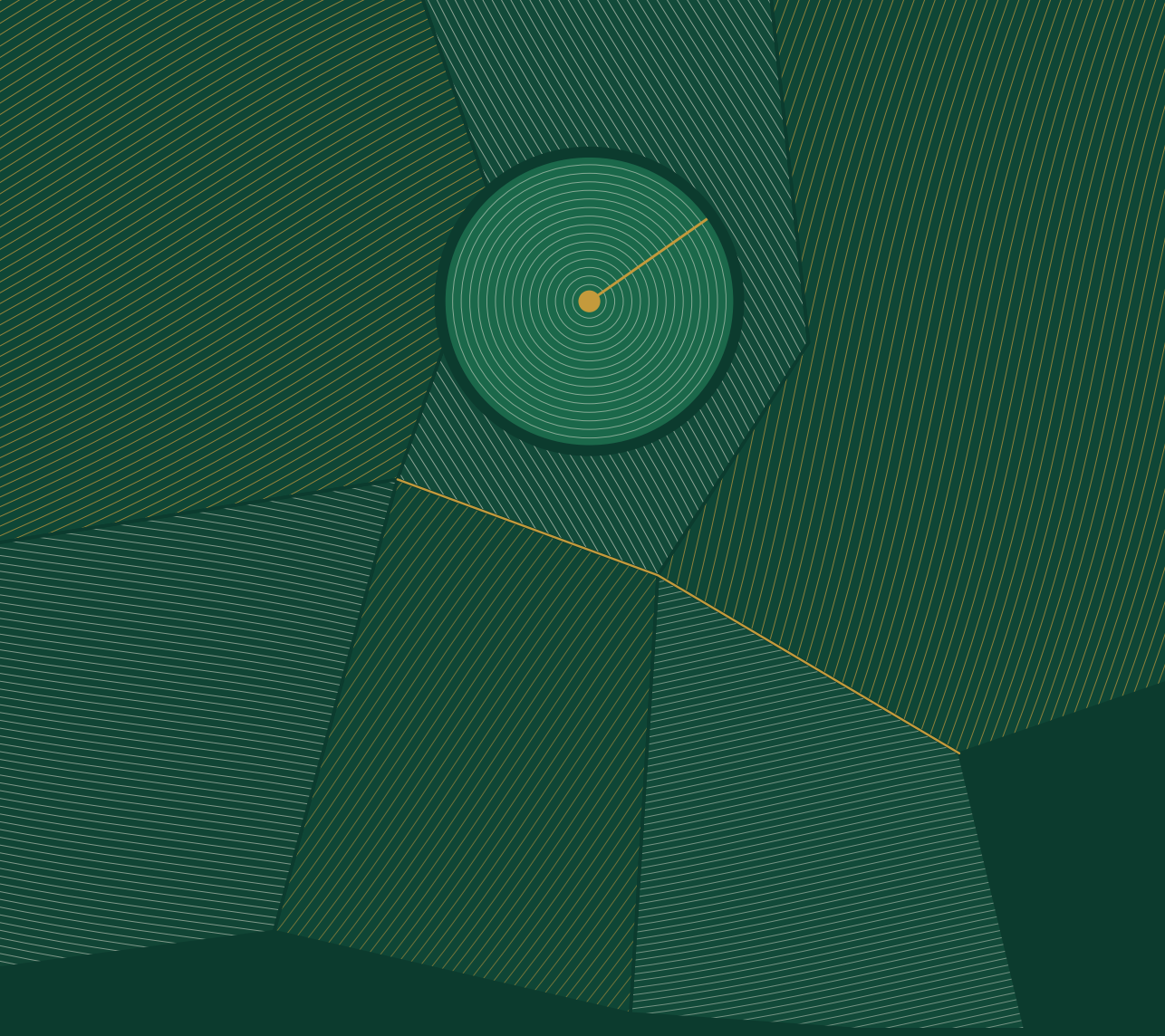


RONALDY BECK

Guia do Corretor de Grãos

Preço, contrato, operação, tributos e gestão na corretagem de soja e milho

GrainFlow

EDIÇÃO 2026

RONALDY BECK

Guia do Corretor de Grãos

Preço, contrato, operação, tributos e gestão na corretagem de soja e milho

GrainFlow

Edição 2026

Guia do Corretor de Grãos: preço, contrato, operação, tributos e gestão na corretagem de soja e milho. Edição 2026. Primeira edição, 2026.

© 2026 Ronaldy Beck. Todos os direitos reservados. Texto, gráficos e projeto gráfico: Ronaldy Beck.

Dados atualizados até 23 de outubro de 2026. Preços, alíquotas, normas e fretes mudam com frequência: cada número do livro traz a fonte e a data, para que o leitor possa conferir a versão mais nova antes de usar.

Aviso. Este guia explica regras gerais da comercialização de grãos em linguagem simples e aponta onde cada regra está escrita. Ele não é parecer jurídico nem consultoria tributária e não substitui um advogado nem um contador. Cada negócio tem detalhes que mudam a resposta: antes de assinar, cobrar, romper um contrato ou fechar o líquido de um cliente, consulte um profissional de sua confiança. Nenhum trecho deste livro é recomendação de investimento.

Os preços do CEPEA/ESALQ-USP são citados com a fonte, o indicador e a data de acesso em cada gráfico e tabela. As telas do GrainFlow mostram dados de demonstração.

Capa: a linha dourada é a produção brasileira de soja, safra a safra, de 1976/77 a 2025/26, segundo a série histórica da Conab.

Composto em Source Serif 4 e Source Sans 3. Gráficos produzidos pelo autor.

Como citar: BECK, Ronaldy. **Guia do corretor de grãos**: preço, contrato, operação, tributos e gestão na corretagem de soja e milho. [S. l.]: GrainFlow, 2026. E-book.

grainflow.com.br

Sumário

O autor iv
Apresentação v
Como usar este guia vi
Siglas e abreviaturas viii

PARTE I O OFÍCIO E O MERCADO 1
1 O corretor de grãos: quem é, o que faz e por que existe 2
2 Soja e milho no Brasil em números 15
3 Os agentes e o caminho do grão 28

PARTE II PREÇO 37
4 Unidades e conversões 38
5 Formação do preço: de Chicago à fazenda 46
6 Como ler uma cotação: indicadores, bolsas e contratos 60
7 Formas de venda e proteção de preço 72
8 Volatilidade e risco: o que explicar ao produtor 84

PARTE III CONTRATO E DIREITO 92
9 Corretagem e comissão na lei 93
10 O contrato de grãos e a Confirmação de Negócio 105
11 Preço a fixar, multa e quebra de contrato 118
12 CPR em linguagem de campo 130
13 Assinatura eletrônica, WhatsApp e prova 141
14 Risco de contraparte, recuperação judicial e dados pessoais 150

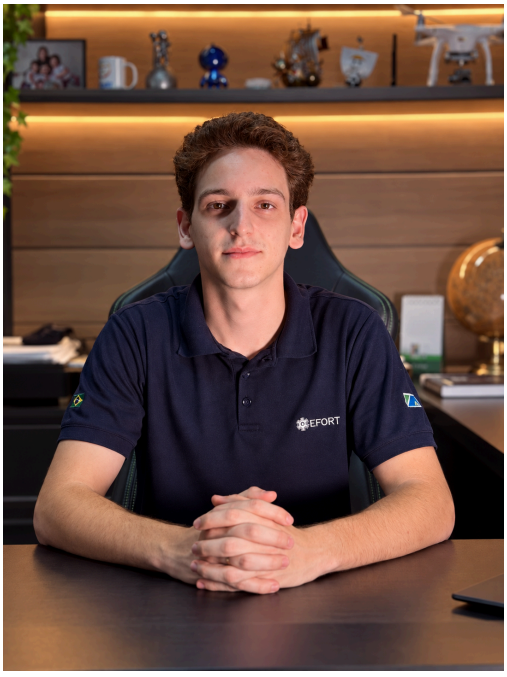
PARTE IV DA BALANÇA AO PORTO 162
15 Classificação e desconto na balança 163
16 Pesagem, romaneio e acompanhamento do embarque 177
17 Frete, armazenagem, calendário e exportação 184

PARTE V TRIBUTOS 200
18 Do bruto ao líquido do produtor 201
19 A tributação da comissão e a reforma tributária 219

PARTE VI O COMERCIAL E A GESTÃO DA CORRETORA 231
20 Prospecção, cadastro e primeira conversa 232
21 Objeções, conferência antes de fechar e pós-venda 243
22 Comissão, repasse e gestão da corretora 252
23 As etapas da venda no CRM 265

Glossário 271
Tabelas de consulta rápida 279
Referências 285
Índice remissivo 304
Sobre o GrainFlow 308

O autor



Ronaldy Beck

Foi comprador de grãos e corretor de cereais em Maracaju (MS). Trabalhou no campo com georreferenciamento e agricultura de precisão e hoje desenvolve sistema para corretoras de grãos.

Comprei grão e intermediei negócios de soja e milho em Maracaju, e foi lá que aprendi que o preço do dia é só uma parte do negócio. O resto está no frete, no desconto da balança, na cláusula do preço a fixar e na data em que o dinheiro cai na conta do produtor. Quase nada disso estava escrito num lugar só, e o que estava escrito raramente dizia de onde vinha cada número.

Escrevi este guia para juntar, com a fonte de cada dado, o que o corretor precisa saber para fechar negócio com segurança e explicar cada conta ao cliente: como o preço se forma, o que a lei diz sobre a comissão e o contrato, como a carga é pesada e classificada, quanto fica com o produtor depois dos tributos e como uma corretora se organiza para receber o que é dela. Onde a resposta depende de um advogado ou de um contador, o texto diz isso com todas as letras.

Apresentação

Este livro foi escrito para três leitores. O corretor que está começando e precisa de um mapa do ofício: como o preço se forma, o que escrever no papel, o que acontece entre a balança da fazenda e a conta do produtor. O corretor experiente, que sabe fazer o negócio e quer ter onde conferir um artigo de lei, uma alíquota ou um fator de conversão antes de passar um número ao cliente. E o dono de corretora, que precisa organizar comissão, repasse, equipe e cobrança.

O guia trata de soja e milho, com trigo, sorgo, farelo de soja e DDG onde a regra muda. Está dividido em seis partes, na ordem em que o corretor encontra os assuntos no dia a dia: o ofício e o mercado; o preço; o contrato e o direito; a operação, da balança ao porto; os tributos; e o comercial e a gestão da corretora. Cada parte pode ser lida sozinha, e cada capítulo começa dizendo o que entrega.

O conteúdo foi levantado em fontes públicas que qualquer leitor pode conferir: leis e normas no texto oficial, dados da Conab, do IBGE, do Banco Central, do Comex Stat e do Cepea, contratos e fichas da B3, decisões de tribunais e estudos acadêmicos. Cada número traz a fonte no texto ou na legenda, e cada capítulo termina com as suas referências, no padrão da ABNT. As contas dos exemplos foram refeitas por programa, a partir dos dados de origem, antes de ir para a página.

Os dados vão até 23 de outubro de 2026. Preço, frete, alíquota e norma mudam; a data que acompanha cada número diz de quando ele é, e a fonte diz onde buscar o mais novo.

Nas partes de contrato e de tributos, o guia explica a regra geral em linguagem simples e aponta onde ela está escrita. Ele não é parecer jurídico nem consultoria tributária, não substitui o advogado nem o contador e não recomenda investimento. Quando a resposta depende de um profissional, o texto diz isso.

Ao longo dos capítulos, os quadros “Na prática, no GrainFlow” mostram onde cada conta ou regra entra no sistema de gestão para corretoras que o autor desenvolve. Eles descrevem só o que o sistema faz hoje, com o plano em que cada recurso existe, e não são necessários para usar o livro: tudo o que o guia ensina pode ser feito com papel, calculadora e planilha.

Como usar este guia

Não é preciso ler o livro na ordem. Quem vai fechar um negócio a fixar amanhã pode ir direto aos capítulos 7 e 11; quem vai conferir um romaneio, ao 15. O sumário, o índice remissivo e o glossário, no fim do livro, levam ao ponto certo.

Como cada capítulo é organizado

A primeira página de cada capítulo traz um parágrafo que resume o que ele entrega e, no pé, a lista das seções com as páginas (“Neste capítulo”). As seções são numeradas pelo capítulo: a seção 5.3 é a terceira do capítulo 5. O capítulo termina com uma síntese, em poucos itens, e com as referências usadas nele.

Os três quadros

Quadro	Como reconhecer	Para que serve
Exemplo resolvido	Fio verde grosso em cima e fino embaixo, “Exemplo 5.1”, os dados e os passos numerados	Fazer a conta junto, passo a passo, com a fonte de cada número. O resultado de cada passo vem em negrito.
Atenção	Fio dourado à esquerda	Erro comum, limite da lei ou cuidado que muda o resultado.
Na prática, no GrainFlow	Fundo creme e uma tela do sistema	Mostrar onde a conta ou a regra do capítulo entra no sistema, com o plano em que o recurso existe.

Exemplo com número inventado para ensinar a conta leva a palavra “fictício” no título. Todos os outros usam dados reais, com fonte e data.

Figuras, tabelas e fontes

Figuras e tabelas são numeradas por capítulo: a Figura 5.2 é a segunda figura do capítulo 5. O título vem acima e a fonte, abaixo, com a data em que o dado foi consultado. Quando o gráfico foi calculado a partir de uma série pública, a fonte diz “elaboração do autor com dados de” e o nome da série. Os preços do Cepea aparecem sempre com “CEPEA/ESALQ-USP” e o nome do indicador.

Citações e referências

As citações seguem o sistema autor e data da ABNT. “(CONAB, 2026a)” quer dizer: a obra da Conab publicada em 2026 que está na lista de referências do

capítulo com a letra “a”; a letra separa obras do mesmo autor no mesmo ano. Quando o autor é citado na frase, só a inicial vai em maiúscula: “Margarido e Sousa (1998) mediram...”. Lei e artigo vêm escritos por extenso no texto (“o art. 725 do Código Civil”). A lista completa, de todos os capítulos, está em “Referências”, no fim do livro.

As notas de rodapé explicam um método, uma definição ou um detalhe que quebraria a frase. A numeração delas recomeça em cada capítulo.

Números e unidades

Os números seguem o padrão brasileiro: 1.234,56. A saca tem 60 kg e a tonelada, 1.000 kg (16,67 sacas). “R$ por saca” é sempre a saca de 60 kg. Safra escrita como 2025/26 vai do plantio de 2025 à colheita de 2026. Valores negativos aparecem com o sinal comum, como em -5,43.

No fim do livro

O glossário explica, em poucas linhas, os termos do ofício e diz em que capítulo cada um é tratado. As tabelas de consulta rápida reúnem o que o corretor consulta toda semana: conversões, códigos de vencimento das bolsas, limites de classificação, fórmulas de desconto, contribuições do produtor e fundos estaduais. O índice remissivo aponta as páginas em que cada assunto é explicado.

Siglas e abreviaturas

Abiove	Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADCT	Ato das Disposições Constitucionais Transitórias
ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
AgInt	agravo interno
ANEC	Associação Nacional dos Exportadores de Cereais
ANPD	Agência Nacional de Proteção de Dados
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
Aprosoja	associação de produtores de soja (Aprosoja Brasil, a nacional; Aprosoja-MS, a de Mato Grosso do Sul)
AREsp	agravo em recurso especial
B3	B3 S.A., Brasil, Bolsa, Balcão
BCB	Banco Central do Brasil
bu	bushel
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CBOT	Chicago Board of Trade, a Bolsa de Chicago, parte do CME Group
CBS	Contribuição Social sobre Bens e Serviços
CC	Código Civil (Lei 10.406/2002)
CCM	contrato futuro de milho da B3
CDA	Certificado de Depósito Agropecuário
CDCA	Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio
CDI	Certificado de Depósito Interfinanceiro
Cempre	Cadastro Central de Empresas, do IBGE
CENPROT	Central Nacional de Serviços Eletrônicos Compartilhados dos Tabeliães de Protesto
Cepea	Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada, da Esalq/USP
CFOP	Código Fiscal de Operações e Prestações
CFR	Cost and Freight (custo e frete)
CFTC	Commodity Futures Trading Commission, órgão regulador dos mercados futuros dos Estados Unidos
CGI.br	Comitê Gestor da Internet no Brasil
CGSN	Comitê Gestor do Simples Nacional
CIF	Cost, Insurance and Freight (custo, seguro e frete)
CIOT	Código Identificador da Operação de Transporte
CIP	Carriage and Insurance Paid To (transporte e seguro pagos até)
CME	Chicago Mercantile Exchange, grupo de bolsas a que pertence a CBOT
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNA	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica

Cofins	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
Conab	Companhia Nacional de Abastecimento
Confaz	Conselho Nacional de Política Fazendária
Copom	Comitê de Política Monetária, do Banco Central
Core	Conselho Regional dos Representantes Comerciais
CPC	Código de Processo Civil (Lei 13.105/2015)
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CPR	Cédula de Produto Rural
CPT	Carriage Paid To (transporte pago até)
CRA	Certificado de Recebíveis do Agronegócio
Creci	Conselho Regional de Corretores de Imóveis
CRM	sistema de gestão do relacionamento com o cliente (do inglês customer relationship management)
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CT-e	Conhecimento de Transporte Eletrônico
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DAP	Delivered at Place (entregue no local)
DAS	Documento de Arrecadação do Simples Nacional
DDG	grãos secos de destilaria, coproduto do etanol de milho usado em ração (do inglês dried distillers grains)
DDP	Delivered Duty Paid (entregue com direitos pagos)
DOL	contrato futuro de dólar comercial da B3
DPU	Delivered at Place Unloaded (entregue no local, descarregado)
EDcl	embargos de declaração
EPP	empresa de pequeno porte
Esalq	Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, da Universidade de São Paulo
EXW	Ex Works (na origem)
Farsul	Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul
FAS	Free Alongside Ship (livre ao lado do navio)
FCA	Free Carrier (livre no transportador)
FETHAB	Fundo Estadual de Transporte e Habitação, de Mato Grosso
FMI	Fundo Monetário Internacional
FOB	Free on Board (livre a bordo)
FOSFA	Federation of Oils, Seeds and Fats Associations
FRED	Federal Reserve Economic Data, base de séries do Federal Reserve Bank of St. Louis
FUNDEINFRA	Fundo Estadual de Infraestrutura, de Goiás
FUNDEMS	Fundo para o Desenvolvimento das Culturas de Milho e Soja, de Mato Grosso do Sul
FUNDERSUL	Fundo de Desenvolvimento do Sistema Rodoviário do Estado de Mato Grosso do Sul
Funrural	nome de uso da contribuição previdenciária do produtor rural sobre a venda (do antigo Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural)
GAFTA	Grain and Feed Trade Association
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBS	Imposto sobre Bens e Serviços
ICC	International Chamber of Commerce (Câmara de Comércio Internacional)
ICMS	Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação
ICP-Brasil	Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira
Imea	Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária
IN	Instrução Normativa
Inmetro	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
INPC	Índice Nacional de Preços ao Consumidor
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IOF	Imposto sobre Operações Financeiras
IP	endereço de protocolo de internet, o número que identifica a conexão
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IRPJ	Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica
ISS	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
LC	Lei Complementar
LCA	Letra de Crédito do Agronegócio
LCDPR	Livro Caixa Digital do Produtor Rural
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/2018)
MAPA	Ministério da Agricultura e Pecuária
MDF-e	Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços
MEI	Microempreendedor Individual
MP	Medida Provisória
NCM	Nomenclatura Comum do Mercosul
NF-e	Nota Fiscal Eletrônica
NFS-e	Nota Fiscal de Serviços Eletrônica
NIST	National Institute of Standards and Technology, instituto de pesos e medidas dos Estados Unidos
PAM	Produção Agrícola Municipal, pesquisa do IBGE
PF	pessoa física
PIS	Programa de Integração Social (contribuição); PIS/Pasep, com o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PJ	pessoa jurídica
PL	projeto de lei
Ptax	taxa de câmbio de referência calculada e divulgada pelo Banco Central
RAT	contribuição para os riscos ambientais do trabalho, que financia os benefícios por acidente do trabalho
RE	recurso extraordinário
REsp	recurso especial
RFB	Receita Federal do Brasil
RICMS	Regulamento do ICMS de cada estado
RNTRC	Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Cargas

sc	saca de 60 kg
SDA	Secretaria de Defesa Agropecuária, do MAPA
SEFAZ	Secretaria de Estado de Fazenda
Selic	Sistema Especial de Liquidação e de Custódia; a taxa Selic é a taxa básica de juros, com meta definida pelo Copom
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural; SENAR-MT, a administração regional de Mato Grosso
SGS	Sistema Gerenciador de Séries Temporais, do Banco Central
Sicarm	Cadastro Nacional de Unidades Armazenadoras, da Conab
SINIEF	Sistema Nacional Integrado de Informações Econômico-Fiscais
Sintegra	Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços
SJC	contrato futuro de soja da B3 liquidado pelo minicontrato de Chicago
SOY	contrato futuro de soja da B3 com referência no preço de exportação em Santos
SRF	Secretaria da Receita Federal (nome da Receita até 2007)
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
t	tonelada (1.000 kg)
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC Domicílios, pesquisa do CGI.br)
TJ	Tribunal de Justiça
TJPR	Tribunal de Justiça do Paraná
TJSC	Tribunal de Justiça de Santa Catarina
UFERMS	Unidade Fiscal Estadual de Referência de Mato Grosso do Sul
UPF/MT	Unidade Padrão Fiscal de Mato Grosso
US$	dólar dos Estados Unidos
USDA	United States Department of Agriculture, Departamento de Agricultura dos Estados Unidos
WA	Warrant Agropecuário
WDO	minicontrato futuro de dólar comercial da B3
¢/bu	centavos de dólar por bushel

PARTE I

O ofício e o mercado

NESTA PARTE

1 O corretor de grãos: quem é, o que faz e por que existe 2
2 Soja e milho no Brasil em números 15
3 Os agentes e o caminho do grão 28

CAPÍTULO 1

O corretor de grãos: quem é, o que faz e por que existe

O corretor de grãos aproxima quem vende de quem compra e acompanha o negócio até a entrega e o pagamento. Este capítulo mostra o que a lei e a classificação oficial de ocupações dizem sobre ele, em que ele difere do cerealista, da cooperativa, da trading e do representante comercial, por que esse intermediário existe e quando ele atrapalha. Fecha com as regras de conduta que protegem o cliente e a própria comissão.

NESTE CAPÍTULO

1.1 O que a lei diz 3
1.2 O que a ocupação diz 3
1.3 Corretor, cerealista, cooperativa, trading e representante 4
1.4 Por que o corretor existe 6
1.5 Registro e empresa 8
1.6 Conduta 9
1.7 Síntese do capítulo 11
Referências deste capítulo 12

1.1 O que a lei diz

O Código Civil trata a corretagem como um contrato próprio, nos arts. 722 a 729 (BRASIL, 2002). A definição está no art. 722. Pelo contrato de corretagem, uma pessoa que não é ligada a outra por mandato, por prestação de serviços ou por qualquer relação de dependência obriga-se a obter para ela um ou mais negócios, conforme as instruções recebidas. Cabem três ideias nessa frase. O corretor é independente: não é empregado nem procurador de quem o contrata. A obrigação dele é conseguir o negócio, e é pelo negócio conseguido que ele recebe. E ele trabalha dentro das instruções do cliente, como o preço mínimo, a praça e o prazo que o produtor aceita.

O art. 723 diz como ele deve trabalhar: com diligência e prudência, informando o cliente por conta própria sobre o andamento do negócio. O parágrafo único, incluído em 2010, vai além. Sob pena de responder por perdas e danos, o corretor deve prestar ao cliente todos os esclarecimentos sobre a segurança ou o risco do negócio, as alterações de valores e outros fatores que possam influir no resultado. Na prática do grão, quem sabe que um comprador está atrasando pagamento na praça, ou que o lote oferecido já foi vendido a outro, e cala, fica exposto a perder a comissão e a responder pelo prejuízo.

Os artigos seguintes tratam da remuneração. Se não houver lei que a fixe nem acordo entre as partes, ela é arbitrada pela natureza do negócio e pelos usos locais (art. 724). É devida quando o corretor consegue o resultado previsto, mesmo que depois o negócio não se efetive por arrependimento das partes (art. 725). Se as partes começam e terminam o negócio sem ele, não há comissão, salvo se a exclusividade tiver sido combinada por escrito (art. 726). Dispensado sem prazo, o corretor tem direito à comissão quando o negócio sai depois como fruto do trabalho dele (art. 727). Se mais de um corretor atuou, a comissão é dividida em partes iguais, salvo ajuste em contrário (art. 728). E nada disso afasta as leis especiais de outras corretagens, como a de imóveis (art. 729).

A lei não exige papel para a corretagem: a declaração de vontade não depende de forma especial, salvo quando a lei a exige (art. 107), e aqui só a exclusividade precisa ser escrita. Mas é o papel que prova o combinado, e comissão sem acordo escrito vira discussão sobre "uso local", difícil de provar. O capítulo 9 trata cada artigo com o que os tribunais decidiram.

1.2 O que a ocupação diz

A Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), mantida pelo Ministério do Trabalho e Emprego, tem um código próprio para o corretor de grãos: 3546-10, com o sinônimo "corretor de cereais", dentro da família 3546, "Corretores de imóveis e de grãos" (BRASIL, [20--]). A CBO descreve e classifica ocupações

para estatística, cadastro e emprego. Ela não cria profissão regulamentada nem exige registro; registro, quando existe, vem de lei específica, assunto da seção 1.5.

O valor da CBO para o corretor está no perfil ocupacional: a lista oficial do que a ocupação faz. Para o corretor de grãos, são 65 atividades, agrupadas em nove grandes áreas (Tabela 1.1).[1] A lista vai da conversa com o cliente ao acompanhamento da descarga, e algumas atividades são bem concretas: "Verificar capacidade de entrega do vendedor", "Verificar capacidade de armazenagem do comprador", "Verificar enquadramento fiscal do cliente", "Auxiliar no transporte cif ou fob", "Monitorar embarque a partir do laudo de classificação de produto" e "Colher assinatura das partes".

O perfil serve de roteiro para este guia: "Apresentar estrutura de cálculos ao cliente" é a Parte II, sobre preço; "Colher assinatura das partes", a Parte III, sobre contrato; "Monitorar embarque a partir do laudo de classificação de produto", a Parte IV; "Fornecer ao cliente informações fiscais", a Parte V; e "Solicitar indicações de novos clientes", a Parte VI, sobre o comercial e a gestão.

1.3 Corretor, cerealista, cooperativa, trading e representante

A pergunta que separa quem compra grão de quem só ajuda a vender é simples: quem fica dono do grão. Barros (2007, p. 4) resume o papel do corretor: normalmente ele não tem sequer o controle físico da mercadoria, e a função dele se resume a aproximar compradores e vendedores potenciais. A terminologia de canais de comercialização reproduzida por Waquil, Miele e Schultz (2010, p. 58) diz o mesmo de outro jeito: o corretor é o intermediário que aproxima compradores e vendedores, não estoca bens, não financia nem assume risco. O comerciante, ao contrário, compra, assume a propriedade e revende.

O cerealista, a trading e a cooperativa que compra a produção são comerciantes: ficam donos do grão que compram. Quando os produtores se juntam em cooperativa para vender, operam como intermediários atacadistas (BARROS, 2007, p. 5), e o atacadista obtém o seu ganho da compra e da venda das mercadorias com que trabalha (BARROS, 2007, p. 4). O representante comercial fica do outro lado da linha: como o corretor, não é dono da mercadoria, mas trabalha "em caráter não eventual por conta de uma ou mais pessoas", agenciando propostas ou pedidos para transmiti-los aos representados, e tem

1 A CBO identifica as grandes áreas por letras. As áreas C e outras, usadas para o corretor de imóveis, não aparecem no perfil do corretor de grãos. A contagem foi feita no arquivo oficial do perfil ocupacional, filtrado pelo código 3546-10.

Tabela 1.1. O corretor de grãos na CBO: as nove grandes áreas de atividade da ocupação 3546-10

Grande área	Atividades	Exemplos, no texto oficial
A. Entrevistar clientes	7	Identificar o perfil, potencial e necessidades dos clientes; estabelecer honorários, taxas ou comissão; visitar clientes
B. Pesquisar mercado	5	Levantar oferta e demanda de grãos na região; visitar a região
D. Elaborar estratégias de comercialização	1	Analisar valores e condição de pagamento do mercado
E. Intermediar negócios	13	Aproximar as partes para conclusão de negócios; verificar capacidade de entrega do vendedor; acompanhar entrega de mercadorias
F. Solicitar documentação	8	Examinar documentos das partes; formalizar fechamento do negócio (contrato) entre as partes; colher assinatura das partes
G. Assessorar clientes após transação	5	Solicitar indicações de novos clientes; monitorar negócios do cliente
H. Analisar mercado	10	Analisar comportamento de moedas e câmbio; acompanhar informações meteorológicas; monitorar as condições logísticas de transporte e armazenamento
Y. Comunicar-se	6	Apresentar estrutura de cálculos ao cliente; informar cliente sobre legislação em vigor
Z. Demonstrar competências pessoais	10	Demonstrar capacidade de manter sigilo; demonstrar credibilidade; demonstrar capacidade de negociação
Total	**65**	

Fonte: elaborada pelo autor com dados de BRASIL ([20--]), arquivo do perfil ocupacional da CBO 2002. Acesso em: 25 out. 2026.

registro obrigatório no conselho regional da categoria (BRASIL, 1965, arts. 1º e 2º). A Tabela 1.2 junta as diferenças.

O mandato (art. 653), a comissão (art. 693) e a agência (art. 710) do Código Civil lembram a corretagem e não são a mesma coisa; o capítulo 9 compara essas figuras. Aqui basta a regra prática: a mesma empresa pode ser corretora num negócio e compradora em outro. A corretora que compra soja por conta própria para revender é, naquele negócio, compradora, e responde por pagar. O produtor precisa saber, antes de carregar, em qual dos dois papéis ela está.

Tabela 1.2. Corretor, cerealista, cooperativa, trading e representante comercial

Quem	Fica dono do grão?	Como ganha	Base
Corretor	Não; em geral nem toca no grão	Comissão pelo negócio conseguido	Código Civil, arts. 722 a 729; Barros (2007, p. 4)
Cerealista	Sim: compra, seca, guarda e revende	Diferença entre o preço de compra e o de venda	Waquil, Miele e Schultz (2010, p. 58)
Cooperativa	Sim, quando compra ou recebe a produção do cooperado para vender	Como atacadista, na compra e na venda	Barros (2007, p. 4 e 5)
Trading	Sim: compra em volume para exportar ou abastecer indústria	Diferença entre o preço de compra e o de venda	Waquil, Miele e Schultz (2010, p. 58)
Representante comercial	Não	Comissão paga pelo representado, com quem trabalha de forma contínua	Lei 4.886/1965, arts. 1º e 2º

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1965; 2002), Barros (2007) e Waquil, Miele e Schultz (2010).

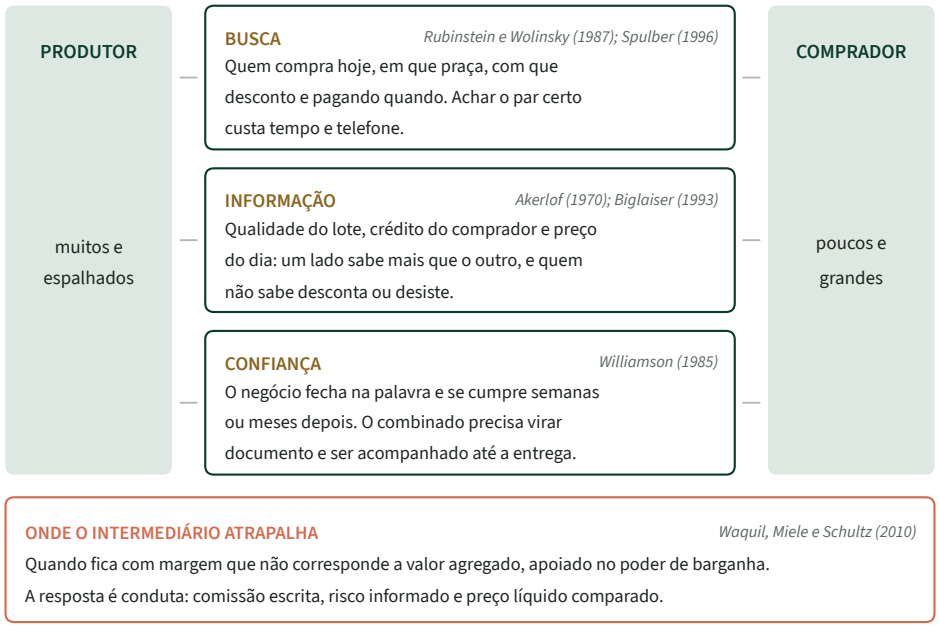
1.4 Por que o corretor existe

O Censo Agropecuário de 2017 contou 236.245 estabelecimentos que colheram soja e 1.655.450 que colheram milho em grão (IBGE, 2019). Do outro lado, o volume se concentra em poucos compradores. Waquil, Miele e Schultz (2010, p. 59) descrevem esse desenho nas cadeias agroindustriais: agricultores "numerosos e dispersos" negociando com "poucos mas grandes" conglomerados. Entre os dois lados, a economia aponta três problemas que um intermediário resolve, resumidos na Figura 1.1.

O primeiro é a busca. Quando quem vende e quem compra precisam procurar um ao outro, achar o par certo custa tempo, e quem conhece os dois lados encurta a procura. A teoria econômica da intermediação explica a existência do intermediário justamente por esse custo de encontro e de coordenação das trocas (RUBINSTEIN; WOLINSKY, 1987; SPULBER, 1996). No grão, a busca tem nome: quem está comprando hoje, em que praça, com que desconto de qualidade e pagando quando.

O segundo é a informação desigual. Akerlof (1970) mostrou que, quando o comprador não consegue avaliar a qualidade do que compra, o preço passa a refletir a qualidade média, o vendedor do produto bom se retira e o mercado encolhe. Biglaiser (1993) mostrou que um intermediário especialista, capaz de avaliar a qualidade e com reputação a zelar, melhora o resultado num

Figura 1.1. Busca, informação e confiança: os três problemas que o corretor resolve



Fonte: elaborada pelo autor com base em Rubinstein e Wolinsky (1987), Spulber (1996), Akerlof (1970), Biglaiser (1993), Williamson (1985) e Waquil, Miele e Schultz (2010).

mercado assim. No grão, a dúvida é sobre a qualidade do lote, sobre o crédito do comprador e sobre o preço justo do dia. O corretor que conhece o armazém, o padrão de classificação e o histórico de pagamento de cada comprador faz esse papel.

O terceiro é a confiança. Negócio de grão fecha numa ligação e se cumpre semanas ou meses depois, na balança e no banco. A teoria dos custos de transação lembra que negociar, escrever, acompanhar e fazer cumprir um contrato custa, e que esse custo cresce quando uma das partes pode deixar de cumprir (WILLIAMSON, 1985). Uma pesquisa com 171 produtores de soja de Maracaju (MS), em 2011, encontrou as três corretoras de grãos da cidade atuando só no mercado físico e a termo (WON MÜHLEN; CEZAR; COSTA, 2013, p. 938). Entre os motivos para não usar mercados futuros e de opções, o segundo mais citado foi a falta de profissionais de confiança para orientá-los, lembrada por 75 dos 171 produtores, ou 43,9% deles (WON MÜHLEN; CEZAR; COSTA, 2013, p. 939-940).[2]

2 O estudo calcula 18% sobre as 417 citações, porque cada produtor podia marcar mais de um motivo. A porcentagem sobre os produtores é cálculo do autor.

O intermediário também pode atrapalhar, e o guia seria desonesto se não dissesse. Waquil, Miele e Schultz (2010, p. 59) lembram que os intermediários trazem efeitos positivos, como a redução de custos e a regularidade do fluxo de produtos, e negativos, como margens elevadas sem relação com valor agregado, sustentadas por poder de barganha. A resposta está na conduta do corretor: comissão escrita, risco informado e preço líquido comparado (seção 1.6).

1.5 Registro e empresa

Já houve, no Brasil, uma regra minuciosa para o corretor. O Código Comercial de 1850 dedicava aos corretores os arts. 36 a 67 (BRASIL, 1850). Exigia mais de 25 anos de idade e mais de um ano de domicílio na praça (art. 36), matrícula no Tribunal do Comércio, com juramento (art. 38), e fiança (arts. 40 a 43). Obrigava o corretor a fazer "assento exato e metódico" de cada operação, "apenas for concluída", com o nome das partes, a qualidade, a quantidade, o preço, os prazos e as condições de pagamento (arts. 47 e 48), e a dar a cada parte, em até 48 horas úteis, cópia fiel desse assento, assinada, sob pena de perder a comissão (art. 58). Esse caderno é o antepassado da Confirmação de Negócio. Toda a Parte Primeira do Código Comercial, onde estavam essas regras, foi revogada pelo Código Civil de 2002 (art. 2.045).

Hoje, a Lei de Registro de Empresas prevê matrícula na Junta Comercial só para leiloeiros, tradutores públicos e intérpretes comerciais, trapicheiros e administradores de armazéns-gerais (BRASIL, 1994c, art. 32, I). O corretor de grãos não está na lista. A pesquisa feita para este guia também não encontrou lei federal em vigor que crie conselho profissional ou registro obrigatório para ele, ao contrário do que acontece com outras corretagens. Três situações mudam esse quadro e pedem atenção:

1. Intermediar a compra, a venda, a permuta ou a locação de imóveis é atribuição do corretor de imóveis (BRASIL, 1978, art. 3º), inscrito no conselho regional da categoria (Creci). O corretor de grãos que intermedeia a venda de uma fazenda entra nessa lei.
2. Trabalhar de forma contínua por conta de um mesmo comprador, levando a ele pedidos e propostas, aproxima a atividade da representação comercial, com registro obrigatório no conselho regional dos representantes (Core) (BRASIL, 1965, arts. 1º e 2º).
3. Contratos futuros, de opções e outros derivativos são valores mobiliários, qualquer que seja o ativo (BRASIL, 1976, art. 2º, VIII), e só quem tem registro na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) pode intermediar valor mobiliário fora da bolsa (art. 16, parágrafo único). O corretor de grãos

explica o hedge; a operação em bolsa fica com a instituição autorizada (capítulo 7).

Enquadrar a própria atividade depende do caso concreto. Quem atua em alguma dessas situações deve ouvir um advogado; os capítulos 9 e 14 voltam ao tema.

Quem trabalha como empresa usa, em geral, a subclasse 4611-7/00 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), "representantes comerciais e agentes do comércio de matérias-primas agrícolas e animais vivos", que lista entre as atividades a de agente do comércio de milho em grão, soja em grão, café em coco, arroz em casca e trigo em grão (IBGE, [2026]b). Ela não se confunde com a subclasse 6612-6/04, "corretoras de contratos de mercadorias", que é atividade financeira, ligada às bolsas. O Cadastro Central de Empresas (Cempre) do IBGE conta as empresas dessa classe, e o Exemplo 1.1 mostra o que o número diz e o que não diz.

EXEMPLO 1.1

O tamanho de uma empresa de corretagem, pelo Cempre

Dados (IBGE, [2026]a). Classe CNAE 46.11-7, Brasil. Em 2024: 8.145 empresas, 12.994 pessoas ocupadas, das quais 2.022 assalariadas. Em 2022: 7.202 empresas.

1. Pessoas por empresa: 12.994 / 8.145 = **1,60**.
2. Pessoas sem vínculo de emprego, em geral sócios e donos: 12.994 menos 2.022 = **10.972**, ou 84,4% de quem trabalha na classe.
3. Crescimento do número de empresas em dois anos: 8.145 / 7.202 = 1,131, ou seja, **13,1% a mais** que em 2022.

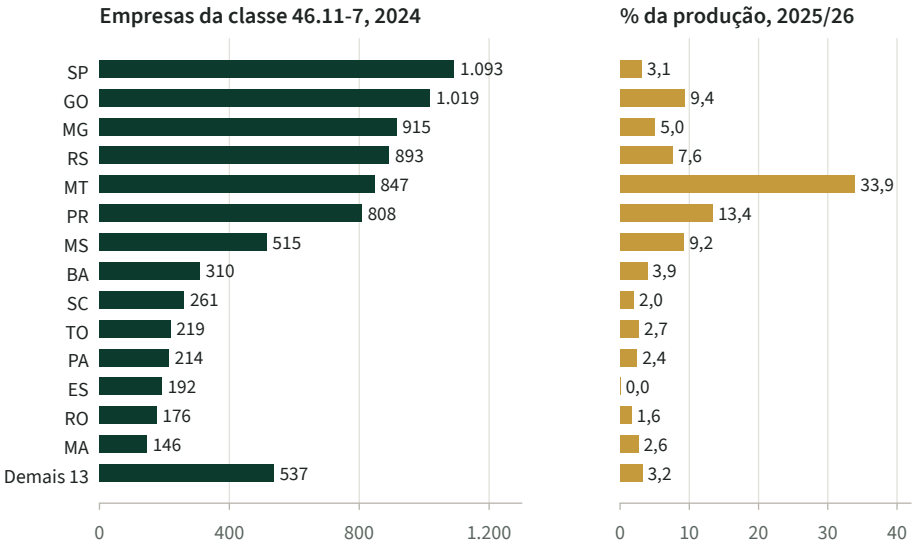
Leitura. A empresa típica da classe é o dono, às vezes com um sócio ou um ajudante, e o número de empresas cresceu. Mas a classe mistura o corretor de grãos com o agente de gado, de café e de algodão, e não conta quem trabalha sem empresa aberta. Por isso, 8.145 não é o número de corretores de grãos do Brasil, e esse número não existe em fonte pública.

A distribuição por estado confirma a mistura (Figura 1.2). São Paulo tem o maior número de empresas da classe, 1.093, e só 3,1% da produção de soja e milho da safra 2025/26. Mato Grosso, com 33,9% da produção, tem 847 empresas, menos que São Paulo, Goiás, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Café e gado ajudam a explicar o desenho de São Paulo e de Minas Gerais.

1.6 Conduta

A lei dá poucas regras ao corretor, e elas pesam. A Tabela 1.3 junta as condutas que este guia recomenda, com a base de cada uma. Duas delas têm raiz antiga:

Figura 1.2. Empresas da classe CNAE 46.11-7 por estado, 2024, e participação do estado na produção de soja e milho, 2025/26



Fonte: elaboração do autor com dados do IBGE, Cempre, tabela 9418 (IBGE, [2026]a), e da Conab, previsão de safra por produto, outubro de 2026 (CONAB, 2026c). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: a classe 46.11-7 reúne representantes e agentes do comércio de grãos, café, algodão, gado e outras matérias-primas agrícolas; não mede só corretoras de grãos. "Demais 13" soma 12 estados e o Distrito Federal.

o Código Comercial de 1850 já mandava o corretor "guardar inteiro segredo" das negociações (art. 56) e o proibia de negociar por conta própria (art. 59).

Sobre a última linha da Tabela 1.3, os dados pessoais: nome, CPF, telefone e conta do produtor são dados pessoais, e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) só permite tratá-los nas hipóteses que lista, como o consentimento, a execução de contrato a pedido do titular e o legítimo interesse (BRASIL, 2018c, art. 7º, incisos I, V e IX). O capítulo 14 trata do cadastro com mais detalhe.

ATENÇÃO

Grão entregue contra garantia que ninguém conferiu

Em junho de 2024, produtores de soja de Rio Verde (GO) registraram ocorrência contra uma empresa de corretagem com registro de comércio atacadista de soja. Segundo o delegado responsável pela investigação, a empresa dava contratos ou cheques com prazo como garantia, recebia o grão e não pagava. Os produtores estimavam o prejuízo em pelo menos R$ 400 milhões, e o caso estava em investigação (LESSA, 2024). As lições valem para qualquer praça: saber se a empresa está no negócio como corretora ou como compradora, conferir como o comprador paga antes de carregar (capítulo 14) e não entregar grão contra garantia que ninguém checou.

Tabela 1.3. Condutas do corretor e a base de cada uma

Conduta	O que fazer	Base
Informar o risco	Avisar o cliente, sem esperar a pergunta, sobre a segurança do comprador, a mudança de preço e tudo o que pode mudar o resultado	Código Civil, art. 723 e parágrafo único
Sigilo	Não contar a um cliente o preço, o volume ou a situação de outro; não mostrar a ficha de um comprador a outro	CBO 3546-10, área Z; Código Comercial de 1850, art. 56
Comissão às claras	Dizer quanto é, sobre que base, quem paga e quando vence, e deixar escrito no documento do negócio	Código Civil, arts. 724 e 725; CBO 3546-10, área A
Conflito de interesse	Se a corretora também compra por conta própria, dizer isso antes; não misturar compra própria e corretagem no mesmo negócio sem que o produtor saiba	Código Civil, art. 722; Código Comercial de 1850, art. 59
Sem promessa de preço	Mostrar a referência, o cenário dos dois lados e o preço líquido; nunca prometer “o melhor preço”	Código Civil, art. 723
Combinado por escrito	O que foi fechado por telefone ou mensagem vira documento assinado pelas partes	Código Civil, arts. 107 e 726; capítulos 10 e 13
Dados pessoais	Pedir só o que vai usar, dizer para que serve e guardar com cuidado	Lei 13.709/2018 (LGPD), art. 7º

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1850; 2002; 2018c) e BRASIL ([20--]).

1.7 Síntese do capítulo

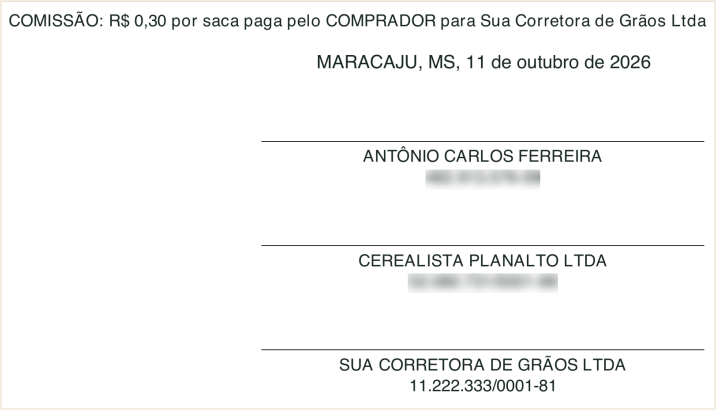
1. O corretor obtém negócios para o cliente sem ser empregado nem procurador dele e deve informar, por conta própria, o andamento e o risco do negócio (Código Civil, arts. 722 e 723).
2. A comissão é devida pelo resultado, mesmo com arrependimento das partes; sem acordo, vale o uso local. Por isso ela vai escrita: valor, base, quem paga e quando vence.
3. A CBO descreve o corretor de grãos (3546-10) em 65 atividades, mas não cria registro. Não há registro obrigatório para intermediar grão, pelo que esta pesquisa achou; imóvel, representação contínua e derivativo têm regras próprias.
4. O corretor não fica dono do grão; cerealista, cooperativa e trading ficam. A mesma empresa pode ser corretora num negócio e compradora em outro.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

A comissão escrita na Confirmação de Negócio

Em todos os planos, a **Confirmação de Negócio** sai em PDF a partir dos dados da negociação. A última página traz a linha da comissão, com o valor em reais por saca (por tonelada, no farelo e no DDG), quem paga e a corretora que recebe, e os campos de assinatura das três partes (Figura 1.3).

Figura 1.3. Linha da comissão e assinaturas na Confirmação de Negócio



Fonte: documento gerado pelo GrainFlow, com dados de demonstração, em outubro de 2026; trecho da última página. CPF e CNPJ fictícios borrados.

O documento vai para assinatura por um link enviado por e-mail; cada parte assina pelo celular, sem criar conta, digitando o nome completo e marcando o aceite, e o sistema registra nome, IP, data e hora. O valor da comissão e quem paga vêm do que você lançou na negociação: o sistema escreve o combinado, mas não o decide.

5. O corretor existe porque reduz o custo de busca, a informação desigual e a falta de confiança entre muitos produtores e poucos compradores; atrapalha quando cobra margem sem serviço.

Referências deste capítulo

AKERLOF, G. A. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970. DOI: https://doi.org/10.2307/1879431.

BARROS, G. S. C. **Economia da comercialização agrícola**. Piracicaba: Cepea/LES-ESALQ/USP, 2007. Disponível em: https://cepea.org.br/br/documentos/texto/economia-da-comercializacao-agricola-em-pdf.aspx. Acesso em: 25 out. 2026.

BIGLAISER, G. Middlemen as experts. **The RAND Journal of Economics**, Santa Monica, v. 24, n. 2, p. 212-223, 1993. DOI: https://doi.org/10.2307/2555758.

BRASIL. Lei nº 556, de 25 de junho de 1850. Código Comercial. Rio de Janeiro, 1850. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lim/lim556.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 4.886, de 9 de dezembro de 1965. Regula as atividades dos representantes comerciais autônomos. Brasília, DF: Presidência da República, 1965. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4886.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976. Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Brasília, DF: Presidência da República, 1976. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6385.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.530, de 12 de maio de 1978. Dá nova regulamentação à profissão de Corretor de Imóveis. Brasília, DF: Presidência da República, 1978. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6530.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.934, de 18 de novembro de 1994. Dispõe sobre o Registro Público de Empresas Mercantis e Atividades Afins. Brasília, DF: Presidência da República, 1994c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8934.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2018c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações**: CBO 2002, perfil ocupacional (arquivo cbo2002-perfilocupacional.csv), ocupação 3546-10, corretor de grãos. Brasília, DF: MTE, [20--]. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/cbo/servicos/downloads. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Previsão de safra por produto**: planilha de outubro de 2026, abas Suprimento e Suprimento Soja. Brasília, DF: Conab, 2026c. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/safra-de-graos/boletim-da-safra-de-graos/1o-levantamento-safra-2026-27/site_previsao_de_safra-por_produto-out-2026.xlsx. Acesso em: 23 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**: resultados definitivos, tabelas 6957, 6958 e 6962. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cadastro Central de Empresas 2024**: tabela 9418. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]a. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/9418. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Comissão Nacional de Classificação. **CNAE 2.3**: subclasses 4611-7/00 e 6612-6/04. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]b. Disponível em: https://servicodados.ibge.gov.br/api/v2/cnae/subclasses/4611700. Acesso em: 25 out. 2026.

LESSA, H. Corretor de grãos é acusado de aplicar golpe de R$ 400 milhões em produtores de Goiás. **Correio Braziliense**, Brasília, DF, 21 jun. 2024. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/economia/2024/06/6882765-produtores-de-soja-em-goias-podem-ter-sofrido-golpe-de-rs-400-milhoes.html. Acesso em: 25 out. 2026.

RUBINSTEIN, A.; WOLINSKY, A. Middlemen. **The Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v. 102, n. 3, p. 581-593, 1987. DOI: https://doi.org/10.2307/1884218.

SPULBER, D. F. Market microstructure and intermediation. **Journal of Economic Perspectives**, Nashville, v. 10, n. 3, p. 135-152, 1996. DOI: https://doi.org/10.1257/jep.10.3.135.

WAQUIL, P. D.; MIELE, M.; SCHULTZ, G. **Mercados e comercialização de produtos agrícolas**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. (Série Educação a Distância). Disponível em: https://docente.ifsc.edu.br/joelma.kremer/MaterialDidatico/Agroneg%c3%b3cio/Com%c3%a9rcio%20Exterior/Mercados%20e%20comercializa%c3%a7%c3%a3o%20de%20produtos%20agr%c3%adcolas.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**: firms, markets, relational contracting. New York: Free Press, 1985.

WON MÜHLEN, A. S. R.; CEZAR, I. M.; COSTA, F. P. Risco de preço na comercialização da soja: uso de derivativos pelos produtores rurais de Maracaju-MS. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 43, n. 5, p. 937-943, maio 2013. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33126308030. Acesso em: 25 out. 2026.

CAPÍTULO 2

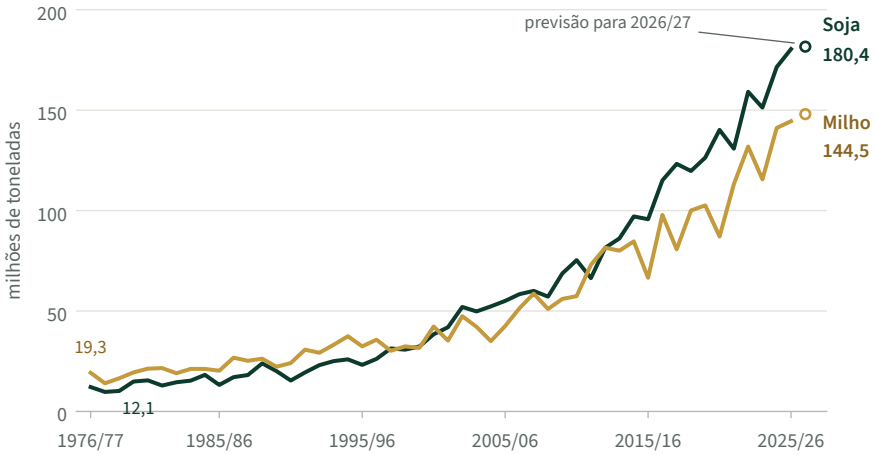
Soja e milho no Brasil em números

Este capítulo dá o tamanho do mercado em que o corretor trabalha: quanto o Brasil produz de soja e de milho, como chegou lá, em que estados e municípios o grão está, quantos produtores fazem o volume e para onde ele vai. Fecha com o que as pesquisas dizem sobre o produtor conectado. Cada número tem fonte pública, e os exemplos mostram como levar a estatística para a carteira de clientes.

NESTE CAPÍTULO

2.1 Cinquenta safras de soja e milho 16
2.2 O grão cresceu por área ou por produtividade 17
2.3 Onde está o grão: estados e municípios 18
2.4 Poucos produtores, muito volume 19
2.5 Para onde vai: exportação, esmagamento e consumo interno 22
2.6 Destinos e portos 23
2.7 O produtor conectado 23
2.8 Síntese do capítulo 25
Referências deste capítulo 26

Figura 2.1. Produção de soja e de milho no Brasil, safras 1976/77 a 2025/26, e a primeira previsão para 2026/27



Fonte: elaboração do autor com dados da Conab, séries históricas de grãos (CONAB, 2026e), e previsão de safra por produto de outubro de 2026 (CONAB, 2026c). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: milho total, somadas a primeira, a segunda e a terceira safras. O círculo vazado é a previsão do primeiro levantamento da safra 2026/27.

2.1 Cinquenta safras de soja e milho

A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) publica a produção brasileira de grãos safra a safra desde 1976/77 (CONAB, 2026e). Na primeira safra da série, o Brasil colheu 12,1 milhões de toneladas de soja e 19,3 milhões de milho. Na safra 2025/26, foram 180,4 milhões de toneladas de soja, quase 15 vezes mais, e 144,5 milhões de milho, 7,5 vezes mais (Figura 2.1). Em sacas de 60 kg, são cerca de 3,0 bilhões de sacas de soja e 2,4 bilhões de milho. Juntos, os dois grãos foram 89,7% dos 362,2 milhões de toneladas de grãos da safra 2025/26 (CONAB, 2026c).

Até meados dos anos 1990, o Brasil colhia mais milho que soja. A soja passou à frente pela primeira vez em 1997/98, alternou com o milho até 2012/13, safra em que o milho ficou à frente por apenas 6 mil toneladas, e desde 2013/14 está sempre acima. A primeira previsão da Conab para 2026/27 aponta 181,6 milhões de toneladas de soja, 148,0 milhões de milho e 367,1 milhões de toneladas de grãos no total (CONAB, 2026c).

A linha não sobe todo ano. A produção de milho caiu 21,4% de 2014/15 para 2015/16; a de soja caiu 6,7% de 2020/21 para 2021/22; e, de 2022/23 para 2023/24, a soja caiu 4,9% e o milho, 12,4% (CONAB, 2026e). Safra que quebra mexe com o preço, com o volume que o produtor consegue entregar e com

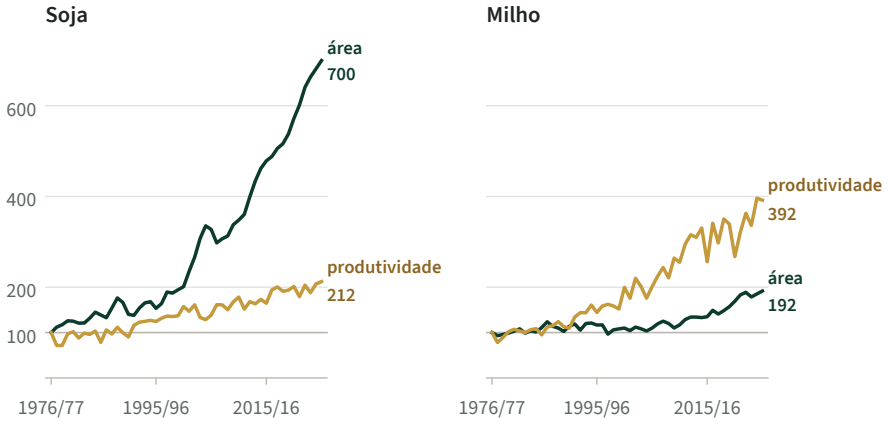
os contratos que ele já fechou. O capítulo 11 trata do contrato quando a safra não vem.

2.2 O grão cresceu por área ou por produtividade

A produção é a área colhida vezes a produtividade, e as duas pesaram de forma diferente nos dois grãos. Desde 1976/77, a área de soja ficou sete vezes maior, de 6,9 milhões para 48,6 milhões de hectares, enquanto a produtividade dobrou, de 1.748 para 3.711 kg por hectare. No milho, deu-se o contrário: a área quase dobrou, de 11,8 milhões para 22,6 milhões de hectares, e a produtividade quase quadruplicou, de 1.632 para 6.394 kg por hectare (CONAB, 2026e). A Figura 2.2 mostra os dois movimentos com a mesma régua: 100 é o nível de 1976/77.

No milho, boa parte da área nova veio da segunda safra, plantada logo depois da colheita da soja: em 2025/26, ela ocupou 17,8 dos 22,6 milhões de hectares de milho (CONAB, 2026c). O capítulo 3 mostra o que isso muda no calendário do corretor. O Exemplo 2.1 mede, com vinte safras de dados, quanto do crescimento veio de cada fator.

Figura 2.2. Área e produtividade da soja e do milho, índice com base 100 na safra 1976/77



Fonte: elaboração do autor com dados da Conab, séries históricas de grãos (CONAB, 2026e). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: índice da safra = valor da safra dividido pelo valor de 1976/77, vezes 100. Produtividade em quilos por hectare; área em hectares colhidos.

EXEMPLO 2.1

De onde veio o crescimento da soja e do milho em vinte safras

Dados (CONAB, 2026e). Soja, de 2005/06 a 2025/26: área de 22.749,4 para 48.608,6 mil hectares; produtividade de 2.419 para 3.711 kg/ha; produção de 55.027,1 para 180.406,6 mil toneladas. Milho, no mesmo período: área de 12.963,9 para 22.600,5 mil hectares; produtividade de 3.279 para 6.394 kg/ha; produção de 42.514,9 para 144.499,0 mil toneladas.

1. Soja, quantas vezes cada fator cresceu: área, 48.608,6 / 22.749,4 = **2,137**; produtividade, 3.711 / 2.419 = **1,534**.
2. Soja, a produção é o produto dos dois: 2,137 × 1,534 = **3,278**. A produção publicada cresceu 180.406,6 / 55.027,1 = 3,279 vezes, ou 227,9%; a diferença de 0,001 vem do arredondamento da produtividade.
3. Milho: área, 22.600,5 / 12.963,9 = **1,743**; produtividade, 6.394 / 3.279 = **1,950**; produto, 1,743 × 1,950 = **3,399**, a mesma alta de 239,9% da produção publicada.

Leitura. Em vinte safras, a soja cresceu 113,7% em área e 53,4% em produtividade: veio mais da abertura de área. O milho cresceu 74,3% em área e 95,0% em produtividade: veio mais do ganho por hectare. Para o corretor, área nova quer dizer produtor novo e região nova para visitar; produtividade maior quer dizer mais sacas do mesmo cliente.

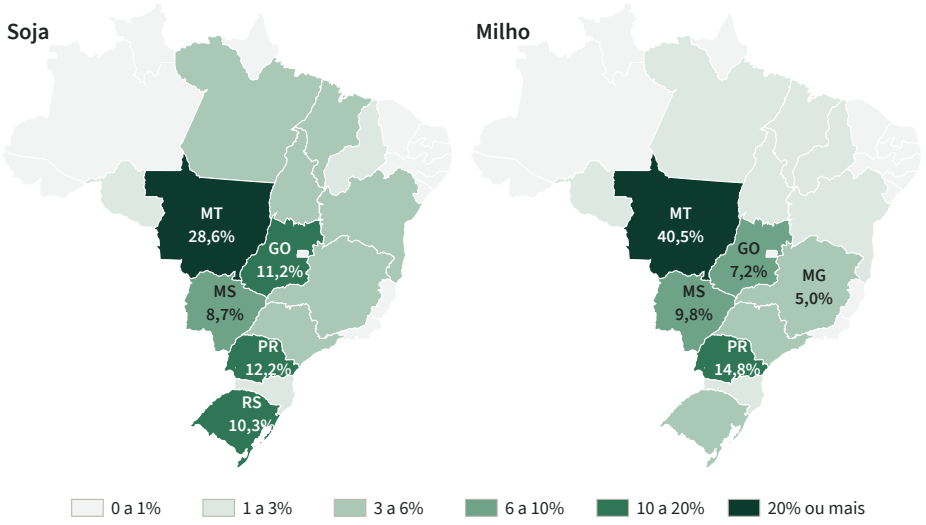
2.3 Onde está o grão: estados e municípios

O grão está concentrado no Centro-Oeste e no Sul (Figura 2.3). Na safra 2025/26, Mato Grosso produziu 28,6% da soja do país, o Paraná 12,2%, Goiás 11,2%, o Rio Grande do Sul 10,3% e Mato Grosso do Sul 8,7%: os cinco somaram 71,0%. No milho, a concentração é maior: Mato Grosso sozinho fez 40,5%, seguido do Paraná (14,8%), de Mato Grosso do Sul (9,8%), de Goiás (7,2%) e de Minas Gerais (5,0%), que juntos somaram 77,3% (CONAB, 2026c). O Centro-Oeste respondeu por 48,7% da soja e 57,8% do milho.

O mapa também mudou de cor em dez safras. De 2015/16 para 2025/26, a produção de soja de Mato Grosso passou de 26,3 milhões para 51,6 milhões de toneladas, e a de milho, de 15,3 milhões para 58,6 milhões, quase quatro vezes mais (CONAB, 2026c; 2026e).

Dentro de cada estado, o grão se concentra em poucos municípios. A Produção Agrícola Municipal (PAM) do IBGE, com dados do ano de 2025, registrou soja em 2.641 municípios, mas 123 deles somaram metade da produção e 489 somaram 80%. No milho, foram 4.993 municípios com produção, 82 com

Figura 2.3. Participação de cada estado na produção de soja e de milho, safra 2025/26



Fonte: elaboração do autor com dados da Conab, previsão de safra por produto de outubro de 2026 (CONAB, 2026c); malha das unidades da federação do IBGE (IBGE, [2026]d). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: estão escritos os cinco estados de maior participação em cada grão.

metade e 401 com 80% (IBGE, [2026]c; cálculo do autor).[1] A Tabela 2.1 traz os dez maiores municípios de cada grão.

2.4 Poucos produtores, muito volume

O Censo Agropecuário de 2017 mostra o tamanho dos produtores pela área colhida (Figura 2.4). Na soja, os estabelecimentos com 500 hectares colhidos ou mais eram 5,3% do total e fizeram 65,2% da produção; os com menos de 50 hectares eram 72,6% e fizeram 8,0%. No milho, a concentração é ainda maior: os estabelecimentos com 200 hectares ou mais eram 0,8% e fizeram 72,8% da produção, e mais da metade dos que colheram milho, 54,7%, colheu menos de 1 hectare (IBGE, 2019). Também pelo Censo, 92,0% da soja produzida foi vendida; no milho, 81,5%, porque parte fica na propriedade como ração, semente ou estoque.

O tamanho médio do produtor muda muito de um estado para outro. Em 2017, a produção média de soja por estabelecimento foi de 7.260 toneladas

1 A PAM mede o ano civil e somou 165,3 milhões de toneladas de soja em 2025; a Conab mede a safra e estimou 171,5 milhões para 2024/25. Os dois números não se contradizem, mas não devem ser misturados na mesma conta.

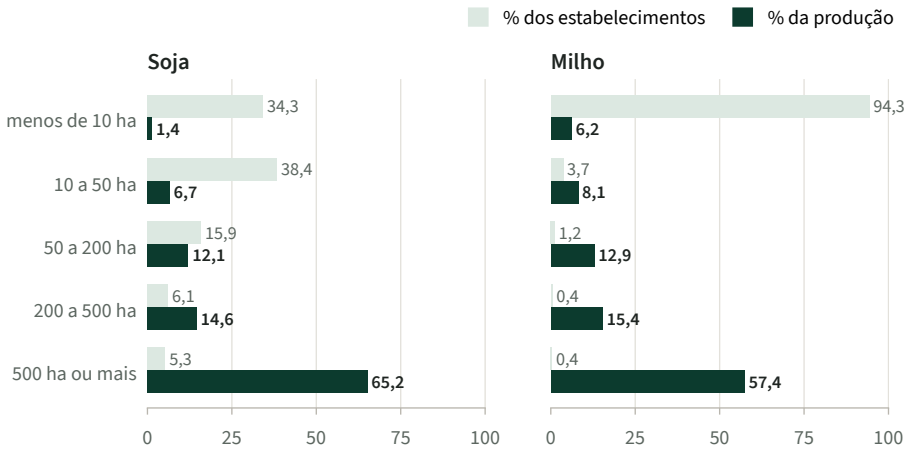
Tabela 2.1. Os dez municípios que mais produziram soja e milho em 2025

	Soja	mil t	Milho	mil t
1	São Desidério (BA)	2.360,9	Sorriso (MT)	3.780,0
2	Sorriso (MT)	2.343,0	Rio Verde (GO)	2.669,2
3	Formosa do Rio Preto (BA)	2.241,1	Nova Mutum (MT)	2.430,6
4	Campo Novo do Parecis (MT)	1.754,6	Jataí (GO)	2.024,7
5	Rio Verde (GO)	1.671,2	Diamantino (MT)	1.896,9
6	Querência (MT)	1.635,1	Querência (MT)	1.836,0
7	Nova Mutum (MT)	1.593,6	Maracaju (MS)	1.827,0
8	Sapezal (MT)	1.550,6	Tabaporã (MT)	1.663,2
9	Diamantino (MT)	1.546,0	Primavera do Leste (MT)	1.537,5
10	Paranatinga (MT)	1.493,1	Porto dos Gaúchos (MT)	1.482,3

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2025, tabela 1612 (IBGE, [2026]c). Acesso em: 25 out. 2026.
Nota: produção do ano civil de 2025, em mil toneladas; milho somando as safras do ano.

no Piauí, 6.240 na Bahia, 4.319 no Maranhão e 4.196 em Mato Grosso, contra 1.305 em Goiás, 1.125 em Mato Grosso do Sul e cerca de 180 toneladas no Rio Grande do Sul e no Paraná (IBGE, 2019; cálculo do autor). O Rio Grande do

Figura 2.4. Estabelecimentos e produção de soja e de milho por faixa de área colhida, 2017



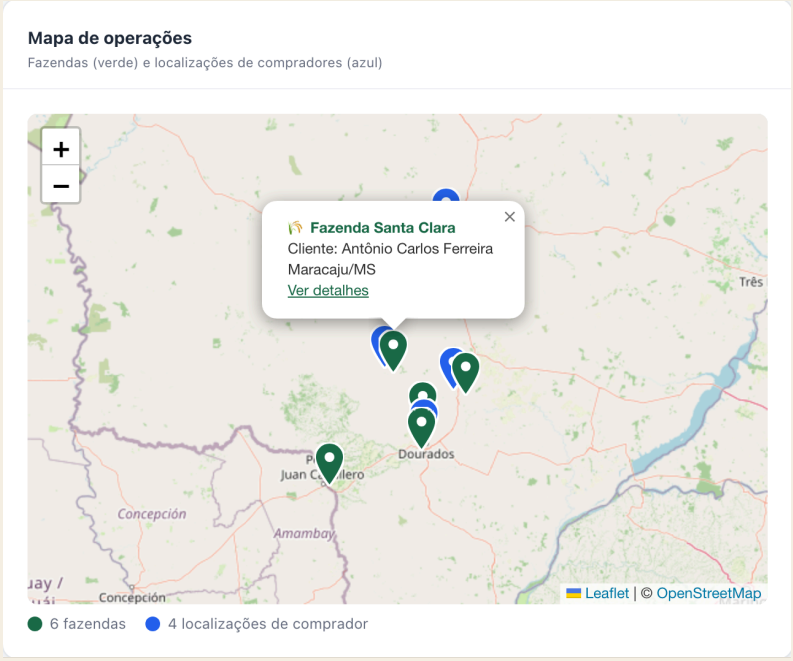
Fonte: elaboração do autor com dados do IBGE, Censo Agropecuário 2017, tabela 6958 (IBGE, 2019). Acesso em: 25 out. 2026.
Nota: faixas agrupadas pelo autor a partir das dez faixas do Censo. Milho em grão, todas as safras do ano agrícola.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

O mapa da sua carteira no painel

Em todos os planos, o painel traz o cartão **Mapa de operações**, com as fazendas dos clientes em verde e os locais dos compradores em azul (Figura 2.5). Clicar num ponto mostra o nome da fazenda, o cliente e o município; o link **Ver detalhes** abre o cadastro.

Figura 2.5. Mapa de operações no painel do GrainFlow



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026. Mapa de fundo © colaboradores do OpenStreetMap.

O ponto vem do link do Google Maps colado no cadastro da fazenda ou do local do comprador. Sem o link, o sistema usa o centro do município, que é só uma aproximação. O mapa mostra o seu cadastro, e não o mercado: para saber onde está o grão da região, use a PAM e a Conab, como na seção 2.3.

Sul tinha 95.482 estabelecimentos com soja; Mato Grosso, 7.097. O Exemplo 2.2 traduz essa diferença em carteira de clientes.

EXEMPLO 2.2

Quantos produtores somam 100 mil sacas de soja

Dados (IBGE, 2019). Produção média de soja por estabelecimento em 2017, em toneladas: Rio Grande do Sul, 181,3; Paraná, 180,3; Mato Grosso do Sul, 1.125,2; Mato Grosso, 4.195,9.

1. Média em sacas de 60 kg (uma tonelada tem 16,67 sacas): Rio Grande do Sul, 181,3 × 1.000 / 60 = **3.022 sacas**; Paraná, **3.005**; Mato Grosso do Sul, **18.754**; Mato Grosso, **69.932**.
2. Produtores médios para chegar a 100 mil sacas: Rio Grande do Sul, 100.000 / 3.022 = 33,1, ou seja, **34 produtores**; Paraná, 100.000 / 3.005 = 33,3, **34 produtores**; Mato Grosso do Sul, 100.000 / 18.754 = 5,3, **6 produtores**; Mato Grosso, 100.000 / 69.932 = 1,4, **2 produtores**.

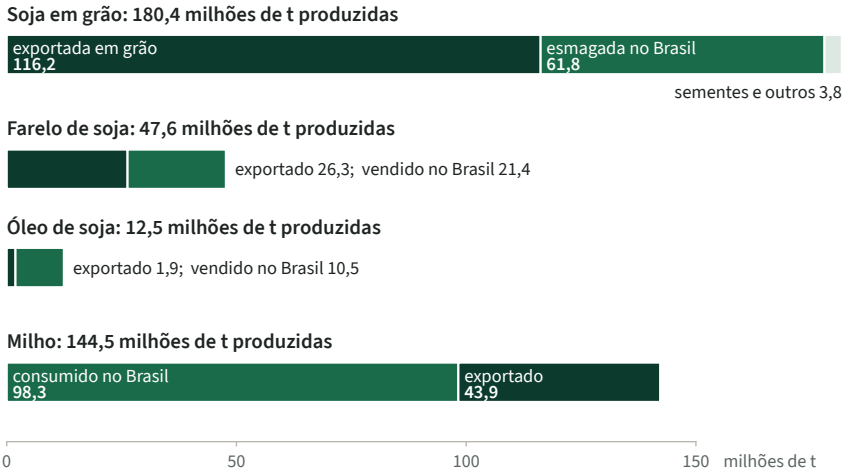
Leitura. O mesmo volume que, em Mato Grosso, cabe em dois clientes pede trinta e poucos no Sul. Isso muda a rotina: no Sul, a carteira é larga e a visita é curta; no Centro-Oeste, poucos clientes pesam muito, e perder um deles muda o ano. A conta usa a média de 2017; a produção cresceu desde então, e a média esconde o produtor muito grande e o muito pequeno. Serve para comparar estados, não para prever a carteira de uma praça.

2.5 Para onde vai: exportação, esmagamento e consumo interno

O balanço de oferta e demanda da Conab diz o que acontece com o grão depois da colheita (Figura 2.6). Da soja de 2025/26, 116,2 milhões de toneladas, 64,4% da produção, devem ser exportadas em grão; 61,8 milhões, 34,2%, esmagadas no Brasil, virando farelo e óleo; e 3,8 milhões, 2,1%, vão para sementes e outros usos. O esmagamento deve produzir 47,6 milhões de toneladas de farelo e 12,5 milhões de óleo; do farelo, 26,3 milhões vão para fora e 21,4 milhões são vendidos no país, e do óleo, 1,9 milhão vai para fora e 10,5 milhões ficam aqui (CONAB, 2026c).

O milho faz o caminho contrário. Dos 144,5 milhões de toneladas de 2025/26, 98,3 milhões, 68,0%, devem ser consumidos no Brasil, em ração, etanol, indústria e outros usos, e 43,9 milhões, 30,4%, exportados (CONAB, 2026c). Na exportação medida por ano, a soja em grão passou de 51,6 milhões de toneladas em 2016 para 108,2 milhões em 2025; o milho oscilou mais, de 20,4 milhões em 2021 a 55,9 milhões em 2023 (MDIC, 2026). Para o corretor, a leitura é direta: a maior parte da soja termina numa trading ou numa esmagadora, e a maior parte do milho fica com comprador de dentro do país, como fábrica de ração, integradora e usina de etanol. O capítulo 3 percorre esses caminhos.

Figura 2.6. Para onde vão a soja e o milho da safra 2025/26



Fonte: elaboração do autor com dados da Conab, previsão de safra por produto de outubro de 2026, abas Suprimento e Suprimento Soja (CONAB, 2026c), que cita como fontes Conab, Secex, ANP, EPE, Abiove e Sindirações. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: estimativa de outubro de 2026. Os destinos não somam exatamente a produção porque o balanço inclui estoques e importação.

2.6 Destinos e portos

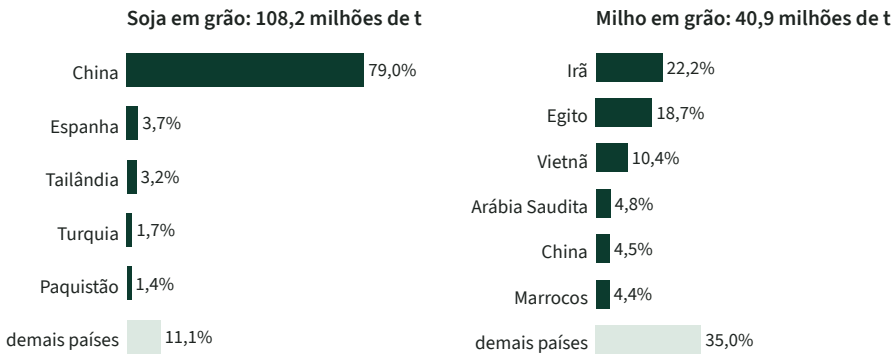
A soja brasileira tem um comprador dominante (Figura 2.7). Em 2025, a China recebeu 79,0% da soja em grão exportada, 85,4 milhões de toneladas; a Espanha, 3,7%, e a Tailândia, 3,2%. O milho tem destinos mais espalhados: Irã, com 22,2%, Egito, com 18,7%, e Vietnã, com 10,4%, e 35,0% divididos entre os demais países (MDIC, 2026). Pela unidade da federação de origem do produto, Mato Grosso respondeu por 29,6% da soja e 55,9% do milho exportados em 2025.

A saída também mudou de porto. Em 2025, os portos do Arco Norte embarcaram 36,2% da soja exportada; Santos, 32,0%; e Paranaguá, 13,4%. No milho, o Arco Norte teve 39,3%; Santos, 35,8%; e Paranaguá, 12,3% (CONAB, 2026d). O capítulo 5 mostra como a rota mais barata define o preço da praça, e o capítulo 17 trata dos corredores e dos portos.

2.7 O produtor conectado

O Censo de 2017 contou 63,0% dos estabelecimentos agropecuários com telefone e 28,2% com acesso à internet. A conexão cresce com o tamanho: nos estabelecimentos com 1.000 hectares ou mais, 82,8% tinham telefone

Figura 2.7. Países de destino da soja e do milho exportados pelo Brasil em 2025

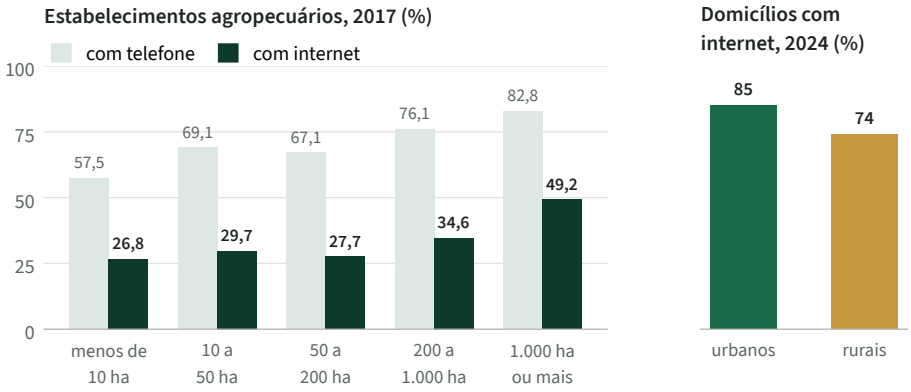


Fonte: elaboração do autor com dados do MDIC, Comex Stat, exportações de soja em grão (NCM 1201.90.00) e de milho em grão (NCM 1005.90.10) por país de destino (MDIC, 2026). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: percentual sobre o total exportado no ano civil de 2025. O total do milho é o da NCM 1005.90.10, o milho em grão comum (40,9 milhões de toneladas); o Boletim Logístico da Conab, que soma outros códigos do milho, dá 41,0 milhões (capítulo 17).

e 49,2%, internet (IBGE, 2019). Sete anos depois, a pesquisa TIC Domicílios encontrou internet em 74% dos domicílios rurais, contra 85% dos urbanos (CGI.BR, 2025) (Figura 2.8).

Figura 2.8. Telefone e internet nos estabelecimentos agropecuários por tamanho, 2017, e domicílios com internet, 2024



Fonte: elaboração do autor com dados do IBGE, Censo Agropecuário 2017, tabela 6962 (IBGE, 2019), e do CGI.br, TIC Domicílios 2024, tabela A4 (CGI.BR, 2025). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: o Censo mede o estabelecimento; a TIC Domicílios mede o domicílio. As duas medidas não são comparáveis entre si.

As pesquisas sobre o uso de aplicativos têm métodos diferentes, e cada número vale para o grupo que respondeu (Tabela 2.2). A da Embrapa, de 2020, foi feita pela internet e ouviu sobretudo pequenos produtores. As da McKinsey ouviram cerca de 750 produtores, e os dados de 2024 chegaram ao público por reportagem.

Tabela 2.2. O que quatro pesquisas dizem sobre o produtor conectado

Pesquisa	Quem respondeu	O que achou
Embrapa, 2020 (BOLFE et al., 2020)	504 produtores, pela internet, de abril a junho de 2020; 72% com até 50 hectares	84,1% usam ao menos uma tecnologia digital; 70,4% têm internet na propriedade; 57,5% usam aplicativos e plataformas para obter informação
McKinsey, 2020 (MCKINSEY & COMPANY, 2020)	Mais de 750 produtores em 11 estados	85% usam o WhatsApp todo dia para assuntos da fazenda; quase um terço quer vender a produção pela internet
McKinsey, 2024 (PEREIRA, 2024)	757 produtores	40% recorrem a mensagens instantâneas, como o WhatsApp, na compra de insumos; 28% preferem o WhatsApp para comprar; 60% ainda preferem comprar na loja ou por voz
Maracaju (MS), 2011 (WON MÜHLEN; CEZAR; COSTA, 2013)	171 produtores de soja	60% consultam informação de mercado todo dia; 28%, toda semana

Fonte: elaborada pelo autor com base em Bolfe et al. (2020), McKinsey & Company (2020), Pereira (2024) e Won Mühlen, Cezar e Costa (2013, p. 941).

Juntando as quatro, o desenho é coerente: o produtor de grão comercial está conectado, usa o WhatsApp todo dia e acompanha o mercado de perto, mas a maioria ainda prefere voz e presença para decidir uma compra. Mensagem resolve contato, cotação e lembrete; ligação e visita constroem confiança e fecham negócio. E o que foi combinado por mensagem precisa virar documento assinado, assunto dos capítulos 10 e 13.

2.8 Síntese do capítulo

1. Em 2025/26, o Brasil colheu 180,4 milhões de toneladas de soja e 144,5 milhões de milho, quase 90% de toda a safra de grãos; a primeira previsão para 2026/27 é de 181,6 e 148,0 milhões.
2. A soja cresceu mais pela área e o milho mais pela produtividade; no milho, a área nova veio sobretudo da segunda safra.

3. Mato Grosso fez 28,6% da soja e 40,5% do milho de 2025/26; 123 municípios fazem metade da soja e 82, metade do milho.
4. Poucos produtores fazem o volume: na soja, 5,3% dos estabelecimentos fizeram 65,2% da produção em 2017, e o produtor médio de Mato Grosso colhia 23 vezes o do Rio Grande do Sul.
5. Quase dois terços da soja saem em grão, sobretudo para a China; dois terços do milho ficam no Brasil. O Arco Norte já embarca mais soja que Santos.
6. O produtor usa o WhatsApp todo dia, mas decide compra por voz e presença; o que se combina por mensagem precisa virar documento.

Referências deste capítulo

BOLFE, É. L. et al. Precision and digital agriculture: adoption of technologies and perception of Brazilian farmers. **Agriculture**, Basel, v. 10, n. 12, art. 653, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/agriculture10120653.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios 2024. Tabela A4: domicílios com acesso à internet. São Paulo: CGI.br, 2025. Disponível em: https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2024/domicilios/A4/. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Previsão de safra por produto**: planilha de outubro de 2026, abas Suprimento e Suprimento Soja. Brasília, DF: Conab, 2026c. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/safra-de-graos/boletim-da-safra-de-graos/1o-levantamento-safra-2026-27/site_previsao_de_safra-por_produto-out-2026.xlsx. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: janeiro de 2026. Brasília, DF: Conab, ano 9, jan. 2026d. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico/boletim-logistico-janeiro-2026.pdf/@@download/file. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Séries históricas das safras**: soja e milho total, área, produção e produtividade, atualizadas em outubro de 2026. Brasília, DF: Conab, 2026e. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/series-historicas/graos. Acesso em: 23 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**: resultados definitivos, tabelas 6957, 6958 e 6962. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção Agrícola Municipal**: tabela 1612, área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras temporárias, 2021 a 2025. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]c. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Malhas territoriais**: unidades da federação, API de malhas, versão 3. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]d. Disponível em: https://servicodados.ibge.gov.br/api/v3/malhas/paises/BR?formato=application/vnd.geo%2Bjson&intrarregiao=UF&qualidade=minima. Acesso em: 25 out. 2026.

MCKINSEY & COMPANY. **Brazilian farmers' approach to digital**: embracing digital. [S. l.]: McKinsey & Company, 16 jul. 2020. Disponível em: https://www.mckinsey.com/

industries/agriculture/our-insights/brazilian-farmers-approach-to-digital. Acesso em: 25 out. 2026.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS (MDIC). **Comex Stat**: exportações de soja e milho em grão por mês, 2016 a 2025. Brasília, DF: MDIC, 2026. Disponível em: https://comexstat.mdic.gov.br. Acesso em: 23 out. 2026.

PEREIRA, F. Biológicos, WhatsApp e pagamento à vista: a "mente" do agricultor, segundo a McKinsey. **AgFeed**, [S. l.], 22 ago. 2024. Disponível em: https://agfeed.com.br/economia/biologicos-whatsapp-e-pagamento-a-vista-a-mente-do-agricultor-segundo-a-mckinsey/. Acesso em: 25 out. 2026.

WON MÜHLEN, A. S. R.; CEZAR, I. M.; COSTA, F. P. Risco de preço na comercialização da soja: uso de derivativos pelos produtores rurais de Maracaju-MS. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 43, n. 5, p. 937-943, maio 2013. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33126308030. Acesso em: 25 out. 2026.

CAPÍTULO 3

Os agentes e o caminho do grão

Este capítulo mostra quem compra o grão, quem ajuda a vender e como o produtor distribui as vendas ao longo do ano: antes de plantar, na colheita e depois dela. No milho, mostra por que a segunda safra comanda o calendário. No fim, o corretor sabe onde entra em cada caminho que o grão percorre e o que conferir em cada um.

NESTE CAPÍTULO

3.1 Produtor, cerealista, cooperativa, trading e indústria 29
3.2 Os facilitadores 29
3.3 O produtor vende antes de colher 31
3.4 A segunda safra manda no milho 33
3.5 Onde o corretor entra em cada caminho 33
3.6 Síntese do capítulo 34
Referências deste capítulo 34

3.1 Produtor, cerealista, cooperativa, trading e indústria

O produtor planta, colhe, guarda o grão na fazenda ou num armazém de terceiro e decide quando e para quem vender. Quase tudo vai para o mercado: pelo Censo Agropecuário de 2017, 92,0% da soja e 81,5% do milho produzidos foram vendidos (IBGE, 2019). Do outro lado do balcão estão os compradores, e cada um compra por um motivo.

Cerealista, cooperativa e trading são comerciantes: como a seção 1.3 explica, ficam donos do grão e ganham na diferença entre a compra e a venda. No interior, o cerealista e a cooperativa compram direto do produtor. A trading costuma comprar já a safra futura e trocar insumo por grão. Corretores de cidades vizinhas a Maracaju (MS) contaram que as poucas operações com derivativos da praça eram feitas por revendas e multinacionais que travavam preço na bolsa para dar lastro às trocas de insumos com os produtores (WON MÜHLEN; CEZAR; COSTA, 2013, p. 940).

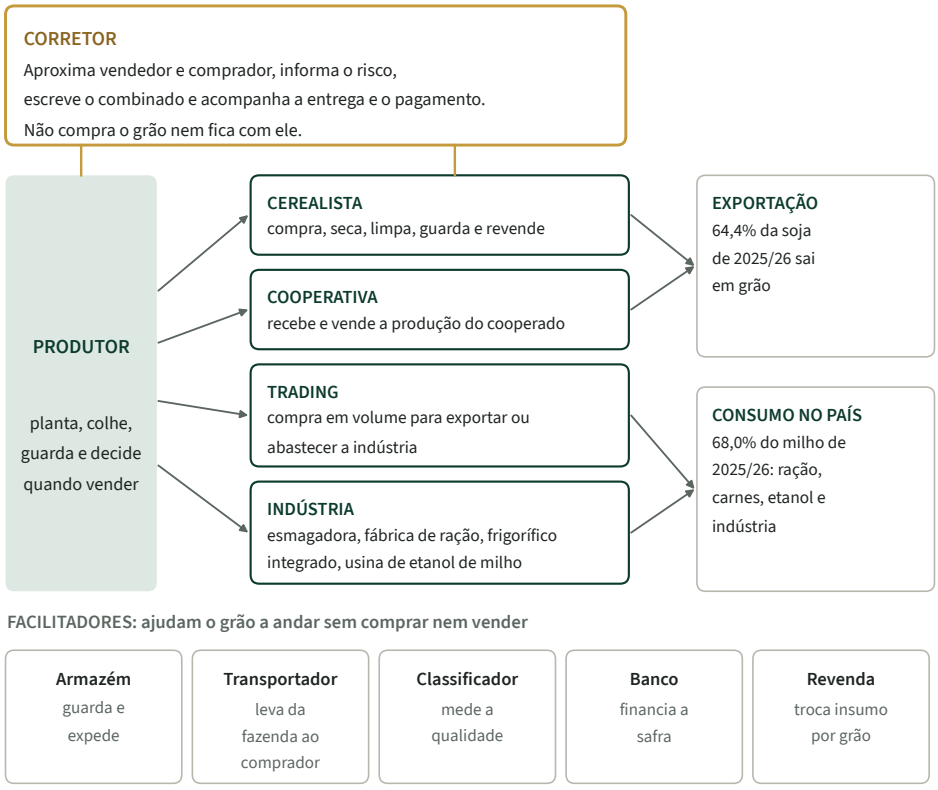
A indústria transforma o grão: a esmagadora faz farelo e óleo de soja; a fábrica de ração e o frigorífico integrado usam milho e farelo; a usina de etanol de milho usa o milho e produz o DDG, que volta para a ração. Barros (2007, p. 4) lembra que as indústrias atuam com os seus próprios agentes de compra nas zonas de produção. O balanço da Conab, visto no capítulo 2, mostra o peso de cada destino: 64,4% da soja de 2025/26 deve sair do país em grão, quase sempre pelas mãos de uma trading, e 34,2% deve ser esmagada aqui; do milho, 68,0% deve ser consumido no Brasil, em ração, etanol, indústria e outros usos (CONAB, 2026c). A Figura 3.1 junta os agentes e mostra onde o corretor fica: ao lado do caminho do grão, e não dentro dele.

3.2 Os facilitadores

Entre o produtor e o comprador trabalham empresas que não compram nem vendem o grão. Na terminologia de canais de comercialização, o facilitador auxilia a distribuição, mas não assume a propriedade dos bens nem negocia a compra ou a venda; são transportadoras, empresas de armazenagem, agentes financeiros e de seguros e empresas de certificação, entre outros (WAQUIL; MIELE; SCHULTZ, 2010, p. 58-59). Para o corretor de grãos, cinco deles aparecem em quase todo negócio.

O **armazém** guarda o grão e define quando ele pode sair. No segundo semestre de 2025, o Brasil tinha 9.668 estabelecimentos de armazenagem ativos, com capacidade útil de 233,8 milhões de toneladas (IBGE, 2026a). A safra de grãos de 2025/26 foi de 362,2 milhões de toneladas (CONAB, 2026c), mas a comparação direta exagera a falta de espaço, porque a capacidade é medida num dia e a safra sai em ondas: o mesmo silo recebe soja no verão e milho

Figura 3.1. Os agentes da cadeia da soja e do milho e onde o corretor aproxima as partes



Fonte: elaborada pelo autor com base em Barros (2007), Waquil, Miele e Schultz (2010) e, nas porcentagens, na previsão de safra por produto da Conab de outubro de 2026 (CONAB, 2026c).

Nota: as setas mostram o caminho do grão; o fio dourado, a ligação do corretor com as partes. Cerealista e cooperativa também vendem para a trading e para a indústria.

no inverno. O capítulo 17 volta ao tema. Quem não tem onde guardar vende mais na colheita, e isso pesa no preço e na pressa do produtor.

O **transportador** leva o grão da fazenda ao comprador, e o frete pode separar uma praça boa de uma ruim (capítulos 5 e 17). O **classificador** mede a umidade, a impureza e os defeitos, e é o laudo dele que decide o desconto na balança (capítulo 15). O **banco** financia a safra e trabalha com a Cédula de Produto Rural (CPR), que pode empenhar a produção antes da colheita (capítulo 12). E a **revenda de insumos** troca adubo, semente e defensivo por grão a entregar na colheita: numa pesquisa com 39 revendas de Goiás e Mato Grosso em 2015, 51,28% usavam essas operações de troca, o barter, e apontaram o risco de preço como o principal risco delas (JOHANN; CUNHA; WANDER, 2017).

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

O cadastro de compradores

Em todos os planos, o cadastro de **Compradores** guarda o tipo de cada um, cerealista, cooperativa, trading, indústria ou particular, a cidade e os locais de recebimento, como sede, filial e armazém (Figura 3.2). Na ficha ficam também os contatos, o volume que o comprador costuma comprar por safra, o padrão de classificação e as observações que vão para a Confirmação de Negócio.

Figura 3.2. Lista de compradores no GrainFlow



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

Nos planos Intermediário e Avançado, o **CRM do comprador** registra a oferta que o comprador fez numa ligação, com produto, preço e validade, e lista as oportunidades de produtores do mesmo produto que pedem até aquele preço, com a diferença por saca. O sistema não busca ofertas sozinho: ele cruza o que você anotou.

O perfil oficial do corretor de grãos manda verificar a capacidade de armazenagem do comprador e monitorar o embarque a partir do laudo de classificação (BRASIL, [20--]): o corretor não faz o trabalho dos facilitadores, mas confere o deles.

3.3 O produtor vende antes de colher

A venda de grão não se concentra na colheita. Em Mato Grosso, o Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (Imea) apontou em setembro de 2026 que 96,90% da soja de 2025/26 já estava comercializada e que 39,12% da soja de 2026/27 já tinha sido vendida, quando o plantio mal começava: até 18 de setembro, só 1,15% da área estava semeada (BONI, 2026). O Exemplo 3.1, adiante, traduz essa porcentagem em sacas.

Tabela 3.1. Como os produtores de soja de Maracaju (MS) vendiam a produção, 2011: porcentagem dos produtores por parte da produção vendida em cada modalidade

Modalidade	Usam	0%	menos de 10%	10% a 30%	31% a 50%	mais de 50%
Venda depois da colheita	100,0	0,0	1,8	14,6	28,6	55,0
Mercado a termo	87,7	12,3	1,8	35,0	41,5	9,4
Troca por insumos	88,9	11,1	3,5	50,9	25,1	9,4
Soja verde	10,5	89,5	1,2	9,3	0,0	0,0
Mercado de opções	9,9	90,1	2,9	7,0	0,0	0,0
Mercado futuro	2,9	97,1	0,0	2,9	0,0	0,0

Fonte: Won Mühlen, Cezar e Costa (2013, p. 939), Tabela 1, com 171 produtores entrevistados de fevereiro a maio de 2011.

Nota: "Usam" é a porcentagem de produtores que venderam alguma parte da produção na modalidade. Cada linha soma 100%. "Soja verde" é a denominação do estudo, que a separa do mercado a termo.

A pesquisa de Maracaju (MS) citada no capítulo 1, com 171 produtores de soja na safra 2010/11, mostra a mistura de modalidades num mesmo produtor (Tabela 3.1). Todos venderam parte da soja depois da colheita, e 55,0% venderam assim mais da metade da produção. Mas 87,7% também venderam parte a termo, com preço fechado antes, e 88,9% trocaram parte da produção por insumos; 41,5% negociaram a termo de 31% a 50% da produção, e 50,9% trocaram de 10% a 30% (WON MÜHLEN; CEZAR; COSTA, 2013, p. 938-939). Bolsa era exceção: só 2,9% usavam o mercado futuro.

EXEMPLO 3.1

Quanto da soja de Mato Grosso estava vendida antes do plantio, setembro de 2026

Dados. Soja da safra 2026/27 já vendida em Mato Grosso, segundo o Imea: 39,12% (BONI, 2026). Produção de soja prevista pela Conab para Mato Grosso em 2026/27: 50.884,5 mil toneladas (CONAB, 2026c).

1. Volume vendido: 50.884,5 × 0,3912 = **19.906,0 mil toneladas**, perto de 19,9 milhões de toneladas.
2. Em sacas de 60 kg: 19.906,0 × 1.000 / 60 = **331,8 milhões de sacas**.

3 Ainda por vender: 50.884,5 menos 19.906,0 = **30.978,5 mil toneladas**, ou 516,3 milhões de sacas.

Leitura. Antes de a primeira semente ir para a terra, cerca de 330 milhões de sacas de soja de Mato Grosso já tinham dono. A conta é aproximada, porque o Imea calcula a porcentagem sobre a estimativa de produção dele, que não é a da Conab. A lição não depende do número exato: venda antecipada vira obrigação de entregar mesmo se a safra quebrar, e o corretor que ofereceu o lote tem de saber quanto do cliente já está comprometido (capítulos 7, 11 e 12).

O produtor vende o ano inteiro: uma parte na colheita, outra antes de plantar e outra em troca de insumo. O corretor que só aparece na colheita perde as outras duas. O capítulo 7 explica cada modalidade e quem fica com cada risco.

3.4 A segunda safra manda no milho

No milho, o grosso da produção não vem do verão. Na safra 2025/26, a primeira safra, plantada na primavera, deu 29,5 milhões de toneladas, 20,4% do total; a segunda safra, plantada logo depois da colheita da soja, deu 112,8 milhões, 78,0%; e a terceira, 2,2 milhões, 1,6% (CONAB, 2026c). A segunda safra ocupou 17,8 milhões de hectares, com produtividade de 6.327 kg por hectare, menor que a da primeira, de 7.191 kg, mas em área mais de quatro vezes maior. A Figura 3.3 mostra o tamanho de cada safra e o calendário que isso impõe.

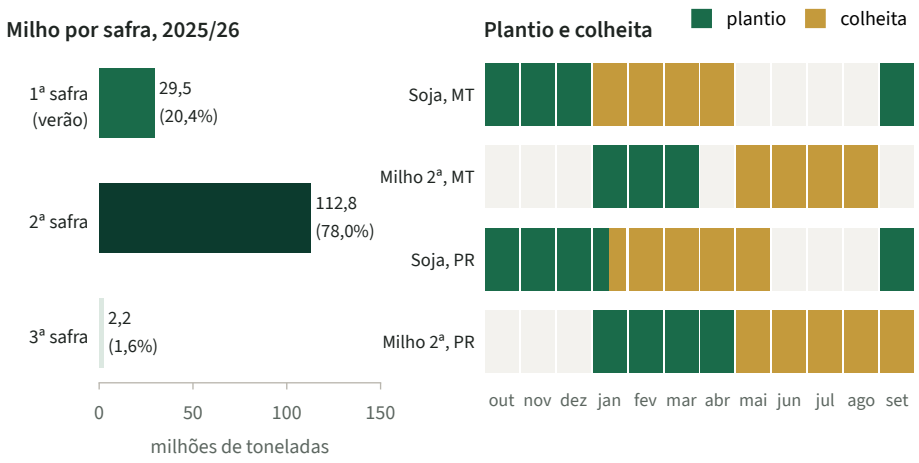
O calendário da Conab mostra o encaixe. Em Mato Grosso, a soja é plantada de setembro a dezembro e colhida de janeiro a abril; o milho de segunda safra é plantado de janeiro a março, na mesma área, e colhido de maio a agosto. No Paraná, o milho de segunda safra vai a campo de janeiro a abril e é colhido de maio a setembro (CONAB, 2022). Para o corretor, isso quer dizer duas temporadas por ano na mesma fazenda: a da soja, no verão, e a do milho, no inverno, quando o armazém já recebeu a soja e o preço do milho costuma estar no ponto mais baixo do ano (capítulo 5).

3.5 Onde o corretor entra em cada caminho

Cada caminho do grão tem um comprador típico, uma forma de formar preço e um ponto em que o negócio costuma dar problema. A Tabela 3.2 resume o que o corretor confere em cada um.

Nos seis caminhos, a tarefa é a mesma: casar o lote com o comprador que paga melhor pelo que ele é, no prazo que o produtor precisa, e deixar escrito quem entrega o quê, onde e quando. Para isso, o corretor conhece os compradores da região tão bem quanto os produtores.

Figura 3.3. Milho por safra em 2025/26 e o calendário de plantio e colheita da soja e do milho de segunda safra em Mato Grosso e no Paraná



Fonte: elaboração do autor com dados da Conab, previsão de safra por produto de outubro de 2026 (CONAB, 2026c), e Calendário de plantio e colheita de grãos no Brasil 2022 (CONAB, 2022). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: no calendário, a célula dividida indica plantio e colheita no mesmo mês. O calendário é um padrão de referência; as datas mudam com o clima de cada ano.

3.6 Síntese do capítulo

1. Cerealista, cooperativa, trading e indústria ficam donos do grão e ganham na compra e na venda; o corretor aproxima as partes e não fica com o grão.
2. Quase dois terços da soja saem do país em grão e dois terços do milho ficam no Brasil, em ração, carnes, etanol e indústria: o destino diz quem é o comprador final.
3. Armazém, transportador, classificador, banco e revenda não compram o grão, mas decidem prazo, custo, desconto e crédito do negócio.
4. O produtor vende o ano inteiro: em setembro de 2026, 39,12% da soja de 2026/27 de Mato Grosso já estava vendida, e em Maracaju quase nove em cada dez produtores usavam o termo e a troca por insumos.
5. A segunda safra fez 78,0% do milho de 2025/26 e é colhida no inverno, depois da soja: são duas temporadas de venda na mesma fazenda.

Referências deste capítulo

BARROS, G. S. C. **Economia da comercialização agrícola**. Piracicaba: Cepea/LES-ESALQ/USP, 2007. Disponível em: https://cepea.org.br/br/documentos/texto/economia-da-comercializacao-agricola-em-pdf.aspx. Acesso em: 25 out. 2026.

Tabela 3.2. Os caminhos do grão e o que o corretor confere em cada um

Caminho	Quem compra	De onde vem o preço	O que o corretor confere
Soja para exportação	Trading e exportadora	Chicago, prêmio e câmbio, menos o frete até o porto (capítulo 5)	Local e janela de entrega, padrão de qualidade, prazo e forma de pagamento
Soja para esmagamento	Esmagadora	Paridade de exportação e demanda de farelo e óleo (capítulo 5)	Descontos de classificação, programação de descarga, pagamento
Venda na praça	Cerealista e cooperativa	Preço da praça: a referência, somada à base da região (capítulos 5 e 6)	Capacidade de armazenagem do comprador, forma de pagamento, crédito do comprador (capítulo 14)
Milho para ração e carnes	Fábrica de ração e integradora	Mercado interno, com a B3 e o Indicador de Campinas como referência (capítulos 5 e 6)	Volume por entrega, cronograma, qualidade exigida
Milho para etanol	Usina de etanol de milho	Mercado interno da região	Cronograma de entrega, local de descarga, pagamento
Troca por insumos	Revenda ou trading	Relação de troca em sacas, muitas vezes com CPR (capítulos 7 e 12)	Se a produção já está empenhada; quanto falta entregar

Fonte: elaborada pelo autor com base em Barros (2007), CONAB (2026c), BRASIL ([20--]) e nos capítulos indicados.

BONI, J. Alta da soja dá novo ritmo à comercialização em MT. **Revista Cultivar**, Pelotas, 22 set. 2026. Disponível em: https://revistacultivar.com.br/noticias/alta-da-soja-da-novo-ritmo-a-comercializacao-em-mt. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações**: CBO 2002, perfil ocupacional (arquivo cbo2002-perfilocupacional.csv), ocupação 3546-10, corretor de grãos. Brasília, DF: MTE, [20--]. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/cbo/servicos/downloads. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Calendário de plantio e colheita de grãos no Brasil 2022**. Brasília, DF: Conab, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/publicacoes/arquivos-de-paginas/calendariozplantiozezcolheitazjunz2022.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Previsão de safra por produto**: planilha de outubro de 2026, abas Suprimento e Suprimento Soja. Brasília, DF: Conab, 2026c. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-

agropecuarias/safras/safra-de-graos/boletim-da-safra-de-graos/1o-levantamento-safra-2026-27/site_previsao_de_safra-por_produto-out-2026.xlsx. Acesso em: 23 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**: resultados definitivos, tabelas 6957, 6958 e 6962. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de estoques**: número 2, julho/dezembro 2025. Rio de Janeiro: IBGE, 2026a. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estoque/Pesquisa_de_Estoques_%5Bsemestral%5D/2025_2_semestre/BR_2_semestre_2025.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

JOHANN, A. R. G.; CUNHA, C. A.; WANDER, A. E. Operações de barter para financiamento da produção de soja e milho em Goiás e Mato Grosso, Brasil. **Revista SODEBRAS**, v. 12, n. 143, p. 73-79, nov. 2017. Disponível em: https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1078332/1/CNPAF2017rs3.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

WAQUIL, P. D.; MIELE, M.; SCHULTZ, G. **Mercados e comercialização de produtos agrícolas**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. (Série Educação a Distância). Disponível em: https://docente.ifsc.edu.br/joelma.kremer/MaterialDidatico/Agroneg%c3%b3cio/Com%c3%a9rcio%20Exterior/Mercados%20e%20comercializa%c3%a7%c3%a3o%20de%20produtos%20agr%c3%adcolas.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

WON MÜHLEN, A. S. R.; CEZAR, I. M.; COSTA, F. P. Risco de preço na comercialização da soja: uso de derivativos pelos produtores rurais de Maracaju-MS. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 43, n. 5, p. 937-943, maio 2013. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33126308030. Acesso em: 25 out. 2026.

PARTE II

Preço

NESTA PARTE

4 Unidades e conversões 38
5 Formação do preço: de Chicago à fazenda 46
6 Como ler uma cotação: indicadores, bolsas e contratos 60
7 Formas de venda e proteção de preço 72
8 Volatilidade e risco: o que explicar ao produtor 84

CAPÍTULO 4

Unidades e conversões

Na mesma conversa, o corretor ouve centavos de dólar por bushel, dólar por tonelada curta, reais por saca e sacas por hectare. Este capítulo parte da libra, que tem valor exato, e monta a tabela de fatores que o livro usa do começo ao fim. Cada conversão vem com uma conta resolvida e conferida. No fim, o corretor passa uma cotação de Chicago para reais por saca sem errar o centavo e sabe conferir a conta de qualquer tela de cotação.

NESTE CAPÍTULO

4.1 A libra e o bushel 39
4.2 Saca, tonelada e bushel: a tabela de bolso 39
4.3 A tonelada curta do farelo 40
4.4 Bushel por acre em sacas por hectare 41
4.5 De centavos por bushel a reais por saca 42
4.6 Síntese do capítulo 44
Referências deste capítulo 44

4.1 A libra e o bushel

Todas as conversões do mercado de grãos saem de um número só: a libra-peso vale exatamente 0,45359237 kg (NIST, 2008). Os demais fatores deste capítulo são contas feitas a partir dele e podem ser escritos com quantas casas forem precisas.

O bushel é uma medida de volume dos Estados Unidos. Na bolsa e no comércio de grãos, porém, ele funciona como um peso padrão, diferente para cada produto: 60 libras na soja e no trigo, 56 libras no milho e no sorgo (USDA, 1992). Multiplicando pelo valor da libra:

Bushel de soja ou de trigo = 60 × 0,45359237 = 27,2155 kg
Bushel de milho ou de sorgo = 56 × 0,45359237 = 25,4012 kg

Daí vem uma coincidência que ajuda a guardar o número. A saca tem 60 quilos e o bushel de soja tem 60 libras, então uma saca de soja tem tantos bushels quantas libras cabem num quilo: 2,2046. No milho, com o bushel mais leve, a saca tem 2,3621 bushels.

Quem negocia em bolsa às vezes encontra o fator arredondado. A B3, no contrato de soja que liquida pelo preço do minicontrato de Chicago, considera que um bushel de soja pesa 27,216 kg (B3, 2024b). A diferença para o valor exato é de meio grama por bushel e só aparece na quarta casa: com o Chicago de julho de 2026, US$ 26,4220 por saca pelo fator da B3 e US$ 26,4224 pelo exato.

4.2 Saca, tonelada e bushel: a tabela de bolso

A saca de 60 kg é a unidade do produtor; a tonelada, a do frete, do porto e da exportação; o bushel, a da bolsa. A Tabela 4.1 reúne os fatores calculados a partir da libra, com o uso de cada um; as tabelas de consulta, no fim do livro, repetem os principais.

Dois fatores resolvem quase tudo no dia a dia: bushels por saca, para preço, e sacas por tonelada, para frete e volume. A tonelada tem 16,6667 sacas porque 1.000 dividido por 60 dá 16,666... Para ir no sentido contrário, de reais por tonelada para reais por saca, multiplica-se por 0,06, porque cada saca é 6% de uma tonelada. É a conta do frete que o capítulo 5 usa: R$ 490 por tonelada são R$ 29,40 por saca.

O tamanho dos contratos de bolsa também vem em bushel. Em Chicago, o contrato de soja é de 5.000 bushels de soja amarela nº 2 (CME GROUP, 2026a), cerca de 2.268 sacas. Na B3, o contrato futuro de milho e o de soja que liquida pelo preço de Chicago são de 450 sacas, equivalentes a 27 toneladas (B3, 2024b). Quem quer saber quantos contratos cobrem um lote precisa dessa conversão antes de qualquer outra, como mostra o Exemplo 4.1.

Tabela 4.1. Fatores de conversão do mercado de grãos

Unidade	Valor	Uso
1 libra-peso	0,45359237 kg	base de todas as contas (exata)
1 bushel de soja ou de trigo (60 lb)	27,2155 kg	peso padrão em Chicago
1 bushel de milho ou de sorgo (56 lb)	25,4012 kg	peso padrão em Chicago
Bushels por saca, soja e trigo	2,204623	preço por bushel para preço por saca
Bushels por saca, milho e sorgo	2,362096	preço por bushel para preço por saca
Bushels por tonelada, soja e trigo	36,7437	preço por bushel para preço por tonelada
Bushels por tonelada, milho e sorgo	39,3683	preço por bushel para preço por tonelada
Sacas por tonelada	16,6667	volume e preço; por saca = por tonelada × 0,06
1 tonelada curta (2.000 lb)	907,1847 kg	farelo em Chicago; × 1,102311 = por tonelada
1 acre	0,4047 ha	área nos Estados Unidos
1 bushel por acre de soja	1,1209 sc/ha	67,25 kg por hectare
1 bushel por acre de milho	1,0461 sc/ha	62,77 kg por hectare
1 centavo de dólar por libra-peso	US$ 22,0462/t	óleo de soja em Chicago

Fonte: cálculos do autor a partir de NIST (2008), para a libra e o acre, e de USDA (1992), para o peso padrão do bushel.

Nota: os valores arredondados na quarta casa bastam para qualquer conta de preço; em conta de muitas toneladas, use o fator com mais casas.

4.3 A tonelada curta do farelo

Em Chicago, o farelo de soja é negociado em dólares por tonelada curta, a tonelada americana de 2.000 libras. O regulamento do contrato fixa o lote em 100 toneladas curtas de farelo com no mínimo 47,5% de proteína (CME GROUP, 2026b). Como 2.000 libras são 907,18 kg, a tonelada curta tem 9,28% menos produto que a tonelada métrica, e o preço por tonelada métrica fica 10,23% acima do preço por tonelada curta:

$$\text{US\$ por tonelada} = \text{US\$ por tonelada curta} \times 1{,}102311$$

Em julho de 2026, o contrato de agosto do farelo em Chicago teve média de US$ 319,50 por tonelada curta, que o Cepea publica também como US$ 352,18 por tonelada (CEPEA, 2026c). Pela conta da fórmula, dá US$ 352,19: o centavo de diferença é arredondamento. No porto, o Cepea cotou o farelo para embar-

que em agosto a US$ 353,76 por tonelada curta FOB Paranaguá, ou US$ 389,95 por tonelada métrica, cerca de R$ 1.994 por tonelada com o dólar médio do mês.

No mercado interno, o farelo de soja e o DDG, coproduto da produção de etanol de milho, são negociados em reais por tonelada. O capítulo 5 mostra quem forma o preço de cada um. Antes de comparar o farelo de Paranaguá com o de Chicago, ou uma proposta em dólar com outra em reais, os dois preços precisam estar na mesma tonelada.

O óleo de soja tem unidade própria em Chicago: centavos de dólar por libra-peso. Para chegar a dólares por tonelada, multiplica-se por 22,0462, porque uma tonelada tem 2.204,62 libras e o preço está em centavos. Em julho de 2026, o prêmio do óleo em Paranaguá para embarque em agosto ficou 17,67 centavos por libra-peso abaixo de Chicago (CEPEA, 2026c), um desconto de US$ 389,56 por tonelada.

4.4 Bushel por acre em sacas por hectare

Os relatórios de safra dos Estados Unidos dão a produtividade em bushels por acre, e o acre tem cerca de 0,4047 hectare (NIST, 2008). Para chegar a sacas por hectare, a conta junta o peso do bushel, o tamanho do acre e o peso da saca:

Sacas por hectare = bushels por acre × quilos por bushel ÷ 0,4047 ÷ 60

Um bushel por acre de soja equivale a 67,25 quilos por hectare, ou 1,1209 saca; no milho, a 62,77 quilos, ou 1,0461 saca. Em 2025, os Estados Unidos colheram médias recordes de 53,0 bushels de soja e 186,5 bushels de milho por acre (USDA, 2026). Em sacas, são 59,41 e 195,10 por hectare.

No Brasil, a Conab estima para a safra 2025/26 média de 3.711 kg de soja por hectare, ou 61,85 sacas, e de 6.394 kg de milho, ou 106,57 sacas, somando primeira e segunda safra (CONAB, 2026e). A conversão evita um erro comum na leitura de notícia de safra americana: a soja dos Estados Unidos, mesmo no recorde de 2025, ficou perto da média brasileira, enquanto o milho de lá rendeu 83% a mais por hectare que a média brasileira, que soma o milho de verão e o de segunda safra.

EXEMPLO 4.1

Conversões básicas: lote, contrato, tonelada, farelo e produtividade

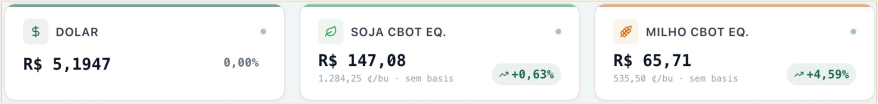
Dados. Lote de 10.000 sacas de soja. Contrato de soja de Chicago: 5.000 bushels (CME GROUP, 2026a). Farelo em Chicago, contrato de agosto de 2026, média de julho: US$ 319,50 por tonelada curta (CEPEA, 2026c). Soja nos Estados Unidos em 2025: 53,0 bushels por acre (USDA, 2026).

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Conferir a conversão da tela Mercado

Em todos os planos, a tela **Mercado** mostra o dólar e converte Chicago em reais por saca nos cartões “Soja CBOT eq.” e “Milho CBOT eq.” (Figura 4.1). A conta é a do atalho da seção 4.5, com o peso do bushel da Tabela 4.1: 27,2155 kg na soja e 25,4012 kg no milho.

Figura 4.1. Cartões de dólar e de Chicago convertido em reais na tela Mercado do GrainFlow



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em agosto de 2026 (fechamento de 31/08/2026).

Para conferir, refaça a conta com os números do cartão: 12,8425 × 2,204623 × 5,1947 = R$ 147,08 na soja, e 5,3550 × 2,362096 × 5,1947 = R$ 65,71 no milho. A marca “sem basis” lembra que ainda faltam o prêmio e o frete. Nos planos Intermediário e Avançado, a calculadora de preço faz a conta pela tonelada, com 36,7437 e 39,3683 bushels por tonelada, os mesmos fatores do livro. Farelo de soja e DDG entram nas negociações em toneladas, com preço e comissão por tonelada, em todos os planos. As cotações vêm de fontes públicas, e os Termos de Uso avisam que a precisão delas não é garantida: confira na fonte antes de fechar.

1. O lote em bushels: 10.000 × 2,204623 = **22.046 bushels**.
2. Em contratos de Chicago: 22.046 ÷ 5.000 = **4,41 contratos**. Como a bolsa só negocia contrato inteiro, 4 contratos cobrem 20.000 ÷ 2,204623 = 9.072 sacas, e as outras 928 ficam de fora.
3. Bushels de milho numa tonelada: 1.000 ÷ 25,4012 = **39,3683 bushels**.
4. Farelo em dólares por tonelada métrica: 319,50 × 1,102311 = **US$ 352,19**.
5. Produtividade americana em sacas por hectare: 53,0 × 1,1209 = **59,41 sacas**.

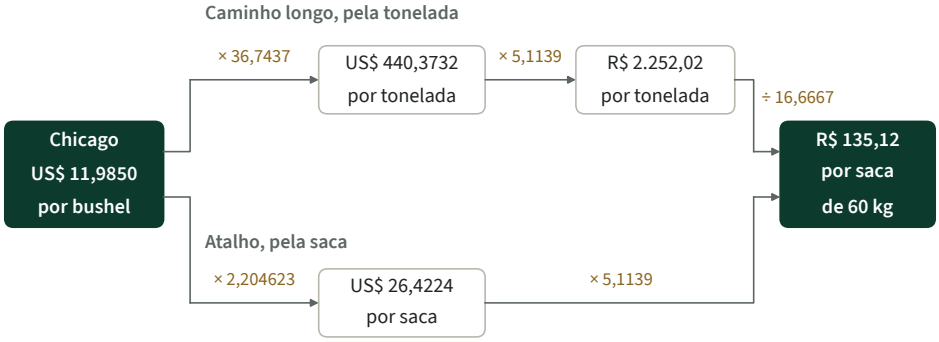
4.5 De centavos por bushel a reais por saca

Chicago cota soja e milho em centavos de dólar por bushel: 1.198,50 centavos são US$ 11,9850 por bushel. O produtor quer saber quanto isso dá em reais por saca. Há dois caminhos, e os dois chegam ao mesmo número (Figura 4.2).

O caminho longo passa pela tonelada: multiplica-se pelos bushels por tonelada, depois pelo câmbio, e divide-se pelas sacas por tonelada. O atalho multiplica pelos bushels por saca e pelo câmbio. Tem um passo a menos e um arredondamento a menos:

R$ por saca = (centavos por bushel ÷ 100) × bushels por saca × câmbio

Figura 4.2. De dólares por bushel a reais por saca: o caminho pela tonelada e o atalho pela saca



Fonte: elaboração do autor com dados de CEPEA/ESALQ-USP, Chicago, contrato de agosto de 2026, média de julho (CEPEA, 2026c), e do dólar Ptax de venda, média de julho de 2026 (BCB, 2026a). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: soja; valores intermediários com quatro casas, para o arredondamento ficar só no fim. As contas estão no Exemplo 4.2.

Na conversa com o produtor, ninguém faz essa conta a cada frase. Para isso servem as regras de bolso da Tabela 4.2, calculadas com o dólar médio de julho de 2026. Elas mudam com o câmbio: com o dólar a R$ 5,50, por exemplo, 10 centavos por bushel de soja passam a valer R$ 1,21 por saca. Servem para conversa e conferência rápida; para fechar negócio, a conta vai inteira, com o dólar do dia, como no Exemplo 4.2.

Tabela 4.2. Regras de bolso com o dólar médio de julho de 2026 (R$ 5,1139)

Produto	Se mudar	Muda
Soja	10 centavos por bushel	R$ 1,13 por saca
	US$ 1,00 por bushel	R$ 11,27 por saca
	R$ 1,00 por saca	8,87 centavos por bushel
Milho	10 centavos por bushel	R$ 1,21 por saca
	US$ 1,00 por bushel	R$ 12,08 por saca
	R$ 1,00 por saca	8,28 centavos por bushel
Frete	R$ 10,00 por tonelada	R$ 0,60 por saca
Farelo	US$ 10,00 por tonelada curta	US$ 11,02 por tonelada, ou R$ 56,37
Qualquer produto cotado em dólar	R$ 0,10 no dólar	R$ 0,10 por dólar de preço; numa saca de US$ 28,85, R$ 2,89

Fonte: cálculos do autor com os fatores da Tabela 4.1 e o dólar Ptax de venda, média de julho de 2026, série 3698 do Banco Central (BCB, 2026a). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: US$ 28,85 por saca: soja FOB Paranaguá, embarque em agosto de 2026 (CEPEA, 2026c; Exemplo 5.1).

EXEMPLO 4.2

O caminho longo e o atalho, com o Chicago de julho de 2026

Dados. Chicago, contrato de agosto de 2026, média de julho: US$ 11,9850 por bushel (CEPEA, 2026c). Dólar Ptax de venda, média de julho: R$ 5,1139 (BCB, 2026a).

1. Caminho longo, em dólares por tonelada: 11,9850 × 36,7437 = **US$ 440,3732**.
2. Em reais por tonelada: 440,3732 × 5,1139 = **R$ 2.252,02**.
3. Em reais por saca: 2.252,02 ÷ 16,6667 = **R$ 135,12**.
4. Atalho: 11,9850 × 2,204623 = US$ 26,4224 por saca; vezes 5,1139 = **R$ 135,12**.
5. O custo do arredondamento no meio: quem arredonda o passo 4 para US$ 26,42 antes de multiplicar pelo dólar chega a R$ 135,11, um centavo a menos.

Leitura. R$ 135,12 é o primeiro degrau da escada do preço do capítulo 5: Chicago em reais, ainda sem prêmio, sem despesa de porto e sem frete. O Cepea publica os mesmos US$ 26,42 por saca para esse contrato (CEPEA, 2026c), o que confere o fator.

4.6 Síntese do capítulo

1. Todos os fatores saem da libra, que vale 0,45359237 kg. O bushel pesa 60 libras na soja e no trigo e 56 no milho e no sorgo.
2. Uma saca tem 2,204623 bushels de soja ou 2,362096 de milho; uma tonelada tem 16,6667 sacas, e o valor por tonelada vezes 0,06 dá o valor por saca.
3. O farelo de Chicago vem em dólares por tonelada curta, de 2.000 libras: multiplique por 1,102311 para chegar à tonelada métrica. O óleo vem em centavos por libra-peso: multiplique por 22,0462 para chegar a dólares por tonelada.
4. Bushel por acre vira saca por hectare multiplicando por 1,1209 na soja e por 1,0461 no milho.
5. De Chicago para reais por saca: centavos ÷ 100 × bushels por saca × dólar. Arredonde só no fim.

Referências deste capítulo

B3. **Ofício Circular 056/2024-PRE**: adequação dos contratos de derivativos listados ao tratamento de feriado extraordinário, contratos de commodities. São Paulo: B3, 16 abr. 2024b. Disponível em: https://www.b3.com.br/data/files/0E/27/92/DE/758EE810C54843E8DC0D8AA8/OC%20056-2024%20PRE%20%20Contratos%20FE%20-%20Commodities%20(PT).pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Sistema Gerenciador de Séries Temporais**: série 3698, taxa de câmbio livre, dólar americano (venda), média de período mensal. Brasília,

DF: BCB, 2026a. Disponível em: https://api.bcb.gov.br/dados/serie/bcdata.sgs.3698/dados?formato=json. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Soja**: análise conjuntural, julho de 2026. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026c. Disponível em: https://www.cepea.org.br/upload/revista/pdf/0408259001786379871.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 11, Soybean futures. Chicago: CME Group, 2026a. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260609153226/https://www.cmegroup.com/rulebook/CBOT/II/11/11.pdf. Cópia de 9 jun. 2026 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 13, Soybean meal futures. Chicago: CME Group, 2026b. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260313113806/https://www.cmegroup.com/rulebook/CBOT/II/13/13.pdf. Cópia de 13 mar. 2026 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Séries históricas das safras**: soja e milho total, área, produção e produtividade, atualizadas em outubro de 2026. Brasília, DF: Conab, 2026e. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/series-historicas/graos. Acesso em: 23 out. 2026.

NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY (NIST). **Guide for the use of the International System of Units (SI)**. Gaithersburg: NIST, 2008. (NIST Special Publication, 811). Disponível em: https://www.nist.gov/pml/special-publication-811. Acesso em: 23 out. 2026.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). Economic Research Service. **Weights, measures, and conversion factors for agricultural commodities and their products**. Washington, DC: USDA, 1992. (Agricultural Handbook, 697). Disponível em: https://ers.usda.gov/publications/41881. Acesso em: 23 out. 2026.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). National Agricultural Statistics Service. **Crop production 2025 summary**. Washington, DC: USDA, jan. 2026. Disponível em: https://esmis.nal.usda.gov/sites/default/release-files/795725/cropan26.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

CAPÍTULO 5

Formação do preço: de Chicago à fazenda

O preço que o comprador oferece ao produtor é o fim de uma conta que começa longe da porteira: numa bolsa nos Estados Unidos, num porto brasileiro, na taxa de câmbio do dia e no frete de quem tem caminhão. Este capítulo monta essa conta com números reais de 2026, um degrau de cada vez. No fim, o corretor sabe de onde vem cada real da saca e consegue explicar ao produtor por que o preço da praça dele é diferente do preço do porto.

NESTE CAPÍTULO

5.1 A conta em uma linha 47
5.2 Chicago, a referência de mundo 47
5.3 O prêmio: quanto vale o grão no porto brasileiro 48
5.4 O câmbio 49
5.5 Do porto para dentro: embarque, frete e base 50
5.6 A rota mais barata manda 51
5.7 Milho: quando o preço vem de dentro 53
5.8 O preço ao longo do ano 56
5.9 Síntese do capítulo 57
Referências deste capítulo 57

5.1 A conta em uma linha

Para a soja, e cada vez mais para o milho, o preço no interior é o valor do grão no porto menos o custo de levá-lo até lá. O valor no porto, por sua vez, é a cotação da bolsa de Chicago somada ao prêmio que o mercado paga pelo grão embarcado no Brasil, convertida em reais pelo câmbio. A ideia inteira cabe em duas linhas:

Preço no porto = (Chicago + prêmio) × fator de conversão × câmbio
Preço na praça = preço no porto, menos as despesas de embarque, menos o frete

Cada termo dessa conta muda todo dia, e cada um tem uma fonte pública onde pode ser conferido. As próximas seções tratam de um termo por vez, na ordem do caminho que o dinheiro faz de volta: da bolsa ao porto, do porto à fazenda.

A pesquisa brasileira mostra há tempo que a conta funciona, embora não ao pé da letra. Margarido e Sousa (1998) mediram, com dados de 1987 a 1997, quanto das variações de Chicago chegava ao preço pago ao produtor no mesmo mês: cerca de 70,57% no Brasil e 62,22% no Paraná. A transmissão era forte e incompleta, porque parte da soja fica no mercado interno, a exportação se concentra em alguns meses e há custos que não dependem da bolsa. Alves e Barros (2015) descrevem movimento parecido no milho: com o crescimento da segunda safra, a paridade de exportação passou a pesar no preço interno, mas os preços regionais ainda se afastam dela por causa do frete, dos tributos e do descompasso entre oferta e demanda ao longo do ano.

Quando a região compra mais grão do que produz, a lógica vira do avesso. O preço passa a ser o custo de trazer o grão de fora, e não o de mandá-lo embora. É a paridade de importação, que aparece na seção 5.7, sobre o milho.

5.2 Chicago, a referência de mundo

A Bolsa de Chicago (CBOT, hoje parte do grupo CME) forma a referência mundial de preço da soja e do milho. O contrato de soja negocia lotes de 5.000 bushels de soja amarela nº 2, cotados em centavos de dólar por bushel, com vencimentos em janeiro, março, maio, julho, agosto, setembro e novembro.[1] O de milho tem o mesmo tamanho e a mesma unidade, para milho amarelo nº 2, e vence em março, maio, julho, setembro e dezembro (CME GROUP, 2019; 2026a).

O bushel é medida de volume, mas a bolsa o negocia por peso padrão: 60 libras na soja e no trigo, 56 libras no milho e no sorgo (USDA, 1992). Como a libra vale exatamente 0,45359237 kg (NIST, 2008), um bushel de soja pesa

1 Um contrato de 5.000 bushels de soja tem cerca de 136 toneladas, ou 2.268 sacas de 60 kg. Os códigos de cada vencimento e a leitura de uma tabela de cotações estão no capítulo 6.

27,2155 kg e uma saca de 60 kg tem 2,204623 bushels. No milho, a saca tem 2,362096 bushels. O capítulo 4 traz a tabela completa de conversões; aqui basta o atalho:

R$ por saca = US$ por bushel × bushels por saca × câmbio

Com esse fator, a cotação de Chicago vira reais por saca numa multiplicação só. Em julho de 2026, com o dólar médio a R$ 5,1139, cada 10 centavos de dólar por bushel valiam R$ 1,13 por saca de soja, e cada dólar por bushel valia R$ 11,27. A ordem de grandeza ajuda na conversa do dia a dia: quando Chicago anda 20 centavos, a saca no porto anda cerca de R$ 2,25 antes de qualquer outra coisa mudar.

Chicago convertido em reais ainda não é o preço de nenhum lugar do Brasil, e é por isso que aparece nas telas de cotação com a marca “sem basis”: falta somar o prêmio e descontar o caminho até a fazenda (o quadro da seção 5.6 mostra isso na tela).

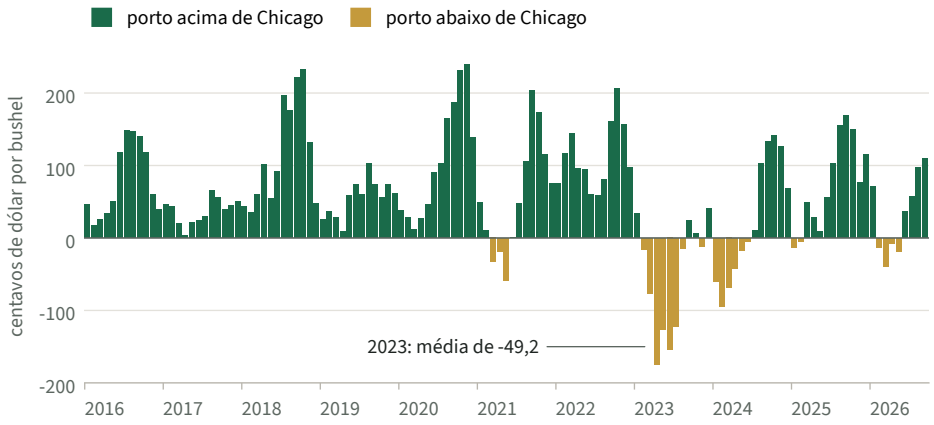
5.3 O prêmio: quanto vale o grão no porto brasileiro

O prêmio é a diferença, em centavos de dólar por bushel, entre o preço da soja embarcada num porto brasileiro e o contrato de Chicago tomado como referência. Pode ser positivo ou negativo. Sobe quando a demanda pelo grão brasileiro aperta, como quando a China disputa o produto; cai na colheita, quando o Brasil tem muita soja para vender ao mesmo tempo; e reflete ainda a logística dos portos e a concorrência com a soja dos Estados Unidos (CEPEA, 2026c).

O Cepea publica todo mês os prêmios negociados em Paranaguá. Em julho de 2026, a soja para embarque em agosto foi negociada a 110,11 centavos por bushel acima de Chicago; para setembro, a 124,26; para outubro, a 126,03 (CEPEA, 2026c). Pelo câmbio daquele mês, 110,11 centavos valem R$ 12,41 por saca, quase o frete de Cascavel (PR) até Paranaguá, que custava R$ 12,60 por saca em agosto (CONAB, 2026a).

O prêmio muda muito de um ano para outro. A Figura 5.1 mostra, mês a mês desde 2016, a diferença entre o Indicador da soja em Paranaguá e o primeiro vencimento de Chicago. Essa diferença não é o prêmio FOB, porque o Indicador mede a soja posta no porto, antes do embarque, mas acompanha o mesmo movimento e mostra o tamanho das oscilações. A média anual passou de 100 centavos por bushel em 2018, 2020 e 2022 e ficou negativa em 2023, quando chegou a -49,2 centavos. Em 2026, o porto pagou menos que Chicago de fevereiro a maio, em plena colheita.

Figura 5.1. Diferença entre o Indicador da soja em Paranaguá e Chicago, mensal, de janeiro de 2016 a setembro de 2026



Fonte: elaboração do autor com dados de CEPEA/ESALQ-USP, Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá, média mensal em dólares por saca (CEPEA, 2026a), e do FMI, preço da soja no primeiro vencimento de Chicago, série PSOYBUSDM (FMI, 2026). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: o Indicador foi convertido para dólares por tonelada e comparado com a média mensal de Chicago; o resultado está em centavos por bushel. É uma aproximação da base no porto, e não o prêmio FOB.

5.4 O câmbio

O câmbio converte dólar em real e, na soja, pesa tanto quanto a bolsa. Em 2020 o dólar médio subiu 30,7% sobre 2019, de R$ 3,9451 para R$ 5,1558. No mesmo período a soja de Paranaguá subiu 12,3% em dólar, de US$ 20,83 para US$ 23,39 por saca, e 47,6% em reais, de R$ 82,20 para R$ 121,29 (BCB, 2026a; CEPEA, 2026a). Se o preço em dólar tivesse ficado parado, só a alta do dólar teria levado a saca de 2019 para cerca de R$ 107. A maior parte da maior alta da década, em reais, veio do câmbio.[2]

Para o corretor, a consequência é direta: a soja em reais carrega três riscos que andam separados, o de Chicago, o do prêmio e o do câmbio. Num mesmo dia, Chicago pode subir enquanto o dólar cai, e a saca em reais ficar parada. Cada um desses riscos tem instrumento próprio de proteção, assunto do capítulo 7. O passo 6 do Exemplo 5.1, adiante, mede quanto trinta centavos no dólar mudam o preço da saca.

2 O dólar usado é a média anual da Ptax de venda. A Ptax é a taxa de referência calculada e divulgada pelo Banco Central; a série usada aqui é a 3698 do Sistema Gerenciador de Séries Temporais (BCB, 2026a).

5.5 Do porto para dentro: embarque, frete e base

O preço FOB é o do grão já colocado a bordo do navio. Antes disso há recepção, armazenagem e carregamento no terminal, e esses custos separam o FOB do Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá, que mede a soja posta no porto, livre de encargos, sem ICMS e à vista.[3] Em julho de 2026, a diferença entre os dois foi de R$ 5,43 por saca, como mostra o Exemplo 5.1.

Do porto para o interior, quem pesa é o frete. A Conab acompanha todo mês os fretes rodoviários de grão por rota e avisa que os valores são indicativos, não preço de referência (CONAB, 2026a). Para passar de reais por tonelada a reais por saca, multiplica-se por 0,06, porque a saca tem 60 kg: R$ 490 por tonelada são R$ 29,40 por saca. A Tabela 5.1 reúne rotas de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Paraná.

Dois movimentos aparecem na tabela. O primeiro é a distância: de Ponta Grossa a Paranaguá, o frete custava R$ 5,25 por saca em agosto de 2026; de Sorriso, R$ 28,80. O segundo é o tempo: as rotas de Sorriso para Santos e para Paranaguá estavam de 6,5% a 9,1% mais caras que um ano antes, enquanto a de Sorriso a Mirituba estava 12,5% mais barata.

Tabela 5.1. Frete rodoviário de grãos por rota, em reais por tonelada

Rota	ago. 2025	jul. 2026	ago. 2026	ago. 2026, R$/sc
Sorriso (MT) a Paranaguá (PR)	440,00	490,00	480,00	28,80
Sorriso (MT) a Santos (SP)	460,00	500,00	490,00	29,40
Sorriso (MT) a Mirituba (PA)	320,00	290,00	280,00	16,80
Sorriso (MT) a Rondonópolis (MT)	175,00	165,00	160,00	9,60
Rondonópolis (MT) a Santos (SP)	370,00	400,00	390,00	23,40
Chapadão do Sul (MS) a Paranaguá (PR)	300,00	315,00	300,00	18,00
Maracaju (MS) a Paranaguá (PR)	248,00	266,00	285,00	17,10
Dourados (MS) a Paranaguá (PR)	238,00	248,00	248,00	14,88
Cascavel (PR) a Paranaguá (PR)	170,00	205,00	210,00	12,60
Ponta Grossa (PR) a Paranaguá (PR)	100,00	87,50	87,50	5,25

Fonte: CONAB (2026a), Boletim Logístico de setembro de 2026, tabelas 5, 6 e 8. Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: pesquisa indicativa da Conab, que não é preço de referência. Valor por saca = valor por tonelada × 0,06.

3 O Indicador é calculado em dólar por saca e convertido em reais pelo dólar comercial de venda das 16h30; preços a prazo são trazidos a valor à vista pelo CDI. A série diária existe desde março de 2006 (CEPEA, [20--]a).

A diferença entre o preço de uma praça e uma referência, seja Chicago, a B3 ou um indicador, é a base. Ela junta frete, custos locais e a força da demanda da região, e muda com a safra. O Cepea publica todo mês esses diferenciais. Em julho de 2026, a soja em Sorriso (MT) ficou R$ 14,29 por saca abaixo do Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná, e em Passo Fundo (RS), R$ 5,47 abaixo (CEPEA, 2026c).[4] A base é o risco que a bolsa não cobre: quem trava preço em Chicago ou na B3 continua exposto à diferença entre a bolsa e a sua praça.

EXEMPLO 5.1

De Chicago a Paranaguá, com os números de julho de 2026

Dados. Chicago, contrato de agosto de 2026, média de julho: US$ 11,9850 por bushel. Prêmio em Paranaguá para embarque em agosto: 110,11 centavos por bushel (CEPEA, 2026c). Dólar Ptax de venda, média de julho: R$ 5,1139 (BCB, 2026a). Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá, média de julho: R$ 142,11 por saca (CEPEA, 2026a).

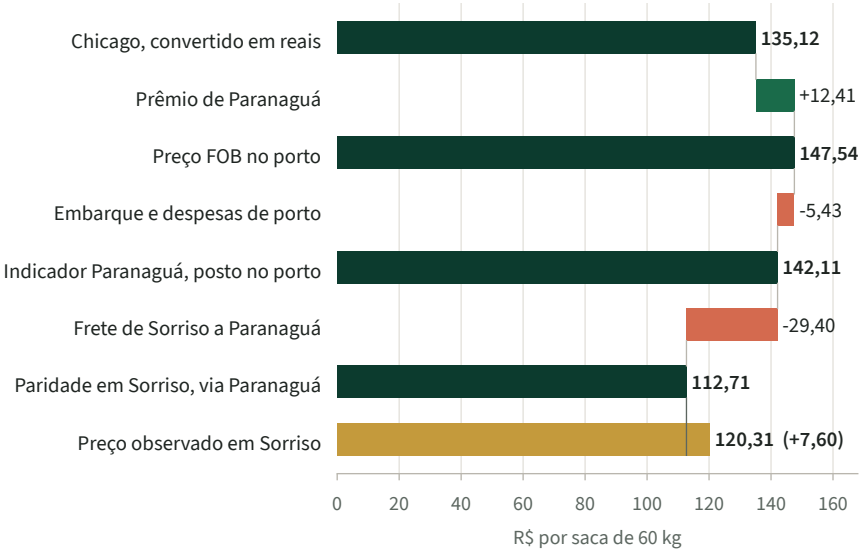
1. Chicago em dólares por saca: 11,9850 × 2,204623 = **US$ 26,42**.
2. Somar o prêmio, em dólares por bushel: 11,9850 + 1,1011 = **US$ 13,0861**. Esse é o preço FOB em Paranaguá.
3. FOB em dólares por saca: 13,0861 × 2,204623 = **US$ 28,85**. O Cepea publica o mesmo valor para o embarque de agosto, o que confere a conta.
4. Em reais: 28,85 × 5,1139 = **R$ 147,54 por saca**.
5. Do FOB ao Indicador: 147,54 menos 142,11 = **R$ 5,43 por saca**. Essa diferença reúne as despesas de embarque e de porto e pequenas diferenças de data e de câmbio entre as duas médias.
6. O peso do câmbio: com o mesmo FOB de US$ 28,85, o dólar a R$ 4,80 daria R$ 138,48 por saca; a R$ 5,10, R$ 147,13; a R$ 5,40, R$ 155,79. Cada trinta centavos no dólar mudam a saca em cerca de R$ 8,65.

5.6 A rota mais barata manda

Entre janeiro e agosto de 2026, 38,85% da soja exportada pelo Brasil saiu pelos portos do Arco Norte,[5] 34,42% por Santos e 13,34% por Paranaguá. No milho, 48,98% saiu pelo Arco Norte (CONAB, 2026a). Para boa parte do Centro-Oeste, o caminho que serve de referência deixou de ser o caminhão até o Paraná. O Exemplo 5.2 mostra o que isso faz com o preço de Sorriso, e a Figura 5.2 desenha a conta inteira, degrau por degrau.

4 O Indicador Paraná mede a soja tipo exportação negociada entre empresas, a retirar no armazém do vendedor, sem ICMS, pela média ponderada de cinco regiões do estado (CEPEA, [20--]b).
5 Na conta da Conab, o Arco Norte reúne os portos do Norte e do Nordeste, inclusive Salvador (BA).

Figura 5.2. A escada do preço: de Chicago a Sorriso (MT), médias de julho de 2026



Fonte: elaboração do autor com dados de CEPEA/ESALQ-USP: Chicago (contrato de agosto) e prêmio de Paranaguá do relatório mensal de soja (CEPEA, 2026c); Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá e Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná, com o diferencial de Sorriso (CEPEA, 2026a; 2026c); dólar Ptax (BCB, 2026a); frete rodoviário (CONAB, 2026a). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: reais por saca, arredondados; a soma das parcelas pode diferir em R$ 0,01. As contas estão nos Exemplos 5.1 e 5.2.

EXEMPLO 5.2

A paridade em Sorriso (MT) e em Maracaju (MS), julho de 2026

Dados. Indicador Paranaguá, média de julho: R$ 142,11 por saca (CEPEA, 2026a). Frete rodoviário em julho: de Sorriso a Paranaguá, R$ 490 por tonelada; de Maracaju a Paranaguá, R$ 266 (CONAB, 2026a). Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná, média de julho: R$ 134,60; diferencial de Sorriso: R$ 14,29 abaixo do Indicador (CEPEA, 2026c).

1. Frete por saca: 490 × 0,06 = R$ 29,40 a partir de Sorriso; 266 × 0,06 = R$ 15,96 a partir de Maracaju.
2. Paridade pela rota de Paranaguá: em Sorriso, 142,11 menos 29,40 = **R$ 112,71**; em Maracaju, 142,11 menos 15,96 = **R$ 126,15**.
3. Preço observado em Sorriso: 134,60 menos 14,29 = **R$ 120,31**.
4. Comparação: Sorriso pagou R$ 7,60 por saca acima da paridade pelo caminhão até Paranaguá.

Leitura. Sorriso não forma preço pela rota de Paranaguá. Em julho, o frete rodoviário de Sorriso a Miritituba (PA), de onde a soja segue de barcaça para os portos do Arco Norte, custava R$ 290 por tonelada (R$ 17,40 por saca), e até o

terminal ferroviário de Rondonópolis (MT), R$ 165 (R$ 9,90 por saca) (CONAB, 2026a). Para fechar a conta por essas rotas faltam os custos da barcaça, da ferrovia e dos terminais do Norte, que não têm série pública aberta. Fica a regra prática: a praça forma preço pela rota mais barata que tiver à disposição.

Em Maracaju, a conta pela rota de Paranaguá dá R$ 126,15 em julho e R$ 133,05 em agosto, com o Indicador a R$ 150,15 e o frete a R$ 285 por tonelada. O preço praticado na praça não tem série pública aberta; o corretor da região compara essa paridade com o que os compradores estão pagando para saber se a praça está cara ou barata.

O frete também muda com a época do ano. Na rota de Sorriso a Mirituba, a Conab registrou R$ 200 por tonelada em dezembro de 2024 e R$ 320 em fevereiro de 2025, alta de 60% em dois meses, puxada pela colheita da soja (CONAB, 2026b). A mesma rota voltou a R$ 260 em dezembro de 2025 e subiu outra vez, para R$ 330, em fevereiro de 2026. Quem fecha venda com entrega na colheita sem frete combinado está apostando no preço do frete, mesmo sem perceber. O capítulo 17 trata do piso mínimo de frete e da contratação do transporte.

5.7 Milho: quando o preço vem de dentro

O milho tem formação de preço mais regional que a soja. Na safra 2025/26, o Brasil produziu 144,5 milhões de toneladas de milho e consumiu internamente 98,3 milhões, cerca de 68% da produção, em ração, etanol e indústria (CONAB, 2026c). Com tanto milho consumido perto de onde é colhido, a referência principal é o mercado interno: o Indicador do Milho ESALQ/B3, que mede o milho posto na região de Campinas (SP), sem ICMS, e serve de base para liquidar o contrato futuro de milho da B3 (B3; CEPEA, 2018; ALVES, 2021). Quando a demanda interna aperta, o preço em Campinas se aproxima do custo de trazer milho de fora; quando sobra milho, a exportação volta a mandar.

EXEMPLO 5.3

O milho em 31 de março de 2026: Chicago, B3, Campinas e Rio Verde

Dados (CEPEA, 2026b). Chicago, contrato de julho: US$ 4,6825 por bushel. Dólar: R$ 5,191. B3, contrato de julho: R$ 71,38 por saca. Indicador do Milho ESALQ/B3 (Campinas), média de março: R$ 70,90. Paridade de importação do milho argentino posto em Paranaguá, março: R$ 74,36. Diferencial de Rio Verde (GO) em março: R$ 10,71 abaixo de Campinas.

1 Chicago em reais por saca: 4,6825 × 2,362096 × 5,191 = **R$ 57,42**.

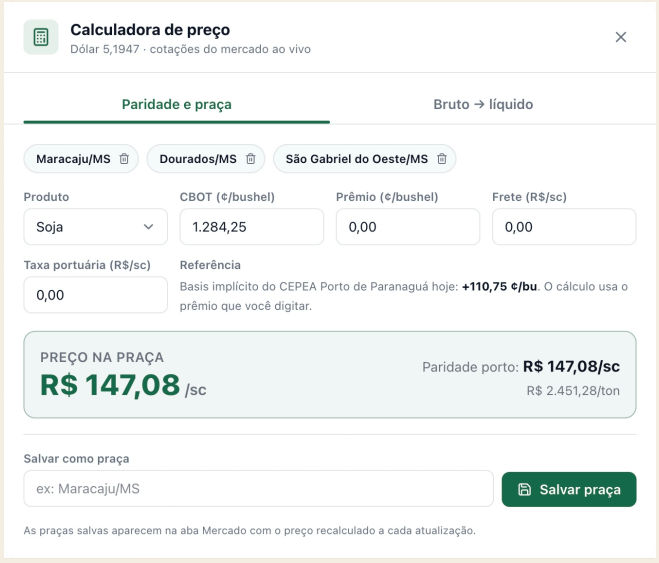
NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Refazer a escada do preço na calculadora

Em todos os planos, a tela **Mercado** mostra Chicago convertido em reais por saca nos cartões “Soja CBOT eq.”, “Milho CBOT eq.” e “Trigo CBOT eq.”, com a marca “sem basis”: é o passo 1 do Exemplo 5.1.

Nos planos Intermediário e Avançado, a **Calculadora de preço**, aberta pelo ícone da barra do topo, monta a escada inteira (Figura 5.3). Na aba **Paridade e praça**, Chicago e o dólar vêm da cotação do momento; o prêmio, o frete e a taxa portuária são digitados por você. A tela mostra o basis implícito do Indicador Cepea de Paranaguá como referência, mas a conta usa o prêmio digitado.

Figura 5.3. Calculadora de preço do GrainFlow, aba Paridade e praça



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em agosto de 2026. Com prêmio, frete e taxa portuária em zero, o preço na praça é igual a Chicago convertido.

Para refazer o Exemplo 5.2, digite 110,11 no prêmio, 29,40 no frete e 5,43 na taxa portuária: com o Chicago e o dólar de julho de 2026, a praça daria R$ 112,71. **Salvar como praça** grava a conta com um nome, como Maracaju/MS, e a leva para a tela Mercado, recalculada a cada atualização das cotações; salvar é tarefa do proprietário ou do administrador da corretora.

2 B3 contra Chicago convertido, os dois para julho: 71,38 menos 57,42 = **R$ 13,96 por saca**.

3 Campinas contra a paridade de importação: 74,36 menos 70,90 = R$ 3,46. O milho de Campinas estava perto do custo de trazer milho de fora.

Tabela 5.2. Quem forma o preço de cada produto

Produto	Referência principal	Unidade da referência	O que mais pesa no interior
Soja em grão	Chicago mais o prêmio do porto; no físico, o Indicador de Paranaguá	centavos por bushel; R$ ou US$ por saca	Frete até o porto mais barato e prêmio
Milho	B3 e Indicador de Campinas; na janela de exportação, Chicago mais prêmio	R$ por saca; centavos por bushel	Demanda regional de ração e etanol; frete
Trigo	Paridade de importação, com a Argentina como origem principal	R$ por tonelada	Câmbio e preço argentino
Sorgo	Preço do milho na região	R$ por saca	Preço do milho
Farelo de soja	Chicago do farelo mais o prêmio de Paranaguá	US$ por tonelada curta; R$ por tonelada	Demanda de ração e exportação
DDG de milho	Mercado interno, ligado à produção de etanol de milho	R$ por tonelada	Oferta das usinas; troca por farelo e milho na ração

Fonte: elaborada pelo autor com base em Alves e Barros (2015), CEPEA (2026b; 2026c), CONAB (2026c) e Duarte (2008).

4 Rio Verde: 70,90 menos 10,71 = **R$ 60,19**.
Leitura. Quem olhasse só para Chicago erraria o preço do milho em quase R$ 14 por saca. Naquele mês, o preço em Campinas era formado pelo mercado interno, mais perto da paridade de importação que da de exportação, e a praça do Centro-Oeste ficou mais de R$ 10 abaixo de Campinas.

A Tabela 5.2 resume quem forma o preço de cada produto que o corretor costuma intermediar. O trigo é o caso extremo da paridade de importação: o Brasil importa quase tanto quanto produz, e para 2026 a Conab prevê produção de 5,7 milhões de toneladas e importação de 7,1 milhões (CONAB, 2026c). O sorgo acompanha o milho da região e foi historicamente cotado perto de 80% do valor dele (DUARTE, 2008). Farelo de soja e DDG se negociam por tonelada; a conversão da tonelada curta, usada em Chicago para o farelo, está no capítulo 4.

5.8 O preço ao longo do ano

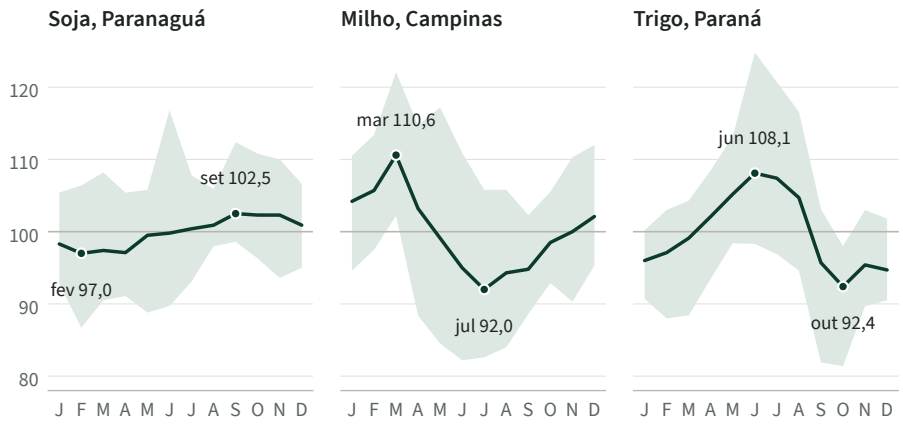
O preço depende do lugar e também da época. Na colheita, há muito grão para vender ao mesmo tempo e o preço tende a cair; na entressafra, tende a subir. A Figura 5.4 mede esse padrão com dez anos de dados. O índice sazonal de cada mês compara o preço daquele mês com a média dos doze meses ao redor dele: 100 é o nível médio do ano, e 105 quer dizer 5% acima dele.

Na soja, o vale médio fica em fevereiro (97,0) e o pico em setembro (102,5), uma diferença de 5,5 pontos. É pouco perto do que muda de um ano para outro: em março, o índice já foi de 90,5 a 108,2 nesses dez anos. A pressão da colheita bate com o calendário de embarque: de 2016 a 2025, 56,9% de toda a soja exportada pelo Brasil saiu entre março e junho (MDIC, 2026).

No milho, a sazonalidade é mais forte. O pico médio é em março (110,6), no fim da entressafra e antes da segunda safra; o vale é em julho (92,0), com a colheita da segunda safra. São 18,6 pontos de diferença. A exportação de milho se concentra de agosto a dezembro, meses que responderam por 71,6% do milho exportado de 2016 a 2025 (MDIC, 2026). Souza, Silveira e Ballini (2023) mostram que a expansão da segunda safra mudou o desenho sazonal em várias praças; o calendário indica uma tendência e muda com o tempo.

O trigo tem o pico em junho (108,1) e julho (107,4), antes da colheita no Sul, e o vale em outubro (92,4), no meio dela.

Figura 5.4. Índice sazonal de preço da soja, do milho e do trigo, 2016 a 2025



Fonte: elaboração do autor com dados de CEPEA/ESALQ-USP: Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá, Indicador do Milho ESALQ/B3 (Campinas) e preço médio do trigo no Paraná, séries diárias em reais (CEPEA, 2026a). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: índice do mês = preço médio do mês dividido pela média móvel centrada de 12 meses, vezes 100. A linha é a média dos dez anos; a faixa vai do menor ao maior valor de cada mês no período.

ATENÇÃO

Média de dez anos não é previsão

Em 2020, o Indicador da soja em Paranaguá foi de R$ 84,73 a R$ 170,97 dentro do mesmo ano: o preço dobrou. Em 2023, a média mensal caiu 22,9% de janeiro a junho, de R$ 177,03 para R$ 136,45, e ficou de lado no segundo semestre (CEPEA, 2026a). Num estudo com dados de 2006 a 2015 em cinco estados, guardar soja de março para vender em outubro deu resultado positivo em só 5 dos 10 anos (RIBEIRO, 2016). O índice sazonal ajuda a conversar sobre o momento de vender; ele não autoriza prometer preço.

5.9 Síntese do capítulo

1. Na soja, o preço da praça é o preço do porto menos o custo de chegar lá; o preço do porto é Chicago mais o prêmio, vezes o câmbio.
2. Chicago, prêmio e câmbio andam separados. Em julho de 2026, cada 10 centavos por bushel valiam R$ 1,13 por saca, e cada 30 centavos no dólar, cerca de R$ 8,65.
3. Entre o FOB e o Indicador de Paranaguá está o custo de embarque; entre o porto e a fazenda, o frete, que muda com a distância e com a época do ano.
4. A praça forma preço pela rota mais barata. Em Sorriso, o preço observado ficou acima da paridade por Paranaguá porque a soja da região sai pelo Norte.
5. No milho, o mercado interno pesa mais: compare com a B3, com Campinas e com a paridade de importação, e não só com Chicago.
6. O índice sazonal mostra a tendência de dez anos. Serve para conversar sobre o momento de vender, não para prometer preço.

Referências deste capítulo

ALVES, L. R. A. Contratos futuros de milho, precificação regional e gestão de riscos. **Opinião Cepea**, Piracicaba, 26 jul. 2021. Disponível em: https://cepea.org.br/br/opiniao-cepea/contratos-futuros-de-milho-precificacao-regional-e-gestao-de-riscos.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

ALVES, L. R. A.; BARROS, G. S. C. Indicadores referenciais do mercado e formação do preço do milho no Brasil. **Visão Agrícola**, Piracicaba, n. 13, p. 162-165, jul./dez. 2015. Disponível em: https://www.esalq.usp.br/visaoagricola/sites/default/files/VA_13_Comercialização_insumos-artigo2.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

B3; CEPEA. **Metodologia do Indicador de Preços do Milho ESALQ/BM&FBOVESPA**. São Paulo: B3, 2018. Disponível em: https://b3.com.br/data/files/5B/80/CA/35/E3B929106EEC8429AC094EA8/Metodologia%20Milho.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Sistema Gerenciador de Séries Temporais**: série 3698, taxa de câmbio livre, dólar americano (venda), média de período mensal. Brasília, DF: BCB, 2026a. Disponível em: https://api.bcb.gov.br/dados/serie/bcdata.sgs.3698/dados?formato=json. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Milho**: análise conjuntural, março de 2026. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026b. Disponível em: https://cepea.org.br/upload/revista/pdf/0123401001775841003.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Soja**: análise conjuntural, julho de 2026. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026c. Disponível em: https://www.cepea.org.br/upload/revista/pdf/0408259001786379871.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Metodologia da soja ESALQ/BM&FBovespa Paranaguá**. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, [20--]a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/metodologia/metodologia-da-soja-esalq-bm-fbovespa-paranagua.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Metodologia soja Cepea/Esalq Paraná**. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, [20--]b. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/metodologia/metodologia-soja-cepea-esalq-parana.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 10, Corn futures. Chicago: CME Group, 2019. Disponível em: https://web.archive.org/web/20190314123421/https://www.cmegroup.com/content/dam/cmegroup/rulebook/CBOT/II/10/10.pdf. Cópia de 14 mar. 2019 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 11, Soybean futures. Chicago: CME Group, 2026a. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260609153226/https://www.cmegroup.com/rulebook/CBOT/II/11/11.pdf. Cópia de 9 jun. 2026 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: setembro de 2026. Brasília, DF: Conab, ano 9, set. 2026a. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico/boletim-logistico-setembro-2026-pdf.pdf/@@download/file. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: edições de janeiro de 2025 a setembro de 2026. Brasília, DF: Conab, 2026b. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Previsão de safra por produto**: planilha de outubro de 2026, abas Suprimento e Suprimento Soja. Brasília, DF: Conab, 2026c. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/safra-de-graos/boletim-da-safra-de-graos/1o-levantamento-safra-2026-27/site_previsao_de_safra-por_produto-out-2026.xlsx. Acesso em: 23 out. 2026.

DUARTE, J. O. Mercado e comercialização. In: EMBRAPA MILHO E SORGO. **Cultivo do sorgo**. 4. ed. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2008. (Sistemas de Produção, 2). Disponível em: https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/491926/4/Mercadocomercializacao.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). Global price of soybeans (PSOYBUSDM). In: FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. **FRED**: Federal Reserve Economic Data. St. Louis, 2026. Disponível em: https://fred.stlouisfed.org/series/PSOYBUSDM. Acesso em: 23 out. 2026.

MARGARIDO, M. A.; SOUSA, E. L. L. Formação de preços da soja no Brasil. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 52-61, 1998. Disponível em: https://iea.agricultura.sp.gov.br/ftpiea/ie/1998/ASPII98-4.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS (MDIC). **Comex Stat**: exportações de soja e milho em grão por mês, 2016 a 2025. Brasília, DF: MDIC, 2026. Disponível em: https://comexstat.mdic.gov.br. Acesso em: 23 out. 2026.

NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY (NIST). **Guide for the use of the International System of Units (SI)**. Gaithersburg: NIST, 2008. (NIST Special Publication, 811). Disponível em: https://www.nist.gov/pml/special-publication-811. Acesso em: 23 out. 2026.

RIBEIRO, S. K. **Sazonalidade dos preços e rentabilidade de estocagem da soja nos estados de Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Paraná e Tocantins**. 2016. Monografia (Especialização em Agronegócio), Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: https://hdl.handle.net/1884/54153. Acesso em: 23 out. 2026.

SOUZA, D. K. F.; SILVEIRA, R. L. F.; BALLINI, R. Efeito da expansão da safra de inverno de milho no Brasil sobre a sazonalidade dos preços spot. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 61, n. 4, e262824, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/1806-9479.2022.262824.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). Economic Research Service. **Weights, measures, and conversion factors for agricultural commodities and their products**. Washington, DC: USDA, 1992. (Agricultural Handbook, 697). Disponível em: https://ers.usda.gov/publications/41881. Acesso em: 23 out. 2026.

CAPÍTULO 6

Como ler uma cotação: indicadores, bolsas e contratos

Uma cotação é um número com endereço: produto, lugar, condição de pagamento, imposto, unidade e data. Sem o endereço, “soja a R$ 150” não quer dizer nada. Este capítulo mostra o que mede cada indicador do Cepea, separa balcão de lotes e o FOB do mercado interno do FOB do porto, ensina a ler o código e a tabela de um contrato futuro e explica por que o hedge em bolsa pede dinheiro em caixa. No fim, o corretor lê qualquer cotação com nove perguntas.

NESTE CAPÍTULO

6.1 Os indicadores do Cepea 61
6.2 Balcão e lotes 61
6.3 FOB e CIF: dois sentidos 62
6.4 Nove perguntas para ler uma cotação 63
6.5 Códigos de vencimento e a tabela de futuros 65
6.6 Os contratos de Chicago e da B3 66
6.7 Ajuste diário e margem: por que o hedge pede caixa 67
6.8 Síntese do capítulo 68
Referências deste capítulo 70

6.1 Os indicadores do Cepea

O Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Esalq/USP, publica todo dia útil os indicadores de preço que o mercado de grãos usa como referência. Cada indicador resume negócios e ofertas de compra e venda informados ao Cepea por produtores, cooperativas, indústrias, corretores, cerealistas e tradings, para um produto, num padrão, num lugar e numa condição de pagamento definidos na metodologia dele (CEPEA, [20--]a). Ler o indicador sem a metodologia é o primeiro erro.

O Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá mede a soja em grão a granel, tipo exportação, posta no porto de Paranaguá, nas condições DAP no pátio ou FAS nos armazéns que carregam navios pelo corredor de exportação, duas regras dos Incoterms (seção 6.3). O preço é livre de encargos, sem ICMS e à vista: negócios a prazo são trazidos a valor de hoje pela taxa do Certificado de Depósito Interbancário (CDI). O indicador é calculado em dólar por saca e publicado também em reais, convertido pelo dólar comercial de venda das 16h30. A série diária começa em março de 2006 (CEPEA, [20--]a).

O Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná mede outra coisa: soja tipo exportação, com até 14% de umidade, 2% de impurezas e 8% de avariados, negociada entre empresas e retirada no armazém do vendedor, no interior, sem ICMS. É a média ponderada de cinco regiões do estado: Norte, com 34,72% do peso, Ponta Grossa, com 25,49%, Paranaguá, com 19,13%, Sudoeste, com 10,93%, e Oeste, com 9,73%. A série começa em 1997 (CEPEA, [20--]b).

O Indicador do Milho ESALQ/B3 mede o milho amarelo tipo 2, com até 14% de umidade, posto em indústria ou armazém da região de Campinas (SP), numa lista de 162 municípios, em negócios entre empresas, em reais por saca, sem ICMS e com o prazo descontado pelo CDI (B3; CEPEA, 2018). É o preço que liquida o contrato futuro de milho da B3, como mostra a seção 6.6. Para o trigo, o Cepea publica o preço médio no Paraná e no Rio Grande do Sul em reais por tonelada (CEPEA, 2026a). A Tabela 6.1 reúne as quatro séries, com o valor de 22 de outubro de 2026.

Os dois indicadores de soja andam juntos, mas não são iguais, porque um mede o grão no porto e o outro o grão no interior. Em 22 de outubro de 2026, Paranaguá ficou R$ 4,68 acima do Paraná; na média de julho, R$ 7,51 acima, com R$ 142,11 contra R$ 134,60 (CEPEA, 2026a). Quem diz “o Cepea está a 150” precisa dizer qual Cepea.

6.2 Balcão e lotes

O Cepea separa dois níveis de mercado. Balcão é o valor pago ao produtor; lotes são as negociações entre empresas (CEPEA, 2026c). Pela metodologia,

Tabela 6.1. As séries de preço do Cepea que o corretor mais usa

Série do Cepea	O que mede	Unidade	22/10/2026
Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá	soja tipo exportação posta no porto, à vista, sem ICMS	R$/sc	151,92
Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná	soja entre empresas, retirada no armazém do vendedor, média de cinco regiões, sem ICMS	R$/sc	147,24
Indicador do Milho ESALQ/B3	milho posto na região de Campinas, entre empresas, sem ICMS	R$/sc	64,24
Preço médio do trigo Cepea/Esalq Paraná	trigo no Paraná, preço médio	R$/t	1.560,67

Fonte: CEPEA/ESALQ-USP, séries diárias dos indicadores (CEPEA, 2026a) e metodologias (CEPEA, [20--]a; [20--]b; B3; CEPEA, 2018). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: valores à vista, em reais. O Cepea publica também o valor em dólar de cada série.

os indicadores do Paraná e de Campinas são preços de lotes; o de Paranaguá é o do grão já posto no porto. Nenhum deles é o preço pago na porteira.

Os dois níveis andam na mesma direção, mas não no mesmo passo. Em julho de 2026, na média das regiões que o Cepea acompanha, a soja subiu 6,6% no balcão e 8,1% nos lotes em relação a junho (CEPEA, 2026c). Comparar o preço de balcão de uma praça com um indicador de lotes, e concluir que o comprador "está pagando pouco", é erro comum. A comparação certa é balcão com balcão, lote com lote, no mesmo lugar e na mesma condição.

6.3 FOB e CIF: dois sentidos

FOB e CIF são siglas do comércio internacional. Nos Incoterms 2020 da Câmara de Comércio Internacional, as regras FAS, FOB, CFR e CIF valem só para transporte marítimo e hidroviário; para os outros modos existem EXW, FCA, CPT, CIP, DAP, DPU e DDP (ICC, 2020a). No FOB, o vendedor entrega a mercadoria a bordo do navio, no porto de embarque; no CIF, entrega do mesmo jeito, mas paga também o frete marítimo e o seguro até o porto de destino. Foi esse FOB, o do navio, que o capítulo 5 usou para a soja de Paranaguá.

No mercado interno de grãos, as mesmas siglas ganharam outro uso. "FOB" costuma indicar o grão posto na origem, na fazenda ou no armazém do vendedor, com o frete por conta do comprador; "CIF", o grão entregue no destino, com o frete por conta do vendedor. Esse uso não é o do Incoterm e pode variar de uma praça para outra. A diferença entre o preço FOB e o CIF de um mesmo lote é o frete: R$ 17,10 por saca de Maracaju a Paranaguá em agosto de 2026,

pela tabela da Conab do capítulo 5. Na cotação e no contrato, a regra prática é escrever por extenso o local de entrega e quem paga o frete; os capítulos 10 e 17 voltam ao assunto.

6.4 Nove perguntas para ler uma cotação

Qualquer preço que chega ao corretor, seja de um indicador, de um comprador ou de uma bolsa, responde a nove perguntas. Se uma delas fica sem resposta, a cotação está incompleta.

1. Qual produto e qual padrão de qualidade?
2. É um indicador, uma bolsa ou a oferta de um comprador numa praça?
3. Qual o nível de mercado: balcão ou lotes?

Figura 6.1. Anatomia de três cotações: o Indicador de Paranaguá, o milho da B3 e a soja de Chicago



Fonte: elaboração do autor com dados de CEPEA/ESALQ-USP: Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá de 22/10/2026 (CEPEA, 2026a); milho B3, contrato de julho de 2026, em 31/03/2026 (CEPEA, 2026b); soja de Chicago, contrato de agosto de 2026, média de julho (CEPEA, 2026c). Tamanho dos contratos: B3 (2024b) e CME Group (2026a). Acesso em: 23 out. 2026.

4. Onde o grão está: na fazenda, no armazém, na indústria, no porto? FOB ou CIF, e em que sentido?
5. À vista ou a prazo? Se a prazo, em quantos dias?
6. Com ou sem ICMS?
7. Em que moeda e em que unidade: reais ou dólares, saca, tonelada ou bushel?
8. De que dia e de que hora?
9. Até quando vale?

A Figura 6.1 desmonta três cotações reais: um indicador do Cepea, um contrato de milho da B3 e um contrato de soja de Chicago. Os códigos dos contratos aparecem na seção 6.5.

EXEMPLO 6.1

Ler "Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá, 22/10/2026, R$ 151,92" pergunta por pergunta

Dados. Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá de 22 de outubro de 2026: R$ 151,92 por saca, ou US$ 30,17 (CEPEA, 2026a). Metodologia do indicador (CEPEA, [20--]a).

1 Produto e padrão: soja em grão a granel, tipo exportação.
2 Natureza: um indicador, calculado pelo Cepea com negócios e ofertas informados por agentes do mercado. Não é a oferta de um comprador e não tem quem "segure" o preço.
3 Nível de mercado: grão já posto no porto, pronto para exportar, longe do preço de balcão pago na porteira.
4 Lugar: posto em Paranaguá, no pátio ou no armazém do corredor de exportação. Não inclui o embarque no navio, que separa o indicador do preço FOB (capítulo 5).
5 Prazo: à vista. Negócio a prazo entra no cálculo trazido a valor de hoje pelo CDI.
6 Imposto: sem ICMS.
7 Moeda e unidade: reais por saca de 60 kg. O Cepea calcula o valor em dólar e o converte pelo dólar comercial de venda das 16h30.
8 Data: um dia. A média de outubro até o dia 22 foi **R$ 155,17**, R$ 3,25 acima do valor do dia.
9 Validade: nenhuma. O indicador registra o que aconteceu; para fechar negócio, vale a oferta firme de um comprador, com prazo.

Leitura. R$ 151,92 não é o preço de nenhuma fazenda. Para chegar a uma praça do interior, faltam o frete, a base local e, se for o caso, o desconto de prazo e de imposto. O capítulo 5 monta essa conta, e ela começa por saber o que o número mede.

6.5 Códigos de vencimento e a tabela de futuros

Um contrato futuro é o compromisso de comprar ou vender uma quantidade padrão de um produto num mês futuro, por um preço fechado hoje. Cada vencimento tem um código: as letras do produto, uma letra para o mês e o ano. A letra do mês é a mesma em todo o grupo CME, que inclui a Bolsa de Chicago (CBOT): F para janeiro, G fevereiro, H março, J abril, K maio, M junho, N julho, Q agosto, U setembro, V outubro, X novembro e Z dezembro (CME GROUP, 2026c). Na plataforma eletrônica do CME, o ano aparece com um algarismo; em boa parte dos sites, com dois. A B3 segue a mesma convenção, com o ano em dois algarismos: WINQ24 é o minicontrato de índice com vencimento em agosto de 2024 (BORA INVESTIR, 2024).

Assim, ZSQ26 é a soja de Chicago, código ZS (CME GROUP, 2026d), para agosto de 2026, e CCMN26 é o milho da B3 para julho de 2026. Nem todo produto tem todos os meses. A Tabela 6.2 mostra os vencimentos de cada contrato usado pelo corretor de grãos.

A tabela de cotações de um contrato futuro tem colunas que se repetem em qualquer bolsa. A Comissão de Negociação de Futuros de Commodities dos Estados Unidos (CFTC) explica cada uma: abertura, o preço dos primeiros

Tabela 6.2. Letras dos meses e vencimentos dos contratos de soja, milho e farelo

Mês	Letra	Soja, CBOT	Milho, CBOT	Farelo, CBOT	Milho, B3	Soja, B3
Janeiro	F	•		•	•	•
Fevereiro	G					
Março	H	•	•	•	•	•
Abril	J					
Maio	K	•	•	•	•	•
Junho	M					
Julho	N	•	•	•	•	•
Agosto	Q	•		•	•	•
Setembro	U	•	•	•	•	•
Outubro	V			•		
Novembro	X	•			•	•
Dezembro	Z		•	•		

Fonte: CME Group (2026c), para as letras; CME Group (2019; 2026a; 2026b), para os meses dos contratos de Chicago; B3 (2024b), para o milho (CCM) e a soja com liquidação pelo minicontrato de Chicago (SJC).

Nota: o ponto marca os meses em que há vencimento. O contrato de soja FOB Santos da B3 vence todos os meses.

negócios do dia; máxima e mínima do dia; ajuste, o preço de referência que a bolsa calcula no fim do pregão e que serve para acertar as posições; variação, a diferença entre o ajuste do dia e o do dia anterior; máxima e mínima da vida do contrato; contratos em aberto, o número de contratos ainda não encerrados de cada vencimento; e volume, os contratos negociados no dia (CFTC, [20--]). Para o corretor, duas colunas pesam mais: o ajuste, que é o preço que conta para o dinheiro, e os contratos em aberto, que mostram se aquele vencimento tem negócio de verdade.

6.6 Os contratos de Chicago e da B3

A Tabela 6.3 resume as especificações dos contratos que interessam ao corretor de soja e milho. A diferença que mais pesa está na última coluna: em Chicago, o contrato que chega ao vencimento se resolve com entrega do grão; na B3, com acerto em dinheiro.

O contrato de milho da B3, de código CCM, é de 450 sacas, cotado em reais por saca, com vencimento no dia 15 de janeiro, março, maio, julho, agosto, setembro e novembro. Quem chega ao vencimento com posição aberta é liquidado em dinheiro pela média do Indicador do Milho ESALQ/B3 dos três últimos dias, do segundo dia útil antes do vencimento até o próprio vencimento (B3, 2024b). É por isso que o indicador de Campinas importa até para quem nunca vendeu milho em Campinas: ele fecha a conta da bolsa. A B3 chegou a listar contratos de milho com base em Cascavel, Rio Verde e no Triângulo Mineiro, mas eles não tiveram liquidez (ALVES, 2021).

Para a soja, a B3 tem o contrato SJC, de 450 sacas, cotado em dólares por saca e liquidado pelo preço do minicontrato de soja de Chicago, de 1.000 bushels (B3, 2024b; CME GROUP, 2025). Em 29 de novembro de 2021, a B3 lançou o Futuro de Soja Brasil, desenvolvido com o CME Group, que tem como referência o preço de exportação em Santos e liquida em dólares por tonelada pelo índice da S&P Global Platts (B3, 2021); é o contrato SOY da Tabela 6.3. Sobre o futuro de milho há opções de compra e de venda, do tipo americano, com prêmio em reais por saca e exercício automático no vencimento quando o resultado é positivo para quem comprou a opção (B3, 2024b); o capítulo 7 mostra como funciona a opção de venda.

Chicago tem ainda um freio diário. O preço da soja não pode subir nem cair num dia mais que um limite, recalculado a cada seis meses como 7% da média de 45 pregões do contrato de referência, arredondado para múltiplo de 5 centavos e com mínimo de 50 centavos por bushel. Se um dos vencimentos fecha no limite, no dia seguinte o limite de todos sobe para 1,5 vez o normal (CME GROUP, 2026a).

Tabela 6.3. Especificações dos contratos futuros de soja, milho e farelo em Chicago e na B3

Contrato	Tamanho	Cotação	Meses	Último dia de negócio	No vencimento
Soja, CBOT (ZS)	5.000 bushels (136 t)	centavos de dólar por bushel	jan., mar., maio, jul., ago., set., nov.	dia útil antes do dia 15	entrega física
Milho, CBOT (ZC)	5.000 bushels (127 t)	centavos de dólar por bushel	mar., maio, jul., set., dez.	dia útil antes do dia 15	entrega física
Farelo, CBOT (ZM)	100 t curtas (90,7 t)	dólares por tonelada curta	jan., mar., maio, jul., ago., set., out., dez.	dia útil antes do dia 15	entrega física
Milho, B3 (CCM)	450 sacas (27 t)	reais por saca	jan., mar., maio, jul., ago., set., nov.	dia 15	em dinheiro, pela média de três dias do Indicador do Milho ESALQ/B3
Soja, B3 (SJC)	450 sacas (27 t)	dólares por saca	jan., mar., maio, jul., ago., set., nov.	2º dia de pregão antes do mês de vencimento	em dinheiro, pelo minicontrato de soja de Chicago
Soja FOB Santos, B3 (SOY)	34 t	dólares por tonelada	todos	dia de pregão antes do vencimento	em dinheiro, pela média das avaliações S&P Global Platts

Fonte: CME Group, regulamento da CBOT, capítulos 10, 11 e 13 (CME GROUP, 2019; 2026a; 2026b), e páginas de especificação (CME GROUP, 2026d); B3, Ofício Circular 056/2024-PRE, anexos I, IV e VII (B3, 2024b). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: toneladas aproximadas, calculadas com os fatores da Tabela 4.1. Em Chicago, a entrega costuma ocorrer em menos de 2% dos contratos agrícolas negociados: a maioria é encerrada antes do vencimento com uma operação inversa (CME GROUP, 2008).

6.7 Ajuste diário e margem: por que o hedge pede caixa

Na bolsa, ninguém espera o vencimento para acertar a conta. Todo fim de pregão, a bolsa compara o preço de ajuste do dia com o do dia anterior e passa a diferença de quem perdeu para quem ganhou. No contrato de milho da B3, a fórmula é esta (B3, 2024b):

Ajuste do dia = (ajuste de hoje menos ajuste de ontem) × 450 sacas × número de contratos

Se o resultado é positivo, o valor é creditado a quem comprou o contrato e debitado de quem vendeu; se é negativo, o contrário. No dia em que a posição é aberta, a conta usa o preço do negócio no lugar do ajuste de ontem. Além do ajuste, a B3 exige margem de garantia de todos os que têm posição em aberto, com valor atualizado todo dia (B3, 2024b). A corretora de valores por onde passa a operação cobra o ajuste e a margem do cliente.

EXEMPLO 6.2

O ajuste diário de 10 contratos de milho numa semana (fictício)

Dados. Um produtor vende 10 contratos de milho na B3, 4.500 sacas, a R$ 70,00 por saca, na segunda-feira, para proteger o preço de venda. Preços de ajuste da semana, fictícios: segunda, R$ 70,40; terça, R$ 70,95; quarta, R$ 70,60; quinta, R$ 71,30; sexta, R$ 71,50. Quem vendeu perde quando o preço sobe.

1. Segunda: (70,40 menos 70,00) × 450 × 10 = 1.800. O produtor paga **R$ 1.800,00**.
2. Terça: (70,95 menos 70,40) × 4.500 = 2.475. Paga **R$ 2.475,00**.
3. Quarta: (70,95 menos 70,60) × 4.500 = 1.575. O preço caiu, e ele recebe **R$ 1.575,00**.
4. Quinta: (71,30 menos 70,60) × 4.500 = 3.150. Paga **R$ 3.150,00**.
5. Sexta: (71,50 menos 71,30) × 4.500 = 900. Paga **R$ 900,00**.
6. Na semana: pagou 8.325 e recebeu 1.575, saldo de **R$ 6.750,00 pagos**, o mesmo que (71,50 menos 70,00) × 4.500.

Leitura. O milho do produtor também subiu R$ 1,50 por saca na semana, e ele vai receber isso quando vender o grão. Mas o ajuste sai do caixa agora, e o grão pode estar ainda no pé. Por isso o hedge exige dinheiro em caixa para atravessar as semanas em que a bolsa anda contra a posição.

ATENÇÃO

O ajuste sai do caixa antes de o grão ser vendido

Num hedge de venda, a perda na bolsa quando o preço sobe é compensada pelo preço maior do grão, mas em datas diferentes: a bolsa cobra todo dia, o comprador paga na entrega. Antes de o produtor operar em bolsa, ele precisa saber quanto caixa tem para ajuste e margem e quem vai operar por ele. A operação em bolsa passa por uma corretora de valores autorizada; o limite do papel do corretor de grãos está no capítulo 7.

6.8 Síntese do capítulo

1. Antes de usar um preço, responda às nove perguntas: produto, natureza, nível, lugar, prazo, imposto, moeda e unidade, data e validade.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Indicadores do Cepea na tela Mercado

Em todos os planos, a tela **Mercado** traz o cartão “CEPEA Indicadores”, com o milho de Campinas, a soja de Paranaguá e o trigo do Paraná do fechamento do dia útil anterior (Figura 6.2). Os valores da figura são os de 28/08/2026 e batem com as séries do Cepea.

Figura 6.2. Cartão “CEPEA Indicadores” da tela Mercado do GrainFlow



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em agosto de 2026 (fechamento de 28/08/2026).

O trigo, que o Cepea publica em reais por tonelada, aparece convertido em reais por saca: R$ 1.452,55 ÷ 16,6667 = R$ 87,15. A mesma tela mostra o dólar e Chicago convertido em reais por saca (capítulo 4) e, no computador, uma tabela com os próximos vencimentos de Chicago da soja, do milho e do trigo: última cotação, variação, máxima, mínima e o valor em reais por saca. As cotações se atualizam sozinhas enquanto o mercado está aberto. Elas vêm de fontes públicas, e os Termos de Uso avisam que a precisão não é garantida: para fechar negócio, confira na fonte.

2. O Indicador de Paranaguá é soja posta no porto; o do Paraná, soja retirada no interior; o de Campinas, milho posto na região de Campinas. Todos são sem ICMS e à vista, e nenhum é preço de balcão.
3. FOB e CIF do mercado interno não são os Incoterms. No papel, escreva o local de entrega e quem paga o frete.
4. O código do contrato junta produto, letra do mês e ano: ZSQ26 é a soja de Chicago para agosto de 2026; CCMN26, o milho da B3 para julho de 2026.
5. Chicago termina em entrega física; a B3, em dinheiro. O contrato de milho da B3 liquida pela média de três dias do Indicador de Campinas.
6. O ajuste diário acerta a conta todo dia. Quem faz hedge precisa de caixa para o ajuste e para a margem.

Referências deste capítulo

ALVES, L. R. A. Contratos futuros de milho, precificação regional e gestão de riscos. **Opinião Cepea**, Piracicaba, 26 jul. 2021. Disponível em: https://cepea.org.br/br/opiniao-cepea/contratos-futuros-de-milho-precificacao-regional-e-gestao-de-riscos.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

B3. **B3 lança contrato Futuro de Soja Brasil**. São Paulo, 18 nov. 2021. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/contrato-futuro-de-soja.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

B3. **Ofício Circular 056/2024-PRE**: adequação dos contratos de derivativos listados ao tratamento de feriado extraordinário, contratos de commodities. São Paulo: B3, 16 abr. 2024b. Disponível em: https://www.b3.com.br/data/files/0E/27/92/DE/758EE810C54843E8DC0D8AA8/OC%20056-2024%20PRE%20%20Contratos%20FE%20-%20Commodities%20(PT).pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

B3; CEPEA. **Metodologia do Indicador de Preços do Milho ESALQ/BM&FBOVESPA**. São Paulo: B3, 2018. Disponível em: https://b3.com.br/data/files/5B/80/CA/35/E3B929106EEC8429AC094EA8/Metodologia%20Milho.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

BORA INVESTIR. **Mini índice**: o que é, significado e definição. São Paulo: B3, 19 ago. 2024. Disponível em: https://borainvestir.b3.com.br/glossario/mini-indice/. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Milho**: análise conjuntural, março de 2026. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026b. Disponível em: https://cepea.org.br/upload/revista/pdf/01234010017758410003.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Soja**: análise conjuntural, julho de 2026. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026c. Disponível em: https://www.cepea.org.br/upload/revista/pdf/04082590017863798 71.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Metodologia da soja ESALQ/BM&FBovespa Paranaguá**. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, [20--]a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/metodologia/metodologia-da-soja-esalq-bm-fbovespa-paranagua.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Metodologia soja Cepea/Esalq Paraná**. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, [20--]b. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/metodologia/metodologia-soja-cepea-esalq-parana.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CME GROUP. **Self-study guide to hedging with grain and oilseed futures and options**. Chicago: CME Group, 2008. Disponível em: https://www.bauer.uh.edu/spirrong/AC-216_HedgersGuideNewBoilerplate.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 10, Corn futures. Chicago: CME Group, 2019. Disponível em: https://web.archive.org/web/20190314123421/https://www.cmegroup.com/content/dam/cmegroup/rulebook/CBOT/II/10/10.pdf. Cópia de 14 mar. 2019 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 11B, Mini-sized soybean futures. Chicago: CME Group, 2025. Disponível em: https://web.archive.org/web/20250207153155/https://www.cmegroup.com/rulebook/CBOT/II/11B/11B.pdf. Cópia de 7 fev. 2025 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 11, Soybean futures. Chicago: CME Group, 2026a. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260609153226/https://www.

cmegroup.com/rulebook/CBOT/II/11/11.pdf. Cópia de 9 jun. 2026 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 13, Soybean meal futures. Chicago: CME Group, 2026b. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260313113806/https://www.cmegroup.com/rulebook/CBOT/II/13/13.pdf. Cópia de 13 mar. 2026 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **Understanding contract trading codes**. Chicago: CME Group, 2026c. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260116055850/https://www.cmegroup.com/education/courses/introduction-to-futures/understanding-contract-trading-codes.html. Cópia de 16 jan. 2026 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **Soybean futures**: contract specs. Chicago: CME Group, 2026d. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260120131047/https://www.cmegroup.com/markets/agriculture/oilseeds/soybean.contractSpecs.html. Cópia de 20 jan. 2026 do Internet Archive; as páginas do milho (corn), do farelo (soybean-meal) e da minissoja (mini-sized-soybean) seguem o mesmo endereço. Acesso em: 25 out. 2026.

COMMODITY FUTURES TRADING COMMISSION (CFTC). **How to read futures price tables**. Washington, DC: CFTC, [20--]. Disponível em: https://www.cftc.gov/LearnAndProtect/AdvisoriesAndArticles/howtoreadfuturespricetables.html. Acesso em: 25 out. 2026.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). **Incoterms 2020**: practical free wallchart. Paris: ICC, 2020a. Disponível em: https://2go.iccwbo.org/incoterms-2020-practical-free-wallchart.html. Acesso em: 23 out. 2026.

CAPÍTULO 7

Formas de venda e proteção de preço

Vender grão é escolher quando o preço fica definido e quem carrega cada risco até lá. Este capítulo percorre as seis formas de venda que o corretor encontra no dia a dia, do disponível à opção de venda, com a base legal de cada uma e contas feitas com preços reais de 2023 e 2026. Mostra também o que o hedge em bolsa trava e o que ele deixa aberto. E marca onde termina o papel do corretor: derivativo é valor mobiliário, e operar ou recomendar em bolsa cabe a quem a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) autoriza.

NESTE CAPÍTULO

7.1 Disponível 73
7.2 Venda antecipada (a termo) 73
7.3 A fixar 73
7.4 Barter e CPR 75
7.5 Hedge na B3: de venda e de compra 77
7.6 Opção de venda: o piso 79
7.7 Os três riscos da soja em reais e o hedge em etapas 80
7.8 Até onde vai o corretor 81
7.9 Síntese do capítulo 82
Referências deste capítulo 82

7.1 Disponível

No disponível, preço e entrega são combinados no fechamento, para entrega em poucos dias. É a compra e venda mais simples: o Código Civil a considera perfeita quando as partes acordam no objeto e no preço (BRASIL, 2002, art. 482). O preço fica definido na hora, mas a cotação ainda precisa responder às perguntas do capítulo 6: onde o grão é entregue, em que prazo é pago, com que padrão de qualidade e quem paga o frete.

O produtor que vende no disponível quase não corre risco de preço. Ficam dois riscos: o da balança, quando a classificação desconta mais do que ele esperava (capítulo 15), e o de receber, quando o comprador atrasa ou não paga (capítulo 14). O comprador fica com o risco de revender o grão por menos do que pagou.

As outras cinco formas de venda mudam o momento em que o preço é definido e, com ele, quem carrega o risco. A Tabela 7.1 resume as seis; as seções seguintes tratam de uma por vez.

7.2 Venda antecipada (a termo)

Na venda antecipada, ou a termo, preço e quantidade são fechados hoje para entrega futura, em geral na colheita. A lei permite vender o que ainda não existe: a compra e venda pode ter por objeto coisa atual ou futura, e fica sem efeito se a coisa não vier a existir, "salvo se a intenção das partes era de concluir contrato aleatório" (BRASIL, 2002, art. 483). Em Mato Grosso, em setembro de 2026, 39,12% da soja da safra 2026/27 já estava vendida, segundo o Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (Imea), quando o plantio mal começava (BONI, 2026).

O produtor ganha previsibilidade: sabe o preço antes de colher e pode planejar o custeio. Em troca, carrega dois riscos. Se a safra vier menor, a obrigação de entregar o que vendeu continua, nos termos do contrato; o capítulo 11 mostra como os tribunais têm julgado quem deixou de entregar. Se o preço subir depois do fechamento, a alta não é dele. O comprador corre o risco de o produtor não entregar e abre mão de uma eventual queda. Por isso a venda antecipada costuma vir acompanhada de garantias, muitas vezes de uma Cédula de Produto Rural (CPR), tema da seção 7.4 e do capítulo 12.

7.3 A fixar

No preço a fixar, o produtor entrega ou compromete o grão e o preço é definido depois, numa ou mais datas, por uma referência combinada: um indicador do Cepea, um contrato de bolsa, Chicago mais prêmio. O Código Civil dá a base. O preço pode ficar "à taxa de mercado ou de bolsa, em certo e determinado dia

Tabela 7.1. As seis formas de venda: quando o preço é definido e quem fica com cada risco

Modalidade	Quando o preço é definido	Base	Risco que fica com o produtor	Risco que fica com o outro lado
Disponível	no fechamento, para entrega imediata	compra e venda (CC, arts. 481 e 482)	desconto na balança; receber	revender por menos
Venda antecipada (a termo)	no fechamento, para entrega futura	venda de coisa futura (CC, art. 483)	entregar mesmo com safra menor; não ganhar a alta	o produtor não entregar; não ganhar a queda
A fixar	depois, numa ou mais datas, por referência objetiva	CC, arts. 486, 487 e 489	toda a variação do preço até fixar	pagar mais, se o preço subir antes da fixação
Barter (troca)	na troca: insumo por sacas	troca (CC, art. 533), em geral com CPR (Lei 8.929/1994)	dever as mesmas sacas se a safra quebrar; a alta encarece a troca	o preço do grão que vai receber; o crédito do produtor
Futuro em bolsa	no pregão, com ajuste diário	contrato da bolsa; valor mobiliário (Lei 6.385/1976)	a base da praça; caixa para ajuste e margem	outro participante, nas mesmas regras de ajuste
Opção de venda	o piso, no dia em que paga o prêmio	contrato da bolsa; valor mobiliário (Lei 6.385/1976)	o custo do prêmio; a base da praça	quem vende a opção assume a queda abaixo do piso

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1976; 1994b; 2002), B3 (2024b) e CME Group (2008).

Nota: CC = Código Civil. Em todas, o preço que chega ao produtor ainda depende de frete, desconto de qualidade, tributos e comissão.

e lugar" (art. 486) ou ser fixado "em função de índices ou parâmetros, desde que suscetíveis de objetiva determinação" (art. 487). E é nulo o contrato que deixa a fixação do preço "ao arbítrio exclusivo de uma das partes" (art. 489) (BRASIL, 2002).

A fixar não é uma forma de ganhar mais. É continuar com o risco de preço depois de entregar o grão. O Exemplo 7.1 mostra a mesma estratégia em dois anos.

EXEMPLO 7.1

A fixar: dois anos, dois resultados (Indicador Paraná, soja)

Dados. O produtor entrega a soja em março e fixa um terço em abril, um terço em julho e um terço em setembro. Para simplificar, cada fixação usa a média mensal do Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná; no contrato real, a fixação é num dia e pela referência combinada, em geral com desconto de praça. Médias mensais, em reais por saca (CEPEA, 2026a): 2023, março 155,19, abril 139,11, julho 137,38 e setembro 139,16; 2026, março 122,44, abril 121,35, julho 134,60 e setembro 153,82.

1. 2023, média das três fixações: (139,11 + 137,38 + 139,16) ÷ 3 = **R$ 138,55**.
2. 2023, contra vender tudo em março: 138,55 menos 155,19 = **R$ 16,64 a menos por saca**, ou 10,7% a menos.
3. 2026, média das três fixações: (121,35 + 134,60 + 153,82) ÷ 3 = **R$ 136,59**.
4. 2026, contra vender tudo em março: 136,59 menos 122,44 = **R$ 14,15 a mais por saca**, ou 11,6% a mais.

Leitura. Mesma regra, resultados opostos: perdeu 10,7% num ano e ganhou 11,6% no outro. O que decidiu foi o caminho do preço depois da entrega, que ninguém conhecia em março. Quem fixa depois precisa saber disso antes de entregar, e a cláusula de fixação precisa dizer referência, prazo, quem fixa e o que acontece se ninguém fixar (capítulo 11).

7.4 Barter e CPR

No barter, ou troca, o produtor recebe insumos, como semente, fertilizante e defensivo, e paga com parte da safra futura, em sacas. O Código Civil aplica à troca as regras da compra e venda (BRASIL, 2002, art. 533). O preço do grão é fixado no dia da troca, pela relação de troca: quantas sacas pagam cada real de insumo. A operação quase sempre vem amarrada a uma Cédula de Produto Rural, título que representa "promessa de entrega de produtos rurais, com ou sem garantias cedularmente constituídas" (BRASIL, 1994b, art. 1º). Na CPR com liquidação financeira, o título precisa trazer o preço ou o índice usado no resgate, quem o apura e a praça em que se forma (BRASIL, 1994b, art. 4º-A); o capítulo 12 trata da CPR em detalhe.

Uma pesquisa com 39 revendas de insumos de Goiás e de Mato Grosso, na safra de 2015, encontrou 51,28% delas conhecendo e usando o barter, e apontou o risco de preço como o principal risco da operação (JOHANN; CUNHA; WANDER, 2017). Para a revenda, receber em grão é uma posição comprada em soja ou milho; para o produtor, é uma venda antecipada paga em insumo.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Fixações e prazos da negociação

Em todos os planos, a ficha de uma negociação com preço “a fixar” tem o cartão **Fixações de preço** (Figura 7.1). Cada fixação tem data, volume e preço por saca, e baixa de pagamento própria, marcada em **Gerenciar fixações**. A soma das fixações não passa do volume do negócio, e o rodapé mostra quanto já foi fixado.

Figura 7.1. Cartão “Fixações de preço” na ficha de uma negociação a fixar



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

No exemplo da figura, três fixações somam 10.000 sacas e R$ 1.197.000,00: preço médio de R$ 119,70 por saca. A fixação é controle operacional: não sai na Confirmação de Negócio, não gera lançamento financeiro e não recalcula a comissão, que fica sobre o preço de referência do negócio. O saldo a fixar não aparece como número próprio; é a diferença entre o volume e o fixado. A regra da fixação tem de estar escrita no documento (capítulo 11). Nas negociações de safra futura formalizadas ou em execução, o sistema avisa as datas de entrega, de início do embarque e de pagamento 60, 30, 15 e 3 dias antes, no sino e no resumo diário por e-mail, para o corretor do negócio, o proprietário e os administradores da corretora.

EXEMPLO 7.2

Barter: quantas sacas pagam o custeio da soja em Mato Grosso

Dados. Custeio da soja na safra 2026/27 em Mato Grosso: R$ 4.323,22 por hectare; produtividade projetada: 62,44 sacas por hectare, em estudo do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural de Mato Grosso (SENAR-MT) com o Imea, divulgado pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2026a). Preços da troca, para sensibilidade: R$ 120, R$ 130 e R$ 140 por saca. Para comparação, a soja em Sorriso (MT) ficou em R$ 120,31 por saca na média de julho de 2026 (capítulo 5, Exemplo 5.2).

1. A R$ 120 por saca: 4.323,22 ÷ 120 = **36,03 sacas por hectare**, 57,7% da produtividade projetada.
2. A R$ 130: 4.323,22 ÷ 130 = **33,26 sacas**, 53,3% da produtividade.

3 A R$ 140: 4.323,22 ÷ 140 = **30,88 sacas**, 49,5% da produtividade.
4 Se a safra quebrar 20%, a produtividade cai para 62,44 × 0,80 = 49,95 sacas, e as mesmas 33,26 sacas da troca a R$ 130 passam a ser **66,6% da colheita**.
5 Se o preço subir para R$ 150 na colheita, as 33,26 sacas entregues valem 33,26 × 150 = R$ 4.989,00, **R$ 665,78 a mais** que o custeio pago com elas.

Leitura. A relação de troca trava quantas sacas o produtor deve, não quanto ele vai colher. Com safra cheia e preço estável, a troca é um custeio pago em grão. Com quebra, a mesma dívida em sacas come uma parte maior da colheita; com alta, a troca sai cara.

7.5 Hedge na B3: de venda e de compra

Hedge é a proteção de preço feita com uma posição na bolsa contrária à do mercado físico: quem vai vender o grão vende contratos futuros; quem vai comprar, compra (CME GROUP, 2008). Como o preço físico e o da bolsa costumam andar juntos, o que se perde num lado se ganha no outro. Quem faz hedge abre mão da alta para não sofrer a queda, ou, no caso de quem compra, abre mão da queda para não sofrer a alta.

O hedge não protege de tudo. A diferença entre o preço da praça e o da bolsa, a base do capítulo 5, continua aberta: o hedge troca o risco de preço pelo risco de base, que é bem menor, mas pode pesar no resultado (CME GROUP, 2008). Um produtor de Rio Verde (GO) que faz hedge no contrato de milho da B3, liquidado pelo indicador de Campinas, continua exposto ao diferencial da praça, que em março de 2026 foi de R$ 10,71 por saca abaixo de Campinas (CEPEA, 2026b). E o caminho até o vencimento passa pelo ajuste diário e pela margem, que pedem caixa (capítulo 6).

A Figura 7.2 mostra o resultado dos Exemplos 7.3 e 7.4 para qualquer preço de liquidação. Sem hedge, o preço efetivo acompanha o mercado, na diagonal. Com hedge, fica na linha de R$ 71,38, mais ou menos a base do dia.

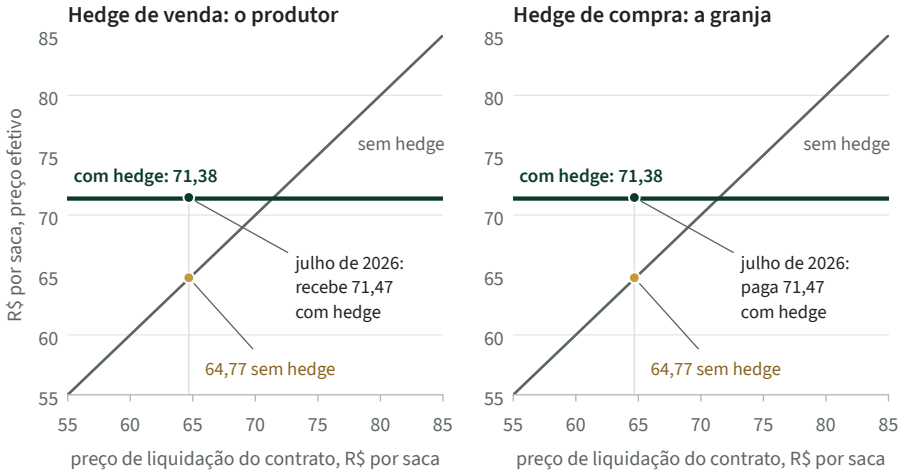
EXEMPLO 7.3

Hedge de venda na B3, de março a julho de 2026

Dados. Em 31/03/2026, um produtor da região de Campinas quer garantir o preço de 4.500 sacas de milho para julho. O contrato de julho da B3 (CCMN26) vale R$ 71,38 por saca (CEPEA, 2026b). O contrato liquida no dia 15 do mês de vencimento pela média do Indicador do Milho ESALQ/B3 dos três últimos dias (B3, 2024b). Indicador em 13, 14 e 15/07/2026: R$ 64,62, R$ 64,64 e R$ 64,77 (CEPEA, 2026a).

1 Em 31/03, vende 10 contratos, 10 × 450 = 4.500 sacas, a **R$ 71,38**.

Figura 7.2. Resultado do hedge de venda e do hedge de compra no milho da B3, contrato de julho de 2026



Fonte: elaboração do autor com dados de CEPEA/ESALQ-USP: contrato de julho de 2026 da B3 a R$ 71,38 em 31/03/2026 (CEPEA, 2026b) e Indicador do Milho ESALQ/B3 de 13 a 15/07/2026 (CEPEA, 2026a); regra de liquidação de B3 (2024b). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: a linha "com hedge" supõe o físico vendido ou comprado pelo preço de liquidação. Em julho de 2026, o físico ficou R$ 0,09 acima dele, e o preço efetivo foi R$ 71,47. Sem custos de corretagem e de bolsa.

2 Preço de liquidação em 15/07: (64,62 + 64,64 + 64,77) ÷ 3 = **R$ 64,68**, arredondado em centavos como a cotação do contrato.
3 Resultado na bolsa: vendeu a 71,38 e liquidou a 64,68, ganho de **R$ 6,70 por saca**; nos 10 contratos, 6,70 × 4.500 = **R$ 30.150,00**. O valor entra aos poucos, pelos ajustes diários, e não de uma vez no fim.
4 Venda do milho físico em 15/07, pelo Indicador do dia: **R$ 64,77**.
5 Preço efetivo: 64,77 + 6,70 = **R$ 71,47 por saca**, contra R$ 64,77 sem o hedge.

Leitura. O hedge entregou R$ 0,09 acima do preço travado porque, no dia da venda, o físico ficou um pouco acima do preço de liquidação: é a base trabalhando a favor. A conta não inclui corretagem, emolumentos da bolsa nem o custo do dinheiro parado em margem.

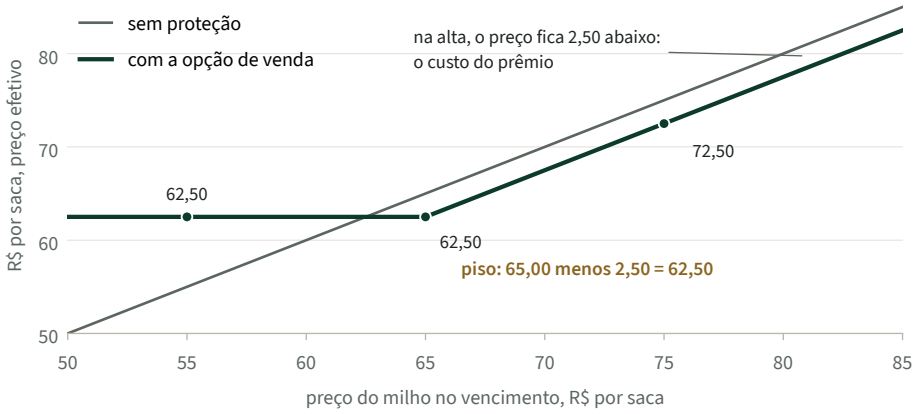
EXEMPLO 7.4

Hedge de compra: o espelho do Exemplo 7.3

Dados. Os mesmos preços do Exemplo 7.3. Uma granja que vai comprar 4.500 sacas de milho em julho compra 10 contratos de julho a R$ 71,38 em 31/03/2026.

1 Resultado na bolsa: comprou a 71,38 e liquidou a 64,68, perda de **R$ 6,70 por saca**, ou **R$ 30.150,00** nos 10 contratos.

Figura 7.3. O piso da opção de venda: preço efetivo com e sem a opção (fictício)



Fonte: elaboração do autor com valores fictícios: preço de exercício de R$ 65,00 e prêmio de R$ 2,50 por saca. Regras das opções de milho: B3 (2024b).

Nota: supõe o físico vendido pelo mesmo preço do vencimento, sem base, corretagem e emolumentos.

2 Compra do milho físico em 15/07: R$ 64,77 por saca.

3 Custo efetivo: 64,77 + 6,70 = **R$ 71,47 por saca**.

Leitura. A granja "perdeu na bolsa" e mesmo assim pagou o que tinha planejado em março. O objetivo do hedge é travar o preço. Quem julga o hedge pelo resultado da bolsa, sem olhar o físico, conclui errado.

> ATENÇÃO
>
> **Hedge cobre preço, não quantidade**
>
> O hedge protege o preço das sacas que o produtor vai ter. Vender em bolsa mais do que vai colher transforma proteção em aposta: se a safra quebra e o preço sobe, ele perde na bolsa sem ter o grão para compensar. Por isso o tamanho do hedge acompanha a produção esperada com folga, e não a vontade de ganhar.

7.6 Opção de venda: o piso

A opção de venda dá ao comprador da opção o direito, e não a obrigação, de vender a um preço combinado, o preço de exercício. Para ter esse direito, ele paga um prêmio no dia em que compra a opção. Se o preço cai abaixo do exercício, a opção paga a diferença; se sobe, ela não vale nada, e o produtor vende o grão pelo preço maior. O resultado é um piso: o preço de exercício menos o prêmio, sem teto para a alta. A opção de compra é o espelho, usada por quem compra grão para ter um teto de custo.

Na B3, as opções sobre o futuro de milho são do tipo americano, com prêmio em reais por saca, os mesmos meses de vencimento do contrato futuro e vencimento no dia 15. No vencimento, a bolsa exerce automaticamente a opção de venda quando a diferença entre o exercício e o preço de liquidação é positiva para quem a comprou (B3, 2024b). Os prêmios mudam todo dia com o preço, o prazo e a volatilidade; o Exemplo 7.5 usa valores fictícios só para mostrar a conta.

EXEMPLO 7.5

Opção de venda como piso (fictício)

Dados (fictícios). Um produtor compra opções de venda de milho da B3 com preço de exercício de R$ 65,00 por saca e paga prêmio de R$ 2,50 por saca. Três cenários para o preço no vencimento, com o milho físico vendido pelo mesmo preço: R$ 55, R$ 65 e R$ 75.

1. Preço a R$ 55: a opção paga 65,00 menos 55,00 = 10,00. Preço efetivo: 55,00 + 10,00 menos 2,50 = **R$ 62,50**.
2. Preço a R$ 65: a opção não paga nada. Preço efetivo: 65,00 menos 2,50 = **R$ 62,50**.
3. Preço a R$ 75: a opção não paga nada, e o produtor vende pelo preço maior. Preço efetivo: 75,00 menos 2,50 = **R$ 72,50**.
4. Custo da proteção por contrato de 450 sacas: 2,50 × 450 = **R$ 1.125,00**, pago no início, aconteça o que acontecer.

Leitura. O piso é 65,00 menos 2,50 = R$ 62,50. Na queda, a opção funciona como um hedge de venda; na alta, o produtor fica com o ganho, menos o prêmio. A Figura 7.3 desenha os três cenários.

7.7 Os três riscos da soja em reais e o hedge em etapas

O capítulo 5 montou o preço da soja no porto: Chicago mais o prêmio, convertidos pelo câmbio. São três riscos que andam separados, cada um com o seu instrumento.

Soja no porto, R$ por saca = (Chicago + prêmio) × bushels por saca × câmbio

Chicago se protege com o futuro de soja em Chicago ou, na B3, com o contrato SJC, que liquida pelo minicontrato de Chicago. O prêmio é negociado com quem compra a soja para exportar; o Futuro de Soja Brasil da B3, referenciado no preço FOB Santos, cobre Chicago e prêmio juntos, em dólares por tonelada (B3, 2021). O câmbio se protege com o dólar futuro da B3, nos contratos DOL e WDO (B3, [20--]).

Como cada peça tem o seu instrumento, a soja pode ser travada por partes: Chicago num dia, o prêmio noutro, o dólar noutro. Enquanto uma peça fica aberta, o preço em reais continua andando com ela. Com os números de julho de 2026 do capítulo 5, cada 10 centavos de dólar por bushel em Chicago mudam a saca em R$ 1,13; o prêmio daquele mês, 110,11 centavos por bushel, valia R$ 12,41 por saca; e cada 30 centavos no dólar mudam a saca em cerca de R$ 8,65. Quem travou Chicago e o prêmio e deixou o dólar aberto continua exposto a essa última conta.

7.8 Até onde vai o corretor

Contratos futuros, de opções e outros derivativos, "independentemente dos ativos subjacentes", são valores mobiliários (BRASIL, 1976, art. 2º, VIII). Isso põe as operações em bolsa sob as regras da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), e algumas atividades dependem de autorização ou registro:

- mediar ou corretar operações com valores mobiliários depende de autorização da CVM; fora da bolsa, só assessores de investimento e sociedades registradas na CVM podem fazê-lo (BRASIL, 1976, art. 16, III e parágrafo único);
- orientar, recomendar e aconselhar, de forma profissional, independente e individualizada, sobre investimentos no mercado de valores mobiliários é consultoria, atividade privativa de consultor autorizado pela CVM (CVM, 2021a, arts. 1º e 2º);
- produzir relatório de análise sobre valores mobiliários para terceiros é atividade de analista credenciado (CVM, 2021b, arts. 1º e 2º).

A lei trata como crime exercer, ainda que de graça, atividade do mercado de valores mobiliários sem a autorização ou o registro exigidos, com pena de detenção de seis meses a dois anos e multa (BRASIL, 1976, art. 27-E). Este capítulo não é parecer jurídico: onde a atuação do corretor encosta nessas atividades, a resposta depende do caso e pede um advogado.

Na prática, o papel do corretor de grãos fica do lado do mercado físico. Ele explica como cada instrumento funciona, mostra com números o que acontece se o preço subir e se cair, deixa claros os custos e o caixa que o hedge pede e encaminha quem quer operar em bolsa a uma corretora de valores autorizada. Não recomenda ao cliente uma posição em derivativo, não recebe ordem nem dinheiro para operar em bolsa e não promete resultado. Na venda física, que é o ofício dele, continua aproximando as partes, informando o risco e registrando o que foi combinado.

7.9 Síntese do capítulo

1. A forma de venda decide quando o preço fica definido e quem carrega o risco até lá: no disponível e na venda a termo, no fechamento; no preço a fixar, depois; no barter, na troca.
2. A fixar mantém o risco de preço depois da entrega. Com a mesma regra, o produtor perdeu 10,7% em 2023 e ganhou 11,6% em 2026 contra vender na entrega.
3. No barter, a dívida é em sacas: a quebra de safra e a alta do preço pesam sobre o produtor.
4. O hedge troca o risco de preço pelo de base e pede caixa para ajuste e margem. Em julho de 2026, o hedge de venda no milho da B3 entregou R$ 71,47 contra R$ 64,77 sem hedge.
5. A opção de venda dá um piso, o exercício menos o prêmio, e mantém a alta. O prêmio é o custo.
6. Derivativo é valor mobiliário. O corretor de grãos explica e mostra cenários; operar e recomendar em bolsa cabe a profissional autorizado pela CVM.

Referências deste capítulo

B3. **B3 lança contrato Futuro de Soja Brasil**. São Paulo, 18 nov. 2021. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/contrato-futuro-de-soja.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

B3. **Ofício Circular 056/2024-PRE**: adequação dos contratos de derivativos listados ao tratamento de feriado extraordinário, contratos de commodities. São Paulo: B3, 16 abr. 2024b. Disponível em: https://www.b3.com.br/data/files/0E/27/92/DE/758EE810C54843E8DC0D8AA8/OC%20056-2024%20PRE%20%20Contratos%20FE%20-%20Commodities%20(PT).pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

B3. **Mercado futuro**. São Paulo: B3, [20--]. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/mercado-de-acoes/mercado-futuro.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BONI, J. Alta da soja dá novo ritmo à comercialização em MT. **Revista Cultivar**, Pelotas, 22 set. 2026. Disponível em: https://revistacultivar.com.br/noticias/alta-da-soja-da-novo-ritmo-a-comercializacao-em-mt. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976. Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Brasília, DF: Presidência da República, 1976. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6385.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.929, de 22 de agosto de 1994. Institui a Cédula de Produto Rural, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1994b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8929.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná),

séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Milho**: análise conjuntural, março de 2026. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026b. Disponível em: https://cepea.org.br/upload/revista/pdf/01234010017758410003.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CME GROUP. **Self-study guide to hedging with grain and oilseed futures and options**. Chicago: CME Group, 2008. Disponível em: https://www.bauer.uh.edu/spirrong/AC-216_HedgersGuideNewBoilerplate.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Resolução CVM nº 19, de 25 de fevereiro de 2021. Dispõe sobre a atividade de consultoria de valores mobiliários. Texto consolidado com a Resolução CVM nº 179/2023. Rio de Janeiro: CVM, 2021a. Disponível em: https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol019.html. Acesso em: 25 out. 2026.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Resolução CVM nº 20, de 25 de fevereiro de 2021. Dispõe sobre a atividade de analista de valores mobiliários. Texto consolidado com as Resoluções CVM nº 179/2023 e 216/2024. Rio de Janeiro: CVM, 2021b. Disponível em: https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol020.html. Acesso em: 25 out. 2026.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). Custo da soja sobe e rentabilidade deve cair 35% na safra 26/27, aponta estudo do Imea/Senar MT. Brasília, DF, 11 set. 2026a. Disponível em: https://cnabrasil.org.br/noticias/custo-da-soja-sobe-e-rentabilidade-deve-cair-35-na-safra-26-27-aponta-estudo-do-imea-senar-mt. Acesso em: 25 out. 2026.

JOHANN, A. R. G.; CUNHA, C. A.; WANDER, A. E. Operações de barter para financiamento da produção de soja e milho em Goiás e Mato Grosso, Brasil. **Revista SODEBRAS**, v. 12, n. 143, p. 73-79, nov. 2017. Disponível em: https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1078332/1/CNPAF2017rs3.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

CAPÍTULO 8

Volatilidade e risco: o que explicar ao produtor

O preço do grão anda todo dia, e o produtor sente no bolso. Este capítulo mede quanto a soja e o milho andaram em um dia, em três meses e em um ano, com dez anos de séries do Cepea. Separa os sete riscos que o corretor precisa nomear e reúne as frases que informam sem prometer preço. No fim, mostra quanto custa esperar o preço subir: guardar soja por quatro meses pede uma alta de cerca de 7% só para empatar.

NESTE CAPÍTULO

8.1 Quanto o preço anda: um dia, três meses, um ano 85
8.2 Os sete riscos que o corretor nomeia 86
8.3 O que dizer sempre 87
8.4 “Vou esperar subir”: o que dizem os estudos e quanto custa guardar 89
8.5 Síntese do capítulo 90
Referências deste capítulo 91

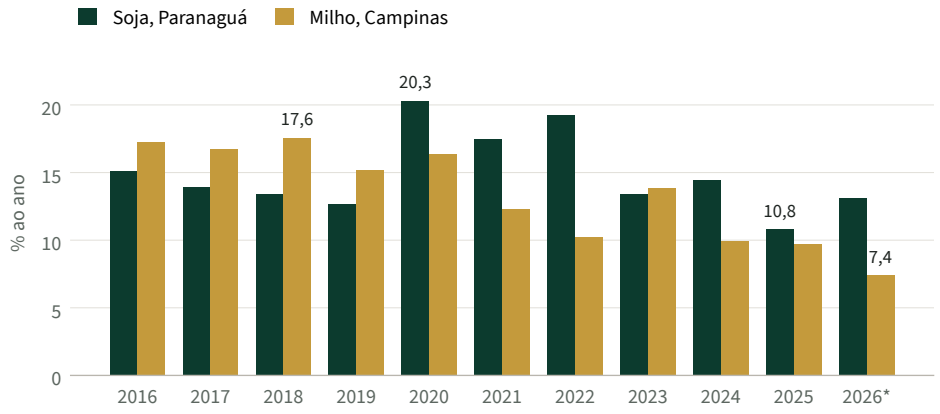
8.1 Quanto o preço anda: um dia, três meses, um ano

A medida mais usada para o tamanho das oscilações é a volatilidade: o desvio padrão das variações diárias do preço, levado à escala de um ano.[1] Quanto maior, mais o preço chacoalha. De 2016 a 2025, a volatilidade foi de 15,4% ao ano no Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá e de 14,3% no Indicador do Milho ESALQ/B3, de Campinas (CEPEA, 2026a). A Figura 8.1 mostra que ela muda de um ano para outro: na soja, foi de 20,3% em 2020, ano da disparada do dólar, a 10,8% em 2025; no milho, chegou a 17,6% em 2018 e caiu para 7,4% em 2026, até 22 de outubro.

Num dia comum, o preço mexe pouco. De 2016 a 2025, a variação típica de um pregão para o outro, para cima ou para baixo, foi de 0,54% na soja de Paranaguá e de 0,47% no milho de Campinas. Variação de 3% ou mais num dia aconteceu em 23 das 2.493 variações diárias da soja e em 19 das do milho, cerca de dois dias por ano. A maior alta da soja num dia foi de 5,2%, em 5 de janeiro de 2021, e a maior queda, de 5,1%, em 12 de novembro de 2020; no milho, alta de 4,2% em 28 de maio de 2019 e queda de 4,9% em 21 de junho de 2016 (CEPEA, 2026a).

O que pesa para o produtor é a soma dos dias. Em três meses, a distância já é grande (Figura 8.2). Em 5% das janelas de três meses, a soja caiu 16,3% ou mais; em outros 5%, subiu 21,7% ou mais. No milho, as pontas foram de

Figura 8.1. Volatilidade anual da soja e do milho, 2016 a 2026

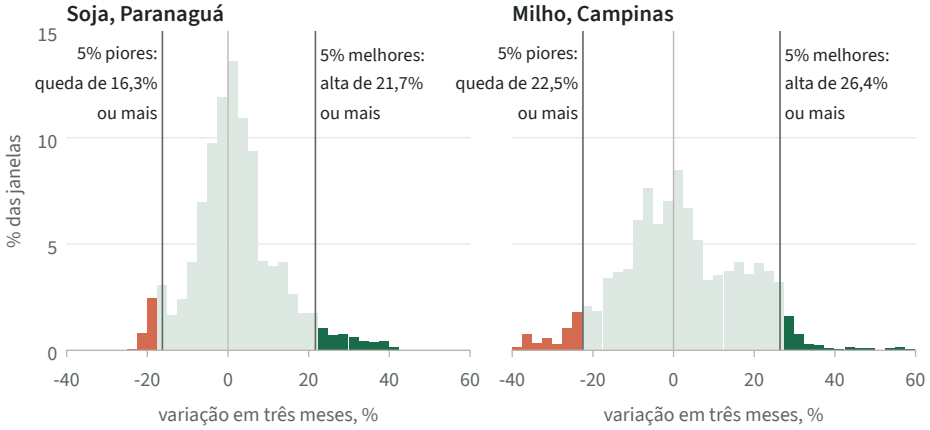


Fonte: elaboração do autor com dados de CEPEA/ESALQ-USP, Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá e Indicador do Milho ESALQ/B3, séries diárias em reais (CEPEA, 2026a). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: volatilidade anualizada dos retornos diários de cada ano. *2026 até 22 de outubro.

1 Desvio padrão dos retornos logarítmicos diários, ln(preço de hoje ÷ preço do pregão anterior), multiplicado pela raiz quadrada de 252, o número aproximado de pregões num ano. Cálculo do autor sobre as séries diárias do Cepea.

Figura 8.2. Quanto a saca andou em três meses: a distribuição e os 5% piores e melhores casos, 2016 a 2025



Fonte: elaboração do autor com dados de CEPEA/ESALQ-USP, Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá e Indicador do Milho ESALQ/B3, séries diárias em reais (CEPEA, 2026a). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: variação do preço em 63 pregões, cerca de três meses, a partir de cada dia de 2016 a 2025; 2.431 janelas em cada produto. Em vermelho, os 5% piores casos; em verde, os 5% melhores.

queda de 22,5% e alta de 26,4%. Em quase metade das janelas de três meses, 49,7%, o milho andou mais de 10% para cima ou para baixo; a soja, em 29,1% (CEPEA, 2026a).

Em um ano, as pontas se abrem mais. Em 5% das janelas de 252 pregões, a soja caiu 26,7% ou mais e, em outros 5%, subiu 75,0% ou mais; no milho, 37,1% de queda e 76,2% de alta. Dentro de 2020, o Indicador da soja em Paranaguá foi de R$ 84,73 a R$ 170,97, e o máximo do ano ficou 101,8% acima do mínimo; o milho de Campinas, 76,6% (CEPEA, 2026a). A Tabela 8.1 reúne os números.

Para a conversa com o produtor, a tabela se resume numa frase: quem segura grão sem preço travado está, na prática, assumindo esse risco. No milho, em metade dos trimestres da última década, isso significou ver o preço andar mais de 10%.

8.2 Os sete riscos que o corretor nomeia

O preço é só um dos riscos de uma venda de grão. A Tabela 8.2 separa sete, com um exemplo e o capítulo em que cada um é tratado. Nomear o risco certo evita a frase vaga “o mercado está arriscado” e mostra ao produtor o que ele pode proteger e o que não pode.

Os três primeiros riscos, preço, base e câmbio, mudam todo dia e podem ser medidos com as séries públicas. O prêmio muda com a safra e com a

Tabela 8.1. Dez anos de risco de preço em números

Medida, 2016 a 2025	Soja, Paranaguá	Milho, Campinas
Volatilidade anualizada	15,4%	14,3%
Variação típica de um dia (mediana, para cima ou para baixo)	0,54%	0,47%
Dias com variação de 3% ou mais	23	19
Maior alta num dia	5,2%	4,2%
Maior queda num dia	5,1%	4,9%
Três meses: 5% piores casos	queda de 16,3%	queda de 22,5%
Três meses: 5% melhores casos	alta de 21,7%	alta de 26,4%
Três meses: janelas com variação acima de 10%	29,1%	49,7%
Um ano: 5% piores casos	queda de 26,7%	queda de 37,1%
Um ano: 5% melhores casos	alta de 75,0%	alta de 76,2%
Maior distância entre o máximo e o mínimo de um ano (2020)	101,8%	76,6%

Fonte: elaboração do autor com dados de CEPEA/ESALQ-USP, Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá e Indicador do Milho ESALQ/B3, séries diárias em reais (CEPEA, 2026a). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: três meses = 63 pregões; um ano = 252 pregões. Variações simples, exceto a volatilidade, calculada sobre os retornos logarítmicos.

disputa pelo grão brasileiro. Os três últimos dependem de gente e de clima: o comprador que não paga, a lavoura que não rende, o caixa que acaba antes do vencimento. Nenhum instrumento cobre os sete. O hedge em bolsa cuida do preço e cria o risco de caixa; a venda a termo trava o preço e deixa aberto o risco de produção; o disponível resolve quase tudo, menos a possibilidade de o preço subir depois.

8.3 O que dizer sempre

O corretor não precisa adivinhar o preço para ajudar o produtor a decidir. Precisa informar com número e sem prometer. Sete frases cobrem quase toda conversa sobre risco, e quase todas têm um número por trás:

1. “Essa cotação é de um dia e de um lugar.” O Indicador de Paranaguá de 22/10/2026 foi R$ 151,92, e a média do mês até ali, R$ 155,17 (capítulo 6).
2. “Preço bruto não é preço líquido.” Até chegar ao bolso do produtor, a saca perde frete, desconto de qualidade, tributos e comissão (capítulo 18).
3. “A média de dez anos não é previsão.” Em março, o índice sazonal da soja já foi de 90,5 a 108,2 (capítulo 5).

Tabela 8.2. Os sete riscos de uma venda de grão

Risco	O que é	Exemplo	Onde
Preço	a bolsa ou o indicador mudam até a venda	milho de Campinas: em 49,7% das janelas de três meses, variação acima de 10% (Tabela 8.1)	cap. 8
Base	a praça não acompanha a bolsa ou o indicador	Rio Verde (GO) a R$ 10,71 abaixo de Campinas em março de 2026 (CEPEA, 2026b)	caps. 5 e 7
Câmbio	o dólar muda o preço em reais da soja e do milho de exportação	dólar médio 30,7% mais alto em 2020 que em 2019 (BCB, 2026a)	cap. 5
Prêmio	o porto paga mais ou menos que Chicago	Paranaguá 49,2 centavos por bushel abaixo de Chicago, na média de 2023 (CEPEA, 2026a; FMI, 2026)	cap. 5
Contraparte	quem compra não paga; quem vendeu não entrega	cada negócio depende do outro lado cumprir	caps. 11 e 14
Produção	colher menos do que vendeu ou travou	quebra de 20% leva a dívida de barter de 53,3% para 66,6% da colheita (Exemplo 7.2)	cap. 7
Caixa no hedge	pagar ajuste e margem antes de vender o grão	R$ 6.750 pagos numa semana em 10 contratos de milho (Exemplo 6.2, fictício)	caps. 6 e 7

Fonte: elaborada pelo autor com base nos capítulos indicados e nas fontes citadas em cada linha.

4. “Travar o preço é abrir mão da alta.” Em 2026, quem vendeu a soja em março recebeu R$ 14,15 por saca a menos do que quem fixou em etapas até setembro (Exemplo 7.1).
5. “Esperar também é uma aposta.” Em 2023, a mesma espera deu R$ 16,64 por saca a menos (Exemplo 7.1).
6. “Hedge pede caixa.” O ajuste sai todo dia, e o grão só é pago na entrega (capítulo 6).
7. “A base muda.” O hedge na bolsa não cobre a diferença entre a praça e a bolsa (capítulo 7).

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Aviso de mercado no sino

Em todos os planos, o GrainFlow avisa no sino o proprietário e os administradores da corretora quando a cotação de uma commodity acompanhada na tela **Mercado**, como a soja, o milho e o trigo de Chicago, varia 3% ou mais no dia. O aviso diz o produto e a variação, para o corretor procurar o cliente que tem grão sem preço ou negócio a fixar em aberto.

O aviso fica só no sino e não entra no resumo diário por e-mail. Ele informa que o mercado andou; não prevê preço nem diz se é hora de vender ou de esperar, e a decisão continua sendo do produtor.

ATENÇÃO

O que o corretor não diz

"Vai subir", "pode segurar", "é garantido", "não tem como cair". Nenhuma dessas frases tem base: os números da Tabela 8.1 mostram que, em três meses, a soja já caiu mais de 16% e subiu mais de 21% em 5% das vezes, para cada lado. O corretor mostra os dois lados, diz o que cada escolha deixa aberto e registra o que o produtor decidiu. A decisão de vender ou esperar é do produtor.

8.4 "Vou esperar subir": o que dizem os estudos e quanto custa guardar

Esperar o preço subir é a decisão mais comum do produtor que tem grão guardado. Os estudos não dizem que ele erra sempre; dizem que a espera não paga com a frequência que parece. Num estudo com dados de 2006 a 2015 em cinco estados, guardar soja de março para vender em outubro deu resultado positivo em só 5 dos 10 anos (RIBEIRO, 2016). E uma pesquisa com 81 produtores de milho do Sul e do Centro-Oeste, entrevistados em 2008, encontrou expectativas de preço com variação menor que a do mercado: os produtores viam o preço do milho como menos arriscado do que a história mostrava, e os autores ligam esse excesso de confiança ao pouco uso de contratos futuros (CRUZ JÚNIOR et al., 2011).

A média dos anos também dá pouco. Entre março e julho, o índice sazonal da soja em Paranaguá sobe, em média, de 97,4 para 100,4, cerca de 3% (CEPEA, 2026a; capítulo 5). E esperar tem custo: armazém, perda de peso e o dinheiro parado. O Exemplo 8.1 soma esses custos.

EXEMPLO 8.1

Quanto o preço precisa subir para pagar quatro meses de armazém

Dados. 1.000 toneladas de soja, ou 16.666,67 sacas, guardadas por quatro meses (oito quinzenas) num armazém que cobra a tabela da Conab de 2025: recepção, R$ 3,45 por tonelada; limpeza, R$ 4,46; armazenagem, R$ 3,95 por quinzena; expedição, R$ 3,45; secagem, quando precisa, R$ 16,82; sobretaxa de 0,15% do valor do produto por quinzena, que cobre as perdas no armazém (CONAB, 2025). Preço de referência: Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná de 22/10/2026, R$ 147,24 por saca (CEPEA, 2026a). Juro de referência: meta da Selic em 22/10/2026, 13,75% ao ano (BCB, 2026b).

1. Serviços sem secagem: 3,45 + 4,46 + 3,95 × 8 + 3,45 = R$ 42,96 por tonelada, ou 42,96 × 0,06 = **R$ 2,58 por saca**.
2. Sobretaxa de perdas: 0,15% × 8 = 1,2% do valor; 147,24 × 1,2% = **R$ 1,77 por saca**.
3. Dinheiro parado: 13,75% ao ano em quatro meses dá 4,39%; 147,24 × 4,39% = **R$ 6,46 por saca**.
4. Total sem secagem: 2,58 + 1,77 + 6,46 = **R$ 10,81 por saca**, cerca de R$ 180 mil nas mil toneladas. Com secagem, mais 16,82 × 0,06 = R$ 1,01 por saca: R$ 11,82.
5. Alta necessária para empatar: 10,81 ÷ 147,24 = **7,3%** sem secagem, ou 8,0% com secagem. A saca precisa sair de R$ 147,24 para R$ 158,05 em quatro meses.

Leitura. No Indicador Paraná, de 2016 a 2025, a soja subiu 7,3% ou mais em quatro meses (84 pregões) em 28,3% das janelas; a variação mediana foi de alta de 2,2% (CEPEA, 2026a). Esperar pode dar certo, mas paga a conta em menos de um terço das vezes. Quem tem dívida com juro maior que a Selic precisa de alta ainda maior. O capítulo 17 detalha a tabela de tarifas, a quebra técnica e o contrato de depósito, e o Exemplo 17.2 faz a mesma guarda com o milho.

Nada disso proíbe esperar. O corretor faz a conta com o produtor: quanto custa guardar, qual alta paga o custo, quantas vezes essa alta aconteceu. Uma saída intermediária é vender uma parte agora e marcar um preço-alvo para o resto, com data. Assim o produtor não aposta a safra inteira num lado só.

8.5 Síntese do capítulo

1. De 2016 a 2025, a volatilidade foi de 15,4% ao ano na soja de Paranaguá e de 14,3% no milho de Campinas. Num dia comum, o preço mexe meio por cento.
2. Em três meses, os 5% piores casos foram quedas de 16,3% na soja e de 22,5% no milho; os 5% melhores, altas de 21,7% e de 26,4%. Em metade dos trimestres, o milho andou mais de 10%.

3. Preço, base, câmbio, prêmio, contraparte, produção e caixa no hedge: nomeie o risco, diga o que protege cada um e o que fica aberto.
4. O corretor informa com número e não promete preço. A decisão é do produtor.
5. Guardar soja por quatro meses custou cerca de R$ 10,81 por saca em outubro de 2026, contando armazém, perdas e juro: pede alta de 7,3%, que aconteceu em menos de um terço das janelas de quatro meses da última década.

Referências deste capítulo

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Sistema Gerenciador de Séries Temporais**: série 3698, taxa de câmbio livre, dólar americano (venda), média de período mensal. Brasília, DF: BCB, 2026a. Disponível em: https://api.bcb.gov.br/dados/serie/bcdata.sgs.3698/dados?formato=json. Acesso em: 23 out. 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Sistema Gerenciador de Séries Temporais**: série 432, taxa de juros, meta Selic definida pelo Copom, % ao ano. Brasília, DF: BCB, 2026b. Disponível em: https://api.bcb.gov.br/dados/serie/bcdata.sgs.432/dados?formato=json. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Milho**: análise conjuntural, março de 2026. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026b. Disponível em: https://cepea.org.br/upload/revista/pdf/01234010017758410003.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Tabela de tarifas para produtos vinculados à PGPM e estoques estratégicos**: ambiente natural. Vigência 1º maio 2025. Brasília, DF: Conab, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/armazenagem/rede-armazenadora-privada-credenciada/tarifas-de-armazenagem-da-rede-privada/tabela-de-tarifas-pgpm-2025. Acesso em: 25 out. 2026.

CRUZ JÚNIOR, J. C. et al. O excesso de confiança dos produtores de milho no Brasil e o uso de contratos futuros. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 49, n. 2, p. 369-390, 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-20032011000200005.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). Global price of soybeans (PSOYBUSDM). In: FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. **FRED**: Federal Reserve Economic Data. St. Louis, 2026. Disponível em: https://fred.stlouisfed.org/series/PSOYBUSDM. Acesso em: 23 out. 2026.

RIBEIRO, S. K. **Sazonalidade dos preços e rentabilidade de estocagem da soja nos estados de Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Paraná e Tocantins**. 2016. Monografia (Especialização em Agronegócio), Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: https://hdl.handle.net/1884/54153. Acesso em: 23 out. 2026.

PARTE III

Contrato e direito

Esta parte explica a lei em linguagem simples e aponta onde ela está escrita. Ela não é parecer jurídico e não substitui um advogado: cada negócio tem detalhes que mudam a resposta, e antes de assinar, cobrar ou romper um contrato vale consultar um profissional de sua confiança.

NESTA PARTE

9 Corretagem e comissão na lei 93
10 O contrato de grãos e a Confirmação de Negócio 105
11 Preço a fixar, multa e quebra de contrato 118
12 CPR em linguagem de campo 130
13 Assinatura eletrônica, WhatsApp e prova 141
14 Risco de contraparte, recuperação judicial e dados pessoais 150

CAPÍTULO 9

Corretagem e comissão na lei

A comissão é o salário do corretor, e a lei diz quando ela nasce, quando cai e como se divide. Este capítulo lê os arts. 722 a 729 do Código Civil em linguagem de campo, mostra o que os tribunais decidiram sobre desistência e diligência, separa a corretagem das figuras parecidas e conta o que a pesquisa achou sobre registro profissional. No fim, o corretor sabe escrever o acordo da comissão sem depender do "uso do lugar".

NESTE CAPÍTULO

9.1 Os arts. 722 a 729 em linguagem de campo 94
9.2 Resultado útil: quando a comissão é devida 94
9.3 Desistência, dispensa, exclusividade e dois corretores 97
9.4 O que os tribunais decidiram 99
9.5 Prazo para cobrar a comissão 100
9.6 Figuras vizinhas: mandato, comissão, agência e representação 101
9.7 Registro profissional: o que a pesquisa achou 102
9.8 Síntese do capítulo 103
Referências deste capítulo 103

9.1 Os arts. 722 a 729 em linguagem de campo

Este capítulo explica a lei e aponta onde ela está escrita; ele não é parecer jurídico. Onde a resposta depende do caso concreto, o texto diz isso com todas as letras, e a conversa é com o advogado.

O Código Civil dedica oito artigos à corretagem, do 722 ao 729 (BRASIL, 2002). O primeiro define o contrato: uma pessoa, sem estar ligada a outra por mandato, por prestação de serviços ou por qualquer relação de dependência, se obriga a obter para ela um ou mais negócios, conforme as instruções recebidas. Em palavras de campo, o corretor aproxima quem vende de quem compra e ajuda os dois a acertar os termos. Ele não compra, não vende e não assina em nome de ninguém. Quando faz qualquer uma dessas coisas, muda de papel, como mostra a seção 9.6.

Os outros sete artigos tratam do que interessa no dia a dia: o dever de informar, o valor da comissão, o momento em que ela é devida, o negócio fechado sem o corretor, a dispensa, a divisão entre corretores e as leis especiais. A Tabela 9.1 resume cada um em uma linha.

O art. 723 merece leitura atenta. A redação dada pela Lei nº 12.236, de 2010, manda o corretor executar a mediação com diligência e prudência e prestar ao cliente, sem esperar ser perguntado, todas as informações sobre o andamento do negócio. O parágrafo único vai além: o corretor deve esclarecer a segurança ou o risco do negócio, as alterações de valores e outros fatores que possam influir no resultado, sob pena de responder por perdas e danos (BRASIL, 2002). O corretor que sabe que o comprador anda atrasando pagamentos na praça, ou que o produtor já vendeu o mesmo lote a outro, e não avisa, corre o risco de perder a comissão e ainda indenizar.

O Código não exige forma especial para a corretagem: pelo art. 107, a declaração de vontade só depende de forma quando a lei manda (BRASIL, 2002). A única exigência escrita do capítulo é a da exclusividade, no art. 726. O acordo de boca vale, mas prova mal. Por isso a regra de bolso é escrever cinco coisas: o valor, a base de cálculo, quem paga, quando vence e o que acontece se o negócio desandar. O documento em que isso se escreve é o contrato de corretagem, entre a corretora e o cliente, que o capítulo 10 separa da Confirmação de Negócio.

9.2 Resultado útil: quando a comissão é devida

O art. 725 diz que a comissão é devida quando o corretor consegue o resultado previsto no contrato de mediação, ainda que o negócio não se efetive por arrependimento das partes (BRASIL, 2002). O Superior Tribunal de Justiça (STJ) chama esse ponto de resultado útil. Em notícia de 2023, o tribunal resumiu a sua posição: a comissão é devida quando a aproximação feita pelo corretor

Tabela 9.1. Os arts. 722 a 729 do Código Civil em uma linha

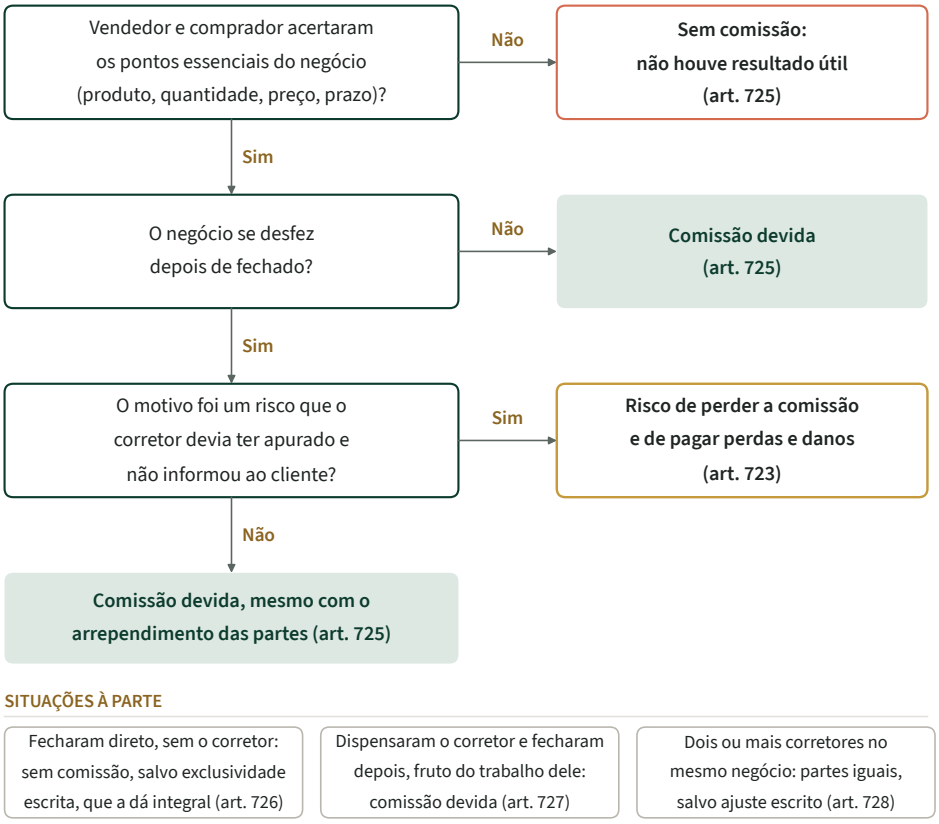
Artigo	O que diz	O que muda para o corretor de grãos
722	Define a corretagem: obter negócios para o cliente, sem mandato e sem dependência.	É o caso típico de quem aproxima produtor e comprador.
723	Diligência e prudência; informar o cliente, por iniciativa própria, sobre o andamento, a segurança e o risco do negócio, sob pena de perdas e danos.	Saber de um risco e calar pode custar a comissão e uma indenização.
724	Sem valor fixado em lei nem combinado, a comissão é arbitrada pela natureza do negócio e pelos usos locais.	Comissão de boca vira discussão sobre “uso do lugar”, que é difícil de provar.
725	A comissão é devida quando se obtém o resultado previsto, mesmo que o negócio não se efetive por arrependimento das partes.	Fechado o negócio, a desistência posterior das partes não tira a comissão.
726	Negócio iniciado e concluído direto entre as partes não gera comissão, salvo exclusividade ajustada por escrito.	Com exclusividade escrita, a comissão é integral, salvo inércia ou ociosidade do corretor.
727	Dispensado o corretor, o negócio feito depois como fruto da mediação dele gera comissão.	Guardar a prova de quem apresentou quem e quando.
728	Com mais de um corretor, a comissão é dividida em partes iguais, salvo ajuste em contrário.	Divisão diferente só vale se estiver combinada.
729	As regras do Código não afastam as leis especiais de corretagem.	Imóveis e valores mobiliários têm lei própria (seção 9.7).

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (2002), arts. 722 a 729.

resulta, de fato, no consenso das partes sobre os elementos essenciais do negócio (SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 2023).

No grão, os elementos essenciais são os que fazem o negócio existir: produto e qualidade, quantidade, preço ou a regra para chegar a ele, local e prazo de entrega e condição de pagamento. Quando vendedor e comprador acertam esses pontos e assinam a Confirmação de Negócio, o resultado útil está alcançado. O que acontece depois, como o produtor que não entrega ou o comprador que não paga, é execução do negócio, e não muda, em regra, o direito à comissão. A exceção está no art. 723: se o negócio se desfez por um

Figura 9.1. Quando a comissão é devida: árvore de decisão



Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (2002), arts. 723 a 728, e nos julgados da Tabela 9.2.
Nota: leitura geral da lei, para orientar a conversa. Cada caso tem detalhes que mudam a resposta.

risco que o corretor devia ter apurado e não informou, a comissão fica em risco. A Figura 9.1 junta essas regras numa árvore de decisão.

Duas perguntas ficam fora da árvore porque a lei não as responde sozinha. A primeira é a base da comissão quando a entrega fica menor que o contratado: a comissão incide sobre as sacas da Confirmação ou sobre as sacas entregues? A segunda é o efeito de uma condição combinada, como "comissão paga só depois que o comprador pagar o produtor". Em 2023, a Terceira Turma do STJ decidiu que o direito à comissão é disponível e que as partes podem condicionar o pagamento a um evento futuro e incerto, respeitados os limites do Código Civil (SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 2023). A condição é válida, mas transfere ao corretor o risco de o evento não acontecer. As duas respostas

dependem do que estiver escrito e do caso concreto; o caminho seguro é o contrato de corretagem dizer as duas coisas.

9.3 Desistência, dispensa, exclusividade e dois corretores

Os arts. 725 a 728 resolvem as situações que mais geram briga. O arrependimento depois do fechamento não tira a comissão (art. 725). O negócio fechado direto entre as partes, sem o corretor, não gera comissão, salvo se houver exclusividade ajustada por escrito; nesse caso a comissão é integral, a menos que fique provado que o corretor ficou parado (art. 726). Se o cliente dispensa o corretor e depois fecha o negócio como fruto do trabalho dele, a comissão é devida, e o mesmo vale para o negócio que sai depois do fim do prazo do contrato por efeito da mediação (art. 727). Quando dois ou mais corretores intermedeiam o mesmo negócio, a comissão se divide em partes iguais, salvo ajuste em contrário (art. 728) (BRASIL, 2002).

A regra do art. 728 vale entre corretores que atuam no mesmo negócio, de corretoras diferentes ou da mesma. O repasse da corretora ao corretor associado é outro assunto: é o acordo interno de prestação de serviço entre os dois, tratado no capítulo 22. O Exemplo 9.1 aplica essas regras a uma comissão de 40 centavos por saca.

EXEMPLO 9.1

Cinco desistências numa comissão de R$ 0,40 por saca (fictício)

Dados. Negócio de 10.000 sacas de soja. Comissão combinada por escrito: R$ 0,40 por saca, paga pelo comprador. Valores fictícios, para ensinar a conta.

1. Comissão cheia: 10.000 × 0,40 = **R$ 4.000,00**.
2. Produtor e comprador acertam os termos e assinam a Confirmação. Uma semana depois, o preço cai e o comprador desiste. Resultado útil alcançado, e o arrependimento não tira a comissão (art. 725): **R$ 4.000,00 devidos**.
3. Mesmo caso, mas o comprador desiste porque descobre que o lote estava em Cédula de Produto Rural (CPR) com alienação fiduciária a um banco, coisa que o corretor podia ter conferido e não conferiu. A desistência é atribuída à falta de diligência (art. 723): **risco alto de não receber nada**.
4. O produtor recusa a proposta e nada se fecha. Sem resultado útil: **sem comissão**.
5. O produtor dispensa o corretor e, 15 dias depois, vende direto ao mesmo comprador que o corretor apresentou, nas mesmas bases. Negócio fruto da mediação (art. 727): **R$ 4.000,00 devidos**, se houver prova da apresentação.

6 Dois corretores apresentaram o mesmo comprador, e nada foi escrito sobre a divisão. Partes iguais (art. 728): 4.000,00 / 2 = **R$ 2.000,00 para cada um**.

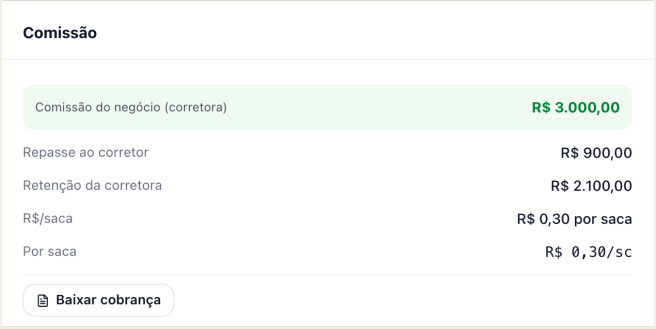
Leitura. O passo 3 é o que mais pesa no bolso, e é o único que depende só do corretor. Há ainda um caso que a lei não resolve: a Confirmação foi assinada para 10.000 sacas e o produtor só entregou 6.000. Pela base contratada, a comissão é de R$ 4.000,00; pela entregue, 6.000 × 0,40 = R$ 2.400,00, ou seja, R$ 1.600,00 a menos. Qual vale depende do que o contrato de corretagem e a Confirmação disserem, e do caso concreto.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Combinar a comissão e cobrar na data certa

Em todos os planos, a comissão é registrada na própria negociação, do jeito que foi combinada: percentual sobre o valor, reais por saca, reais por tonelada (para farelo e para grãos secos de destilaria, o DDG) ou valor fixo, e a corretora pode ter um padrão por faixas de volume. Também fica registrado quem paga: o comprador, o vendedor ou os dois, com o percentual de cada um. O cartão **Comissão** da ficha mostra o total, o repasse ao corretor e o que fica com a corretora (Figura 9.2), e **Baixar cobrança** gera a cobrança em PDF.

Figura 9.2. Cartão Comissão na ficha da negociação



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026. Negócio de 10.000 sacas a R$ 0,30 por saca, com repasse de R$ 900,00 ao corretor.

A Confirmação de Negócio sai com uma linha que diz a comissão por saca e quem paga. Nos negócios de pagamento único, quando você registra o pagamento do comprador ao produtor, a comissão e o repasse em aberto daquele negócio passam a vencer nessa data. **Fechar contrato** refaz a comissão pelo volume entregue e gera a Confirmação de Fechamento, sem mexer na Confirmação assinada. O sistema não divide a comissão de um mesmo negócio entre dois ou mais corretores: a divisão do art. 728 precisa ser combinada e controlada fora dele.

9.4 O que os tribunais decidiram

A pesquisa feita para este guia não achou decisão do STJ sobre comissão de corretor de grãos. Os julgados que firmam as regras são de corretagem de imóveis, e servem por analogia porque o texto da lei é o mesmo: os arts. 722 a 729 valem para qualquer corretagem que não tenha lei própria. A Tabela 9.2 reúne cinco decisões. As quatro do STJ foram lidas em ementa, notícia oficial ou comentário especializado, citados na própria tabela; a íntegra dos acórdãos não foi conferida. A do Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC) foi lida na íntegra.

Três lições saem da tabela. A primeira: o fechamento com os termos acertados é o resultado útil, e o que vem depois é problema das partes. A segunda: o STJ tira a comissão de quem não pesquisou o que devia, e a desistência

Tabela 9.2. Julgados sobre comissão de corretagem

Tribunal, processo e data	O que foi decidido
STJ, 3ª Turma, REsp 1.339.642/RJ, relatora Min. Nancy Andrighi, julgado em 12/03/2013 (BRASIL, 2013b)	Assinada a promessa de compra e venda e pago o sinal, o resultado útil foi alcançado; a desistência posterior do comprador não tira a comissão.
STJ, 4ª Turma, REsp 1.364.574/RS, relator Min. Luis Felipe Salomão, notícia de 31/10/2017 (BRASIL, 2017)	Sem comissão quando o comprador desiste com motivo: havia execução fiscal contra o vendedor, de valor perto do preço do imóvel, que o corretor não apurou nem informou.
STJ, 3ª Turma, REsp 1.810.652/SP, relatora Min. Nancy Andrighi, julgado em 04/06/2019 (BRASIL, 2019)	Promessa assinada e sinal pago, mas o comprador desistiu ao achar ações contra empresas dos vendedores. Como os corretores poderiam ter evitado isso pesquisando certidões, a comissão foi considerada indevida.
STJ, 3ª Turma, REsp 2.000.978, relatora Min. Nancy Andrighi, notícia de 07/08/2023 (SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 2023)	O direito à comissão é disponível: as partes podem condicionar o pagamento a evento futuro e incerto. A condição pode ser anulada se houver desequilíbrio entre as partes, relação de consumo, contrato de adesão, vício da vontade ou violação da boa-fé.
TJSC, 3ª Câmara Especial de Enfrentamento de Acervos, Apelação 0300003-74.2020.8.24.0085, julgada em 25/05/2026 (SANTA CATARINA, 2026)	Comissão pela venda de uma área rural, combinada em 11.302,10 sacas de soja: mantida a conversão em dinheiro pela cotação do vencimento da última parcela; prescrição de cinco anos contada desse vencimento; mora automática na data, com juros e correção mesmo sem cláusula.

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (2013b; 2017; 2019), SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA (2023) e SANTA CATARINA (2026).

Nota: os quatro julgados do STJ tratam de imóveis e foram lidos em ementa, notícia ou comentário; conferir a íntegra antes de usá-los num caso real.

motivada por um risco escondido cai na conta do corretor. Nos casos de 2017 e 2019, a pesquisa de certidões teria evitado o negócio ruim. A terceira: o que as partes escrevem manda, inclusive para adiar ou condicionar a comissão.

O caso de Santa Catarina interessa ao corretor de grãos por outro motivo: a comissão foi combinada em sacas de soja. O tribunal manteve a conversão em reais pela cotação da data de vencimento da última parcela, critério fixado na sentença que o recurso não chegou a discutir. Também afirmou que, numa obrigação líquida e com data certa, a mora começa sozinha no vencimento, com juros e correção, mesmo sem cláusula que os preveja (SANTA CATARINA, 2026). Quem combina comissão em sacas faz bem em escrever qual cotação converte as sacas em reais, de qual praça e de qual dia.

> ATENÇÃO
>
> **A diligência protege o cliente e a comissão**
>
> Os tribunais ligam a comissão ao dever de pesquisar. Antes de aproximar as partes, o corretor confere protesto, ações, situação cadastral e se a produção já está empenhada em CPR ou outra garantia. Os capítulos 12 e 14 mostram onde consultar. A consulta feita e guardada é a prova de que o corretor cumpriu o art. 723.

9.5 Prazo para cobrar a comissão

Comissão que fica sem cobrança acaba prescrevendo, e o Código Civil tem mais de um prazo que pode servir. A regra geral é de dez anos, quando a lei não fixa prazo menor (art. 205). O art. 206, § 5º, traz dois prazos de cinco anos que costumam aparecer nessa discussão: o inciso I, para a cobrança de dívida líquida que conste de instrumento público ou particular, e o inciso II, para os honorários dos profissionais liberais (BRASIL, 2002).

No caso de Santa Catarina, o tribunal aplicou os cinco anos do inciso II, contados do vencimento da última parcela, e afastou a prescrição porque a ação foi proposta antes disso (SANTA CATARINA, 2026). A pesquisa não achou tese do STJ que resolva o prazo para o corretor de grãos. Qual prazo vale, e desde quando ele corre, depende do caso concreto e é pergunta para o advogado.

Na prática, o corretor tem duas defesas. A primeira é cobrar cedo, sem deixar comissão vencida virar estoque. A segunda é escrever a data de vencimento: com data certa, a mora começa no vencimento; sem data, ela depende de interpelação judicial ou extrajudicial, como diz o parágrafo único do art. 397 (BRASIL, 2002).

Tabela 9.3. A corretagem e as figuras vizinhas

Figura	O que a lei diz	Quando o corretor de grãos cai nela
Corretagem (CC, art. 722)	Obtém negócios para o cliente, sem mandato e sem dependência.	É o caso típico: aproxima e ajuda a acertar.
Mandato (CC, art. 653)	Recebe poderes para agir em nome de outro; a procuração é o instrumento.	Quando assina pelo produtor ou pelo comprador, naquele ato é mandatário.
Comissão (CC, arts. 693, 694, 697 e 698)	Compra ou vende em nome próprio, por conta de outro, e fica obrigado direto com quem contratou; só responde pela insolvência do outro se tiver culpa ou cláusula *del credere*.	Quando a corretora compra em nome próprio para um cliente. Se compra para revender por conta própria, é simplesmente compradora.
Agência (CC, art. 710)	Promove negócios por conta de outro, de forma não eventual, em zona determinada.	Quando trabalha sempre para o mesmo comprador, numa região.
Representação comercial (Lei nº 4.886/1965, arts. 1º e 2º)	Mediação não eventual por conta de uma ou mais pessoas, levando propostas e pedidos; exige registro no Conselho Regional (Core).	Mesma situação acima; o enquadramento traz a obrigação de registro.
Prestação de serviço (CC, arts. 593 e 594)	Serviço lícito mediante retribuição, quando não há lei especial.	Base do contrato entre a corretora e o corretor associado.

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1965; 2002).
Nota: CC: Código Civil.

9.6 Figuras vizinhas: mandato, comissão, agência e representação

O nome do contrato importa porque cada figura tem direitos e deveres diferentes. A corretagem é definida pelo que ela não é: o art. 722 exclui o mandato, a prestação de serviços e a dependência (BRASIL, 2002). A Tabela 9.3 mostra as figuras que mais se confundem com o trabalho do corretor de grãos.

Três situações pedem cuidado. O corretor que assina a Confirmação pelo produtor, mesmo a pedido dele, age como mandatário e precisa de procuração; sem ela, o produtor pode dizer que não autorizou. A corretora que compra em nome próprio, mesmo para repassar o grão a um cliente, deixa de ser intermediária e assume as obrigações de parte: responde perante o vendedor pelo pagamento, como manda o art. 694 para o comissário, e o documento certo deixa de ser a Confirmação de Negócio, como mostra o capítulo 10.

A terceira situação é a mais silenciosa. O corretor que trabalha de forma contínua para um único comprador, numa região, levando a ele propostas e pedidos, chega perto da agência do art. 710 e da representação comercial da Lei nº 4.886, de 1965, que obriga o registro no Conselho Regional dos Representantes Comerciais (Core), nos termos do art. 2º (BRASIL, 1965). O que decide o enquadramento é como a relação funciona no dia a dia, e não o nome dado a ela. Esse é um ponto para o advogado olhar caso a caso.

9.7 Registro profissional: o que a pesquisa achou

Quem começa na corretagem de grãos pergunta se precisa de registro em algum conselho. A pesquisa não achou lei federal em vigor que crie conselho ou registro obrigatório para o corretor de grãos. A Lei nº 8.934, de 1994, que trata do registro de empresas, prevê matrícula na Junta Comercial só para leiloeiros, tradutores públicos e intérpretes comerciais, trapicheiros e administradores de armazéns-gerais (art. 32, I); o corretor de mercadorias não está na lista (BRASIL, 1994c). O capítulo 1 mostra como a ocupação aparece na Classificação Brasileira de Ocupações, que classifica o trabalho mas não cria registro.

Três situações mudam essa resposta. Intermediar a compra, a venda, a permuta ou a locação de imóvel, como uma fazenda, é atribuição do corretor de imóveis, inscrito no Conselho Regional de Corretores de Imóveis, o Creci (Lei nº 6.530, de 1978, art. 3º) (BRASIL, 1978). Trabalhar de forma contínua por conta de um comprador pode levar à representação comercial, com registro no Core, como visto na seção anterior. E fazer a ponte do cliente com a bolsa, em contrato futuro ou opção, é mediar operação com valor mobiliário: a Lei nº 6.385, de 1976, inclui os contratos derivativos entre os valores mobiliários (art. 2º, VIII) e exige autorização prévia da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) para a mediação ou corretagem dessas operações (art. 16, III); fora da bolsa, só assessores de investimento e sociedades registradas na CVM podem fazê-la (art. 16, parágrafo único) (BRASIL, 1976). O capítulo 7 mostra até onde vai o corretor de grãos quando o assunto é hedge.

A conclusão de que não há registro obrigatório reflete o que a pesquisa encontrou em outubro de 2026. Antes de montar a empresa ou de assumir um desses papéis, confirme com um advogado. A comissão também é serviço tributado: o imposto sobre serviços (ISS) e as outras contas da comissão estão no capítulo 19.

9.8 Síntese do capítulo

1. A corretagem aproxima as partes sem mandato e sem dependência (art. 722). Assinar pelo cliente ou comprar em nome próprio muda o papel e as responsabilidades.
2. A comissão é devida com o resultado útil, o acordo sobre os pontos essenciais, mesmo que as partes se arrependam depois (art. 725).
3. A diligência é parte do serviço: o corretor que não apura nem informa um risco pode perder a comissão e ainda indenizar (art. 723), como decidiu o STJ em 2017 e 2019.
4. Exclusividade só vale por escrito (art. 726); a dispensa não tira a comissão do negócio que é fruto da mediação (art. 727); dois corretores dividem em partes iguais, salvo ajuste (art. 728).
5. Escreva valor, base, quem paga, vencimento e efeito da desistência. Comissão em sacas precisa dizer qual cotação a converte em reais.
6. Prazo de prescrição, base contratada ou entregue e enquadramento do corretor de um comprador só são resolvidos no caso concreto, com advogado.

Referências deste capítulo

BRASIL. Lei nº 4.886, de 9 de dezembro de 1965. Regula as atividades dos representantes comerciais autônomos. Brasília, DF: Presidência da República, 1965. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4886.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976. Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Brasília, DF: Presidência da República, 1976. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6385.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.530, de 12 de maio de 1978. Dá nova regulamentação à profissão de Corretor de Imóveis. Brasília, DF: Presidência da República, 1978. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6530.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.934, de 18 de novembro de 1994. Dispõe sobre o Registro Público de Empresas Mercantis e Atividades Afins. Brasília, DF: Presidência da República, 1994c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8934.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial nº 1.339.642/RJ. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 12 mar. 2013b. In: CAVALCANTE, M. A. L. Corretagem. **Buscador Dizer o Direito**, Manaus. Disponível em: https://buscadordizerodireito.com.br/jurisprudencia/990/corretagem. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (4. Turma). Recurso Especial nº 1.364.574/RS. Relator: Min. Luis Felipe Salomão. In: STJ: não cabe pagamento de corretagem quando desistência da compra é motivada. **Portal DORI**, 31 out. 2017. Disponível em: https://portaldori.com.br/2017/10/31/stj-nao-cabe-pagamento-de-corretagem-quando-desistencia-da-compra-e-motivada/. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial nº 1.810.652/SP. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 4 jun. 2019. In: CORRETOR pode perder comissão se negócio for desfeito. **Teixeira Fortes Advogados**, 22 jul. 2019. Disponível em: https://www.fortes.adv.br/2019/07/22/corretor-pode-perder-comissao-se-negocio-for-desfeito/. Acesso em: 23 out. 2026.

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça (3. Câmara Especial de Enfrentamento de Acervos). Apelação nº 0300003-74.2020.8.24.0085/SC. Relator: Des. Subst. Leone Carlos Martins Junior, 25 maio 2026. Disponível em: https://arq.migalhas.com.br/arquivos/2026/6/1BE114F070A092_acordao-comissao-soja.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Contrato de corretagem pode condicionar pagamento da comissão a evento futuro e incerto. Brasília, DF, 7 ago. 2023. Disponível em: https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2023/07082023-Contrato-de-corretagem-pode-condicionar-pagamento-da-comissao-a-evento-futuro-e-incerto.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CAPÍTULO 10

O contrato de grãos e a Confirmação de Negócio

Um fechamento vale o que consegue provar. Este capítulo mostra o que a lei exige para a compra e venda de grãos existir, como a proposta e o aceite pelo telefone ou pela mensagem formam o contrato e o que pode e o que não pode no preço. Depois percorre as 19 cláusulas de um fechamento completo, com a base de cada uma. No fim, o corretor sabe o que a Confirmação de Negócio prova, quando ela vira título executivo e em que ela difere do contrato de compra e venda e do contrato de corretagem.

NESTE CAPÍTULO

10.1 Compra e venda: o básico 106
10.2 Proposta e aceite por telefone e mensagem 106
10.3 Preço: o que a lei permite e o que anula 108
10.4 As 19 cláusulas, com a base de cada uma 109
10.5 Classificação no contrato 112
10.6 A Confirmação de Negócio como prova e como título executivo 112
10.7 Três documentos que não se confundem 113
10.8 Arbitragem, foro e contratos padrão 115
10.9 Síntese do capítulo 116
Referências deste capítulo 116

10.1 Compra e venda: o básico

Este capítulo explica a lei e aponta onde ela está escrita; ele não é parecer jurídico. Onde a resposta depende do caso concreto, o texto diz, e a decisão passa pelo advogado.

Todo negócio, para valer, precisa de três coisas: agente capaz; objeto lícito, possível, determinado ou determinável; e forma prescrita ou não proibida em lei, como diz o art. 104 do Código Civil (CC) (BRASIL, 2002). Na compra e venda, o Código vai direto ao ponto: quando pura, ela fica obrigatória e perfeita assim que as partes concordam sobre o objeto e o preço (art. 482). A lei não exige papel para a venda de grãos existir. O papel serve para provar o que foi combinado e para detalhar o que, sem ele, ficaria por conta das regras gerais.

A venda pode ter por objeto coisa futura, como a safra que ainda vai ser plantada ou colhida. Se a coisa não vier a existir, o contrato fica sem efeito, salvo se a intenção das partes era fazer um contrato aleatório, aquele em que um dos lados assume o risco de a coisa não existir ou vir em quantidade menor (arts. 483, 458 e 459) (BRASIL, 2002). Nas brigas da soja de 2003 e 2004, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) tratou a venda de safra futura a preço certo como contrato comutativo, com as prestações fixadas desde o início, e manteve os contratos (REZENDE, 2008); o capítulo 11 conta essa história.

Quando o contrato não fala de um assunto, a lei fala por ele. Essas regras supletivas valem em todo negócio de grão que deixa um buraco no papel, e algumas surpreendem quem nunca as leu: sem cláusula de local, a entrega é no lugar onde o grão estava quando foi vendido; sem venda a crédito, o vendedor pode segurar a entrega até receber. A Tabela 10.1 reúne as que mais aparecem.

Dois limites completam o quadro. Desde 2019, o Código presume paritários os contratos civis e empresariais, manda respeitar a divisão de riscos feita pelas partes e trata a revisão como exceção (art. 421-A); no contrato de adesão, a cláusula ambígua se lê a favor de quem aderiu (art. 423) (BRASIL, 2002). O que está escrito com clareza tende a prevalecer; o que ficou vago vira briga sobre intenção, uso e costume.

10.2 Proposta e aceite por telefone e mensagem

No mercado de grãos, quase todo negócio nasce numa ligação ou numa conversa de aplicativo, e o Código Civil tem regras para isso. A proposta obriga quem a faz, salvo se o contrário resultar dos termos dela, da natureza do negócio ou das circunstâncias (art. 427). Feita sem prazo a uma pessoa presente, ela deixa de obrigar se não for aceita na hora, e a lei considera presente quem contrata por telefone ou por meio de comunicação semelhante (art. 428, I).

Tabela 10.1. O que a lei manda quando o contrato não diz nada

Assunto	O que vale se o contrato não disser nada	Base
Risco do grão	Até a entrega, o risco da coisa é do vendedor e o do preço é do comprador.	CC, art. 492
Comprador que não retira	Se o comprador está em mora para receber o grão posto à disposição no tempo, no lugar e no modo combinados, o risco passa a ele.	CC, art. 492, § 2º
Lugar da entrega	Onde o grão estava ao tempo da venda.	CC, art. 493
Quem cumpre primeiro	Sem venda a crédito, o vendedor não é obrigado a entregar antes de receber.	CC, art. 491
Preço sem critério	Preço corrente nas vendas habituais do vendedor; havendo divergência, o termo médio.	CC, art. 488
Correção sem índice	Variação do IPCA.	CC, art. 389
Juros sem taxa	Taxa legal: a Selic menos o IPCA, e nunca abaixo de zero.	CC, art. 406
Atraso com data certa	A mora começa no vencimento; sem data, depende de interpelação.	CC, art. 397
Dúvida de interpretação	Vale mais a intenção que a letra; contam a boa-fé, os usos do lugar e do mercado, o comportamento das partes depois de fechar e, se identificável, a leitura a favor de quem não redigiu a cláusula.	CC, arts. 112 e 113

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (2002), na redação vigente em outubro de 2026.

Nota: IPCA: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Selic: taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia, do Banco Central.

Feita a uma pessoa ausente com prazo, ela cai se a resposta não for expedida dentro dele (art. 428, III). Entre ausentes, o contrato fica perfeito quando a aceitação é expedida, com exceções (art. 434) (BRASIL, 2002).

Duas regras pegam o corretor desatento. A aceitação fora do prazo, ou com acréscimo, restrição ou mudança, vale como nova proposta, e não como aceite (art. 431). E a aceitação não existe se, antes dela ou junto com ela, chega ao proponente a retratação de quem aceitou (art. 433) (BRASIL, 2002). O produtor que responde “fecho, mas com retirada em março” não aceitou: fez uma contraproposta, que o comprador ainda precisa aceitar.

A lei não fala em aplicativo de mensagem: a conversa em tempo real se parece com a do telefone, que o art. 428 trata como contrato entre presentes, e a mensagem respondida horas depois, com a de quem está ausente. Como o enquadramento depende do caso, a proposta deve dizer o prazo dela, como em “preço firme até as 17h de hoje”. Fechado o negócio por mensagem, o

passo seguinte é o mesmo de sempre: repetir os termos essenciais, pedir um "de acordo" escrito e mandar a Confirmação de Negócio no mesmo dia. O valor da conversa como prova e os cuidados com ela estão no capítulo 13.

10.3 Preço: o que a lei permite e o que anula

O preço é o elemento que mais gera briga, e o Código Civil dá cinco regras para ele (BRASIL, 2002). A fixação pode ficar a cargo de um terceiro escolhido pelas partes; se ele recusar, o contrato fica sem efeito, salvo se as partes indicarem outro (art. 485). Pode ficar à taxa de mercado ou de bolsa, em dia e lugar certos (art. 486). Pode seguir índices ou parâmetros, desde que objetivamente determináveis, como um indicador público, um contrato futuro ou o câmbio oficial (art. 487). Se a venda foi feita sem preço e sem critério, vale o preço corrente nas vendas habituais do vendedor, e, havendo divergência, o termo médio (art. 488). E é nulo o contrato que deixa a fixação do preço ao arbítrio exclusivo de uma das partes (art. 489).

As duas pontas da lista contam a história. "Preço a critério do comprador" é a pior redação possível, porque pode derrubar o contrato inteiro (art. 489). "Preço a combinar" empurra a briga para o art. 488, e ninguém sabe ao certo qual é o preço corrente nas vendas habituais de um produtor. Entre as duas, a venda a fixar bem escrita usa os arts. 486 e 487: referência pública, dia certo e regra clara. Em 2010, a Terceira Turma do STJ julgou válida a compra e venda de soja com preço fixado em data futura quando o agricultor podia escolher o dia do fechamento, e disse que isso não é condição potestativa, aquela que depende só da vontade de uma parte (REsp 910.537/GO, julgado em 25/05/2010) (BRASIL, 2010b). As modalidades de venda estão no capítulo 7, e a cláusula a fixar, linha por linha, no capítulo 11.

O preço em dólar pede cuidado à parte. O Código anula as convenções de pagamento em moeda estrangeira, salvo os casos previstos em lei especial (art. 318) (BRASIL, 2002). A Lei nº 14.286, de 2021, lista esses casos, como os contratos referentes ao comércio exterior de bens e a exportação indireta de que trata a Lei nº 9.529, de 1997, e declara nula a estipulação feita fora deles (art. 13, I e VI, e parágrafo único) (BRASIL, 2021). Na soja, o dólar aparece com frequência no preço: na pesquisa de Rezende (2008) com produtores de Goiás, grande parte dos preços dos contratos da safra 2003/04 foi informada em dólar. Uma redação possível referencia o preço em dólar e manda pagar em reais pela Ptax, a taxa de câmbio de referência do Banco Central, de um dia definido. Se essa redação se enquadra nas exceções da lei, e como escrevê-la, é pergunta para o advogado antes de usar.

10.4 As 19 cláusulas, com a base de cada uma

Coisa e preço fecham a venda, mas o negócio de grão tem muito mais a combinar: qualidade, peso, frete, prazo, pagamento, multa. A Tabela 10.2 lista 19 cláusulas, com o que escrever em cada uma e onde a lei trata do assunto. Serve para revisar uma Confirmação antes de mandá-la para assinatura; não substitui o modelo revisado por advogado.

Tabela 10.2. Lista de conferência das 19 cláusulas do contrato de grãos

	Cláusula	O que escrever	Base
☐	1. Partes e poderes	Nome, CPF ou CNPJ, inscrição estadual; quem assina e com que poder; outorga do cônjuge no aval.	CC, arts. 104, 653 e 1.647
☐	2. Produto e origem	Produto, safra, fazenda e município, padrão de qualidade e tabela de descontos anexa.	Lei nº 9.972/2000
☐	3. Quantidade	Unidade (saca de 60 kg ou tonelada), quantidade, tolerância e a opção de quem.	CC, art. 104
☐	4. Preço	Fixo (valor, unidade, local) ou a fixar (referência pública, quem fixa, prazo, regra para o saldo).	CC, arts. 318 e 485 a 489
☐	5. Entrega	Janela de embarque, quem agenda, cadência de caminhões, efeito do atraso de cada lado.	CC, arts. 491 a 493
☐	6. Frete e risco	Quem paga o frete e onde passa o risco, por extenso; a sigla FOB ou CIF não basta.	CC, arts. 492 e 493
☐	7. Pesagem	Balança de referência, quebra tolerada, quem paga, prazo para contestar.	CC, art. 492, § 1º
☐	8. Classificação	Quem classifica, como tira e guarda a amostra, prazo e caminho para contestar.	Lei nº 9.972/2000, arts. 3º e 4º
☐	9. Pagamento	Prazo, forma, conta do vendedor ou cessão escrita, juros e correção da mora.	CC, arts. 286, 389, 397 e 406
☐	10. Comissão	Quem paga, valor, base (contratado ou entregue), vencimento, efeito da desistência.	CC, arts. 724 a 728
☐	11. Multa	Moratória ou compensatória, percentual e sobre qual base.	CC, arts. 408 a 416
☐	12. Liquidação pela diferença	Se existe o washout, como se calcula e se soma ou não com a multa.	CC, arts. 402, 403 e 416

	Cláusula	O que escrever	Base
☐	13. Força maior	O que conta (frustração de safra comprovada), prazo do aviso, prova exigida.	CC, art. 393
☐	14. Resolução	Cláusula resolutiva expressa, notificação e prazo para corrigir o atraso.	CC, arts. 474 e 475
☐	15. Quem cumpre primeiro	Ordem das prestações e garantia se o patrimônio do outro piorar.	CC, arts. 476 e 477
☐	16. Foro ou arbitragem	Foro ligado ao domicílio de uma parte ou ao local da obrigação; ou cláusula arbitral escrita.	CPC, art. 63; Lei nº 9.307/1996, art. 4º
☐	17. Assinaturas	Partes e duas testemunhas no papel, ou assinatura eletrônica com integridade conferida.	CPC, art. 784, III e § 4º
☐	18. Dados pessoais	Para que os dados servem e com quem são compartilhados.	Lei nº 13.709/2018
☐	19. Anexos	Tabela de descontos e programação de embarque, todos assinados.	

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1996b; 2000a; 2002; 2015; 2018c).

Nota: modelo didático para revisar um fechamento. A coluna Base aponta onde a lei trata do assunto; não é parecer jurídico. CC: Código Civil; CPC: Código de Processo Civil.

Os erros mais comuns, pela ordem da tabela: assina o filho ou o gerente sem procuração (cláusula 1); "soja padrão" sem dizer qual padrão (2); "preço a combinar" (4); "FOB" sem dizer de onde (6); pagamento na conta de terceiro sem a cessão escrita do art. 286 (9); multa sobre o contrato inteiro mesmo com parte do grão entregue (11), assunto do capítulo 11; e foro sem relação com as partes nem com o negócio (16), que o juiz pode recusar, como mostra a seção 10.8.

> ATENÇÃO
>
> **Quem assina precisa ter poder para assinar**
>
> Confira se quem assina é o próprio produtor, o sócio administrador da empresa ou um procurador com poderes para a venda (CC, art. 653). Aval dado por pessoa casada pede a autorização do cônjuge, salvo na separação absoluta de bens (CC, art. 1.647, III).

A cláusula 6 merece um exemplo à parte. FOB e CIF são regras dos Incoterms 2020, da Câmara de Comércio Internacional, feitas para o comércio internacional; a própria câmara diz que o CIF é reservado ao transporte marítimo

(ICC, 2020b). No mercado interno, o uso das siglas é outro, como mostra o capítulo 17, e por isso o contrato precisa escrever por extenso quem paga o frete, onde o grão é entregue e onde o risco passa de um lado para o outro. O Exemplo 10.1 faz a conta.

EXEMPLO 10.1

FOB e CIF por extenso: a mesma venda em duas redações (preços fictícios)

Dados. Venda de 3.000 sacas de soja de uma fazenda em Dourados (MS). Preço posto na fazenda: R$ 128,00 por saca (fictício). Frete rodoviário de Dourados a Paranaguá (PR) em agosto de 2026: R$ 248,00 por tonelada (CONAB, 2026a).

1. Redação fraca: "3.000 sc de soja a R$ 128,00, FOB". Não diz de onde, quem carrega, quem paga o frete, onde se pesa nem quando o risco passa ao comprador.
2. Redação A, retirada na fazenda: "3.000 sacas de 60 kg de soja em grão, safra 2026/27, a R$ 128,00 por saca, postas sobre o caminhão do comprador na fazenda, em Dourados (MS); carregamento por conta do vendedor; frete, seguro e risco por conta do comprador a partir do carregamento; peso e classificação de origem, com amostra guardada pelas duas partes". Valor da venda: 3.000 × 128,00 = **R$ 384.000,00**.
3. O frete por saca: 248,00 × 0,06 = R$ 14,88. A mesma venda entregue em Paranaguá precisa valer 128,00 + 14,88 = **R$ 142,88 por saca** para o vendedor ficar com o mesmo dinheiro.
4. Redação B, entrega no porto: "3.000 sacas de 60 kg de soja em grão, safra 2026/27, a R$ 142,88 por saca, entregues e descarregadas no terminal indicado pelo comprador em Paranaguá (PR); frete, seguro e risco por conta do vendedor até a descarga; peso e classificação no destino, com direito do vendedor de acompanhar e de pedir contraprova". Valor: 3.000 × 142,88 = **R$ 428.640,00**, dos quais 3.000 × 14,88 = R$ 44.640,00 vão para o frete.
5. O risco que muda de lado: 3.000 sacas são 3.000 × 0,06 = 180 toneladas. Se o frete subir 20% até a entrega, a tonelada passa a 248,00 × 1,20 = R$ 297,60, e o frete total, a 180 × 297,60 = R$ 53.568,00. Na redação B, a diferença de 53.568,00 menos 44.640,00 = **R$ 8.928,00** sai do bolso do vendedor; na redação A, do comprador.

Leitura. As duas redações valem o mesmo no dia do fechamento e são negócios diferentes na entrega. Na B, o vendedor assume o frete, a fila, a quebra de peso no caminho e a classificação feita no destino. A sigla sozinha não diz nada disso; o texto por extenso diz.

10.5 Classificação no contrato

A classificação de grãos tem lei própria. A Lei nº 9.972, de 2000, torna a classificação obrigatória em três casos: produto destinado diretamente à alimentação humana, compras e vendas do Poder Público e produto importado, na entrada no país (art. 1º) (BRASIL, 2000a). Classificar é determinar as qualidades do produto pelos padrões oficiais do Ministério da Agricultura (art. 3º), tarefa de quem tem credenciamento do ministério (art. 4º).

Fora dos três casos, vale o que o contrato disser. Por isso a cláusula de classificação precisa ser completa: qual padrão vale (em geral, o oficial do Ministério da Agricultura, que o capítulo 15 detalha para soja e milho), quem classifica, como a amostra é tirada e guardada, qual o prazo para contestar e quem decide a divergência. Indicar um classificador credenciado como desempate evita a briga mais comum da entrega, a do desconto aplicado sem amostra guardada.

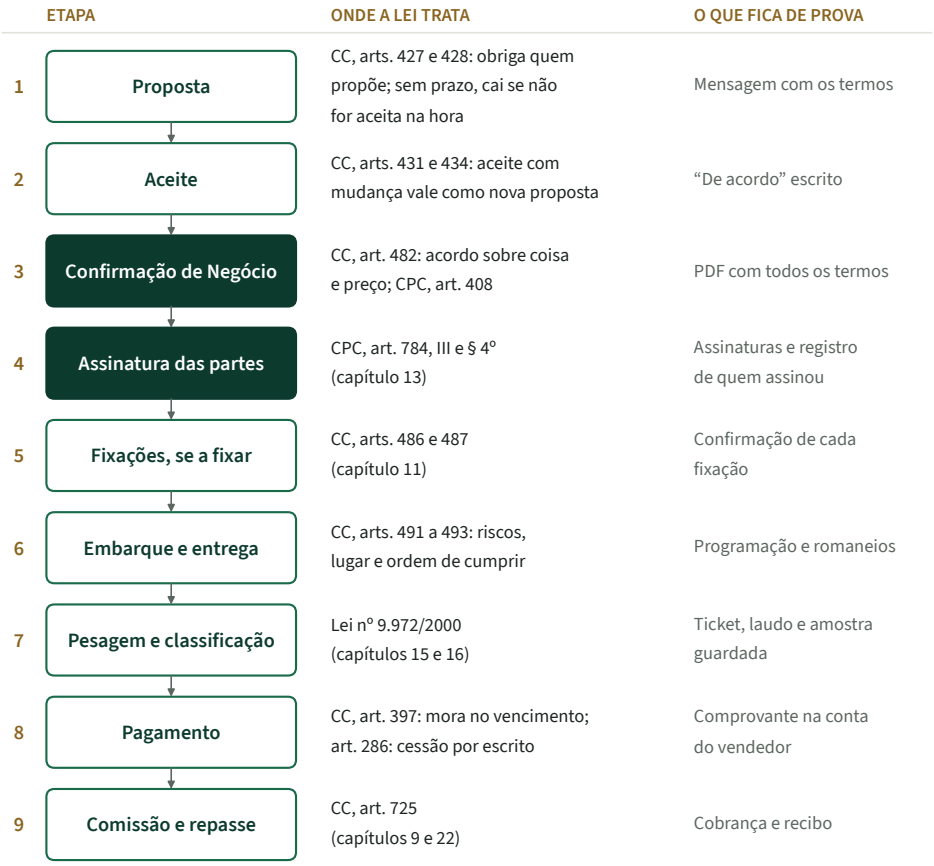
10.6 A Confirmação de Negócio como prova e como título executivo

A Confirmação de Negócio é o documento que registra o que vendedor e comprador fecharam com a ajuda do corretor: produto, quantidade, preço, prazo, local, pagamento e comissão. Como a compra e venda fica perfeita com o acordo sobre coisa e preço (art. 482), a Confirmação assinada pelas partes tende a ser o próprio contrato, ou a prova principal dele. A Figura 10.1 mostra onde ela está no caminho do negócio, do primeiro telefonema ao recibo da comissão.

O primeiro efeito do documento assinado é a prova. As declarações de um documento particular assinado se presumem verdadeiras em relação a quem o assinou (Código Civil, art. 219; Código de Processo Civil, art. 408) (BRASIL, 2002; 2015). Na prática, quem assinou a Confirmação com 3.000 sacas a R$ 142,88 não consegue depois dizer, sem prova forte, que tinha combinado outra coisa.

O segundo efeito é a força de título executivo, que permite ao credor ir direto à execução, sem passar por um processo para provar que tem razão. O documento particular assinado pelo devedor e por duas testemunhas é título executivo extrajudicial (CPC, art. 784, III). No documento eletrônico, desde 2023, a lei admite qualquer modalidade de assinatura eletrônica prevista em lei e dispensa as testemunhas quando a integridade do documento é conferida por provedor de assinatura (art. 784, § 4º, incluído pela Lei nº 14.620, de 2023) (BRASIL, 2015; 2023b). Mesmo assim, a execução exige obrigação certa, líquida e exigível (art. 783). Num negócio a fixar, por exemplo, o valor só fica

Figura 10.1. Do fechamento ao pagamento: o caminho jurídico do negócio



Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (2000a; 2002; 2015).

Nota: as etapas 3 e 4, em destaque, são as que transformam a conversa em documento. A etapa 5 só existe na venda a fixar.

líquido depois da fixação. Se uma Confirmação específica serve como título executivo é pergunta do caso concreto, e o capítulo 13 trata das assinaturas.

10.7 Três documentos que não se confundem

No dia a dia da corretora circulam três documentos parecidos, com partes e efeitos diferentes. A Tabela 10.3 separa cada um.

Na dúvida sobre qual usar, a pergunta é uma só: a corretora está comprando o grão ou aproximando quem compra de quem vende? No primeiro caso, ela

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

A Confirmação de Negócio em PDF

Em todos os planos, a Confirmação de Negócio sai em PDF a partir dos dados da negociação: partes, produto e safra, modalidade e local, prazo de pagamento, janela de embarque, quantidade, preço (com a marca "a fixar" quando é o caso), qualidade, condições gerais e a linha da comissão (Figura 10.2). O **Preço livre** e o **Recolhimento do Funrural** da negociação também saem no documento quando preenchidos.

Figura 10.2. Trechos da primeira página de uma Confirmação de Negócio



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

A assinatura é pelo celular, por link enviado por e-mail, sem criar conta: cada parte confirma o nome, marca o aceite, e o sistema registra a data e a hora, o IP e o navegador; o capítulo 13 detalha o que fica guardado. No plano Avançado, quando a corretora é a compradora, o documento é o Contrato de Compra e Venda. As condições gerais são o texto padrão do sistema: leia-as com o seu advogado antes de usar.

é parte, responde como tal e o documento é o Contrato de Compra e Venda, como mostra a seção 9.6 do capítulo anterior.

Tabela 10.3. Três documentos que não se confundem

Documento	Partes	Quando se usa
Confirmação de Negócio	Vendedor e comprador; a corretora aparece como intermediária.	Em toda intermediação: registra o que as partes fecharam com a ajuda do corretor.
Contrato de Compra e Venda	Vendedor e comprador, sendo a corretora uma das partes.	Só quando a corretora compra ou vende por conta própria. Aí ela assume as obrigações de parte.
Contrato de corretagem	Corretora e cliente.	Acordo do serviço: escopo, comissão, exclusividade (que só vale por escrito) e prazo.

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (2002), arts. 481, 482, 722 e 726.

10.8 Arbitragem, foro e contratos padrão

Quando o negócio dá errado, alguém decide quem tem razão: um juiz ou um árbitro. A Lei nº 9.307, de 1996, permite a pessoas capazes levar a um árbitro escolhido por elas os conflitos sobre direitos patrimoniais disponíveis (art. 1º) (BRASIL, 1996b). A cláusula que leva o contrato à arbitragem precisa ser escrita, no próprio contrato ou em documento que se refira a ele (art. 4º, § 1º). No contrato de adesão, ela só vale se o aderente tomar a iniciativa da arbitragem ou concordar expressamente com ela, por escrito em documento anexo ou em negrito, com assinatura ou visto só para essa cláusula (art. 4º, § 2º). O árbitro julga fatos e direito; a sentença não tem recurso nem homologação (art. 18), sai em seis meses se não houver prazo combinado (art. 23) e, se condenatória, é título executivo (art. 31).

O Centro de Arbitragem e Mediação da Câmara de Comércio Brasil-Canadá informou que as disputas do agro analisadas entre 2021 e 2024 somaram R$ 494 milhões; 68% eram societárias e 14%, de contratos de compra e venda de produtos agrícolas, com duração média de 19,4 meses (SAMORA, 2025). A arbitragem costuma compensar em contratos grandes e de exportação; no negócio de porteira, o foro de eleição bem escrito tende a ser mais proporcional ao valor.

O foro de eleição é a cidade cujo juiz vai decidir as brigas do contrato. Desde a Lei nº 14.879, de 2024, a eleição de foro só produz efeito se estiver em instrumento escrito, se referir expressamente ao negócio e tiver relação com o domicílio ou a residência de uma das partes ou com o local da obrigação (CPC, art. 63, § 1º) (BRASIL, 2015; 2024a). A cláusula abusiva pode ser declarada ineficaz pelo juiz antes da citação (§ 3º), e entrar com ação num juízo sem ligação com as partes ou com o negócio é prática abusiva que justifica mandar o processo para outro lugar (§ 5º).

Os contratos padrão do comércio exterior mostram como o mercado escreve o que dá briga. Segundo notícia de 2020, os contratos da Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (ANEC) são usados por todos os exportadores brasileiros de soja, milho e derivados, inclusive os não associados (CONTRATOS..., 2020). O contrato número 41, para soja em grão embarcada FOB, na revisão de 17 de abril de 2025, traz o campo do corretor (“broker”) ao lado do vendedor e do comprador e aceita o aviso enviado pelo corretor como aviso válido (cláusula 16). Ele define a qualidade final no embarque por certificado de um superintendente membro da Federation of Oils, Seeds and Fats Associations (FOSFA), com classificação pelas instruções normativas do Ministério da Agricultura; traz regras de fixação de preço, com ordem escrita até 30 minutos antes da abertura de Chicago, prazos-limite e fixação automática do saldo não fixado pelo preço de ajuste da bolsa; e manda as disputas para arbitragem em Londres, pelas regras da FOSFA e sob a lei inglesa (ANEC,

2025). Não é o contrato da porteira, mas inspira a estrutura da cláusula modelo do capítulo 11.

10.9 Síntese do capítulo

1. A compra e venda fica perfeita com o acordo sobre coisa e preço (art. 482). O papel prova e detalha; o que ele não diz, a lei preenche, nem sempre como as partes queriam.
2. Proposta obriga; aceite com mudança é nova proposta. Proposta com prazo escrito e "de acordo" por escrito evitam a briga sobre quando o negócio fechou.
3. Preço pode seguir bolsa, mercado ou índice objetivo (arts. 486 e 487); preço ao arbítrio de uma parte anula o contrato (art. 489). Preço em dólar pede revisão de advogado.
4. As 19 cláusulas da Tabela 10.2 são a lista de conferência antes de mandar a Confirmação. FOB e CIF se escrevem por extenso, com local e risco.
5. A Confirmação assinada prova o que foi fechado e pode ser título executivo, se a obrigação for certa, líquida e exigível. Confirmação, Compra e Venda e contrato de corretagem são documentos diferentes.
6. Arbitragem só vale por escrito; foro sem relação com as partes ou com o negócio pode ser recusado pelo juiz.

Referências deste capítulo

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EXPORTADORES DE CEREAIS (ANEC). **Contrato 41**: Brazilian soybeans, F.O.B. contract for parcels. Revised and effective from 17th April 2025. [S. l.]: ANEC, 2025. Disponível em: https://anec.com.br/uploads/cm9ln01vu0000ustx2yrp87ge.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996. Dispõe sobre a arbitragem. Brasília, DF: Presidência da República, 1996b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9307.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.972, de 25 de maio de 2000. Institui a classificação de produtos vegetais, subprodutos e resíduos de valor econômico, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9972.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial nº 910.537/GO. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 25 maio 2010. In: É VÁLIDA compra e venda de soja com fixação futura. **Revista Cultivar**, 23 jul. 2010b. Disponível em: https://revistacultivar.com.br/noticias/e-valida-compra-e-venda-de-soja-com-fixacao-futura. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2018c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.286, de 29 de dezembro de 2021. Dispõe sobre o mercado de câmbio brasileiro, o capital brasileiro no exterior, o capital estrangeiro no País [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14286.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.620, de 13 de julho de 2023. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida, altera [...] a Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil) [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2023b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14620.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.879, de 4 de junho de 2024. Altera a Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil), para estabelecer que a eleição de foro deve guardar pertinência com o domicílio das partes ou com o local da obrigação [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14879.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: setembro de 2026. Brasília, DF: Conab, ano 9, set. 2026a. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico/boletim-logistico-setembro-2026-pdf.pdf/@@download/file. Acesso em: 23 out. 2026.

CONTRATOS ANEC recebem importante atualização em 2020. **Notícias Agrícolas**, 3 mar. 2020. Disponível em: https://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/graos/253495-contratos-anec-recebem-importante-atualizacao-em-2020.html. Acesso em: 23 out. 2026.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). **Incoterms® 2020**. Paris: ICC, 2020b. Disponível em: https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-2020/. Acesso em: 23 out. 2026.

REZENDE, C. L. **Pacta sunt servanda? Quebra dos contratos de soja verde**. 2008. Tese (Doutorado em Administração), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-07042008-143732/publico/Tese_Christiane_Leles_Rezende.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

SAMORA, R. Agronegócio passa usar mais arbitragens para resolver litígios, diz câmara. Reuters. **Notícias Agrícolas**, 25 set. 2025. Disponível em: https://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/agronegocio/408251-agronegocio-passa-usar-mais-arbitragens-para-resolver-litigios-diz-camara.html. Acesso em: 23 out. 2026.

CAPÍTULO 11

Preço a fixar, multa e quebra de contrato

O contrato a fixar só protege quem o escreve bem, e a multa só funciona se disser sobre o que incide. Este capítulo mostra três cláusulas de preço que dão briga e uma bem amarrada, linha por linha, e os oito pontos que o corretor confere em qualquer uma. Depois explica a cláusula penal, os juros, a correção e o washout, com a conta feita, e conta o que os tribunais decidiram nas ondas de quebra de 2003/04, 2012 e 2020 a 2022: alta de preço não é força maior.

NESTE CAPÍTULO

11.1 Três cláusulas ruins e uma bem amarrada 119
11.2 Os oito elementos de qualquer cláusula a fixar 119
11.3 Cláusula penal, juros e correção 121
11.4 Washout 123
11.5 Alta de preço não é força maior 124
11.6 As ondas de quebra: 2003/04, 2012 e 2020 a 2022 125
11.7 Síntese do capítulo 127
Referências deste capítulo 128

11.1 Três cláusulas ruins e uma bem amarrada

Este capítulo explica a lei e aponta onde ela está escrita; ele não é parecer jurídico. As cláusulas e as contas que aparecem aqui são modelos para ensinar o raciocínio, e qualquer redação que vá para um contrato real passa antes pelo advogado.

A venda a fixar entrega o grão ou o compromete hoje e define o preço depois, em uma ou mais datas, como mostra o capítulo 7. O Código Civil permite o preço à taxa de bolsa ou a um índice objetivo (arts. 486 e 487) e anula o que fica ao arbítrio de uma só parte (art. 489), regras que o capítulo 10 explica (BRASIL, 2002). Entre o que a lei permite e o que ela anula está a redação, e é nela que o negócio se perde. A Tabela 11.1 traz três exemplos de cláusula ruim.

A terceira redação da tabela é a mais traiçoeira, porque parece técnica. Chicago tem vários vencimentos, o prêmio muda de porto para porto e de mês para mês, e o câmbio de qual dia e de qual taxa ninguém disse. O Superior Tribunal de Justiça (STJ) já mostrou o caminho para uma cláusula válida: a venda de soja com preço fixado em data futura, à escolha do agricultor, que o capítulo 10 conta (REsp 910.537/GO, julgado em 25/05/2010) (BRASIL, 2010b). O mercado de exportação escreve a mesma lógica no contrato padrão 41 da Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (ANEC): o vendedor dá ordem escrita de fixação até 30 minutos antes da abertura de Chicago, há prazos-limite e o saldo não fixado no prazo é fixado automaticamente pelo preço de ajuste da bolsa (ANEC, 2025). A redação bem amarrada para o mercado interno está no Exemplo 11.1, depois dos oito pontos que ela precisa cobrir.

11.2 Os oito elementos de qualquer cláusula a fixar

Toda cláusula de preço a fixar, simples ou sofisticada, precisa responder a oito perguntas. Faltando uma, o contrato fica com um buraco que alguém vai querer preencher do jeito que lhe convém.

1. **Referência pública:** qual indicador, contrato de bolsa ou cotação define o preço, e em que unidade.
2. **Dia e horário:** de qual dia vale a referência e até que hora o pedido de fixação é aceito.
3. **Quem fixa:** qual das partes tem o direito de escolher o momento.
4. **Pedido e confirmação:** por qual meio se pede a fixação e como a outra parte confirma.
5. **Lote mínimo:** se a fixação pode ser parcial, e a partir de quantas sacas.
6. **Data-limite e regra para o saldo:** até quando se fixa e o que acontece com o que não foi fixado.

Tabela 11.1. Três cláusulas de preço a fixar que dão briga

Redação	O problema	Onde a lei trata
"Preço a ser fixado pelo comprador no momento da entrega."	Deixa o preço ao arbítrio de uma só parte: risco de nulidade do contrato inteiro.	CC, art. 489
"Preço a fixar de comum acordo, conforme o mercado."	Não tem critério objetivo. Sem acordo, vale o preço corrente nas vendas habituais do vendedor, ou o termo médio, e a briga começa.	CC, art. 488
"Preço de Chicago mais prêmio, a fixar até a colheita."	Não diz qual vencimento de Chicago, qual prêmio, qual câmbio, quem dá a ordem, o que é "colheita" nem o que acontece se ninguém fixar.	CC, arts. 486 e 487

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (2002), arts. 486 a 489.
Nota: CC: Código Civil.

7. **Plano B:** o que vale se a referência não for publicada num dia ou deixar de existir.
8. **Efeito no pagamento e na comissão:** quando se paga cada parte fixada e sobre qual preço e volume incide a comissão.

O Exemplo 11.1 mostra uma redação que cobre os oito pontos, com uma fixação feita com o indicador real de outubro de 2026.

EXEMPLO 11.1

A cláusula modelo, linha por linha (modelo didático, para revisão de advogado)

Dados. Venda a fixar de 5.000 sacas de soja, entrega na safra 2026/27, com ajuste de praça de R$ 6,00 por saca negociado no fechamento e comissão de 0,30% sobre o valor (dados fictícios). Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná em 22/10/2026: R$ 147,24 por saca (CEPEA, 2026a).

1 "O preço de cada saca de 60 kg será fixado pelo VENDEDOR, no todo ou em partes de no mínimo 1.000 sacas, até 15/03/2027 (data-limite)". Responde quem fixa (elemento 3), o lote mínimo (5) e a data-limite (6). Como a escolha é do vendedor, é a situação que o STJ julgou válida em 2010.

2 "pela fórmula: Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná do dia útil da fixação, em reais por saca, menos R$ 6,00 por saca de ajuste de praça". É a referência pública e objetiva que o art. 487 exige (elemento 1).

3 “A fixação será pedida por mensagem escrita ao COMPRADOR e à CORRETORA até as 15h de dia útil; vale o indicador publicado nesse dia. O COMPRADOR emitirá a confirmação de fixação (data, sacas, indicador, preço final) até o dia útil seguinte; a falta de resposta no prazo vale como aceite. Fixação confirmada é irrevogável”. Responde o dia e o horário (2) e o pedido e a confirmação (4).

4 “O saldo não fixado até a data-limite será fixado automaticamente pelo indicador da data-limite. Se o indicador não for publicado em um dia, vale o último publicado; se for extinto, vale o que o substituir ou, na falta, o Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá menos o ajuste de praça equivalente”. Responde a regra para o saldo (6) e o plano B (7).

5 “O pagamento de cada parte fixada seguirá a cláusula de pagamento. A comissão da CORRETORA incide sobre o preço de cada fixação e o volume efetivamente entregue”. Responde o efeito no pagamento e na comissão (8).

6 Uma fixação na prática: em 22/10/2026, o vendedor pede, antes das 15h, a fixação de 2.000 sacas. Preço: 147,24 menos 6,00 = **R$ 141,24 por saca**. Valor da parte fixada: 2.000 × 141,24 = **R$ 282.480,00**. Comissão dessa parte: 282.480,00 × 0,30% = **R$ 847,44**. Saldo a fixar: 5.000 menos 2.000 = **3.000 sacas**, que serão fixadas pelo indicador de 15/03/2027 se o vendedor não pedir antes.

Leitura. A cláusula não tenta adivinhar o preço; ela diz como chegar a ele em qualquer cenário, inclusive no de ninguém fazer nada. É o que separa a venda a fixar da venda sem preço do art. 488.

11.3 Cláusula penal, juros e correção

A cláusula penal é a multa combinada para o descumprimento ou o atraso. O Código Civil a trata nos arts. 408 a 416 (BRASIL, 2002). Ela incide de pleno direito quando o devedor, por culpa, deixa de cumprir a obrigação ou entra em mora (art. 408), e pode cobrir o descumprimento total, uma cláusula específica ou só o atraso (art. 409). A multa para o descumprimento total vira alternativa a favor do credor: ou ele cobra a multa, ou exige o cumprimento (art. 410). Já a multa pelo atraso pode ser cobrada junto com a obrigação principal (art. 411).

Três regras limitam a conta. A multa não pode passar do valor da obrigação principal (art. 412). O juiz deve reduzi-la de forma equitativa se a obrigação foi cumprida em parte ou se o valor for manifestamente excessivo, considerando a natureza e a finalidade do negócio (art. 413); a lei usa “deve”, e a redução, nesses casos, é dever do juiz. E, para cobrar a multa, o credor não precisa provar prejuízo, mas só pode pedir indenização além dela se o contrato tiver previsto, e então a multa vale como mínimo (art. 416).

Na pesquisa de Rezende (2008) com 70 produtores de soja de Goiás, a multa média dos contratos de venda antecipada da safra 2003/04 foi de 19%. No caso

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Fixações registradas, cláusula escrita

Em todos os planos, a negociação a fixar ganha na ficha o cartão **Fixações de preço**. Em **Gerenciar fixações**, cada fixação guarda a data, o volume e o preço por saca, com o valor calculado pelo sistema e baixa de pagamento própria, e a soma das fixações não passa do volume do negócio (Figura 11.1). O rodapé do cartão mostra quantas sacas já foram fixadas; o saldo a fixar não aparece como número próprio.

Figura 11.1. Janela Fixações de preço de uma negociação a fixar



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

A fixação é controle da operação: não sai na Confirmação de Negócio, não gera lançamento no financeiro e não recalcula a comissão. A Confirmação diz que o preço é a fixar e mostra o valor de referência da data do negócio, mas o sistema não escreve a regra de fixação. Essa regra, com os oito elementos, precisa estar escrita na Confirmação que as partes assinam. Enviada a Confirmação para assinatura, a negociação fica travada: preço e demais dados não mudam, e só seguem livres o status, os embarques, as baixas de pagamento, as observações internas e as fixações.

de Goiás que chegou ao STJ como REsp 910.537/GO, o juiz de primeiro grau tinha reduzido a multa de 10% para 5% (BRASIL, 2010b). Em 2021, produtores ouvidos pela imprensa falavam em multas de 30% a 50% do preço à vista da soja comprometida nos contratos com tradings (ESPIÕES..., 2021).

Sobre o valor em atraso correm correção e juros. Desde a Lei nº 14.905, de 2024, se o índice de correção não foi combinado nem está em lei específica, vale o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) (art. 389, parágrafo único); se a taxa de juros não foi combinada, vale a taxa legal, que é a taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia

(Selic) menos o IPCA e nunca fica abaixo de zero (art. 406, §§ 1º e 3º) (BRASIL, 2002; 2024b). A mesma lei afastou a Lei de Usura, que limitava os juros, das obrigações entre pessoas jurídicas e das representadas por títulos de crédito (Lei nº 14.905, art. 3º) (BRASIL, 2024b). A cláusula de pagamento deve dizer o índice e a taxa; sem isso, valem as regras da lei.

11.4 Washout

Washout é o nome de mercado para a liquidação pela diferença: quem não entrega paga a diferença entre o preço do contrato e o preço de mercado, porque o comprador precisa repor o grão no mercado para honrar os próprios compromissos (MARQUEIS; JOVILIANO, 2023). Nas regras gerais do Código, as perdas e danos abrangem o que o credor perdeu e o que razoavelmente deixou de lucrar, limitados aos efeitos diretos e imediatos do descumprimento (arts. 402 e 403) (BRASIL, 2002).

A natureza jurídica do washout é discutida. Uma corrente o trata como cláusula penal, e então ele não se soma a outra multa pelo mesmo fato, sob pena de cobrar duas vezes; outra o trata como perdas e danos, que podem se somar à multa. Os tribunais decidem caso a caso, olhando a redação do contrato (MARQUEIS; JOVILIANO, 2023). Em 2021, parte dos produtores sustentou que a cláusula de washout permitiria sair do contrato pagando só a diferença, sem as multas (ESPIÕES..., 2021). O Exemplo 11.2 mostra por que a redação pesa tanto.

EXEMPLO 11.2

Multa e washout em 5.000 sacas (fictício)

Dados. Contrato de 5.000 sacas a R$ 140,00, no valor de R$ 700.000,00. Multa compensatória de 20%. O vendedor entrega 3.000 sacas e deixa de entregar 2.000. Preço de mercado no dia do descumprimento: R$ 170,00. Valores fictícios.

1. Valor da parte não entregue: 2.000 × 140,00 = **R$ 280.000,00**.
2. Multa de 20% sobre a parte não entregue: 280.000,00 × 20% = **R$ 56.000,00**.
3. Se a cláusula falasse em 20% "sobre o valor do contrato": 700.000,00 × 20% = **R$ 140.000,00**. Como 60% do grão foi entregue, o juiz deve reduzir a multa (art. 413). A lei não dá fórmula; reduzir na proporção do que faltou é um critério possível: 140.000,00 × 40% = R$ 56.000,00.
4. Washout: (170,00 menos 140,00) × 2.000 = **R$ 60.000,00**.
5. Multa e washout somados, se o contrato previr os dois: 56.000,00 + 60.000,00 = **R$ 116.000,00**, com risco de discussão sobre cobrar duas vezes pelo mesmo fato.

6 O teto do art. 412: a multa não passa do valor da obrigação principal, de R$ 700.000,00, e nenhuma das contas acima chega perto dele.

Leitura. Antes de qualquer redução pelo juiz, a multa da mesma quebra vai de R$ 56.000,00 a R$ 140.000,00 só pela redação, e a conta chega a R$ 116.000,00 se a multa e o washout se somarem. A cláusula boa diz a base da multa (a parte não entregue), se existe washout, qual indicador e qual dia definem o preço de mercado e se as duas coisas se somam ou não. Somar multa e washout, e qual base vale na entrega parcial, são pontos para o advogado.

11.5 Alta de preço não é força maior

O devedor não responde pelos prejuízos de caso fortuito ou força maior, que é o fato necessário cujos efeitos não era possível evitar ou impedir (art. 393). O Código também permite rever ou resolver o contrato quando a prestação fica excessivamente onerosa por acontecimentos extraordinários e imprevisíveis (arts. 317 e 478 a 480), sempre com o limite do art. 421-A, que o capítulo 10 explica: a divisão de riscos feita pelas partes vale, e a revisão é exceção (BRASIL, 2002).

Nas vendas antecipadas de soja, os produtores alegaram onerosidade excessiva e fato imprevisível quando o preço subiu, e o STJ não aceitou. A Tabela 11.2 resume as decisões. Elas foram lidas em fontes secundárias, citadas na tabela; a íntegra dos acórdãos não foi conferida.

O estudo mais completo sobre essas brigas analisou 161 apelações julgadas pelo Tribunal de Justiça de Goiás sobre as quebras de 2003/04 (REZENDE, 2008). Achou forte dispersão: 37% das sentenças de primeiro grau e 52% das decisões de segundo grau foram favoráveis aos produtores, e as câmaras se dividiram, com uma delas 97% a favor da indústria e outra 83% a favor do produtor. Nas decisões a favor das indústrias e tradings, o argumento mais usado, em 92% delas, foi o de que a alta de preço não podia ser tida como imprevista. No modelo estatístico do estudo, depois de fevereiro de 2006, quando saiu a primeira decisão do STJ, a probabilidade de o tribunal goiano manter o contrato passou de 40% para 61%.

O mesmo estudo mediu o efeito de segunda ordem: as empresas passaram a exigir mais garantias e fizeram menos contratos de compra antecipada em 2004 e 2005, e até os produtores que cumpriram os seus foram prejudicados pelas novas exigências (REZENDE, 2008). A sentença de Santa Catarina de 2020 mostra que o tema volta a cada alta forte, mas a linha do STJ não mudou: quem vende a preço certo assume o risco de o preço subir, assim como o comprador assume o de ele cair.

Tabela 11.2. Julgados sobre quebra de contrato de venda antecipada de soja

Tribunal, processo e data	O que foi decidido
STJ, 3ª Turma, REsp 722.130/GO, relator Min. Ari Pargendler, julgado em 15/12/2005 (ASSAD, 2023; REZENDE, 2008)	Venda de 3.000 sacas a R$ 25,59; o produtor alegou que a saca foi a cerca de R$ 38. A compra de safra futura a preço certo obriga as partes, porque a variação da cotação internacional não era imprevisível; o vendedor teve "apenas um lucro menor".
STJ, 3ª Turma, REsp 783.520/GO, relatora Min. Nancy Andrighi, julgado em 07/05/2007 (REZENDE, 2008)	Ferrugem asiática e oscilação de preço não justificam resolver a venda a preço fixo: são riscos que as partes assumiram ao contratar, e não há imprevisão quando o risco é inerente ao negócio.
STJ, 3ª Turma, REsp 910.537/GO, relatora Min. Nancy Andrighi, julgado em 25/05/2010 (BRASIL, 2010b)	Preço fixado em data futura, à escolha do agricultor, não é condição potestativa; a Cédula de Produto Rural (CPR) vale sem pagamento antecipado.
STJ, 4ª Turma, REsp 945.166/GO, relator Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 28/02/2012 (ASSAD, 2023)	A ferrugem asiática, presente desde 2001 e controlável, e a oscilação de preço da commodity não autorizam resolver o contrato por onerosidade excessiva.
STJ, 3ª Turma, relatora Min. Nancy Andrighi, notícia de 10/09/2013, número não informado (PRAGA…, 2013)	Venda de 20 mil sacas a US$ 10 por saca, com CPR: a praga na lavoura não justificou a rescisão, porque o preço do dia já embute as expectativas do mercado. Contrato e CPR restabelecidos.
STJ, 3ª Turma, AgInt nos EDcl no AREsp 784.056/SP, relator Min. Marco Aurélio Bellizze, julgado em 15/09/2016 (ASSAD, 2023)	A variação do preço da saca depois do contrato não é acontecimento extraordinário e imprevisível que permita rever a obrigação.
Justiça estadual de Santa Catarina, processo 5001941-87.2020.8.24.0022, sentença de 07/09/2020 (ASSAD, 2023)	Sentença de primeiro grau reconheceu a imprevisão pelo efeito da pandemia no câmbio. As partes fizeram acordo, e o caso não chegou ao STJ.

Fonte: elaborada pelo autor com base em ASSAD (2023), BRASIL (2010b), PRAGA… (2013) e REZENDE (2008).

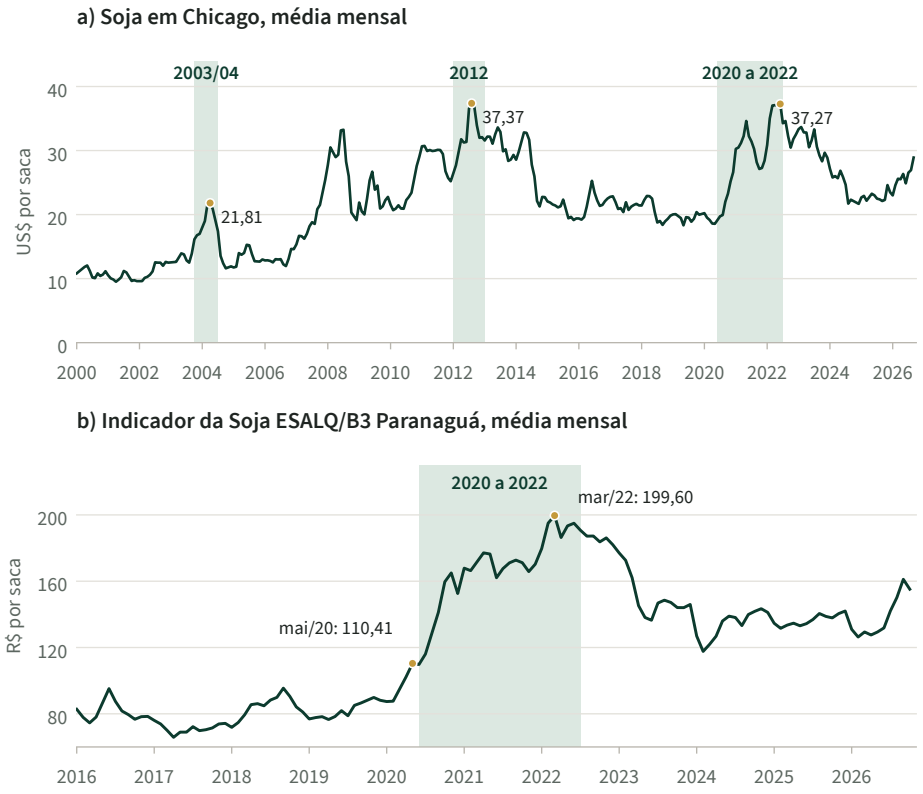
Nota: decisões lidas em tese, artigo ou notícia, citados em cada linha; conferir a íntegra antes de usá-las num caso real.

11.6 As ondas de quebra: 2003/04, 2012 e 2020 a 2022

As quebras de contrato vêm em ondas, sempre depois de uma alta forte entre o fechamento e a entrega. A Figura 11.2 marca as três mais citadas sobre o preço da soja em Chicago e, de 2016 em diante, sobre o Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá.

2003/04. Na safra 2003/04, produtores de soja venderam antecipado, em média, a US$ 10 por saca, e na entrega as cotações chegaram a US$ 17 e R$ 54

Figura 11.2. Ondas de quebra de contrato e o preço da soja, 2000 a 2026



Fonte: elaboração do autor com dados do FMI, preço da soja em Chicago, série PSOYBUSDM, convertido de dólares por tonelada para dólares por saca (FMI, 2026), e de CEPEA/ESALQ-USP, Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá, média mensal em reais (CEPEA, 2026a). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: as faixas marcam os períodos das ondas de quebra descritas no texto. Valores nominais, sem correção pela inflação.

(REZENDE, 2008). Na pesquisa com produtores de Goiás, 48,6% disseram ter visto quebras na região na safra 2002/03 e 68,6% na de 2003/04. Em Chicago, a média mensal passou de US$ 12,52 por saca em janeiro de 2003 para US$ 21,81 em abril de 2004, alta de 74% (FMI, 2026). Foi essa onda que levou as ações de revisão aos tribunais de Goiás e ao STJ.

2012. A estiagem no Rio Grande do Sul frustrou a safra 2011/12, com quebra estimada pela Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul (Farsul) de 48% a 49% na soja do estado, e produtores que tinham vendido antecipado ficaram sem produto para entregar e precisaram renegociar (PREÇO..., 2012). A mesma notícia registra que, em abril de 2012, Mato Grosso já tinha 23,5% da safra 2012/13 negociada, segundo o Instituto Mato-Gros-

sense de Economia Agropecuária (Imea). Em agosto de 2012, Chicago chegou a US$ 37,37 por saca na média do mês (FMI, 2026), e em setembro a soja em Paranaguá atingiu o maior valor real da série do Cepea até então (INDICADOR ..., 2020). A pesquisa feita para este guia não achou sinal de quebra oportunista em massa em 2012: o que aparece é renegociação por falta de produto.

2020 a 2022. Em 31/03/2020, o Indicador de Paranaguá fechou a R$ 101,21 por saca, a primeira vez acima de R$ 100 na série iniciada em 2006 (INDICADOR..., 2020). Em 10/03/2022, chegou a R$ 207,14, o maior valor nominal da série (CEPEA, 2022). Na média mensal, a saca foi de R$ 110,41 em maio de 2020 a R$ 176,39 em maio de 2021, alta de 59,8%, e a R$ 199,60 em março de 2022, alta de 80,8% sobre maio de 2020 (CEPEA, 2026a). Uma advogada que representa grandes compradoras contou 40 ações contra sojicultores naquela temporada, contra duas ou três nos anos anteriores; houve arresto de sacas com base em mensagens de WhatsApp; e, segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), a inadimplência ficou abaixo de 1% dos contratos (ESPIÕES..., 2021). O compartilhamento de dados de produtores entre compradores, criticado na época, é assunto do capítulo 14.

> ATENÇÃO
>
> **A quebra de um vira custo de todos**
>
> O produtor que rompe a venda antecipada quando o preço sobe ganha uma vez e paga depois, em multa, washout e processo. A conta maior fica para a praça: depois de 2003/04, as empresas pediram mais garantias e fizeram menos contratos, inclusive com quem cumpriu (REZENDE, 2008). O corretor que explica isso no fechamento, com o histórico dos tribunais, protege o cliente e a própria carteira.

11.7 Síntese do capítulo

1. Preço a fixar vale com referência objetiva (arts. 486 e 487); preço ao arbítrio de uma parte anula o contrato (art. 489), e preço “de comum acordo” empurra a briga para o art. 488.
2. Toda cláusula a fixar responde a oito perguntas: referência, dia e horário, quem fixa, pedido e confirmação, lote mínimo, data-limite e saldo, plano B e efeito no pagamento e na comissão.
3. A multa não passa do valor da obrigação e deve ser reduzida pelo juiz se houve cumprimento parcial ou excesso (arts. 412 e 413). Escreva sobre qual base ela incide.
4. Washout é a liquidação pela diferença de preço. Se ele se soma à multa depende da redação e do caso concreto.

5. Para o STJ, alta de preço da soja não é força maior nem fato imprevisível: quem vende a preço certo assume o risco da alta.
6. As ondas de 2003/04, 2012 e 2020 a 2022 mostram que a quebra volta a cada alta forte, e que o custo dela recai sobre toda a praça.

Referências deste capítulo

ASSAD, J. R. C. Descumprimento dos contratos de venda e compra antecipada de soja: onerosidade excessiva por inesperada alta dos preços de mercado? **Revista Jurídica Profissional**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 16-28, 2023. Disponível em: https://periodicos.fgv.br/rjp/article/download/88499/83598/195796. Acesso em: 23 out. 2026.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EXPORTADORES DE CEREAIS (ANEC). **Contrato 41**: Brazilian soybeans, F.O.B. contract for parcels. Revised and effective from 17th April 2025. [S. l.]: ANEC, 2025. Disponível em: https://anec.com.br/uploads/cm9ln01vu0000ustx2yrp87ge.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial nº 910.537/GO. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 25 maio 2010. In: É VÁLIDA compra e venda de soja com fixação futura. **Revista Cultivar**, 23 jul. 2010b. Disponível em: https://revistacultivar.com.br/noticias/e-valida-compra-e-venda-de-soja-com-fixacao-futura. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.905, de 28 de junho de 2024. Altera a Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), para dispor sobre atualização monetária e juros. Brasília, DF: Presidência da República, 2024b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14905.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Soja/Cepea**: demanda eleva preços no Brasil. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 14 mar. 2022. Disponível em: https://cepea.org.br/br/diarias-de-mercado/soja-cepea-demanda-eleva-precos-no-brasil.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

ESPIÕES, satélites e intimações: tradings jogam duro com sojicultor brasileiro. **Forbes Brasil**, São Paulo, 3 maio 2021. Com Reuters. Disponível em: https://forbes.com.br/forbesagro/2021/05/espioes-satelites-e-intimacoes-tradings-jogam-duro-com-sojicultor-brasileiro/. Acesso em: 25 out. 2026.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). Global price of soybeans (PSOYBUSDM). In: FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. **FRED**: Federal Reserve Economic Data. St. Louis, 2026. Disponível em: https://fred.stlouisfed.org/series/PSOYBUSDM. Acesso em: 23 out. 2026.

INDICADOR da soja supera R$ 100/sc e o do milho, R$ 60, recordes nominais das séries do Cepea. **Notícias Agrícolas**, 1 abr. 2020. Disponível em: https://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/graos/255959-indicador-da-soja-supera-r-100sc-e-o-do-milho-r-60-recordes-nominais-das-series-do-cepea.html. Acesso em: 23 out. 2026.

MARQUEIS, I. M.; JOVILIANO, P. D. Análise de washout nos contratos de compra e venda futura de safra. **Migalhas**, 2 mar. 2023. Disponível em: https://www.migalhas.

com.br/depeso/382319/analise-de-washout-nos-contratos-de-compra-e-venda-futura-de-safra. Acesso em: 23 out. 2026.

PRAGA em produção de soja não invalida contrato de venda. **Revista Cultivar**, 10 set. 2013. Disponível em: https://revistacultivar.com.br/noticias/praga-em-producao-de-soja-nao-invalida-contrato-de-venda-. Acesso em: 23 out. 2026.

PREÇO da soja eleva vendas antecipadas. **Agrolink**, 30 abr. 2012. Publicado originalmente no Jornal do Comércio. Disponível em: https://www.agrolink.com.br/noticias/preco-da-soja-eleva-vendas-antecipadas_148593.html. Acesso em: 23 out. 2026.

REZENDE, C. L. **Pacta sunt servanda? Quebra dos contratos de soja verde**. 2008. Tese (Doutorado em Administração), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-07042008-143732/publico/Tese_Christiane_Leles_Rezende.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CAPÍTULO 12

CPR em linguagem de campo

A Cédula de Produto Rural é a promessa do produtor de entregar grão, ou de pagar o valor dele, escrita num título que pode circular e ser cobrado na Justiça. Em julho de 2026, o país tinha R$ 580,78 bilhões em cédulas registradas. Este capítulo explica quem pode emitir, o que a cédula precisa ter, a diferença entre a física e a financeira, o prazo de registro, as garantias e o que acontece com ela na recuperação judicial. No fim, o corretor sabe por que perguntar, antes de oferecer um lote, se aquela produção já está presa a uma cédula.

NESTE CAPÍTULO

12.1 O que é e quem emite 131
12.2 Requisitos 132
12.3 Física e com liquidação financeira 133
12.4 Registro: prazos e a regra desde 2024 135
12.5 Garantias 137
12.6 CPR e recuperação judicial 137
12.7 Onde o corretor entra 138
12.8 Síntese do capítulo 139
Referências deste capítulo 139

12.1 O que é e quem emite

Este capítulo explica a lei em linguagem simples e aponta onde ela está escrita. Ele não é parecer jurídico: antes de emitir, aceitar, endossar ou cobrar uma cédula, quem decide é um advogado de confiança.

A Cédula de Produto Rural (CPR) foi criada pela Lei 8.929, de 1994. Pelo art. 1º, na redação atual, ela representa a promessa de entrega de produtos rurais, com ou sem garantias constituídas na própria cédula, e pode ter liquidação financeira, isto é, ser paga em dinheiro em vez de grão (BRASIL, 1994b). A lei chama de produto rural o que vem da atividade agrícola, pecuária, florestal, de extrativismo vegetal e de pesca, inclusive depois de beneficiado ou na primeira industrialização; desde 2022, entram também atividades de conservação de florestas, a industrialização desses produtos e a produção e o comércio de insumos, máquinas e equipamentos de armazenagem (BRASIL, 1994b, art. 1º, § 2º; BRASIL, 2022a).

Quem pode emitir está no art. 2º. De um lado, o produtor rural, pessoa física ou jurídica, a cooperativa agropecuária e a associação de produtores. De outro, quem beneficia ou faz a primeira industrialização dos produtos rurais e quem atua nas outras atividades que a lei de 2022 acrescentou. Para esse segundo grupo há duas diferenças: sobre a cédula incide o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) (art. 2º, § 2º) e, quando o produto é industrializado, insumo ou máquina, só a CPR com liquidação financeira é permitida (art. 4º-A, § 4º).

Do outro lado da cédula está o credor: quem adianta dinheiro ao produtor, quem entrega insumo para receber em grão ou quem quer garantir a compra de um volume futuro. A troca de insumo por grão tem nome próprio no campo, barter (troca), e a lei a cita de forma expressa ao tratar da recuperação judicial. A cédula também não depende de dinheiro adiantado. Em 2010, a 3ª Turma do Superior Tribunal de Justiça (STJ) decidiu que a Lei 8.929 não exige pagamento antecipado para emitir CPR e que o título pode servir só para o produtor se proteger da oscilação de preço, numa venda com fixação futura; o pagamento pode ser prévio, parcelado ou posterior à entrega (REsp 910.537/GO, rel. Min. Nancy Andrighi, j. 25/05/2010, segundo o resumo do Informativo 430 do STJ; MELO, [20--]; BRASIL, 2010b).[1] As formas de venda antecipada e a troca por insumo estão no capítulo 7.

A cédula ganhou tamanho. Em julho de 2026, o estoque de CPR registradas somava R$ 580,78 bilhões em 372 mil cédulas, com valor médio de R$ 1,56 milhão; só naquele mês, primeiro da safra 2026/27, foram registrados R$ 37,53 bilhões em cédulas novas (MAPA, 2026b). A CPR também serve de

1 A íntegra do acórdão não foi lida: o portal do STJ bloqueia o acesso automatizado. O resumo do Informativo cita como precedente o REsp 1.023.083/GO.

lastro para outros títulos do agro, como a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) e o Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA). Por isso o Ministério da Agricultura avisa que os estoques desses títulos não podem ser somados, sob pena de contar o mesmo crédito duas vezes (MAPA, 2026a). A Figura 12.1 mostra, na parte A, como a lei mudou de 1994 a 2024 e, na parte B, o caminho de uma cédula, da emissão à cobrança.

12.2 Requisitos

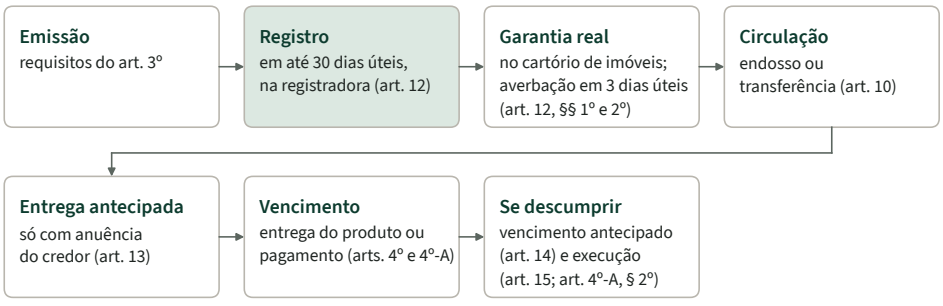
A cédula é um documento com forma própria. O art. 3º lista o que precisa estar escrito nela, no corpo do título (BRASIL, 1994b):

Figura 12.1. A lei da CPR de 1994 a 2024 e a vida de uma cédula

A. A lei da CPR, de 1994 a 2024



B. A vida de uma cédula



Fonte: elaboração do autor com base em BRASIL (1994b; 2001c; 2004b; 2020a; 2020b; 2022a), B3 (2022; 2024a). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: os artigos da parte B são da Lei 8.929/1994, na redação atual. Em dourado, os dois marcos do registro: a Lei 13.986 o tornou condição de validade, e desde 2024 ele vale para toda cédula emitida.

1. o nome “Cédula de Produto Rural” ou “Cédula de Produto Rural com Liquidação Financeira”;
2. a data da entrega ou do vencimento e, se houver, o cronograma de parcelas;
3. o nome e a qualificação do credor e a cláusula “à ordem”, que permite o endosso;
4. a promessa pura e simples de entrega, com o produto, a qualidade, a quantidade e o local onde ele será produzido;
5. o local e as condições da entrega;
6. a descrição dos bens dados em garantia, com os donos e os garantidores;
7. a data e o lugar da emissão;
8. o nome, a qualificação e a assinatura do emitente e dos garantidores, que pode ser eletrônica;
9. a forma e a condição de liquidação;
10. os critérios para chegar ao valor de liquidação.

Quatro detalhes ajudam a ler uma cédula. A descrição das garantias pode ir num documento à parte, assinado pelo emitente, com menção na cédula (art. 3º, § 2º). Imóvel dado em garantia é descrito de forma simples, pelo número da matrícula (§ 3º). Qualquer mudança é feita por aditivo, datado e assinado pelo emitente, pelo garantidor e pelo credor, e registrado como o título original (§ 5º). E a cédula pode ser de papel (cartular) ou eletrônica (escritural); a escritural é lançada num sistema de escrituração autorizado pelo Banco Central (art. 3º-A). Os níveis de assinatura eletrônica aceitos em cada ato estão no capítulo 13.

A lei chama a CPR de título líquido e certo, exigível pela quantidade e pela qualidade do produto ou, na liquidação financeira, pelo valor previsto nela; a obrigação pode ser única ou em parcelas, com o cronograma escrito (art. 4º). Na prática, isso quer dizer que o credor cobra o que está no papel, sem precisar provar a dívida em outro processo. Por isso, o que não está escrito com clareza (qualidade, local, data) vira briga na hora da entrega.

12.3 Física e com liquidação financeira

Na CPR física, o emitente promete entregar o produto. Na CPR com liquidação financeira, promete pagar o valor do produto em dinheiro. A financeira existe desde 2001, quando a Lei 10.200 incluiu o art. 4º-A (BRASIL, 2001c), e precisa trazer no corpo o preço combinado e, quando houver, o índice, a taxa de juros, a correção ou a variação cambial usados na liquidação, com a instituição que apura o número e a praça de formação do preço (art. 4º-A, I). O indicador tem de ser apurado por instituição idônea, ter divulgação periódica, de prefe-

Tabela 12.1. CPR física e CPR com liquidação financeira

	CPR física	CPR com liquidação financeira
O que o emitente promete	Entregar o produto, na quantidade e na qualidade escritas	Pagar em dinheiro o valor do produto
Nome no título	Cédula de Produto Rural (art. 3º, I)	Cédula de Produto Rural com Liquidação Financeira (art. 3º, I; art. 4º-A, III)
Valor do título	Quantidade e qualidade do produto (art. 4º)	Preço vezes quantidade, com índice e câmbio definidos no título (art. 4º-A, § 1º)
Referência de preço	Não se aplica	Preço combinado ou indicador de instituição idônea, divulgado com frequência (art. 4º-A, I e II)
Produto	Produtos rurais do art. 1º, § 2º, I e II	Todos; é a única permitida para produto industrializado, insumo e máquina (art. 4º-A, § 4º)
Cobrança judicial	Execução para entrega de coisa incerta (art. 15)	Execução por quantia certa (art. 4º-A, § 2º)
Na recuperação judicial do emitente	Fora, se houve antecipação do preço ou barter, salvo caso fortuito ou força maior comprovado (art. 11)	Regra geral da Lei 11.101/2005; o credor com alienação fiduciária tem regra própria (art. 49, § 3º)

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1994b; 2005).

Nota: artigos da Lei 8.929/1994, salvo a última linha da coluna da direita, que é da Lei 11.101/2005. Essa célula é leitura do autor a partir do texto da lei: confira com advogado.

rência diária, e ser fácil de consultar (art. 4º-A, II). O valor da cédula é o preço praticado vezes a quantidade (art. 4º-A, § 1º). A Tabela 12.1 compara as duas.

A diferença pesa no bolso de quem emite. Na física, o produtor deve sacas: se o preço sobe, ele entrega as mesmas sacas. Na financeira, deve dinheiro, e o quanto depende do preço escrito na cédula. O Exemplo 12.1 mostra a mesma cédula com preço fixo e com preço pelo indicador, usando o Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná, que o Cepea publica todo dia útil (CEPEA, [20--]b).

EXEMPLO 12.1

A mesma CPR financeira com preço fixo e com preço pelo indicador (fictício, com preços reais)

Dados. Cédula com liquidação financeira de 2.000 sacas de soja, emitida em julho de 2026, com vencimento em setembro de 2026. Indicador da Soja Cepea/Esalq

Paraná: média de julho de 2026, R$ 134,60 por saca; média de setembro de 2026, R$ 153,82 (CEPEA, 2026a). Ajuste de praça combinado entre as partes: R$ 6,00 por saca abaixo do indicador.

1. Versão A, preço combinado na emissão pelo indicador de julho: 134,60 menos 6,00 = R$ 128,60 por saca. Valor da cédula: 2.000 × 128,60 = **R$ 257.200,00**.
2. Versão B, preço pelo indicador do mês do vencimento: 153,82 menos 6,00 = R$ 147,82 por saca. Valor da cédula: 2.000 × 147,82 = **R$ 295.640,00**.
3. Diferença: 295.640,00 menos 257.200,00 = **R$ 38.440,00**, ou 14,9% a mais na versão B.
4. Se a cédula fosse física, o produtor entregaria as 2.000 sacas, qualquer que fosse o preço em setembro.

Leitura. Na versão B, o produtor deve o valor do grão no vencimento, como se entregasse a soja; se a lavoura frustrar, ele paga em dinheiro pelo preço do dia. Na versão A, a dívida é um número fixo desde a emissão. A cláusula que diz qual preço vale é a primeira coisa a ler numa CPR financeira (art. 4º-A, I). Para simplificar, o exemplo usa a média do mês; na vida real, a cédula costuma fixar um dia e um horário de apuração.

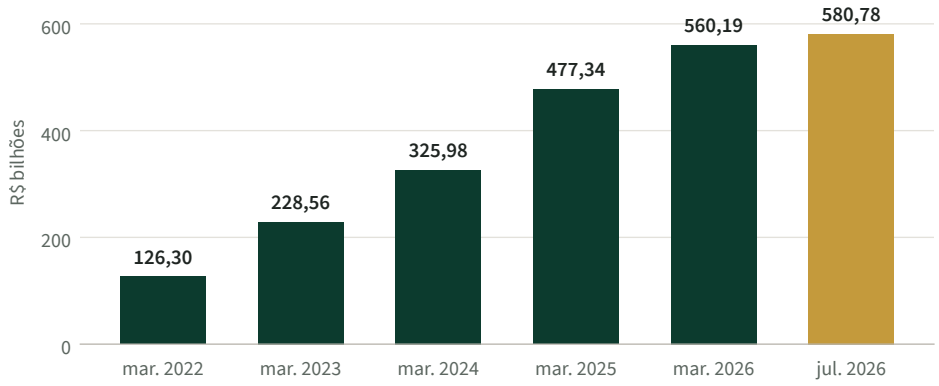
12.4 Registro: prazos e a regra desde 2024

O registro é o que torna a cédula pública para o mercado. Pelo art. 12, a CPR e os seus aditivos, "para não perder validade e eficácia", têm de ser registrados ou depositados numa entidade autorizada pelo Banco Central: em até 10 dias úteis da emissão, se emitidos até 10/08/2022; em até 30 dias úteis, se emitidos a partir de 11/08/2022 (BRASIL, 1994b; BRASIL, 2022a). As entidades que o Ministério da Agricultura usa como fonte dos dados de CPR são três: B3, CERC e CRDC (MAPA, 2026a).

A obrigação chegou aos poucos. A Lei 13.986, de 2020, deixou o Conselho Monetário Nacional dispensar o registro por valor, por forma de liquidação ou pelo tipo de emissor, mas disse que a dispensa não vale para cédula emitida depois de 31/12/2023 (BRASIL, 1994b, art. 12, §§ 5º e 6º, incluídos pela Lei 13.986; BRASIL, 2020a). Pela regra do Conselho, o registro passou a ser obrigatório em 2021 para cédulas acima de R$ 1 milhão, em 2022 para as acima de R$ 250 mil e, a partir de janeiro de 2023, para as acima de R$ 50 mil (B3, 2022). Desde 2024, toda CPR emitida tem de ser registrada. E desde 29/04/2024 as registradoras conferem entre si se a mesma cédula já foi registrada em outra, pela combinação de credor original, devedor, data de emissão e código do contrato, como manda a Resolução 304, de 2023, do Banco Central (B3, 2024a). Isso dificulta usar a mesma cédula com dois credores.

A Figura 12.2 mostra o estoque de CPR registradas em março de cada ano, de 2022 a 2026, e em julho de 2026. De março de 2022 a março de 2026, o valor

Figura 12.2. Estoque de CPR registradas, em março de 2022 a 2026 e em julho de 2026



Fonte: elaboração do autor com dados do Ministério da Agricultura e Pecuária, Boletim de Finanças Privadas do Agro de abril de 2026, com dados de B3, CERC e CRDC (MAPA, 2026a), e notícia de 19/08/2026 (MAPA, 2026b). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: o registro foi obrigatório em 2021 para cédulas acima de R$ 1 milhão, em 2022 acima de R$ 250 mil, em 2023 acima de R$ 50 mil e, desde 2024, para todas (B3, 2022; BRASIL, 1994b, art. 12, § 6º). Julho de 2026 em dourado por ser outro mês do ano.

subiu 344%, de R$ 126,30 bilhões para R$ 560,19 bilhões; de março de 2024 a março de 2026, o número de cédulas foi de 243 mil para 402 mil (MAPA, 2026a). Parte dessa alta vem da regra de registro, que a cada ano alcançou cédulas menores: a série não mede só o crescimento do crédito.

O registro na registradora não é o único. Se a cédula tem hipoteca, penhor rural ou alienação fiduciária de imóvel, a garantia vai também ao cartório de registro de imóveis do lugar dos bens; a alienação fiduciária de produto agropecuário, idem (art. 12, §§ 1º e 4º). A validade da cédula não depende do cartório, mas a garantia real só vale contra terceiros depois de averbada nele, e o cartório tem 3 dias úteis para averbar, contados da apresentação do título (art. 12, § 2º). O Exemplo 12.2 conta o prazo de uma cédula emitida em novembro de 2026.

EXEMPLO 12.2

O prazo de registro de uma CPR emitida em 3 de novembro de 2026 (fictício)

Dados. Cédula emitida na terça-feira, 03/11/2026, com penhor rural da soja em formação. Prazo: 30 dias úteis da emissão (art. 12, II). Contagem: exclui o dia do começo e inclui o do vencimento (BRASIL, 2002, art. 132). Feriados nacionais no período: 15/11 (domingo) e 20/11 (sexta-feira), Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra, feriado nacional desde a Lei 14.759, de 2023 (BRASIL, 2023c).

1 Primeiro dia da contagem: quarta-feira, **04/11/2026**.
2 Novembro, de 04 a 30: são 19 dias de segunda a sexta; sem o dia 20, ficam **18 dias úteis**.
3 Faltam 12 dias úteis, que caem em dezembro: de 01 a 04 (4), de 07 a 11 (5) e 14, 15 e 16 (3). Prazo final: quarta-feira, **16/12/2026**.
4 Em dias corridos, são **43 dias** depois da emissão. Sem o feriado de 20/11, o prazo cairia em 15/12.
5 O penhor vai também ao cartório de registro de imóveis da área; o cartório tem 3 dias úteis para averbar, contados da apresentação (art. 12, §§ 1º e 2º).

Leitura. Trinta dias úteis parecem um mês e passam de seis semanas. Feriado estadual ou municipal pode mudar a conta, então o registro não deve esperar o último dia. A cédula que passa do prazo perde validade e eficácia (art. 12, caput), e quem perde é o credor.

12.5 Garantias

A CPR aceita qualquer garantia prevista em lei (art. 5º). As mais comuns no grão são três. O penhor cedular recai sobre bens que podem ser objeto de penhor rural ou mercantil, e o bem empenhado fica com o produtor, que responde por ele como fiel depositário (art. 7º, § 1º). No Código Civil, o penhor rural se faz por instrumento registrado no cartório de imóveis do lugar das coisas empenhadas e pode recair sobre colheita pendente ou em formação; se a colheita dada em garantia frustrar, o penhor passa para a seguinte (BRASIL, 2002, arts. 1.438, 1.442 e 1.443). A alienação fiduciária pode recair sobre produto presente ou futuro e acompanha o grão mesmo depois de beneficiado ou transformado (art. 8º, §§ 1º e 2º); se for preciso, o credor pede busca e apreensão (§ 3º). A hipoteca cedular alcança imóveis rurais e urbanos (art. 6º).

Duas regras protegem o credor e interessam a quem compra. Os bens vinculados à CPR não podem ser penhorados nem sequestrados por outras dívidas do emitente (art. 18). E quem declara falsamente os bens dados em garantia, inclusive quem omite que eles já tinham outro ônus, comete estelionato (art. 17). Em linguagem de campo: a soja empenhada ou alienada continua no armazém do produtor, mas não é dele para vender a quem quiser.

12.6 CPR e recuperação judicial

Recuperação judicial é o processo em que o devedor em crise pede ao juiz um prazo e um plano para pagar os credores; enquanto isso, a maior parte das cobranças fica suspensa por um tempo. A Lei 14.112, de dezembro de 2020, deu à CPR física uma regra própria: os créditos e as garantias ligados à CPR física não entram na recuperação judicial do emitente quando houve anteci-

pação parcial ou total do preço ou quando a cédula representa uma operação de barter. O credor mantém o direito de receber os bens que estiverem com o emitente ou com terceiros. A exceção é o caso fortuito ou de força maior que comprovadamente impeça a entrega (BRASIL, 1994b, art. 11, redação da Lei 14.112; BRASIL, 2020b).

A regra tem limites, e eles pedem leitura cuidadosa com um advogado. Ela fala de CPR física com antecipação ou barter; a cédula física feita só para travar preço, sem dinheiro adiantado, e a CPR financeira ficam, em princípio, na regra geral da Lei 11.101, que submete à recuperação todos os créditos existentes na data do pedido (BRASIL, 2005, art. 49). Há exceção na própria lei para o credor com alienação fiduciária (art. 49, § 3º). O capítulo 14 trata da recuperação judicial do produtor e dos números de 2023 a 2026.

Fora da recuperação, a lei dá ao credor caminhos curtos. A cédula pode ser considerada vencida se o emitente descumprir qualquer obrigação (art. 14). A CPR física se cobra por execução para entrega de coisa incerta (art. 15), e a financeira, por execução por quantia certa (art. 4º-A, § 2º). Entregar antes da data só com a concordância do credor (art. 13).

12.7 Onde o corretor entra

O corretor não emite CPR e não é parte dela. Mas a cédula anda junto com dois negócios que ele intermedia todo dia: a venda antecipada e a troca de insumo por grão. Quando um produtor oferece soja para entrega futura, parte daquela produção pode já estar prometida a outro credor numa cédula, com penhor ou alienação fiduciária. Vender de novo o que já está empenhado expõe o comprador a disputa pelo mesmo grão e pode tirar a comissão do corretor que não conferiu, assunto do capítulo 9.

A conferência tem três passos. Primeiro, perguntar ao produtor, por escrito, se há CPR emitida sobre a safra e sobre qual volume. Segundo, pedir a certidão das cédulas em nome dele: a lei manda a entidade de escrituração expedir, a pedido, certidão de registro de cédulas em nome do emitente e do garantidor (art. 3º-B, § 2º, II), e o caminho prático é o próprio produtor pedir e entregar. Terceiro, quando houver penhor ou alienação fiduciária ligados a imóvel, ver a matrícula no cartório de registro de imóveis. O GrainFlow não emite CPR nem consulta registradora: essa conferência é feita na fonte.

ATENÇÃO

Lote com CPR não está livre

Se a cédula tem penhor ou alienação fiduciária sobre a safra, o grão responde primeiro ao credor da cédula, mesmo guardado na fazenda. Antes de oferecer o lote, o corretor confirma o volume livre: produção esperada menos o que já está em cédula, em contrato e em troca de insumo. Na dúvida, o lote fica fora da oferta até o produtor mostrar a certidão.

12.8 Síntese do capítulo

1. A CPR é a promessa de entregar produto rural, ou de pagar o valor dele, num título líquido e certo. Emitem o produtor, a cooperativa, a associação e, desde 2022, outras empresas da cadeia.
2. A cédula física se paga em sacas; a financeira, em dinheiro. Na financeira, a cláusula de preço decide quanto o produtor vai dever.
3. Desde 2024, toda CPR emitida tem de ser registrada numa registradora em até 30 dias úteis, sob pena de perder validade e eficácia; a garantia real vai também ao cartório de imóveis.
4. O estoque passou de R$ 126,30 bilhões em março de 2022 para R$ 580,78 bilhões em julho de 2026, em parte porque o registro passou a alcançar cédulas menores.
5. A CPR física com antecipação do preço ou barter fica fora da recuperação judicial do emitente, salvo caso fortuito ou força maior comprovado.
6. Antes de oferecer um lote para entrega futura, o corretor pergunta e confere se aquela produção já está presa a uma cédula.

Referências deste capítulo

B3. Registro de CPR a partir de R$ 50 mil passa a ser obrigatório em janeiro. São Paulo, 29 dez. 2022. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/registro-de-cpr-a-partir-de-r-50-mil-passa-a-ser-obrigatorio-em-janeiro.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

B3. **Comunicado externo 014/2024-VPC**: validação da unicidade de Cédula de Produto Rural (CPR) por meio da interoperabilidade. São Paulo: B3, 4 abr. 2024a. Disponível em: https://www.b3.com.br/data/files/09/B6/AB/08/48AAE8100E866AE8AC094EA8/CE%20014-2024-VPC%20Interoperabilidade%20de%20CPR.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.929, de 22 de agosto de 1994. Institui a Cédula de Produto Rural, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1994b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8929.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.200, de 14 de fevereiro de 2001. Acresce e altera dispositivos da Lei nº 8.929, de 22 de agosto de 1994. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2001c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10200.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.076, de 30 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Certificado de Depósito Agropecuário (CDA), o Warrant Agropecuário (WA) e outros títulos. Brasília, DF: Presidência da República, 2004b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l11076.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.101, de 9 de fevereiro de 2005. Regula a recuperação judicial, a extrajudicial e a falência do empresário e da sociedade empresária. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11101.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial nº 910.537/GO. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 25 maio 2010. In: É VÁLIDA compra e venda de soja com fixação futura. **Revista Cultivar**, 23 jul. 2010b. Disponível em: https://revistacultivar.com.br/noticias/e-valida-compra-e-venda-de-soja-com-fixacao-futura. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.986, de 7 de abril de 2020. Institui o Fundo Garantidor Solidário (FGS); dispõe sobre o patrimônio rural em afetação, a Cédula Imobiliária Rural (CIR), a escrituração de títulos de crédito [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2020a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l13986.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.112, de 24 de dezembro de 2020. Altera as Leis nº 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, [...] e 8.929, de 22 de agosto de 1994. Brasília, DF: Presidência da República, 2020b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14112.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.421, de 20 de julho de 2022. Brasília, DF: Presidência da República, 2022a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14421.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.759, de 21 de dezembro de 2023. Declara feriado nacional o Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra. Brasília, DF: Presidência da República, 2023c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14759.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Metodologia soja Cepea/Esalq Paraná**. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, [20--]b. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/metodologia/metodologia-soja-cepea-esalq-parana.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

MELO, G. Cédula de produto rural: preço futuro: legalidade (REsp 910.537/GO, Informativo STJ 430). [S. l.], [20--]. Disponível em: https://gilbertomelo.com.br/cedula-produto-rural-preco-futuro-legalidade/. Acesso em: 25 out. 2026.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA (MAPA). **Boletim de finanças privadas do agro**: abril 2026. Brasília, DF: Mapa, 2026a. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/boletim-de-financas-privadas-do-agro/boletim-de-financas-privadas-do-agro-abr.2026. Acesso em: 25 out. 2026.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA (MAPA). Títulos privados do agro movimentam R$ 580,78 bilhões em CPR no início da safra 2026/27. Brasília, DF, 19 ago. 2026b. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/titulos-privados-do-agro-movimentam-r-580-78-bilhoes-em-cpr-no-inicio-da-safra-2026-27. Acesso em: 25 out. 2026.

CAPÍTULO 13

Assinatura eletrônica, WhatsApp e prova

O fechamento de grão começa no telefone, passa pelo WhatsApp e termina, quando termina bem, num documento assinado. Este capítulo mostra o que a lei diz sobre documento e assinatura eletrônica, os três níveis de assinatura, quando o contrato eletrônico dispensa testemunhas para ser cobrado e o que o Superior Tribunal de Justiça decidiu. No fim, o corretor sabe quando a conversa de WhatsApp prova o negócio, onde ela é fraca e como guardar a prova.

NESTE CAPÍTULO

13.1 Documento eletrônico 142
13.2 Assinatura simples, avançada e qualificada 142
13.3 Título executivo sem testemunhas 143
13.4 Três decisões do STJ 144
13.5 Contrato fechado no WhatsApp: vale, prova e riscos 145
13.6 Boas práticas 146
13.7 Síntese do capítulo 147
Referências deste capítulo 148

13.1 Documento eletrônico

Como os outros capítulos desta parte, este explica a lei em linguagem simples e não é parecer jurídico. Quando a validade de uma assinatura ou de uma conversa estiver em disputa, quem responde é um advogado.

Primeiro, a forma. Pelo Código Civil (CC), a declaração de vontade não depende de forma especial, a não ser quando a lei exige uma (art. 107), e a compra e venda fica perfeita quando as partes acordam no objeto e no preço (art. 482) (BRASIL, 2002). A venda de grão entre particulares não tem forma obrigatória, por isso raramente se discute se o negócio existe. Discute-se como provar o que foi combinado, e nisso o documento e a assinatura pesam. Proposta e aceite por telefone e mensagem estão no capítulo 10.

A regra do documento eletrônico está na Medida Provisória (MP) 2.200-2, de 2001, que segue em vigor. O art. 10 diz que os documentos eletrônicos são documentos públicos ou particulares para todos os fins legais. O § 1º diz que, quando assinados com certificado da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), as declarações neles se presumem verdadeiras em relação a quem assinou. E o § 2º abre a porta para outros meios: vale qualquer forma de comprovar autoria e integridade, inclusive certificado que não seja da ICP-Brasil, "desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento" (BRASIL, 2001d). A ICP-Brasil é a rede de autoridades certificadoras credenciadas que emite o certificado digital usado para assinar.

O Código de Processo Civil (CPC) completa o quadro. As partes podem usar todos os meios legais e moralmente legítimos de prova (art. 369). O documento é autêntico quando a autoria está identificada por meio legal de certificação, inclusive eletrônico, ou quando a parte contra quem ele foi produzido não o contesta (art. 411, II e III). A reprodução eletrônica prova os fatos se não for contestada, regra que vale para a forma impressa de mensagem eletrônica (art. 422, § 3º) (BRASIL, 2015). O Código Civil diz o mesmo das reproduções eletrônicas (art. 225). Em linguagem de campo: o print da conversa vale enquanto ninguém disser que ele é falso. Quando alguém diz, quem apresentou o print precisa de mais.

13.2 Assinatura simples, avançada e qualificada

A Lei 14.063, de 2020, classificou as assinaturas eletrônicas em três tipos (art. 4º). A simples identifica quem assina ou associa dados dele a outros dados em formato eletrônico. A avançada usa certificado fora da ICP-Brasil ou outro meio de comprovar autoria e integridade aceito pelas partes, e tem três características: fica ligada só ao signatário, usa dados que ele controla com exclusividade e acusa qualquer mudança feita no documento depois da

assinatura. A qualificada usa certificado digital da ICP-Brasil. Os três tipos, diz o § 1º, indicam o nível de confiança sobre a identidade e a vontade de quem assina, e a qualificada é a de nível mais alto (BRASIL, 2020c).

Há um detalhe que o corretor precisa saber. A Lei 14.063 foi feita para as interações com o poder público, para atos de pessoas jurídicas e para a saúde (art. 1º), e o próprio texto diz que o capítulo da classificação não se aplica à interação entre pessoas físicas ou entre empresas privadas (art. 2º, parágrafo único, II, "a"). Mesmo assim, os tribunais usam a classificação como régua nos contratos privados. Em 2024, ao julgar um empréstimo assinado em plataforma privada, a relatora no Superior Tribunal de Justiça (STJ) lembrou que a lei criou níveis diferentes de força de prova e, ao mesmo tempo, deu validade jurídica a qualquer tipo de assinatura eletrônica (SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 2024).

Na CPR, a régua está escrita na lei. Desde 2022, as partes escolhem a forma e o nível de segurança da assinatura, mas a cédula e o documento das garantias aceitam assinatura simples, avançada ou qualificada, enquanto o registro e a averbação de garantia real sobre bens móveis e imóveis aceitam só a avançada ou a qualificada (BRASIL, 1994b, art. 3º, § 4º, incluído pela Lei 14.421; BRASIL, 2022a). A Figura 13.1 junta as duas leis. O resto da CPR está no capítulo 12.

O nível da assinatura não decide se o contrato existe. Ele decide quanto custa contestar. Com a qualificada, a lei presume que o que foi assinado é verdadeiro; com os outros níveis, quem quiser usar o documento numa disputa pode ter de mostrar como a assinatura foi feita e por que ela é confiável.

13.3 Título executivo sem testemunhas

Título executivo é o documento que permite cobrar direto, pela execução, sem primeiro um processo para provar a dívida. Pelo CPC, o documento particular assinado pelo devedor e por duas testemunhas é título executivo extrajudicial (art. 784, III), desde que traga obrigação certa, líquida e exigível (art. 783). Contrato fechado à distância raramente tem testemunha. Em 2018, a 3ª Turma do STJ admitiu que um contrato eletrônico de empréstimo com assinatura digital certificada fosse executado sem as duas testemunhas (REsp 1.495.920/DF, rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino, j. 15/05/2018, segundo CAVALCANTE, 2018).

Em 2023, a Lei 14.620 levou essa ideia para o CPC. O novo § 4º do art. 784 diz que, nos títulos executivos feitos ou atestados por meio eletrônico, vale qualquer modalidade de assinatura eletrônica prevista em lei, e as testemunhas são dispensadas "quando sua integridade for conferida por provedor de assinatura" (BRASIL, 2015, art. 784, § 4º; BRASIL, 2023b). Provedor de assinatura é o serviço que conduz a assinatura e guarda a prova de que o arquivo não

Figura 13.1. Os três níveis de assinatura eletrônica e o que a CPR aceita em cada ato

Nível de assinatura (Lei 14.063/2020, art. 4º)	O que a CPR aceita (Lei 8.929/1994, art. 3º, § 4º)	
	na cédula e no documento das garantias	no registro e na averbação de garantia real
Qualificada — usa certificado digital da ICP-Brasil. É o nível mais alto: o que foi assinado se presume verdadeiro em relação a quem assinou (MP 2.200-2, art. 10, § 1º).	● aceita	● aceita
Avançada — usa certificado fora da ICP-Brasil ou outro meio aceito pelas partes; fica ligada só ao signatário, sob o controle dele, e acusa qualquer mudança feita depois.	● aceita	● aceita
Simples — identifica quem assina ou associa dados dele a outros dados em formato eletrônico.	● aceita	○ não aceita

Fonte: elaboração do autor com base em BRASIL (1994b; 2001d; 2020c). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: na CPR, as partes escolhem a forma e o nível de segurança da assinatura dentro desses limites (Lei 8.929/1994, art. 3º, § 4º, na redação da Lei 14.421/2022).

mudou. Se uma Confirmação de Negócio assinada assim é título executivo depende do que está escrito nela; o capítulo 10 trata disso, e a resposta no caso concreto é do advogado.

13.4 Três decisões do STJ

As três decisões da Tabela 13.1 são de empréstimo e de cédula de crédito bancário, e não de contrato de grão. Servem por analogia: mostram o que o tribunal olha quando uma assinatura eletrônica é contestada.[1]

A lição para o corretor está nos detalhes que os ministros usaram. No caso de 2024, as partes tinham combinado por escrito o uso da plataforma de assinatura, e o processo reunia vários elementos que confirmavam quem tinha assinado. No de 2026, quem contratou mandou foto do documento e do próprio rosto, e o banco mostrou que não havia sinal de fraude (SUPERIOR

1 As teses vêm das notícias oficiais do STJ (2024 e 2026) e do resumo publicado por Cavalcante (2018). As íntegras dos acórdãos não foram lidas, porque o portal do tribunal bloqueia o acesso automatizado; confira antes de citar numa peça.

Tabela 13.1. Três decisões do STJ sobre assinatura eletrônica

Julgado	O que o tribunal decidiu
REsp 1.495.920/DF, 3ª Turma, rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino, julgado em 15/05/2018	Contrato eletrônico de empréstimo com assinatura digital pode ser título executivo mesmo sem as duas testemunhas. A Lei 14.620/2023 seguiu essa linha no CPC.
REsp 2.159.442, 3ª Turma, rel. Min. Nancy Andrighi, notícia de 03/12/2024 (origem: TJPR)	A falta de credenciamento da certificadora na ICP-Brasil, sozinha, não invalida a assinatura. A avançada tem presunção de veracidade menor que a qualificada, mas validade jurídica idêntica; negar validade seria "excessivo formalismo".
REsp 2.197.156, 3ª Turma, rel. Min. Nancy Andrighi, notícia de 18/03/2026 (origem: TJPR)	A aceitação do meio de assinatura (MP 2.200-2, art. 10, § 2º) pode ser tácita, pela conduta de quem assina: dados pessoais, foto do rosto, geolocalização, documento enviado. Contestação genérica não derruba o contrato quando as provas afastam a fraude.

Fonte: elaborada pelo autor com base em CAVALCANTE (2018) e SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA (2024; 2026).
Nota: casos de crédito bancário, citados por analogia. Íntegras não lidas.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 2024; 2026). Quanto mais elementos de identificação e de integridade a prova reúne, menos espaço sobra para a contestação.

13.5 Contrato fechado no WhatsApp: vale, prova e riscos

Vale. Se a conversa mostra acordo sobre o produto e o preço, a compra e venda está feita (CC, art. 482), e o resto segue as regras gerais do contrato. O risco está no que ficou de fora: qualidade, prazo, local, frete, pagamento e multa. Cada item que a conversa não diz vira briga na entrega.

Prova, enquanto ninguém contesta (CPC, art. 422, § 3º; CC, art. 225). Se a outra parte disser que a mensagem não é dela ou foi editada, ganham peso a ata notarial, em que o tabelião atesta o que viu, inclusive imagens e sons de arquivos eletrônicos (CPC, art. 384), e a exportação da conversa com data e hora. A conversa já decidiu disputa no campo. Em 2021, na onda de quebras de contrato com a alta da soja, o advogado de uma empresa compradora usou mensagens de WhatsApp como prova e obteve na Justiça o arresto de sacas de produtores que queriam renegociar o preço. A empresa sustentava que um simples "ok" do produtor era compromisso, sobretudo entre quem já fazia negócio; a defesa de um dos produtores alegava que ele não quis assinar o contrato formal (ESPIÕES..., 2021). As quebras daquela safra estão no capítulo 11.

Os problemas típicos se repetem. O número é de um funcionário, de um parente ou de alguém sem poder para fechar. O "ok", o polegar ou o "pode

ser" não deixam claro se houve aceite ou só recebimento. A mensagem foi apagada, o celular foi trocado e a conversa sumiu. A negociação correu num grupo, e não se sabe quem aceitou. O áudio tem o preço, mas ninguém transcreveu.

13.6 Boas práticas

- Feche por mensagem e, no mesmo dia, mande a Confirmação de Negócio para as partes assinarem.
- Na mensagem de fechamento, repita os termos essenciais e peça um "de acordo" por escrito, não um emoji.
- Confirme que o número é do produtor e do comprador, ou de quem tem poder para fechar por eles.
- Exporte a conversa e guarde o arquivo junto do negócio; não apague nada.
- Negócio grande ou cliente novo pede assinatura com mais camadas de identificação.

> ATENÇÃO
>
> **Quem está do outro lado do número**
>
> O aceite vale se vier de quem pode fechar. Filho, gerente de fazenda ou comprador de balcão nem sempre têm poder para comprometer o produtor ou a empresa. Na dúvida, o corretor pede o "de acordo" do titular, ou de quem tem procuração, e guarda junto do negócio a prova de quem é o número.

EXEMPLO 13.1

Mensagem fraca e mensagem forte de fechamento (fictício)

Mensagem fraca. "Fechado então, manda a soja semana que vem."

Mensagem forte. "Confirmo o fechamento: 3.000 sacas de soja, safra 2026/27, retirada na fazenda do vendedor em Maracaju (MS), frete por conta do comprador, R$ 142,00 por saca, classificação pelo padrão oficial com a tabela de descontos do comprador anexa, retirada de 10 a 25/02/2027, pagamento 5 dias depois de cada carga na conta do vendedor, comissão da corretora de R$ 0,40 por saca paga pelo comprador. A Confirmação de Negócio segue hoje para os dois assinarem. Estão de acordo?" Resposta escrita do produtor e do comprador, cada um do próprio número: "De acordo."

1. A fraca tem só o produto ("a soja") e um prazo vago ("semana que vem"). Faltam **quantidade, preço, safra, local, frete, qualidade, pagamento e comissão**.
2. O valor que a forte amarra: 3.000 × 142,00 = **R$ 426.000,00**.
3. A comissão escrita na mensagem: 3.000 × 0,40 = **R$ 1.200,00**, paga pelo comprador.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Assinar a Confirmação pelo celular e guardar a prova

Em todos os planos, a Confirmação de Negócio sai do GrainFlow por um link enviado por e-mail a cada parte, que assina pelo celular sem criar conta. No envio, o PDF recebe um resumo SHA-256, a impressão digital do arquivo, e fica congelado; cada link vale 30 dias.

Figura 13.2. Certificado das assinaturas no PDF assinado



CERTIFICADO DE ASSINATURA ELETRÔNICA

Prova técnica da assinatura eletrônica do documento, coletada pelo GrainFlow.

DOCUMENTO Nº:	CT-2026-004
TIPO:	Confirmação de Negócio
HASH SHA-256 DO DOCUMENTO:	271e2a43939e95e2f0662e99f2f86bac47141c6143b478d5cbc5793391bf85d8
DATA DE CONCLUSÃO:	23/10/2026, 18:34:59
TOTAL DE SIGNATÁRIOS:	3

SIGNATÁRIOS

#	Nome / Papel	IP / User-Agent	Data/Hora	Hash do consentimento
1	Roberto Kuhn VENDEDOR, roberto@produtor.invalid CPF não declarado	IP: 203.0.***.*** UA: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/…	23/10/2026, 18:34:35	ff2e86b5acb5e5eacb34c6a42e292ccd…
2	Cooperativa Agrícola Terra Boa COMPRADOR, compras@terraboa.invalid CPF não declarado	IP: 198.51.***.*** UA: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/…	23/10/2026, 18:34:55	fe5dfb4032e6d13b820b9954414f6018…
3	Ana Lúcia Prado CORRETORA, ana@suacorretora.invalid CPF não declarado	IP: 192.0.***.*** UA: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/…	23/10/2026, 18:34:59	ceba92e5240733f66a3563a9d5e9c009…

Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

Ao assinar, ficam registrados nome, CPF (opcional), IP, navegador e horário, selados por um código HMAC gerado no servidor. O PDF assinado sai com esse certificado (Figura 13.2). Assinatura em papel é registrada à parte, com o documento escaneado. Depois do envio, preço e campos impressos não mudam. O livro não enquadra essa assinatura num nível da Lei 14.063: mostra o que fica registrado.

4 O aceite: “de acordo” por escrito, de quem tem poder para fechar, e não um emoji.

Leitura. A mensagem forte deixa o negócio provado até a Confirmação chegar, mas não substitui o documento assinado. Antes de usar um modelo como este, a corretora o passa pelo advogado.

13.7 Síntese do capítulo

1. A venda de grão não exige forma especial: com acordo sobre produto e preço, o contrato existe. A disputa costuma ser sobre a prova do que foi combinado.

2. Documento eletrônico vale como documento (MP 2.200-2, art. 10). A assinatura com certificado ICP-Brasil se presume verdadeira; outros meios valem se as partes os aceitam.
3. A Lei 14.063 separa assinatura simples, avançada e qualificada pelo nível de confiança. Na CPR, o registro e a averbação de garantia real só aceitam a avançada ou a qualificada.
4. Desde 2023, o título executivo eletrônico dispensa testemunhas quando um provedor de assinatura confere a integridade (CPC, art. 784, § 4º).
5. O STJ tem validado assinatura fora da ICP-Brasil quando as provas de identidade e de integridade afastam a fraude.
6. A conversa de WhatsApp fecha o negócio e prova enquanto não é contestada. A Confirmação assinada no mesmo dia fecha o que a conversa deixou aberto.

Referências deste capítulo

BRASIL. Lei nº 8.929, de 22 de agosto de 1994. Institui a Cédula de Produto Rural, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1994b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8929.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001. Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira, ICP-Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2001d. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2001/2200-2.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020. Dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos, em atos de pessoas jurídicas e em questões de saúde [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2020c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14063.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.421, de 20 de julho de 2022. Brasília, DF: Presidência da República, 2022a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14421.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.620, de 13 de julho de 2023. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida, altera [...] a Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil) [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2023b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14620.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

CAVALCANTE, M. A. L. Contrato eletrônico de mútuo com assinatura digital pode ser executado mesmo sem testemunhas (REsp 1.495.920/DF). **Dizer o Direito**, Manaus, ago. 2018. Disponível em: https://www.dizerodireito.com.br/2018/08/contrato-eletronico-de-mutuo-com.html. Acesso em: 25 out. 2026.

ESPIÕES, satélites e intimações: tradings jogam duro com sojicultor brasileiro. **Forbes Brasil**, São Paulo, 3 maio 2021. Com Reuters. Disponível em: https://forbes.com.br/

forbesagro/2021/05/espioes-satelites-e-intimacoes-tradings-jogam-duro-com-sojicultor-brasileiro/. Acesso em: 25 out. 2026.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Falta de credenciamento da entidade certificadora na ICP-Brasil, por si só, não invalida assinatura eletrônica. Brasília, DF, 3 dez. 2024. Disponível em: https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2024/03122024-Falta-de-credenciamento-da-entidade-certificadora-na-ICP-Brasil--por-si-so--nao-invalida-assinatura-eletronica-.aspx. Acesso em: 25 out. 2026.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Terceira Turma valida empréstimo digital com assinatura em plataforma não certificada pela ICP-Brasil. Brasília, DF, 18 mar. 2026. Disponível em: https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2026/18032026-Terceira-Turma-valida-emprestimo-digital-com-assinatura-em-plataforma-nao-certificada-pela-ICP-Brasil.aspx. Acesso em: 25 out. 2026.

CAPÍTULO 14

Risco de contraparte, recuperação judicial e dados pessoais

Todo negócio de grão depende de alguém do outro lado pagar ou entregar. Este capítulo separa os riscos de um fechamento, mostra as defesas que a lei dá a quem cumpre a sua parte, explica a recuperação judicial do produtor e os números da Serasa de 2023 a 2026 e lista o que consultar antes de fechar. Termina no cadastro: que dado pessoal a corretora pode guardar, com que base legal, o que fazer num vazamento e por que a lista de caloteiros no grupo de WhatsApp é um risco.

NESTE CAPÍTULO

14.1 Os quatro riscos de todo negócio 151
14.2 As defesas que a lei dá a quem cumpre 151
14.3 A recuperação judicial do produtor 152
14.4 Os números da Serasa, 2023 a 2026 153
14.5 O que consultar antes de fechar 155
14.6 LGPD no cadastro 155
14.7 Lista de inadimplentes em grupo: o risco 159
14.8 Síntese do capítulo 159
Referências deste capítulo 160

14.1 Os quatro riscos de todo negócio

Como os outros capítulos desta parte, este explica a lei em linguagem simples e não é parecer jurídico. Antes de segurar uma carga, cobrar uma dívida, entrar numa recuperação judicial ou montar uma base de dados de clientes, a palavra final é de um advogado.

Um fechamento de grão carrega quatro riscos diferentes, e cada um tem remédio próprio. O risco de preço é o mercado andar depois do fechamento; dele tratam os capítulos 7 e 8. O risco de execução é a carga sair com umidade alta, peso errado ou fora do prazo; é assunto da Parte IV, da balança ao porto. O risco de documento é a falta de prova ou a cláusula mal escrita; os capítulos 10, 11 e 13 cuidam dele. O quarto é o risco de contraparte: o comprador não paga ou o produtor não entrega. É o assunto deste capítulo.

O risco de contraparte tem uma particularidade: ele não se protege em bolsa. Quem trava preço na B3 continua dependendo de o comprador pagar e de o produtor entregar. A proteção vem de três lugares: conhecer quem está do outro lado antes de fechar, escrever o contrato de modo que o risco fique limitado e usar, quando preciso, as defesas que a lei dá a quem cumpre a sua parte.

14.2 As defesas que a lei dá a quem cumpre

O Código Civil (CC) traz quatro regras que o corretor deve conhecer, porque elas aparecem na conversa sempre que um pagamento atrasa (BRASIL, 2002).

A primeira é a exceção do contrato não cumprido: nos contratos em que as duas partes têm obrigações, nenhuma delas pode exigir a do outro antes de cumprir a sua (art. 476). O comprador que não pagou a primeira carga não pode exigir a segunda.

A segunda vale antes do vencimento. Se, depois de fechado o contrato, o patrimônio de uma das partes diminuir a ponto de pôr em dúvida o cumprimento, a outra pode segurar a sua prestação até que aquela cumpra a dela ou dê garantia bastante (art. 477). Protestos novos, atraso com outros produtores e pedido de recuperação judicial são sinais desse tipo.

A terceira é o "paga e carrega": quando a venda não é a crédito, o vendedor não é obrigado a entregar antes de receber o preço (art. 491). A quarta é a cláusula resolutiva expressa, que desfaz o contrato de pleno direito quando o evento previsto acontece, sem precisar de interpelação judicial (art. 474). Quando a disputa já existe, o Código de Processo Civil permite pedir ao juiz uma tutela de urgência, como o arresto, o sequestro ou outra medida que assegure o direito (BRASIL, 2015, arts. 300 e 301). Foi o caminho usado por compradores na safra de 2020/21, quando produtores tentaram renegociar contratos com a alta da soja (ESPIÕES..., 2021).

O corretor não é parte da compra e venda, mas tem dever próprio. A lei manda o corretor prestar ao cliente, espontaneamente, os esclarecimentos sobre a segurança ou o risco do negócio, sob pena de responder por perdas e danos (BRASIL, 2002, art. 723, parágrafo único). O que isso significa para a comissão está no capítulo 9.

EXEMPLO 14.1

O comprador que atrasou a primeira carga (fictício)

Dados. Venda de 6.000 sacas de soja a R$ 140,00, em três cargas de 2.000 sacas, com pagamento 5 dias depois de cada carga. A primeira carga é entregue. No quarto dia, antes do vencimento, o corretor encontra dois protestos novos contra o comprador na central de protestos e ouve de outros produtores que ele está atrasando.

1. Valor de cada carga: 2.000 × 140,00 = **R$ 280.000,00**.
2. Se o produtor entregar as três cargas sem receber, a exposição é 3 × 280.000,00 = **R$ 840.000,00**.
3. Com o art. 477, o produtor pode segurar a segunda e a terceira cargas até receber a primeira ou até o comprador dar garantia. A exposição fica em **R$ 280.000,00**, um terço do total; ficam guardados 2 × 280.000,00 = **R$ 560.000,00** em grão.
4. Se o dia 5 passar sem pagamento, entra também o art. 476: o comprador em atraso não pode exigir a carga seguinte.

Leitura. A lei não manda o produtor entregar no escuro, mas segurar a carga sem aviso pode virar acusação de quebra de contrato. O caminho é avisar o comprador por escrito, com o motivo, e passar a decisão pelo advogado. O corretor que viu os protestos informa o produtor no mesmo dia: é o dever do art. 723.

14.3 A recuperação judicial do produtor

A recuperação judicial é o processo da Lei 11.101, de 2005, em que o devedor em crise apresenta um plano para pagar os credores com prazo e desconto, sob o controle do juiz (BRASIL, 2005). Pode pedir quem exerce a atividade regularmente há mais de 2 anos (art. 48). Desde a Lei 14.112, de 2020, o produtor pessoa jurídica comprova esse prazo pela Escrituração Contábil Fiscal, e o pessoa física, pelo Livro Caixa Digital do Produtor Rural, pela declaração de imposto de renda e pelo balanço, todos entregues no prazo (art. 48, §§ 2º e 3º). Em 2022, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) decidiu em recurso repetitivo (Tema 1.145) que o produtor com mais de 2 anos de atividade pode pedir

recuperação se estiver inscrito na Junta Comercial no momento do pedido, mesmo que a inscrição seja recente (PRODUTOR..., 2022).[1]

Nem toda dívida entra. Para o produtor pessoa física, só entram os créditos que decorrem exclusivamente da atividade rural e estão nos documentos contábeis (art. 49, § 6º). Ficam de fora os recursos controlados do crédito rural, salvo os que não foram renegociados antes do pedido (art. 49, §§ 7º e 8º), e a dívida feita nos 3 anos anteriores para comprar terra, com as suas garantias (art. 49, § 9º). Também ficam de fora o credor com alienação fiduciária (art. 49, § 3º) e a CPR física com antecipação do preço ou barter (Lei 8.929, art. 11), assunto do capítulo 12. O produtor pessoa física com dívida sujeita de até R$ 4,8 milhões pode apresentar um plano especial, mais simples (art. 70-A).

O risco não mora só do lado do produtor. Se quem pede recuperação é o comprador, o produtor que entregou e não recebeu passa a ser, em princípio, um credor na recuperação, porque entram nela todos os créditos existentes na data do pedido, mesmo os não vencidos (art. 49). O que acontece com a comissão do corretor nesse caso é ponto para advogado, e convém que o contrato de corretagem diga quando a comissão vence.

14.4 Os números da Serasa, 2023 a 2026

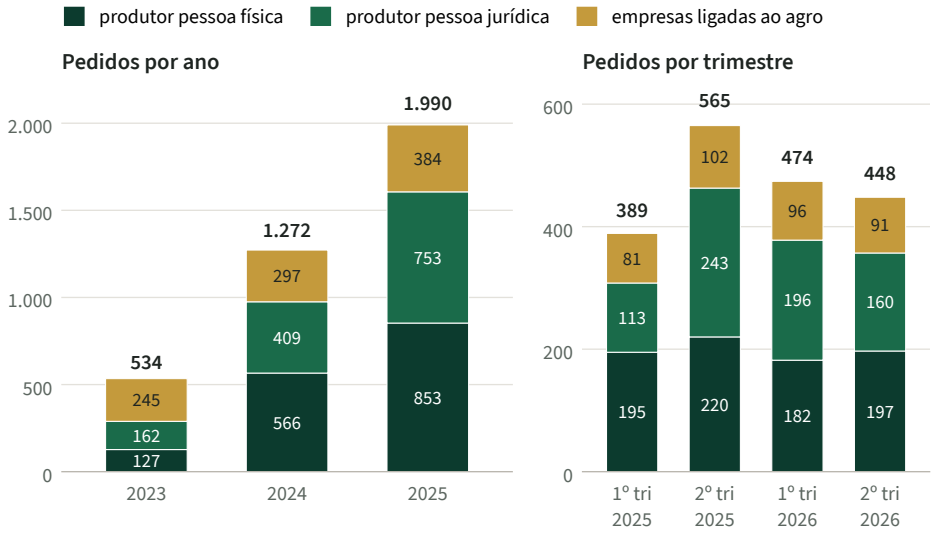
A Serasa Experian conta, nos tribunais estaduais, os documentos de pessoas e empresas do agro que pediram recuperação judicial, em série própria iniciada em 2021, e divide os pedidos em três perfis: produtor pessoa física, produtor pessoa jurídica e empresas ligadas ao agro, como agroindústria, comércio atacadista de grãos, revenda de insumos e serviços de apoio (SERASA EXPERIAN, 2026a; 2026c; 2026d). A Figura 14.1 mostra os anos de 2023 a 2025 e os trimestres mais recentes; a Figura 14.2, a inadimplência no campo por região.

O total foi de 534 pedidos em 2023 para 1.272 em 2024, alta de 138,2%, e para 1.990 em 2025, alta de 56,4% e o maior número da série (SERASA EXPERIAN, 2025; 2026a). O produtor pessoa física foi o perfil que mais cresceu no período: de 127 pedidos em 2023 para 853 em 2025, 6,7 vezes mais. Em 2025, o produtor pessoa jurídica teve 753 pedidos (84,1% a mais que em 2024) e as empresas ligadas ao agro, 384 (29,3% a mais). Mato Grosso liderou com 332 pedidos, seguido de Goiás (296), Paraná (248), Mato Grosso do Sul (216) e Minas Gerais (196) (SERASA EXPERIAN, 2026a).

Em 2026 o ritmo mudou. O primeiro trimestre teve 474 pedidos, 21,9% acima do primeiro de 2025 (SERASA EXPERIAN, 2026c). O segundo teve 448, 20,7% abaixo do segundo de 2025, interrompendo as altas dos segundos tri-

1 A tese vem da notícia do Consultor Jurídico sobre os recursos especiais 1.905.573/MT e 1.947.011, julgados pela 2ª Seção sob relatoria do ministro Luis Felipe Salomão. A íntegra não foi lida.

Figura 14.1. Pedidos de recuperação judicial no agro por perfil, 2023 a 2025 e trimestres de 2025 e 2026

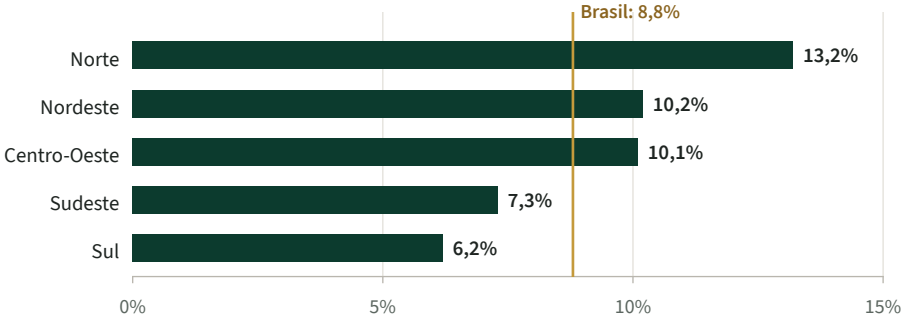


Fonte: elaboração do autor com dados da Serasa Experian (SERASA EXPERIAN, 2025; 2026a; 2026c; 2026d). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: contagem de documentos (CPF e CNPJ) com pedido de recuperação judicial nos tribunais de justiça dos estados, pela base da Serasa Experian. Painéis com escalas diferentes.

mestres de 2023, 2024 e 2025 na série consolidada, iniciada em 2021 (SERASA EXPERIAN, 2026d). A própria Serasa pede cuidado com o número absoluto, pequeno diante de cerca de 1,4 milhão de produtores que tomaram crédito rural em dois anos (SERASA EXPERIAN, 2025).

Figura 14.2. Inadimplência da população rural pessoa física por região, 1º trimestre de 2026



Fonte: elaboração do autor com dados da Serasa Experian (SERASA EXPERIAN, 2026b). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: percentual de pessoas físicas da população rural com dívida ligada ao agro vencida há mais de 180 dias.

A inadimplência dá outra medida. No primeiro trimestre de 2026, 8,8% da população rural pessoa física tinha dívida ligada ao agro vencida há mais de 180 dias, 1,2 ponto percentual acima de um ano antes, numa base de 10,7 milhões de pessoas, o que dá cerca de 942 mil pessoas pelo cálculo do autor (SERASA EXPERIAN, 2026b).[2] Os produtores sem registro de propriedade rural, possíveis arrendatários, tinham a maior taxa, 11%; entre os proprietários, os grandes estavam em 9,9%, os médios em 8,6% e os pequenos em 8,3%. A Figura 14.2 mostra a taxa por região: o Centro-Oeste, com 10,1%, ficou acima da média do país.

14.5 O que consultar antes de fechar

A conferência da contraparte é barata perto do valor de uma carga. A Tabela 14.1 reúne as fontes públicas e privadas mais usadas, com o custo de cada uma. A conferência também protege o corretor: a falta de diligência pode custar a comissão, como mostra o capítulo 9.

A consulta tem regra de uso. Quando o produtor é pessoa física, CPF, protestos e processos são dados pessoais, e a consulta para decidir se o negócio é seguro se apoia na base legal da proteção do crédito (BRASIL, 2018c, art. 7º, X). A consulta tem finalidade: decidir este negócio. Guardar o resultado para outros fins ou repassá-lo a terceiros é outra história, tratada nas duas seções seguintes.

14.6 LGPD no cadastro

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei 13.709, de 2018, vale para todo dado de pessoa física identificada ou identificável: nome, CPF, telefone, endereço, conta bancária, foto do documento (BRASIL, 2018c, art. 5º, I). O dado da empresa, como o CNPJ, não é dado pessoal, mas o do sócio e o do contato da empresa são. A corretora que decide o que fazer com o cadastro é a controladora desses dados (art. 5º, VI) e responde por eles. Desde a Lei 15.352, de 2026, a fiscalização é da Agência Nacional de Proteção de Dados (ANPD), autarquia de natureza especial ligada ao Ministério da Justiça (BRASIL, 2026g).

Todo uso de dado pessoal precisa de uma base legal, e a LGPD lista dez no art. 7º. O consentimento é uma delas, não a única. Para o cadastro de quem já é cliente, a base costuma ser a execução do contrato; para a nota fiscal, a obrigação legal; para a consulta de crédito, a proteção do crédito. A Tabela 14.2 liga cada uso comum na corretora à base mais provável.

2 A Serasa conta dívidas vencidas há mais de 180 dias e até 5 anos, somando pelo menos R$ 1.000, com bancos, cooperativas de crédito e empresas do agro, como agroindústria, revenda de insumos e máquinas e serviços de apoio (SERASA EXPERIAN, 2026b).

Tabela 14.1. Onde consultar a contraparte e quanto custa

O que conferir	Onde	Custo
Situação cadastral do CNPJ	Receita Federal, comprovante de inscrição e de situação cadastral	Grátis
Inscrição estadual do produtor e da empresa	Sintegra	Grátis
Protestos em todo o país	Central Nacional de Protesto, pesquisaprotesto.com.br	Consulta grátis (Lei 9.492, art. 41-A, III); certidão paga no cartório
Débitos trabalhistas	Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, no site do Tribunal Superior do Trabalho	Grátis (Consolidação das Leis do Trabalho, art. 642-A)
Ações, execuções e recuperação judicial	Certidões de distribuição e consulta processual do Tribunal de Justiça e da Justiça Federal	Varia por tribunal
CPR sobre a produção	Certidão das cédulas em nome do emitente, pedida pelo próprio produtor (Lei 8.929, art. 3º-B, § 2º, II)	Conforme a entidade
Penhor, hipoteca e alienação fiduciária ligados a imóvel	Matrícula atualizada no cartório de registro de imóveis	Pago, pela tabela do estado
Histórico de pagamento	Birôs de crédito	Pago, por contrato

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1943; 1994b; 1997a), CENPROT ([20--]), RECEITA FEDERAL ([20--]), SINTEGRA ([20--]) e TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO ([20--]). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: o custo de cartório e de birô não vai em reais porque muda por estado e por contrato.

A lei também traz princípios que viram regra de bolso. Finalidade: o dado é coletado para um propósito informado ao titular. Necessidade: só o que o propósito pede; gênero, escolaridade e estado civil raramente servem para fechar um negócio de grão. Segurança: medidas técnicas e administrativas para evitar acesso indevido, perda e vazamento (art. 6º, I, III e VII; art. 46). O titular tem direito de confirmar que a corretora trata dados dele, de acessar, corrigir e pedir a eliminação do que for desnecessário (art. 18).

O vazamento tem prazo. Se o incidente pode trazer risco ou dano relevante aos titulares, a corretora comunica à ANPD e a cada titular em 3 dias úteis, contados de quando soube que dados pessoais foram afetados (ANPD, 2024, arts. 6º e 9º). O regulamento considera relevante o incidente que possa afetar significativamente os titulares e envolva, entre outros, dados financeiros ou dados em larga escala (art. 5º). Todo incidente, comunicado ou não, fica registrado por pelo menos 5 anos (art. 10).

Tabela 14.2. Base legal para cada uso do dado pessoal na corretora

Uso do dado na corretora	Base legal mais provável (Lei 13.709/2018)
Cadastro para fechar e executar o negócio: nome, CPF, endereço, inscrição estadual, conta	Execução de contrato ou de procedimentos preliminares a pedido do titular (art. 7º, V)
Dados exigidos para nota fiscal e obrigações fiscais	Cumprimento de obrigação legal ou regulatória (art. 7º, II)
Consulta de protesto e de crédito antes de fechar	Proteção do crédito (art. 7º, X)
Lista de potenciais clientes para prospecção	Legítimo interesse, só com os dados estritamente necessários e com transparência (art. 7º, IX; art. 10)
Cotação e novidades para quem ainda não é cliente	Consentimento ou legítimo interesse, conforme o caso (art. 7º, I e IX)
Guardar documentos depois do negócio	Obrigação legal ou exercício regular de direitos (art. 16, I; art. 7º, VI)

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (2018c).

Nota: leitura do autor. A base certa depende do caso concreto; confira com advogado.

A corretora pequena tem regras mais leves. Microempresa, empresa de pequeno porte e pessoa física que tratam dados sem alto risco, dentro do limite de receita da empresa de pequeno porte, são agentes de pequeno porte: não precisam indicar encarregado de dados, mas precisam de um canal para o titular, e têm prazo em dobro para responder ao titular e para comunicar incidente (ANPD, 2022, arts. 2º, 3º, 11 e 14). As sanções da LGPD vão de advertência a multa de até 2% do faturamento, limitada a R$ 50 milhões por infração, além de publicação da infração e bloqueio ou eliminação dos dados (BRASIL, 2018c, art. 52); quem causa dano ao titular também responde por ele (art. 42).

EXEMPLO 14.2

O celular com a planilha de produtores (fictício)

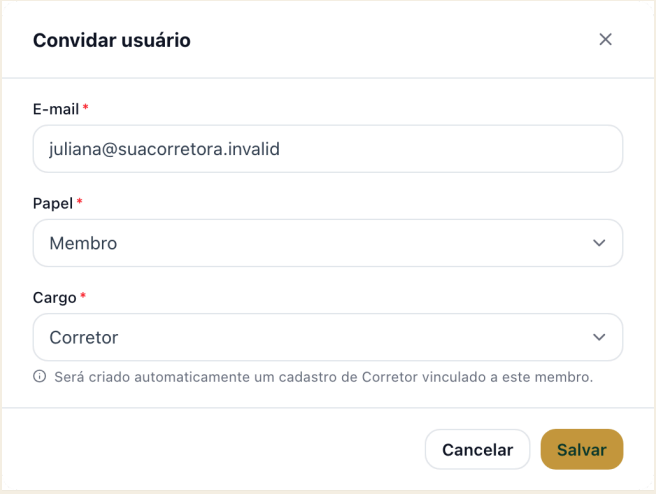
Dados. O celular do dono de uma corretora, microempresa sem tratamento de alto risco, é furtado na sexta-feira, 13/11/2026, à noite. Nele estava a planilha de 300 produtores, com nome, CPF, telefone e conta bancária. O dono se dá conta de que a planilha estava no aparelho no sábado, 14/11/2026. Conta bancária é dado financeiro, um dos critérios de risco relevante (ANPD, 2024, art. 5º, III).

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Quem vê o quê no cadastro da corretora

Nos planos Intermediário e Avançado, cada usuário convidado recebe um papel (Proprietário, Administrador ou Membro) e, se for Membro, um cargo. O cargo Corretor vê só os próprios clientes e negócios, sem financeiro e sem relatórios; Financeiro vê o financeiro e os relatórios e lê as negociações; Embarques vê embarques, transportadoras e fazendas; o cargo Membro tem acesso geral. A regra vale no servidor, não só no menu.

Figura 14.3. Convite de usuário com papel e cargo



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

Exportar os dados da corretora em arquivo é tarefa só do proprietário, do administrador ou do cargo Membro. O IP de quem assina um contrato fica guardado por 210 dias e depois é mascarado. O GrainFlow não consulta protesto, processo nem birô de crédito: a conferência da contraparte é feita nas fontes da Tabela 14.1.

1 Prazo geral: 3 dias úteis contados do conhecimento, sábado, 14/11 (ANPD, 2024, arts. 6º, § 1º, e 9º). Pela regra geral de contagem (BRASIL, 2002, art. 132), os dias úteis são 16, 17 e 18/11: prazo até **quarta-feira, 18/11/2026**.

2 Pequeno porte, prazo em dobro, 6 dias úteis (art. 6º, § 8º, e art. 9º, § 6º): 16, 17, 18 e 19/11, pula o feriado de 20/11, e 23 e 24/11. Prazo até **terça-feira, 24/11/2026**.

3 À ANPD, a comunicação vai pelo formulário eletrônico da agência (art. 6º, § 4º). Aos 300 produtores, de forma direta e individual, em linguagem simples, por telefone, e-mail ou mensagem (art. 9º, §§ 1º e 2º).

4 O registro do incidente fica guardado por pelo menos **5 anos** (art. 10).
Leitura. Mesmo com o prazo em dobro, a corretora tem pouco mais de uma semana. Se o incidente tem ou não risco relevante é avaliação do caso, com o advogado; uma planilha com conta bancária de 300 pessoas tende a entrar na conta. Senha forte no aparelho e planilha guardada fora dele reduzem o estrago.

14.7 Lista de inadimplentes em grupo: o risco

Em 2021, no meio da onda de quebras de contrato de soja, uma associação da indústria anunciou uma ferramenta para os compradores compartilharem informações sobre produtores e detalhes dos contratos. Uma associação de produtores criticou o compartilhamento, dizendo que ele poderia violar a lei de proteção de dados e criar uma "lista negra" para quem quisesse resolver o contrato (ESPIÕES..., 2021).

No grupo de WhatsApp de corretores, a versão caseira dessa lista é comum: um nome, um CPF e a palavra "caloteiro". Pela LGPD, o dado foi coletado para outro fim, sai do controle de quem o tinha e vai para dezenas de pessoas sem base legal clara; a base da proteção do crédito do art. 7º, X, remete à legislação própria do crédito, e um grupo de mensagens não é birô (leitura do autor, para conferir com advogado). A mesma lei faz quem causa dano ao titular responder por ele (BRASIL, 2018c, art. 42). E a informação errada, ou já resolvida, pode prejudicar um produtor que não deve nada.

O caminho mais seguro é consultar as fontes oficiais da Tabela 14.1, que mostram protestos e processos com data e origem, e guardar as anotações sobre os próprios clientes só para as decisões da própria corretora, com acesso restrito a quem precisa. Se houver dúvida sobre um nome, a pergunta vai à fonte, não ao grupo.

14.8 Síntese do capítulo

1. Todo negócio tem risco de preço, de execução, de documento e de contraparte. O de contraparte não se protege em bolsa: pede conferência antes e contrato bem escrito.
2. Quem cumpre tem defesas: ninguém exige a prestação do outro sem cumprir a sua (CC, art. 476), e a piora do patrimônio da outra parte permite segurar a entrega até receber ou ter garantia (CC, art. 477).
3. O produtor com mais de 2 anos de atividade pode pedir recuperação judicial; nem todas as dívidas entram, e a CPR física com antecipação ou barter fica de fora.

4. Os pedidos de recuperação judicial no agro passaram de 534 em 2023 para 1.990 em 2025; no segundo trimestre de 2026 caíram 20,7%. O risco também está do lado do comprador.
5. A LGPD exige base legal para cada uso do dado, só o necessário e segurança; vazamento com risco relevante se comunica em 3 dias úteis, ou 6 no pequeno porte.
6. Lista de caloteiros em grupo expõe o corretor; a consulta às fontes oficiais é o caminho.

Referências deste capítulo

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD). Resolução CD/ANPD nº 2, de 27 de janeiro de 2022. Aprova o Regulamento de aplicação da LGPD para agentes de tratamento de pequeno porte. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jan. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/anpd/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/atos-normativos/regulamentacoes_anpd/resolucao-cd-anpd-no-2-de-27-de-janeiro-de-2022. Acesso em: 25 out. 2026.

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD). Resolução CD/ANPD nº 15, de 24 de abril de 2024. Aprova o Regulamento de Comunicação de Incidente de Segurança. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 abr. 2024. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=458235. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Rio de Janeiro: Presidência da República, 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.929, de 22 de agosto de 1994. Institui a Cédula de Produto Rural, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1994b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8929.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.492, de 10 de setembro de 1997. Define competência, regulamenta os serviços concernentes ao protesto de títulos e outros documentos de dívida. Brasília, DF: Presidência da República, 1997a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9492.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.101, de 9 de fevereiro de 2005. Regula a recuperação judicial, a extrajudicial e a falência do empresário e da sociedade empresária. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11101.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2018c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.352, de 25 de fevereiro de 2026. Conversão da Medida Provisória nº 1.317, de 2025 [...]; altera a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, para dispor sobre a Agência Nacional de Proteção de Dados (ANPD) [...]. Brasília, DF: Presidência da

República, 2026g. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2026/Lei/L15352.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRAL NACIONAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICOS COMPARTILHADOS DOS TABELIÃES DE PROTESTO (CENPROT). **Pesquisa protesto**. [S. l.], [20--]. Disponível em: https://www.pesquisaprotesto.com.br/. Acesso em: 23 out. 2026.

ESPIÕES, satélites e intimações: tradings jogam duro com sojicultor brasileiro. **Forbes Brasil**, São Paulo, 3 maio 2021. Com Reuters. Disponível em: https://forbes.com.br/forbesagro/2021/05/espioes-satelites-e-intimacoes-tradings-jogam-duro-com-sojicultor-brasileiro/. Acesso em: 25 out. 2026.

PRODUTOR rural inscrito na Junta pode pedir recuperação judicial, decide STJ. **Consultor Jurídico**, São Paulo, 29 jun. 2022. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2022-jun-29/produtor-rural-inscrito-junta-pedir-recuperacao-judicial/. Acesso em: 23 out. 2026.

RECEITA FEDERAL (Brasil). **Emissão de comprovante de inscrição e de situação cadastral**: CNPJ. Brasília, DF, [20--]. Disponível em: https://solucoes.receita.fazenda.gov.br/servicos/cnpjreva/cnpjreva_solicitacao.asp. Acesso em: 23 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Recuperação Judicial: agronegócio registrou alta anual em 2024, revela Serasa Experian. São Paulo, 1 abr. 2025. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/recuperacao-judicial-agronegocio-registrou-alta-anual-em-2024-revela-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Recuperação Judicial: agro fecha 2025 com quase 2 mil solicitações do recurso e registra maior acumulado da série histórica. São Paulo, 9 mar. 2026a. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/recuperacao-judicial-agro-fecha-2025-com-quase-2-mil-solicitacoes-do-recurso-e-registra-maior-acumulado-da-serie-historica-revela-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Inadimplência no agronegócio chega a 8,8% em primeiro trimestre de 2026. São Paulo, 15 jul. 2026b. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/inadimplencia-no-agronegocio-chega-a-8-por-cento-em-primeiro-trimestre-de-2026-segundo-dados-ineditos-da-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Recuperação Judicial: agro tem alta de 22% e acumula 474 pedidos do recurso no primeiro trimestre de 2026. São Paulo, 12 ago. 2026c. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/recuperacao-judicial-agro-tem-alta-de-22-por-cento-e-acumula-474-pedidos-do-recurso-no-primeiro-trimestre-de-2026-mostram-dados-ineditos-da-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Recuperação Judicial: agronegócio marca retração de 20% na demanda pelo recurso. São Paulo, 19 out. 2026d. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/recuperacao-judicial-agronegocio-marca-retracao-de-20-na-demanda-pelo-recurso-de-acordo-com-indicador-da-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SINTEGRA. **Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços**. [S. l.], [20--]. Disponível em: http://www.sintegra.gov.br/. Acesso em: 23 out. 2026.

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas**. Brasília, DF, [20--]. Disponível em: https://cndt-certidao.tst.jus.br/inicio.faces. Acesso em: 23 out. 2026.

PARTE IV

Da balança ao porto

NESTA PARTE

15 Classificação e desconto na balança 163
16 Pesagem, romaneio e acompanhamento do embarque 177
17 Frete, armazenagem, calendário e exportação 184

CAPÍTULO 15

Classificação e desconto na balança

Na balança, o produtor entrega peso, mas recebe pelo peso que sobra depois dos descontos de impureza, umidade e defeitos. Este capítulo mostra o padrão oficial de classificação da soja e do milho, ensina a fazer a conta do desconto na ordem certa e lista os erros que mais aparecem nos romaneios. No fim, o corretor consegue ler um laudo, refazer o desconto de uma carga e dizer, com número, quando a tabela do comprador cobra mais do que a água e a sujeira que saíram do grão.

NESTE CAPÍTULO

15.1 Para que serve classificar e quando é obrigatório 164
15.2 A soja: grupos, defeitos e tipos 164
15.3 O milho 166
15.4 Trigo e sorgo 167
15.5 Como se calcula o desconto 167
15.6 Cinco erros comuns no romaneio 171
15.7 Medidor de umidade e balança 174
15.8 A revisão proposta para a soja 174
15.9 Síntese do capítulo 175
Referências deste capítulo 175

15.1 Para que serve classificar e quando é obrigatório

Classificar é medir a qualidade de um lote contra um padrão escrito. A Lei nº 9.972/2000 define a classificação como o ato de determinar as qualidades de um produto vegetal com base em padrões oficiais e entrega ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) a tarefa de escrever esses padrões (BRASIL, 2000a, art. 3º). Cada padrão diz o que conta como defeito, como se tira a amostra e quanto de cada defeito cabe em cada tipo.

A mesma lei torna a classificação obrigatória em só três situações: quando o produto vai direto para a alimentação humana, nas compras e vendas do Poder Público e na importação (BRASIL, 2000a, art. 1º). A soja e o milho que o corretor intermedeia vão, quase sempre, para esmagadora, fábrica de ração, usina de etanol ou exportação, fora dessas três situações. Nesses negócios, o padrão do MAPA funciona como régua comum, e quem manda é o contrato. Na soja exportada, o próprio regulamento diz que, no que o contrato não tratar, o padrão oficial serve de referência (BRASIL, 2007b, art. 2º).

A consequência para o corretor é prática. O padrão, as tolerâncias e a tabela de desconto precisam estar escritos no fechamento. Contrato que diz só "padrão exportação" deixa a tabela de desconto por conta de quem tem a balança. O capítulo 10 trata da cláusula de qualidade na Confirmação de Negócio.

Três palavras aparecem em todo laudo. *Tipo* é o enquadramento do lote pelos limites de defeito do padrão, e o lote fica sempre no pior tipo encontrado. *Fora de tipo* é o lote que passou do limite do último tipo: conforme o defeito, pode ser vendido identificado como tal ou precisa ser rebeneficiado. *Desclassificado* é o lote de venda proibida, por mau estado de conservação, cheiro estranho ou defeito grave acima do limite. Quem pode classificar oficialmente são as entidades credenciadas pelo MAPA: estados e municípios, cooperativas, empresas e profissionais especializados, bolsas de mercadorias, universidades e institutos de pesquisa (BRASIL, 2000a, art. 4º). É a elas que o produtor recorre quando quer uma segunda classificação, assunto do capítulo 16.

15.2 A soja: grupos, defeitos e tipos

O padrão da soja é o Regulamento Técnico da Instrução Normativa (IN) MAPA nº 11/2007, com a redação da IN 37/2007 (BRASIL, 2007b). Ele separa a soja em dois grupos pelo uso: Grupo I, para consumo in natura, e Grupo II, para outros usos. A soja de mercado, a que vai para o esmagamento e a exportação, é do Grupo II. Pela cor, a soja é da classe Amarela, que admite até 10% de grãos de outras cores, ou Misturada. O Grupo I tem dois tipos; o Grupo II tem um só, o Padrão Básico (art. 4º).

Os defeitos têm definição escrita, e é por ela que se resolve a discussão na moega:

- *Impureza* é tudo o que passa na peneira de furos redondos de 3 mm, mais o que fica retido e não é soja, inclusive a vagem não debulhada. A película do grão não conta como impureza (art. 2º, X).
- *Avariados* são os grãos queimados, ardidos, mofados, fermentados, germinados, danificados, imaturos e chochos (art. 2º, IV). Ardidos, mofados e queimados são os defeitos graves; os demais são leves (art. 2º, XII e XIII).
- O grão picado por percevejo entra como danificado, mas o percentual é dividido por quatro antes de somar. Mancha púrpura e mancha café não são defeito (art. 25, III e VI).
- Quando o grão tem mais de um defeito, vale o mais grave, nesta ordem: queimado, ardido, mofado, fermentado, esverdeado, germinado, danificado, imaturo, chocho, amassado, partido e quebrado (art. 25, II).

A umidade é medida sempre, mas não define o tipo. O regulamento só recomenda 14% como teto (art. 4º, § 4º). Por isso o desconto de umidade fica por conta do acordo entre as partes; o padrão não o fixa. A Tabela 15.1 traz os limites de cada tipo.

Soja que passa de algum limite do Padrão Básico é Fora de Tipo. Se o problema é defeito leve, pode ser vendida como está, identificada, ou rebeneficiada para voltar ao tipo (art. 6º). É desclassificada, e não pode ser vendida, a soja em mau estado de conservação, com cheiro ácido ou azedo, ou, quando o destino é outro uso que não a mesa, com mais de 40% de defeitos graves (art. 8º).

Tabela 15.1. Soja: limites máximos de defeitos por tipo, em % do peso

Defeito	Grupo I, Tipo 1	Grupo I, Tipo 2	Grupo II, Padrão Básico
Ardidos e queimados (total)	1,0	2,0	4,0
Queimados (máximo)	0,3	1,0	1,0
Mofados	0,5	1,5	6,0
Total de avariados	4,0	6,0	8,0
Esverdeados	2,0	4,0	8,0
Partidos, quebrados e amassados	8,0	15,0	30,0
Matérias estranhas e impurezas	1,0	1,0	1,0

Fonte: BRASIL (2007b), IN MAPA nº 11/2007, com a redação da IN nº 37/2007, Tabelas 1 e 2. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: o total de avariados soma queimados, ardidos, mofados, fermentados, germinados, danificados, imaturos e chochos. A umidade não entra no enquadramento; o teto recomendado é 14%.

A amostra do caminhão é tirada em pontos espalhados pela carga, alcançando o terço de cima, o meio e o terço de baixo: no mínimo 5 pontos até 15 toneladas, 8 pontos de 15 a 30 toneladas e 11 pontos acima de 30 toneladas. Tudo é misturado, quarteado e reduzido a três vias de 1 kg. Uma via fica com o interessado e as outras vão para quem classifica, sendo que uma delas fica guardada como *contraprova* (art. 14 e art. 20). Quem coleta a amostra responde pela representatividade dela (art. 13), e o laudo e o certificado de classificação levam o nome do classificador e o número de registro dele no MAPA (art. 30). A contraprova é a base de qualquer contestação, como mostra o capítulo 16.

15.3 O milho

O padrão do milho é a IN MAPA nº 60/2011, com a redação da IN 18/2012, em vigor desde 1º de setembro de 2013 (BRASIL, 2011b, art. 31). O milho é dividido em grupos pela consistência e pelo formato do grão (duro, dentado, semiduro e misturado), em classes pela cor (amarela, branca, cores e misturada, com corte em 95% do peso) e em três tipos, além de Fora de Tipo e Desclassificado (art. 5º).

As definições mudam em relação à soja. No milho, os avariados são os grãos ardidos (que incluem os totalmente queimados), chochos ou imaturos, fermentados, germinados, gessados e mofados; o grão carunchado, atacado por inseto de armazém, é contado à parte (art. 3º, II e III). Quebrado é o pedaço de grão que passa na peneira de 5 mm e fica retido na de 3 mm; o que passa na de 3 mm é impureza (art. 3º, IV e V). A Tabela 15.2 traz os limites.

O milho Fora de Tipo por ardidos, avariados ou carunchados pode ser vendido como está, identificado, ou rebeneficiado. Por quebrados ou impureza, precisa ser rebeneficiado antes da venda; com inseto vivo, precisa de expurgo (art. 5º, § 3º, I). É desclassificado o milho em mau estado, com semente tratada

Tabela 15.2. Milho: limites máximos de defeitos por tipo, em % do peso

Defeito	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Fora de Tipo
Ardidos	1,00	2,00	3,00	5,00
Total de avariados	6,00	10,00	15,00	20,00
Quebrados	3,00	4,00	5,00	acima de 5,00
Matérias estranhas e impurezas	1,00	1,50	2,00	acima de 2,00
Carunchados	2,00	3,00	4,00	8,00

Fonte: BRASIL (2011b), IN MAPA nº 60/2011, com a redação da IN nº 18/2012, Tabela 1. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: acima do limite de Fora de Tipo em ardidos, avariados ou carunchados, o milho é desclassificado. Umidade recomendada: até 14%.

ou tóxica, com cheiro estranho, ou acima do limite de Fora de Tipo em ardidos, avariados ou carunchados (art. 5º, § 3º, II).

A umidade recomendada é de até 14%. O milho mais úmido pode ser vendido, mas a umidade tem de constar no documento de classificação, e os cuidados com o produto ficam por conta das partes (art. 11). Na amostragem do caminhão, os pontos são os mesmos da soja, com pelo menos 2 kg por ponto, e a amostra final é dividida em quatro vias de 1 kg: uma de trabalho, uma do interessado, uma para um eventual pedido de *arbitragem* e uma de controle interno de quem classifica (art. 16 e art. 20).

> ATENÇÃO
>
> **Milho não tem esverdeado no padrão oficial**
>
> A IN 60/2011 não lista o grão esverdeado entre os defeitos do milho. Na soja ele existe; no milho, não. Tabela de qualidade de milho com "até 8% de esverdeados" usa um critério que não está no padrão do MAPA. Se o contrato descreve esse critério e as partes aceitam, vale o contrato. Se o contrato só remete à norma, o item não tem base. Leia o texto de qualidade antes de fechar, inclusive o que vem pronto em modelos de contrato.

15.4 Trigo e sorgo

O trigo segue a IN MAPA nº 38/2010 (BRASIL, 2010a). No Grupo II, o do trigo para moagem, as classes vêm de testes de laboratório (força do glúten e estabilidade) e vão de Melhorador a Outros Usos. O tipo depende do *peso do hectolitro*, a massa de 100 litros de grão, do número de queda e dos defeitos (art. 2º, XVI, e Anexos V e VI). A umidade recomendada é de 13% (art. 14).

O sorgo ainda segue a Portaria MA nº 268/1984, sem substituta localizada (BRASIL, 1984). São quatro tipos, e o sorgo acima dos limites do tipo 4 ou com mais de 13% de umidade fica Abaixo do Padrão. A Tabela 15.3 resume os dois.

15.5 Como se calcula o desconto

Grão úmido e sujo pesa mais do que vale. O comprador desconta a sujeira acima da tolerância e a água acima do combinado. A conta não é uma simples subtração de pontos, porque o que se mantém quando o grão seca é a matéria seca: a água sai, o grão fica. A Embrapa dá o exemplo: secar milho de 20% para 13% de umidade tira 8,05% do peso, e não 7% (MANTOVANI et al., 2015). As duas fórmulas dão o desconto em percentual do peso e usam a umidade em base úmida, que é a que o medidor mostra:

Impureza = (teor da carga menos tolerância) × 100 / (100 menos tolerância)
Umidade = (teor da carga menos tolerância) × 100 / (100 menos tolerância)

Tabela 15.3. Trigo e sorgo: limites por tipo, em % do peso, salvo indicação

Critério	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
Trigo do Grupo II (moagem), IN 38/2010				
Peso do hectolitro, mínimo (kg/hL)	78	75	72	
Número de queda, mínimo (segundos)	250	220	150	
Matérias estranhas e impurezas	1,00	1,50	2,00	
Danificados por insetos	0,50	1,00	1,50	
Danificados pelo calor, mofados e ardidos	0,50	1,00	2,00	
Chochos, triguilhos e quebrados	1,50	2,50	5,00	
Total de defeitos	2,50	4,00	7,00	
Sorgo, Portaria 268/1984				
Avariados e carunchados (total)	8	11	18	27
Ardidos e brotados (máximo)	1	3	6	10
Impurezas, fragmentos e matérias estranhas	1	2	4	6
Umidade (máximo)	13	13	13	13

Fonte: BRASIL (2010a), IN MAPA nº 38/2010, Anexo VI; BRASIL (1984), Portaria MA nº 268/1984, Anexo I. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: o trigo tem três tipos e o sorgo, quatro. Umidade recomendada para o trigo: 13%.

São as equações 2 e 7 de Mantovani et al. (2015). A ordem importa: primeiro a impureza, sobre o peso líquido da balança; depois a umidade, sobre o peso que sobrou limpo. É o que a própria norma faz na medição, porque a umidade é medida na amostra já sem impurezas (BRASIL, 2007b, art. 2º, XI), e é o que ensina a cartilha da Associação dos Produtores de Soja de Mato Grosso do Sul, a Aprosoja-MS (APROSOJA-MS, [2025]). Os avariados, quando o contrato prevê desconto, são descontados só no que passa da tolerância, que no Padrão Básico da soja é de 8%, sobre o peso já limpo e seco (APROSOJA-MS, [2025]).

Para conversar na balança, um atalho ajuda. Com tolerância de 14%, cada ponto de umidade acima tira 100 / 86 = 1,163% do peso; com tolerância de 13%, tira 100 / 87 = 1,149%. A Associação Brasileira dos Produtores de Soja (Aprosoja Brasil) levou à Câmara dos Deputados, em 2023, a regra de 1,15% de peso por ponto de umidade, que é o valor da fórmula quando a umidade final é de 13% (GALVAN, 2023). O Exemplo 15.1 faz a conta completa de uma carga, e a Figura 15.1 desenha o resultado.

EXEMPLO 15.1

Desconto numa carga de soja de 36.250 kg líquidos (fictício)

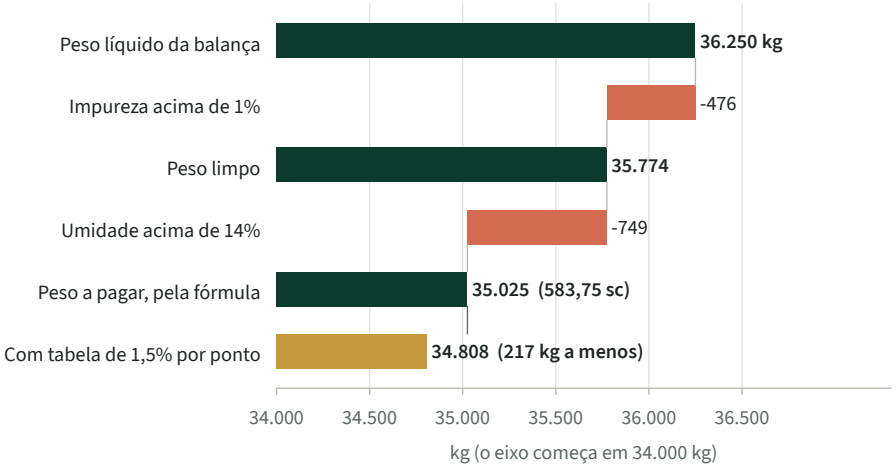
Dados. Peso bruto: 52.480 kg. Tara: 16.230 kg. Umidade da amostra: 15,8%. Impureza: 2,3%. Tolerâncias do contrato: 14% de umidade e 1% de impureza. Preço de referência: Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná, média de setembro de 2026, R$ 153,82 por saca (CEPEA, 2026a).

1. Peso líquido da balança: 52.480 menos 16.230 = **36.250 kg**, ou 604,17 sacas.
2. Desconto de impureza: 36.250 × (2,3 menos 1) / (100 menos 1) = 36.250 × 1,3 / 99 = **476,01 kg** (1,31% do peso).
3. Peso limpo: 36.250 menos 476,01 = **35.773,99 kg**.
4. Desconto de umidade, sobre o peso limpo: 35.773,99 × (15,8 menos 14) / (100 menos 14) = 35.773,99 × 1,8 / 86 = **748,76 kg** (2,09%).
5. Peso a pagar: 35.773,99 menos 748,76 = **35.025,23 kg**, ou **583,75 sacas**.
6. Desconto total: 476,01 + 748,76 = 1.224,77 kg, 3,38% do líquido, ou 20,41 sacas. A R$ 153,82, são 20,41 × 153,82 = **R$ 3.139,47**.
7. Impureza por subtração simples: 36.250 × 1,3% = 471,25 kg, ou seja, 4,76 kg a menos que a fórmula.
8. Os dois percentuais somados sobre o líquido, sem respeitar a ordem: 36.250 × (1,3 / 99 + 1,8 / 86) = 1.234,73 kg, ou 9,96 kg a mais que a conta certa.
9. Com uma tabela comercial de 1,5% por ponto de umidade (fictícia): 1,8 × 1,5 = 2,7% de 35.773,99 = 965,90 kg. São **217,14 kg a mais** que a água que saiu, ou 3,62 sacas: R$ 556,83 a menos para o produtor nesta carga.
10. Se a amostra tivesse 9,5% de avariados, com tolerância de 8%: 35.025,23 × (9,5 menos 8) / (100 menos 8) = 571,06 kg a mais de desconto, e o peso final cairia para 34.454,17 kg, ou 574,24 sacas.

Leitura. Os erros de método (passos 7 e 8) mudam poucos quilos por carga, mas se repetem em cada caminhão. O que pesa de verdade é a tabela de desconto (passo 9): com meio ponto percentual a mais por ponto de umidade, o comprador descontou 29% a mais do que a água que saiu (217,14 kg sobre 748,76 kg). É essa diferença que o corretor precisa mostrar antes do fechamento.

O mesmo cálculo vale para o milho, que costuma ser colhido mais úmido: com colheitadeira, em geral com cerca de 25% de umidade, o que obriga a secar o grão antes de guardar (MANTOVANI et al., 2015). Na soja do Exemplo 15.1, o 1,8 ponto acima da tolerância tirou 2,09% do peso limpo; num milho que chega a 18%, os 4 pontos acima tiram 4,65%. O Exemplo 15.2 mostra a conta.

Figura 15.1. O desconto em cascata da carga do Exemplo 15.1



Fonte: elaboração do autor com as fórmulas de Mantovani et al. (2015, equações 2 e 7) e a ordem de desconto de Aprosoja-MS ([2025]); carga fictícia.

Nota: quilos arredondados. O eixo começa em 34.000 kg para mostrar os descontos; a barra dourada aplica uma tabela comercial fictícia de 1,5% por ponto de umidade.

EXEMPLO 15.2

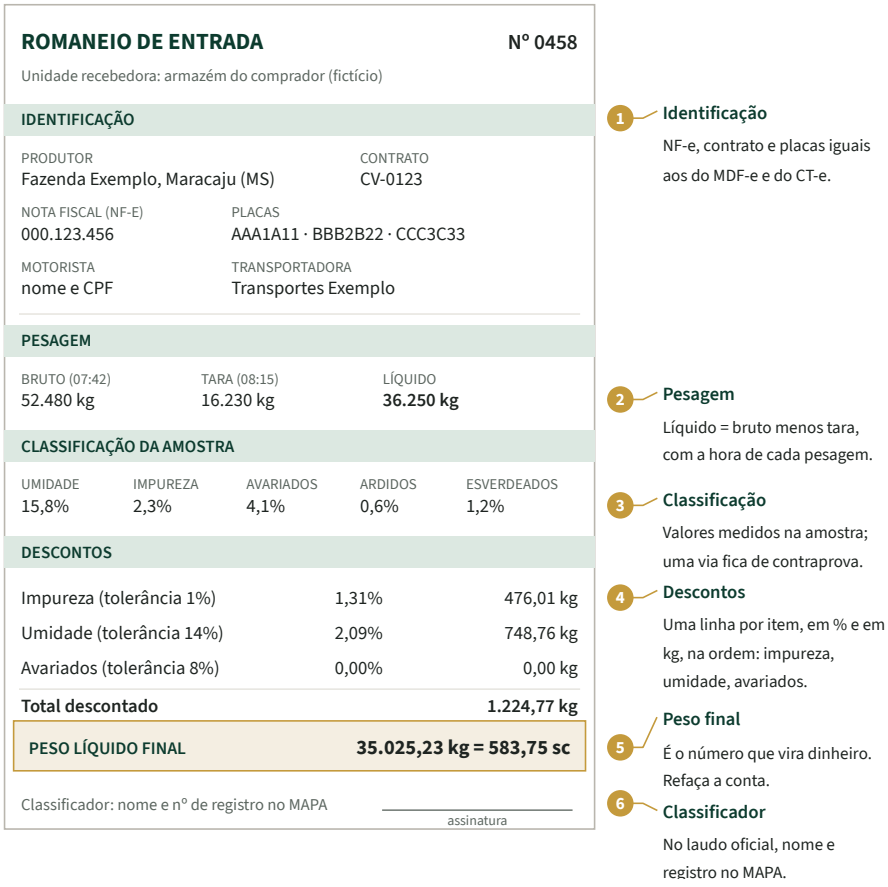
Milho úmido: quanto pesa a água (fictício)

Dados. Carga de 30.000 kg líquidos de milho com 18% de umidade e impureza dentro da tolerância. Tolerância de umidade: 14%. Preço de referência: Indicador do Milho ESALQ/B3, média de setembro de 2026, R$ 69,90 por saca (CEPEA, 2026a).

1. Quebra pela fórmula, para três umidades de chegada: de 16% para 14%, 2 × 100 / 86 = **2,33%**; de 18% para 14%, 4 × 100 / 86 = **4,65%**; de 20% para 13%, 7 × 100 / 87 = **8,05%**, o mesmo valor da Embrapa.
2. Desconto da carga: 30.000 × 4 / 86 = **1.395,35 kg**. Sobram 28.604,65 kg, ou **476,74 sacas**.
3. Prova pela matéria seca: a 18% de umidade, a carga tem 82% de matéria seca, ou 24.600 kg. A 14%, esses 24.600 kg são 86% do peso: 24.600 / 0,86 = 28.604,65 kg. As duas contas chegam ao mesmo número.
4. Valor da água descontada: 1.395,35 / 60 = 23,26 sacas; 23,26 × 69,90 = **R$ 1.625,87**.

Leitura. O produtor não perde dinheiro com o desconto pela fórmula: ele deixa de receber por água, que não é grão. Perde quando a tabela desconta mais do que a água que saiu. O custo da secagem (lenha, energia, mão de obra) é outra coisa: o contrato deve dizer se ele vem embutido na tabela de desconto ou cobrado à parte, como tarifa de serviço.

Figura 15.2. Romaneio anotado: o que conferir em cada campo (fictício)



Fonte: elaboração do autor com os números do Exemplo 15.1 e os requisitos de amostragem e laudo de BRASIL (2007b, art. 14, art. 20 e art. 30).

Nota: nomes, placas e números de documento são fictícios.

O romaneio é o papel em que essa conta aparece para o produtor. A Figura 15.2 mostra um romaneio fictício com os números do Exemplo 15.1 e os seis pontos que o corretor confere em cada carga; o capítulo 16 trata do romaneio no acompanhamento do embarque.

15.6 Cinco erros comuns no romaneio

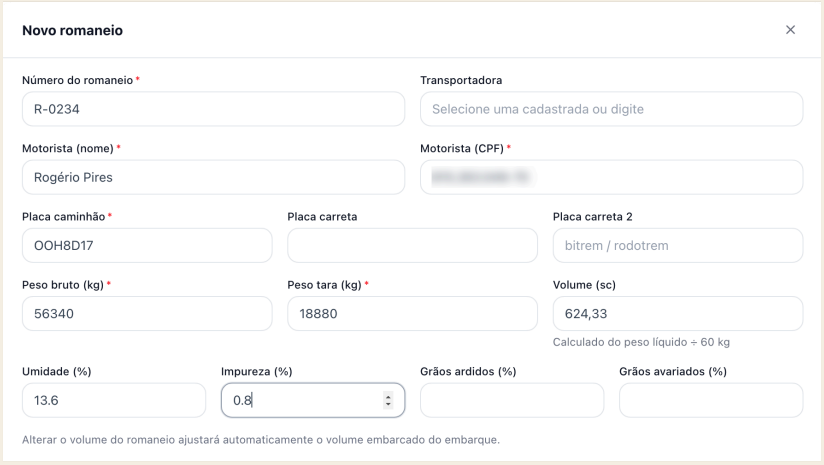
Não existe tabela oficial única de desconto: cada comprador ou armazém usa a sua. A Tabela 15.4 junta os erros que mais aparecem, com o jeito de conferir cada um.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Registrar o romaneio e conferir o desconto à parte

Em todos os planos, cada embarque da negociação recebe os seus romaneios. A janela **Novo romaneio** (Figura 15.3) guarda número, transportadora, motorista, placas do caminhão e de até duas carretas, peso bruto, tara e os percentuais de umidade, impureza, grãos ardidos e grãos avariados da classificação.

Figura 15.3. Janela Novo romaneio, dentro do embarque



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026. O CPF do motorista foi borrado.

Com bruto e tara preenchidos, o sistema calcula o peso líquido e o volume da carga: o líquido dividido por 60 em sacas, ou por 1.000 em toneladas no farelo de soja e no DDG. Esse volume é o da balança, antes de qualquer desconto. O GrainFlow guarda os percentuais da classificação, mas não calcula o desconto de impureza, umidade ou avariados. Quando o contrato paga pelo peso descontado, faça a conta do Exemplo 15.1 à parte e confira o pagamento por ela. O padrão e a tabela de desconto combinados vão por escrito no campo **Classificação de qualidade** da negociação, que sai impresso na Confirmação de Negócio.

O primeiro erro é de aritmética. Silva (2009) mostra que a subtração simples só está certa quando a tolerância é zero. No exemplo dele, numa carga de 18.500 kg com 4% de impureza e tolerância de 1%, a subtração desconta 555 kg; a fórmula, 3,03%, ou 561 kg. São quase 6 kg por carga: em onze cargas, mais de uma saca de diferença entre o estoque físico do armazém e o que os romaneios registraram.

O segundo e o terceiro erros apareceram em romaneios levados pela Aprosoja Brasil à Comissão de Agricultura da Câmara dos Deputados, em

Tabela 15.4. Cinco erros de desconto e como conferir

Erro	Como aparece no romaneio	Como conferir
1. Subtração simples na impureza	2,3% menos 1% = 1,3% sobre o peso líquido	Use a fórmula: 1,3 / 99 = 1,313%. A diferença é de poucos quilos por carga e se acumula na safra.
2. Desconto sobre o peso bruto ou fora de ordem	Percentual aplicado ao peso com o caminhão, ou os dois percentuais somados sobre o líquido	O desconto incide sobre o líquido, um item por vez: impureza, umidade, avariados.
3. Tabela acima da perda física	1,7% ou mais por ponto de umidade	Compare com 1,163% por ponto (tolerância de 14%) e ponha a diferença em reais por saca.
4. Tolerância zero de impureza	Toda a impureza descontada, sem o 1% de tolerância	Só vale se estiver no contrato e afixado na recepção.
5. Avariado descontado inteiro	Todo o percentual de avariados descontado	Desconte só o que passa da tolerância (8% no Padrão Básico da soja).

Fonte: elaborada pelo autor com base em Silva (2009), Galvan (2023), Aprosoja-MS ([2025]) e Mantovani et al. (2015).

dezembro de 2023. Um romaneio de Mato Grosso, de 2013, descontava 1,7% para cada ponto de umidade acima do padrão, sobre o peso bruto. Um de Goiás, de 2021, descontou 880 kg por 0,1 ponto de umidade, o equivalente a 16,5% por ponto. Um do Piauí, de 2023, descontou 3% por 0,3 ponto. Como exemplo correto, a mesma apresentação mostrou um romaneio do Paraná com os descontos aplicados em subtotais, um depois do outro (GALVAN, 2023). O projeto de lei que tornaria obrigatória uma regra única de desconto, o PL 2.182/2011, estava parado no plenário da Câmara naquela data (GALVAN, 2023).

A tabela acima da perda física tem explicação do lado do armazém. Num estudo de caso em Mato Grosso, Afonso et al. (2018) descrevem que cada empresa tem a sua tabela de umidade, majorada para cobrir custos e perdas do período de guarda, e que por isso o estoque contábil do armazém fica sempre menor que o físico, como margem de segurança. Num experimento com 795 toneladas de milho em Rio Verde (GO), Campos (2001) pesou o grão depois da secagem e achou mais milho do que os descontos das normas então vigentes previam. Nenhuma lei fixa a tabela de desconto: vale a que o contrato aceitou. O papel do corretor é tornar a diferença visível, em reais por saca, na hora de comparar compradores.

O quarto e o quinto erros dependem do contrato. A cartilha da Aprosoja-MS registra que algumas empresas embutem o custo da limpeza no desconto de impureza, sem a tolerância de 1%, e orienta que todo desconto esteja descrito no contrato e afixado no local de recepção (APROSOJA-MS, [2025]). É recomendação, sem força de lei. Sobre os avariados, a apresentação de 2023 contesta o desconto de 100% do grão avariado como se ele fosse perda total (GALVAN, 2023); a prática que a cartilha descreve é descontar só o que passa da tolerância.

15.7 Medidor de umidade e balança

O medidor de umidade usado na compra e venda de grão é instrumento regulado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), pela Portaria nº 47/2022. Cada modelo precisa de aprovação, cada aparelho passa por verificação antes de ir ao mercado e, depois, por verificações periódicas anuais e após cada reparo (INMETRO, 2025, p. 13). O próprio Inmetro aponta o motivo da regra: na comercialização de grãos, em geral, quem compra a mercadoria é quem tem o instrumento de medição, e por isso sabe mais sobre a medida do que quem vende (INMETRO, 2025, p. 10).

A balança segue a mesma lógica. Nos requisitos do MAPA para certificar armazéns, a unidade a granel precisa de balança rodoviária própria ou de contrato de uso de balança de terceiros, e as balanças precisam estar aferidas (BRASIL, 2011a, Anexo I). Desde junho de 2026 a certificação é voluntária (capítulo 17), mas a aferição do instrumento usado no comércio continua sendo o argumento técnico de qualquer contestação. Na prática, o corretor pergunta a data da última verificação do medidor e da balança, pede que a umidade seja medida na frente do motorista ou de um representante do produtor e confere se a contraprova foi lacrada.

15.8 A revisão proposta para a soja

Em 2022, o MAPA pôs em consulta pública, pela Portaria SDA nº 532/2022, um novo regulamento da soja. A proposta reduz a umidade recomendada de 14% para 13% e cria um grupo especial para soja com teor alto de óleo e de proteína, com tipos próprios; a consulta ficou aberta até 23 de maio de 2022 (CNA, 2022). Os produtores reagiram. A Aprosoja Brasil defendeu na Câmara a manutenção dos 14% e estimou em R$ 6,5 bilhões o efeito da mudança sobre o valor da produção de soja de 2023, supondo 2% de desconto por ponto de umidade (GALVAN, 2023).

Pela fórmula, o efeito físico de um ponto a menos de tolerância é menor que os 2% daquela estimativa: uma carga que chega com 14% de umidade

passaria a perder (14 menos 13) × 100 / (100 menos 13) = 1,149% do peso. Até outubro de 2026, não foi localizado texto final da revisão, e a IN 11/2007 seguia em vigor no sistema de legislação do MAPA. O corretor trata a mudança como proposta: o que vale é a norma vigente e, acima dela, o que o contrato escrever.

15.9 Síntese do capítulo

1. A classificação oficial só é obrigatória no produto para a mesa, nas compras e vendas do governo e na importação. No resto, o padrão do MAPA é régua comum e o contrato manda.
2. Na soja, a umidade não define o tipo e o teto recomendado é 14%; o Padrão Básico tolera 8% de avariados e 1% de impureza. O milho tem três tipos e não tem esverdeado como defeito.
3. O desconto se faz em cascata: impureza sobre o líquido da balança, umidade sobre o peso limpo, avariados só no que passa da tolerância. Com tolerância de 14%, cada ponto de umidade tira 1,163% do peso.
4. O erro que mais pesa é a tabela acima da perda física, bem mais que os de aritmética. No Exemplo 15.1, meio ponto a mais por ponto de umidade custou R$ 556,83 numa só carga.
5. Medidor de umidade e balança são instrumentos com verificação periódica. A contraprova lacrada e a aferição em dia são a base de qualquer contestação.

Referências deste capítulo

AFONSO, A. D. L.; PEREIRA, G. S.; SILVA, D. R.; SILVA, R. V. Determinação da quebra técnica em uma unidade armazenadora: estudo de caso. In: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE PÓS-COLHEITA, 7., 2018, Londrina. **Anais** [...]. [S. l.: s. n.], 2018. p. 935-941. Disponível em: https://www.conferencebr.com/anais/910/paperfile/910_20231023_19-54-26_20525.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE SOJA DE MATO GROSSO DO SUL (APROSOJA-MS). **Cartilha de procedimento de classificação e desconto na comercialização de grãos de soja**. Campo Grande: Aprosoja-MS, [2025]. Disponível em: https://aprosojams.org.br/sites/default/files/estudos/AprosojaMS_Cartilha%20Classif%20Soja_OK.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Portaria nº 268, de 22 de agosto de 1984. Aprova as normas de identidade, qualidade, apresentação e embalagem do sorgo. Brasília, DF: Ministério da Agricultura, 1984. Disponível em: https://www.idrparana.pr.gov.br/sites/iapar/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/sorgo.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.972, de 25 de maio de 2000. Institui a classificação de produtos vegetais, subprodutos e resíduos de valor econômico, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9972.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 11, de 15 de maio de 2007. Estabelece o Regulamento Técnico da Soja. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 16 maio 2007b. Disponível em: https://sistemasweb.

agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=visualizarAtoPortalMapa&chave=1194426968. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 38, de 30 de novembro de 2010. Estabelece o Regulamento Técnico do Trigo. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 1 dez. 2010a. Disponível em: https://idrparana.pr.gov.br/sites/iapar/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/trigoinstrucaonormativa3810.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 29, de 8 de junho de 2011. Aprova os requisitos técnicos para certificação de unidades armazenadoras em ambiente natural. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 9 jun. 2011a. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/infraestrutura-e-logistica/documentos-infraestrutura/29-2011.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 60, de 22 de dezembro de 2011. Estabelece o Regulamento Técnico do Milho. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 2011b. Disponível em: https://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=visualizarAtoPortalMapa&chave=1739574738. Acesso em: 25 out. 2026.

CAMPOS, M. G. **Avaliação da quebra técnica e qualidade do milho a granel, em função da temperatura de secagem e do tempo de armazenamento**. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2001. Disponível em: https://locus.ufv.br/items/e7e4f4ba-25c5-4ba4-b2da-080377fe2f15. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **CNA discute revisão do padrão oficial de classificação da soja**. Brasília, DF, 9 maio 2022. Disponível em: https://cnabrasil.org.br/noticias/cna-discute-revisao-do-padrao-oficial-de-classificacao-da-soja. Acesso em: 25 out. 2026.

GALVAN, A. **Teor de umidade para a classificação da soja**. Apresentação em audiência pública da Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural da Câmara dos Deputados. Brasília, DF: Aprosoja Brasil, 13 dez. 2023. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/capadr/apresentacoes-em-eventos/eventos-2023/ANTONIOGALVANAPROSOJA.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO). **Relatório final de avaliação de resultado regulatório**: medidores de umidade de grãos, Portaria Inmetro nº 47/2022. Duque de Caxias: Inmetro, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/regulamentacao/avaliacao-de-resultado-regulatorio/2025/medidor-de-umidade-de-graos/rel_arr012025dimeldiart.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

MANTOVANI, E. C. et al. Colheita e pós-colheita. In: EMBRAPA MILHO E SORGO. **Cultivo do milho**. 9. ed. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2015. (Sistema de Produção, 1). Disponível em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/748767/1/Milho-Colheita-e-pos-colheita.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

SILVA, L. C. **Quebras de impureza e umidade**. Viçosa: Agais, 2009. (Boletim Técnico AG 01/09, revisado em 27 ago. 2018). Disponível em: https://www.agais.com/manuscript/ag0109_quebras_impureza_umidade.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

CAPÍTULO 16

Pesagem, romaneio e acompanhamento do embarque

Depois do fechamento, o negócio vira caminhão, balança e papel. Este capítulo segue a carga da fazenda ao destino: o que o romaneio registra, por que existem dois pesos para a mesma carga, quanto custa o caminhão parado na fila e como acompanhar o embarque até o fechamento pelo volume real. No fim, o corretor tem um protocolo para quando a balança ou a classificação do destino não batem com as da origem.

NESTE CAPÍTULO

16.1 O que o romaneio registra 178
16.2 Peso de origem e peso de destino 178
16.3 Fila e estadia 179
16.4 Do fechamento à entrega 180
16.5 Quando dá divergência: o protocolo 180
16.6 Síntese do capítulo 182
Referências deste capítulo 183

16.1 O que o romaneio registra

Romaneio é o comprovante de cada carga: quem levou, quanto pesou e como estava o grão. Não é documento fiscal, mas é o papel que vira número no pagamento, na comissão e no saldo do contrato. Um romaneio bem feito traz cinco blocos de informação, que a Figura 15.2, no capítulo 15, mostra num exemplo fictício:

1. Identificação: número, data e hora, unidade que recebe, produtor, comprador, contrato e nota fiscal.
2. Veículo: placas do caminhão e das carretas, motorista e transportadora.
3. Pesagem: peso bruto (caminhão carregado), tara (caminhão vazio) e peso líquido, que é o bruto menos a tara.
4. Classificação da amostra: umidade, impureza, avariados (com o detalhe dos ardidos) e os demais defeitos que o padrão ou o contrato preveem.
5. Descontos, linha a linha, em percentual e em quilos, e o peso líquido final, que é o que será pago.

Quando a classificação é oficial, o laudo traz o nome e o registro do classificador no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o MAPA (capítulo 15). No armazém, o comprovante de depósito tem conteúdo mínimo fixado em regulamento: depositante e depositário, produto, peso líquido e bruto, qualidade, local de guarda e o preço do serviço de armazenagem (BRASIL, 2001a, art. 13).

A conferência de cada romaneio cabe numa linha: o líquido é o bruto menos a tara, os descontos refeitos pela fórmula do capítulo 15 batem com os do papel e a placa é a mesma na nota fiscal, no documento de transporte e no romaneio. Feita carga a carga, ela evita a briga do fim do contrato, quando ninguém lembra mais qual caminhão chegou molhado.

16.2 Peso de origem e peso de destino

A mesma carga é pesada duas vezes: na saída da fazenda ou do armazém e na chegada ao comprador. A diferença entre os dois pesos é a quebra de transporte: grão que cai pela lona, água que sai do grão na viagem, diferença entre balanças.

A lei do transporte rodoviário de cargas diz que a responsabilidade do transportador vai do recebimento da carga até a entrega ao destinatário e termina quando o destinatário recebe a carga sem protestos ou ressalvas (BRASIL, 2007a, art. 9º). Nenhuma lei fixa uma tolerância de diferença de peso. Ela precisa estar escrita em dois lugares: no contrato de compra e venda, que diz qual peso vale para o pagamento, e no contrato de frete, que diz quanto de quebra o transportador pode entregar sem pagar a diferença.

ATENÇÃO

A ressalva se faz na hora

Peso abaixo do esperado, lona rasgada, grão molhado: anote no canhoto, no recibo ou no romaneio antes de liberar o caminhão, com a hora e uma foto. Reclamação feita dias depois, por telefone, não tem a mesma força. Se o valor em jogo for alto, leve o caso a um advogado.

EXEMPLO 16.1

Origem e destino com tolerância de contrato (fictício)

Dados. Venda com entrega no armazém do comprador e frete contratado pelo vendedor. O contrato de compra e venda paga pelo peso de destino; o contrato de frete tolera 0,25% de quebra (cláusula de exemplo). Peso líquido na saída da fazenda: 36.250 kg. Peso líquido na chegada: 36.080 kg. Preço de referência: R$ 153,82 por saca, Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná, média de setembro de 2026 (CEPEA, 2026a).

1. Diferença: 36.250 menos 36.080 = **170 kg**, ou 170 / 36.250 = 0,47% da carga.
2. Quebra tolerada no contrato de frete: 36.250 × 0,25% = **90,63 kg**.
3. Excesso sobre a tolerância: 170 menos 90,63 = **79,37 kg**, ou 1,32 saca, que valem 1,32 × 153,82 = **R$ 203,04**.
4. O comprador paga pelo destino: 36.080 / 60 = **601,33 sacas**, e não as 604,17 da saída.

Leitura. O vendedor, que contratou o frete, recebe por 601,33 sacas. Ele pode cobrar do transportador os 79,37 kg acima da tolerância, desde que a diferença tenha sido ressalvada no recebimento; os 90,63 kg dentro da tolerância ficam com ele. Se o contrato pagasse pelo peso de origem, a mesma diferença seria problema do comprador. A cláusula “qual balança vale” decide quem arca com a diferença.

16.3 Fila e estadia

Caminhão parado custa. A lei fixa em 5 horas o prazo máximo para carga e descarga, contado da chegada do veículo. Passado esse prazo, é devido ao transportador, autônomo ou empresa, R$ 1,38 por tonelada e por hora ou fração, sobre a capacidade total do veículo, a partir da hora de chegada na origem ou no destino (BRASIL, 2007a, art. 11, § 5º, § 7º e § 8º). O valor de R$ 1,38 é de 2015 e é corrigido todo ano pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) (BRASIL, 2007a, art. 11, § 6º); antes de fazer a conta, confira o valor do ano.

Para dar a ordem de grandeza: uma carreta com capacidade total de 37 toneladas que espera 9 horas para descarregar passa 4 horas do prazo. Pelo

valor de 2015, são 4 × 37 × 1,38 = R$ 204,24 por caminhão, antes da correção. Na safra, com fila de dezenas de caminhões, a conta de quem atrasa a descarga cresce rápido.

Quem paga a estadia entre vendedor e comprador é assunto de contrato. Na prática, a fila nasce da falta de programação: muitos caminhões no mesmo dia, para um armazém que só consegue receber ou expedir uma certa quantidade por dia. Essa quantidade tem nome na lei de armazenagem: a capacidade de expedição, cláusula obrigatória do contrato de depósito (BRASIL, 2000b, art. 3º). É ela, junto com a cota diária de caminhões combinada com o comprador, que define a programação do embarque.

16.4 Do fechamento à entrega

A Figura 16.1 mostra o caminho de um contrato, do fechamento ao pagamento. Antes do primeiro caminhão, três coisas precisam estar resolvidas: a Confirmação de Negócio assinada (capítulo 10), a liberação de embarque, que diz o volume, o local e a data a partir da qual o carregamento está autorizado, e a programação, com a janela de embarque e a cota diária de caminhões.

Depois, cada caminhão repete o mesmo ciclo: carregamento com amostra e pesagem na origem, documentos da viagem, transporte, pesagem e classificação no destino e conferência do romaneio. A cada carga conferida, o corretor atualiza três números: o programado, o embarcado e o entregue. A pergunta que o produtor e o comprador fazem toda semana, “quanto falta?”, sai da diferença entre o contratado e o entregue.

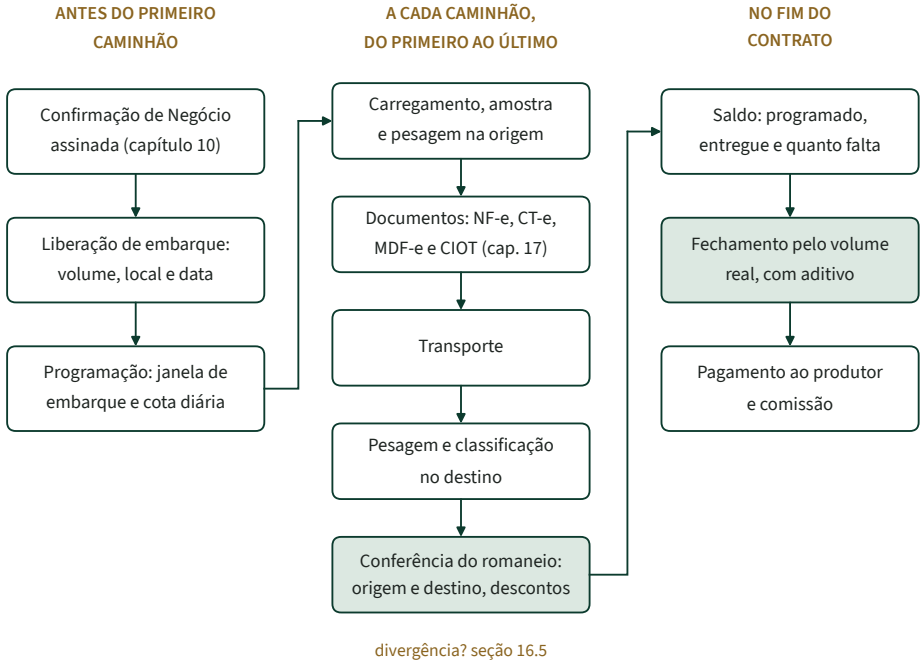
O contrato quase nunca termina no volume exato. Choveu, a produtividade caiu, o caminhão saiu mais cheio. No fim, o volume real entregue é registrado num aditivo, que acerta o valor da mercadoria e a comissão do corretor ao que de fato foi entregue (capítulo 22). Só então vêm o pagamento ao produtor e a cobrança da comissão.

16.5 Quando dá divergência: o protocolo

Mais cedo ou mais tarde, a classificação ou a balança do destino não bate com a da origem. O caminho que preserva o direito das duas partes tem seis passos:

1. Pedir o laudo e a amostra. Na soja, uma via da amostra fica guardada como contraprova; no milho, há uma via separada para um eventual pedido de arbitragem (BRASIL, 2007b, art. 20; BRASIL, 2011b, art. 20).
2. Refazer a conta, pela fórmula do capítulo 15 e pela tabela que está no contrato. Muitas divergências acabam aqui, num erro de ordem ou de base de cálculo.

Figura 16.1. Do fechamento à entrega: o caminho de um contrato



Fonte: elaboração do autor com base em BRASIL (2000a; 2000b; 2001a; 2007a; 2007b; 2011b).
Nota: os documentos de transporte (NF-e, CT-e, MDF-e e CIOT) estão no capítulo 17.

3. Registrar por escrito, com data, hora e fotos, e fazer a ressalva no recebimento, enquanto a carga ainda está com o transportador (BRASIL, 2007a, art. 9º).
4. Se a diferença continuar, pedir nova classificação a uma entidade credenciada pelo MAPA (BRASIL, 2000a, art. 4º), sobre a contraprova lacrada.
5. Quando a carga está em armazém, cobrar do depositário: a indenização por perda ou diferença deve ser paga em até 30 dias da comunicação formal, em produto ou em dinheiro, à escolha do depositante, e o regulamento indica a arbitragem como caminho preferencial para o litígio (BRASIL, 2001a, art. 3º, § 1º, e art. 7º, § 1º e § 2º).
6. Fechar o contrato pelo volume e pela classificação finalmente aceitos, com aditivo, para que pagamento, comissão e saldo partam do mesmo número.

O corretor não decide quem tem razão. Ele garante que a prova exista: amostra guardada, ressalva escrita e conta refeita. Quando a disputa sai da balança e vai para o contrato, o caso é do advogado das partes.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Do embarque ao fechamento pelo volume real

Em todos os planos, cada negociação tem os seus embarques, com datas, origem e destino, transportadora do cadastro e situação (agendado, em trânsito, entregue, finalizado ou cancelado), e cada embarque recebe os seus romaneios (capítulo 15). A ficha da negociação soma todas as cargas: sacas programadas contra o contratado, sacas entregues e quantas faltam. Da tela do embarque sai o **Termo de Liberação para Embarque** em PDF, com o volume liberado, a data a partir da qual o carregamento está autorizado, o local e a data até a qual armazenagem e quebra técnica correm por conta do vendedor.

Figura 16.2. Cartão Fechamento do contrato, na ficha da negociação



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

Fechar contrato, ou a marcação do embarque como entregue ou finalizado, grava um aditivo com o volume real, recalcula a comissão e o repasse e gera a Confirmação de Fechamento em PDF, ainda sem assinatura (Figura 16.2). Nos planos Intermediário e Avançado, o cargo Embarques dá acesso a embarques, transportadoras e fazendas, e o produtor acompanha as próprias cargas pelo portal. O sistema não guarda o peso de origem e o de destino da mesma carga: conforme o contrato, lance um deles.

16.6 Síntese do capítulo

1. O romaneio não é documento fiscal, mas é o papel que vira dinheiro: identificação, veículo, pesos, classificação, descontos e peso final. Confira um por um, carga a carga.
2. A mesma carga tem peso de origem e peso de destino. A lei não fixa tolerância: o contrato de compra e venda diz qual balança vale, e o contrato de frete diz quanto de quebra o transportador pode entregar.
3. A ressalva se faz no recebimento. Depois dele, sem protesto, a responsabilidade do transportador acaba.
4. Passadas 5 horas da chegada, a espera tem preço por tonelada e hora. Programação, cota diária e capacidade de expedição evitam a fila.

5. Na divergência: laudo e contraprova, conta refeita, registro escrito, nova classificação e, no armazém, indenização em até 30 dias. No fim, fechamento pelo volume real.

Referências deste capítulo

BRASIL. Lei nº 9.972, de 25 de maio de 2000. Institui a classificação de produtos vegetais, subprodutos e resíduos de valor econômico, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9972.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000. Dispõe sobre o sistema de armazenagem dos produtos agropecuários. Brasília, DF: Presidência da República, 2000b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9973.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 3.855, de 3 de julho de 2001. Regulamenta a Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000, que dispõe sobre o sistema de armazenagem dos produtos agropecuários, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3855.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.442, de 5 de janeiro de 2007. Dispõe sobre o transporte rodoviário de cargas por conta de terceiros e mediante remuneração. Brasília, DF: Presidência da República, 2007a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11442.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 11, de 15 de maio de 2007. Estabelece o Regulamento Técnico da Soja. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 16 maio 2007b. Disponível em: https://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=visualizarAtoPortalMapa&chave=1194426968. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 60, de 22 de dezembro de 2011. Estabelece o Regulamento Técnico do Milho. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 2011b. Disponível em: https://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=visualizarAtoPortalMapa&chave=1739574738. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CAPÍTULO 17

Frete, armazenagem, calendário e exportação

Entre a lavoura e o porto há caminhão, silo e calendário, e cada um tem preço e regra. Este capítulo mostra como se calcula o piso mínimo de frete e quem responde quando ele não é pago, quanto o frete sobe na colheita, o que separa FOB de CIF no mercado interno, quanto custa guardar grão e quando cada região planta e colhe. No fim, o corretor sabe casar a janela do contrato com a safra da região e conhece os documentos que acompanham cada carga.

NESTE CAPÍTULO

17.1 O piso mínimo de frete 185
17.2 O frete muda com a safra 187
17.3 FOB e CIF no mercado interno 187
17.4 Armazenagem: contrato, quebra técnica e tarifa 188
17.5 Capacidade de armazenagem e produção 192
17.6 Calendário de plantio e colheita 193
17.7 Corredores e portos 194
17.8 Documentos da operação 194
17.9 Síntese do capítulo 195
Referências deste capítulo 197

17.1 O piso mínimo de frete

Desde 2018, o frete rodoviário de cargas precisa ser pago em valor igual ou maior que o piso mínimo fixado pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), e é proibido qualquer acordo, individual ou coletivo, para pagar menos (BRASIL, 2018b, art. 4º, caput e § 2º). A ANTT atualiza a tabela até 20 de janeiro e 20 de julho de cada ano e precisa reajustá-la em até três dias úteis sempre que o preço do diesel variar 5% ou mais (BRASIL, 2018b, art. 5º, § 3º e § 3º-A).

Em agosto de 2026, a Lei nº 15.485 endureceu a regra (BRASIL, 2026i). O piso passou a ter natureza vinculativa, e quem não o respeita fica sujeito a indenizar o transportador em até duas vezes o valor do piso da operação, além das sanções da ANTT (art. 5º, § 4º). O contratante reincidente pode levar multa de até R$ 1 milhão (art. 5º-E), e o transportador que contrata ou subcontrata abaixo do piso pode ter o registro no Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Cargas (RNTRC) suspenso ou cancelado (arts. 5º-A, 5º-B e 5º-D).

A mudança que mais interessa ao corretor está no art. 5º-F. Fica sujeito às sanções da lei quem anunciar, ofertar, publicar, intermediar ou disponibilizar contrato ou oferta de frete abaixo do piso. O valor do frete ofertado tem de aparecer de forma expressa, e a regra vale também para agentes intermediadores, aplicativos e plataformas (art. 5º-F, § 1º e § 2º).

> ATENÇÃO
>
> **Quem arruma caminhão abaixo do piso também responde**
>
> O corretor que oferece frete ao produtor ou ao comprador, ou que passa adiante a oferta de um transportador, está dentro do art. 5º-F da Lei nº 13.703/2018, com a redação de 2026. Se a corretora ganha alguma coisa sobre o frete, ou anuncia cargas, a exposição é maior. Cada caso tem detalhes próprios: na dúvida, consulte um advogado antes de seguir intermediando frete.

A lei também tornou obrigatório o Código Identificador da Operação de Transporte (CIOT) para toda operação de frete remunerado. O registro é feito antes da viagem e traz contratante, contratado, carga, origem, destino, valor do frete, valor a pagar e a forma e o prazo de pagamento, que não pode passar de 30 dias úteis (art. 7º, caput e § 12). Quando o frete é contratado com transportador autônomo, quem emite o CIOT é o contratante, por meio de instituição de pagamento habilitada; quando não há autônomo, é a empresa de transporte (art. 7º, § 2º e § 3º). A ANTT deve bloquear o CIOT de frete abaixo do piso, o código vai vinculado ao Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais (MDF-e) e a falta dele dá multa de R$ 10.500,00 (art. 7º, § 4º, § 5º e § 7º). A ANTT

fixou em 18 de setembro de 2026 o início da obrigatoriedade (ANTT, 2026b, art. 1º, § 1º).

Como se calcula o piso

O piso de uma viagem é a soma de duas parcelas: um custo por quilômetro rodado e um custo fixo de carga e descarga, ambos tabelados pela ANTT conforme o tipo de carga e o número de eixos do veículo (ANTT, 2020, art. 5º, § 1º).

Piso da viagem = distância em km × CCD + CC

CCD é o coeficiente de custo de deslocamento, em reais por quilômetro, e CC é o coeficiente de carga e descarga, em reais por viagem. O pedágio não entra no piso: é pago à parte, pelo vale-pedágio (ANTT, 2020, art. 3º, § 3º). O retorno vazio só é obrigatório em casos específicos, como o transporte de contêiner e a frota dedicada (ANTT, 2020, art. 3º, § 4º). A Tabela 17.1 traz os coeficientes de granel sólido, a categoria da soja e do milho, em vigor desde o reajuste de setembro de 2026, calculados com o diesel a R$ 7,33 por litro (ANTT, 2026a).

EXEMPLO 17.1

O piso de Sorriso (MT) a Mirituba (PA) e o frete do mercado

Dados. Distância de Sorriso a Mirituba: 1.076 km; de Sorriso a Santos (SP): 1.961 km (CONAB, 2026a, Tabela 5). Composição de 7 eixos, granel sólido: CCD de R$ 8,2316 por km e CC de R$ 820,34 (ANTT, 2026a). Carga de 37 toneladas por viagem (hipótese; confirme com a transportadora). Frete pesquisado pela Conab em agosto de 2026: R$ 280 por tonelada até Mirituba e R$ 490 até Santos (CONAB, 2026a).

Tabela 17.1. Piso mínimo de frete para granel sólido, carga lotação, por número de eixos

Eixos carregados	CCD (R$/km)	CC (R$ por viagem)	Piso de 1.000 km (R$)
2	4,1056	460,59	4.566,19
3	5,2555	552,24	5.807,74
4	5,9476	597,00	6.544,60
5	6,8548	664,83	7.519,63
6	7,5641	680,01	8.244,11
7	8,2316	820,34	9.051,94
9	9,4318	908,91	10.340,71

Fonte: ANTT (2026a), Portaria SUROC nº 22/2026, Anexo, Tabela A. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: Tabela A: contratação do veículo inteiro (composição veicular ou caminhão simples). A última coluna é cálculo do autor: 1.000 × CCD + CC. O pedágio vai à parte.

1. Piso da viagem até Mirituba: 1.076 × 8,2316 + 820,34 = **R$ 9.677,54**.
2. Por tonelada: 9.677,54 / 37 = **R$ 261,56**. Por saca: 261,56 × 0,06 = **R$ 15,69**.
3. Frete pesquisado: 280 × 0,06 = R$ 16,80 por saca, 7,1% acima do piso.
4. Até Santos: 1.961 × 8,2316 + 820,34 = R$ 16.962,51 por viagem, ou R$ 458,45 por tonelada e **R$ 27,51 por saca**. O frete pesquisado, R$ 490 por tonelada (R$ 29,40 por saca), ficou 6,9% acima do piso.
5. A carga muda o piso por tonelada: com 32 toneladas em vez de 37, o piso até Mirituba sobe para 9.677,54 / 32 = R$ 302,42 por tonelada, acima do frete pesquisado.

Leitura. Em agosto, fora da colheita, o frete pesquisado ficou só 7% acima do piso. O piso é por viagem, e não por tonelada: quanto menos carga o veículo leva, mais caro fica cada saca. A pesquisa de agosto é anterior à tabela de setembro, calculada com outro preço de diesel; compare sempre com a tabela vigente na data do frete.

17.2 O frete muda com a safra

O frete sobe quando a colheita pede caminhão de uma vez e cai na entressafra. A Figura 17.1 mostra a série mensal da Conab para duas rotas que saem de Sorriso (MT). A Conab avisa que a pesquisa monitora rotas e não é preço de referência (CONAB, 2026a).

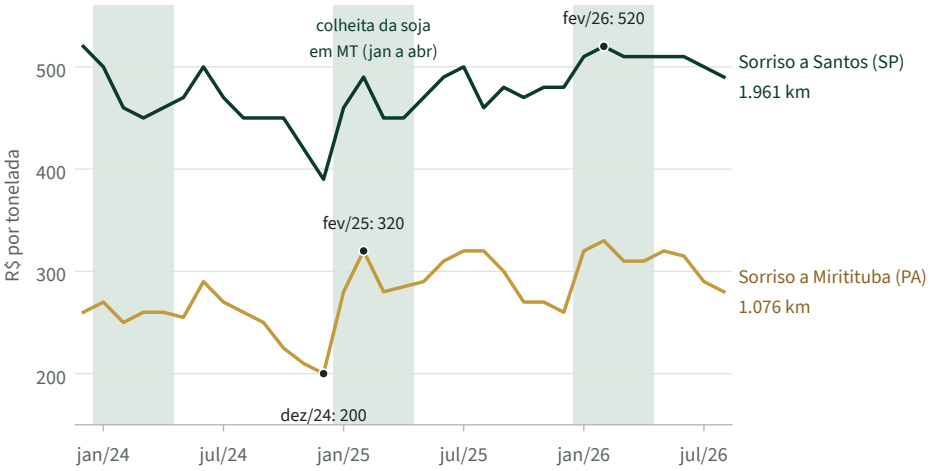
Na rota até Mirituba, já vista no capítulo 5, o frete foi de R$ 200 por tonelada em dezembro de 2024 para R$ 320 em fevereiro de 2025, uma alta de 60% em dois meses. Na rota até Santos, no mesmo período, foi de R$ 390 para R$ 490, alta de 25,6%. O maior valor da série até Santos, R$ 520, veio em fevereiro de 2026 (CONAB, 2026b). Há um segundo repique menor entre junho e julho, quando o milho da segunda safra começa a sair e o armazém ainda tira soja para abrir espaço: até Mirituba, R$ 255 em maio de 2024 e R$ 290 em junho; R$ 285 em abril de 2025 e R$ 320 em julho.

Fora da safra, o frete cede. Entre outubro e dezembro de 2024, a rota até Mirituba custou R$ 225, R$ 210 e R$ 200 por tonelada. O capítulo 5 mostra como esse movimento passa para o preço da praça. A regra prática é uma só: venda com entrega na colheita precisa de frete fechado antes, com valor escrito e acima do piso.

17.3 FOB e CIF no mercado interno

Neste capítulo, FOB e CIF têm o sentido de uso corrente do mercado interno, que o capítulo 6 distingue dos Incoterms e que não está em nenhuma lei: no FOB, o comprador busca o grão na origem e paga o frete; no CIF, o vendedor

Figura 17.1. Frete rodoviário de Sorriso (MT) a Santos (SP) e a Mirituba (PA), mensal, de dezembro de 2023 a agosto de 2026



Fonte: elaboração do autor com dados de CONAB (2026b), Boletim Logístico, edições de janeiro de 2025 a setembro de 2026 (os meses de 2024 vêm da coluna do ano anterior); faixa de colheita da soja em Mato Grosso de CONAB (2022). Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: pesquisa indicativa da Conab, que não é preço de referência. Valor por saca = valor por tonelada × 0,06.

entrega no armazém ou na indústria do comprador e paga o frete. Não há seguro embutido nem regra de risco por trás: vale o que o contrato escrever.

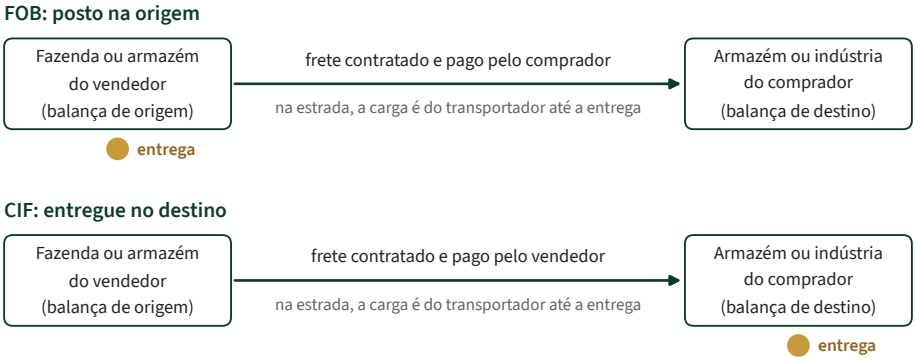
Na nota fiscal eletrônica, o campo "modalidade do frete" diz quem contratou o transporte. Consultada, a Secretaria da Fazenda de São Paulo respondeu que, quando o vendedor é o responsável contratual pelo frete, a nota vai com o código "0-Emitente", ainda que ele repasse o custo ao comprador (SÃO PAULO, 2015).

Na estrada, a carga é responsabilidade do transportador (BRASIL, 2007a, art. 9º; capítulo 16). Entre vendedor e comprador, o contrato precisa dizer em que ponto o grão passa a ser do comprador e qual peso e qual classificação valem para o pagamento. A Figura 17.2 resume as duas modalidades e o que precisa estar escrito nas duas.

17.4 Armazenagem: contrato, quebra técnica e tarifa

A armazenagem de produto agropecuário segue a Lei nº 9.973/2000. O contrato de depósito tem cláusulas obrigatórias: o objeto, o prazo, o preço e a forma de pagamento, os direitos e deveres das partes, a capacidade de expedição e a compensação financeira por diferença de qualidade e de quantidade (BRASIL, 2000b, art. 3º). O armazém responde pela guarda, pela conservação

Figura 17.2. FOB e CIF no mercado interno: quem paga o frete e onde se entrega



Nos dois casos, o contrato escreve por extenso:

- o local da entrega e quem contrata e paga o frete;
- qual balança e qual classificação valem para o pagamento;
- quem paga a estadia, a janela de embarque e a cota diária de caminhões.

Fonte: elaboração do autor com base em BRASIL (2007a, art. 9º) e SÃO PAULO (2015).
Nota: sentido de uso corrente no mercado interno, diferente dos Incoterms do comércio internacional (capítulo 6).

e pela "pronta e fiel entrega" do produto e é obrigado a ter seguro contra incêndio, inundação e intempéries (art. 6º, caput e § 6º). Pode guardar no mesmo silo grão de vários donos, desde que da mesma espécie, classe comercial e qualidade, e devolver "o produto depositado ou outro" com as mesmas especificações (art. 7º).

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Transportadora, frete e modalidade no GrainFlow

Em todos os planos, o cadastro de **Transportadoras** guarda razão social, CNPJ, telefone, e-mail, cidade e estado. A transportadora do cadastro é escolhida no embarque e no romaneio (capítulos 15 e 16). A Confirmação de Negócio imprime a modalidade do frete, FOB ou CIF, com o local de origem ou de destino da negociação.

Nos planos Intermediário e Avançado, a **Calculadora de preço**, aberta pelo ícone da barra do topo, recebe o frete em reais por saca como dado digitado por você (quadro "Refazer a escada do preço na calculadora", no capítulo 5). Para ver o efeito do Exemplo 17.1 no preço da praça, digite 15,69 no frete para usar o piso ou 16,80 para usar o frete pesquisado.

O GrainFlow não calcula o piso da ANTT, não emite CIOT, NF-e, CT-e ou MDF-e e não guarda o valor do frete de cada embarque. A conta do piso fica no papel, com a tabela vigente.

O armazém tem direito de retenção: pode segurar o produto até receber a armazenagem, as despesas autorizadas e as comissões (art. 9º). Na prática, produtor com tarifa atrasada pode ter a retirada travada. O regulamento declara nulas as cláusulas que reduzam a responsabilidade do armazém (BRASIL, 2001a, art. 3º, § 1º e § 2º, e art. 7º). O prazo da indenização e a arbitragem estão no protocolo do capítulo 16.

Até junho de 2026, a certificação dos armazéns que guardam grão de terceiros era obrigatória. A Lei nº 15.429/2026 tornou a adesão voluntária (BRASIL, 2026h). O armazém pode emitir, sobre o produto depositado, o Certificado de Depósito Agropecuário (CDA) e o Warrant Agropecuário (WA): o primeiro representa a promessa de entrega do produto, e o segundo dá direito de penhor sobre ele (BRASIL, 2004b, art. 1º). Com esses títulos, o grão pode ser vendido ou dado em garantia sem sair do silo.

Grão parado perde peso, por respiração, secagem natural e manuseio. É a **quebra técnica**. Até 1992, os armazéns brasileiros descontavam até 0,3% da massa por mês, qualquer que fosse o grão. A partir de 1º de julho de 1992, a Conab trocou o desconto por uma sobretaxa de 0,15% por quinzena sobre o preço de mercado do produto, e o armazém passou a indenizar as perdas de qualquer natureza (CAMPOS, 2001). Num experimento com 795 toneladas de milho guardadas por 180 dias em Rio Verde (GO), o mesmo do capítulo 15, a perda total medida foi de 2,03%, com a secagem natural pesando mais que a quebra técnica (CAMPOS, 2001). Num armazém de soja em Mato Grosso, o estudo de caso do capítulo 15, com dados de 2016, a quebra técnica física foi de 2,24% e a contábil, de 1,06% (AFONSO et al., 2018). No armazém privado, a quebra técnica é a que o contrato de depósito disser.

Não há tabela oficial de preço de armazenagem para o mercado privado. A referência pública é a tabela da Conab para os produtos da política de preços mínimos, guardados na rede credenciada, resumida na Tabela 17.2 (CONAB, 2025).

EXEMPLO 17.2

Quanto custa guardar mil toneladas de milho por quatro meses

Dados. 1.000 toneladas de milho, ou 16.666,67 sacas, recebidas com até 16% de umidade, guardadas por quatro meses (oito quinzenas) num armazém que cobre a tabela da Conab de 2025 (CONAB, 2025). Para a sobretaxa, o preço de referência é o Indicador do Milho ESALQ/B3 de 22/10/2026, a mesma data do Exemplo 8.1: R$ 64,24 por saca (CEPEA, 2026a). No interior, o milho costuma valer menos que em Campinas (capítulo 5); a conta serve de ordem de grandeza.

Tabela 17.2. Tarifas de referência da Conab para grão a granel, vigência de 1º de maio de 2025

Serviço	Unidade	Valor
Recepção a granel	R$ por tonelada	3,45
Expedição a granel	R$ por tonelada	3,45
Armazenagem e conservação a granel	R$ por tonelada, por quinzena	3,95
Limpeza	R$ por tonelada	4,46
Secagem, produto com até 16% de umidade	R$ por tonelada	16,82
Secagem, cada ponto acima de 16%	acréscimo	8%
Emissão de CDA e WA	R$ por documento	15,04
Sobretaxa (soja, milho, trigo, sorgo e outros)	% por quinzena	0,15%

Fonte: CONAB (2025), Tabela de tarifas para produtos vinculados à PGPM e estoques estratégicos, ambiente natural. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: a tabela cobra a armazenagem e a sobretaxa por "quinzena civil infracionada". A sobretaxa cobre perdas de qualquer natureza, inclusive por caso fortuito ou força maior.

1. Tarifas: recepção 1.000 × 3,45 = 3.450,00; limpeza 1.000 × 4,46 = 4.460,00; secagem 1.000 × 16,82 = 16.820,00; armazenagem 1.000 × 3,95 × 8 = 31.600,00; expedição 1.000 × 3,45 = 3.450,00. Total: **R$ 59.780,00**, ou R$ 59,78 por tonelada e **R$ 3,59 por saca**.
2. Sobretaxa: 0,15% × 8 quinzenas = 1,2% do valor do milho. O lote vale 1.000.000 / 60 × 64,24 = R$ 1.070.666,67; a sobretaxa é de **R$ 12.848,00**, ou R$ 0,77 por saca.
3. Custo total: 3,59 + 0,77 = **R$ 4,36 por saca**, 6,8% do preço de referência. Sem a secagem, 2,58 + 0,77 = R$ 3,35 por saca.
4. A mesma guarda para a soja, ao preço do Exemplo 8.1 (Indicador da Soja Cepea/Esalq Paraná de 22/10/2026, R$ 147,24): sobretaxa de 1,2% × 147,24 = R$ 1,77 por saca e custo total de 3,59 + 1,77 = R$ 5,36 por saca, ou 3,6% do preço.
5. No sistema antigo de quebra técnica, de 0,3% ao mês, quatro meses tirariam 1,2% do peso: 12 toneladas, ou 200 sacas. A sobretaxa troca esse desconto em peso por um valor em dinheiro do mesmo tamanho.

Leitura. As tarifas são as mesmas por tonelada para os dois grãos, mas o milho vale menos da metade da soja por saca. Por isso, guardar milho custa, em proporção do preço, quase o dobro: 6,8% contra 3,6% em quatro meses, antes do custo do dinheiro parado. O Exemplo 8.1 soma esse custo e mostra quanto o preço da soja precisa subir para pagar a espera.

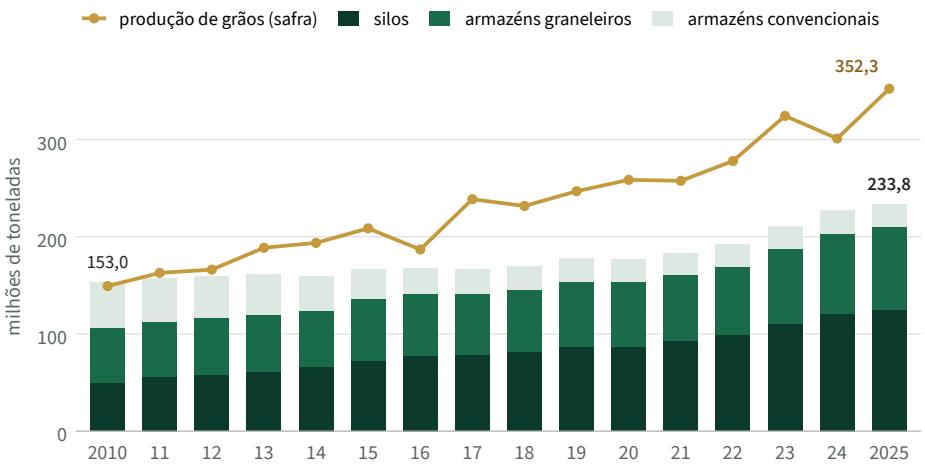
17.5 Capacidade de armazenagem e produção

No segundo semestre de 2025, o Brasil tinha 233,8 milhões de toneladas de capacidade útil de armazenagem, em 9.668 estabelecimentos. Os silos eram 53,3% desse total (124,7 milhões de toneladas), os armazéns graneleiros e granelizados, 36,7% (85,8 milhões), e os convencionais, 10,0% (23,3 milhões, convertidos de metros cúbicos a 0,6 tonelada por metro cúbico). Mato Grosso tinha a maior capacidade, 64,2 milhões de toneladas, seguido do Rio Grande do Sul (38,9) e do Paraná (35,7). Em 31 de dezembro de 2025, os estoques somavam 22,8 milhões de toneladas de milho e 7,3 milhões de soja (IBGE, 2026a).

A Figura 17.3 compara a capacidade, ano a ano, com a produção de grãos da safra que terminava naquele ano. Em 2010, a capacidade de 153,0 milhões de toneladas cobria 102,5% da safra 2009/10. Em 2025, os 233,8 milhões de toneladas cobriam 66,4% dos 352,3 milhões da safra 2024/25. A capacidade em silos foi multiplicada por 2,5 no período, e a dos armazéns convencionais caiu à metade (IBGE, 2026b; CONAB, 2026e).

A comparação direta exagera o aperto. Capacidade estática é o espaço num dia; a produção sai em ondas, a soja de janeiro a maio e o milho da segunda safra de maio a setembro, e o mesmo silo recebe uma depois da outra. Mesmo assim, a tendência é clara: a produção cresceu mais rápido que o espaço

Figura 17.3. Capacidade útil de armazenagem por tipo e produção de grãos, 2010 a 2025



Fonte: elaboração do autor com dados de IBGE (2026b), Pesquisa de Estoques, Tabela 278, capacidade no segundo semestre de cada ano, e CONAB (2026e), série histórica da produção de grãos. Acesso em: 23 out. 2026.

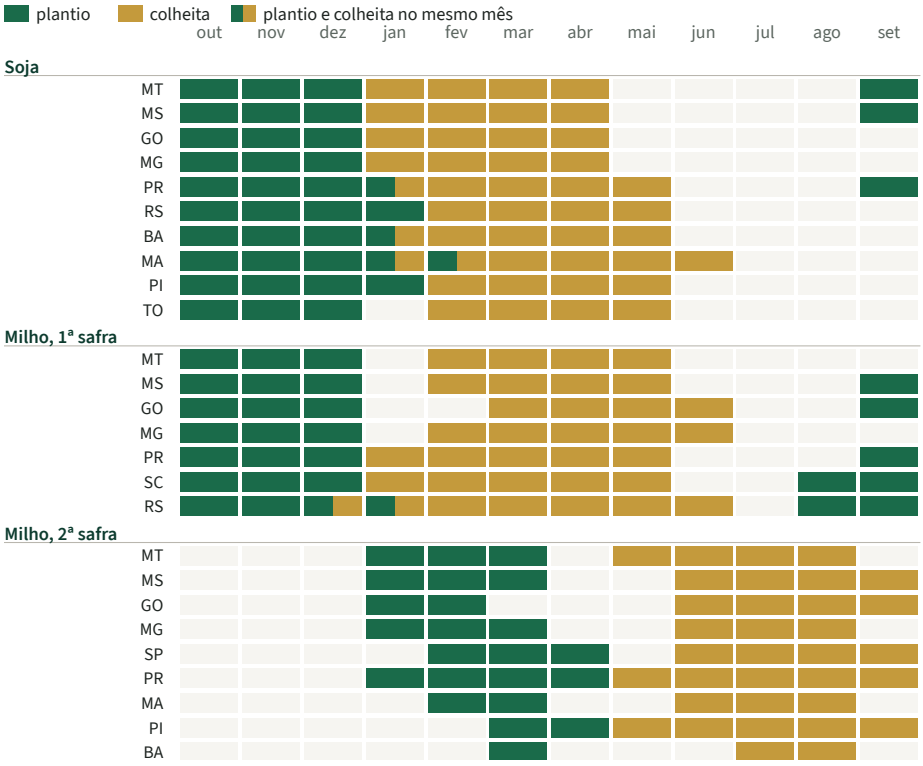
Nota: a produção de cada ano é a da safra que termina nele (2025 = safra 2024/25). Armazéns convencionais convertidos a 0,6 t/m³. Capacidade estática e produção anual não se comparam um para um: o mesmo silo recebe soja e, depois, milho.

para guardar, e é isso que empurra o grão para a estrada na colheita e o frete para cima.

17.6 Calendário de plantio e colheita

A Figura 17.4 traz o calendário da Conab para soja e milho nos principais estados (CONAB, 2022). Na soja, o plantio começa em setembro em Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Paraná e vai até dezembro; a colheita vai de janeiro a abril no Centro-Oeste e em Minas Gerais e de janeiro ou fevereiro até maio no Sul, na Bahia, no Piauí e no Tocantins, chegando a junho no Maranhão. O milho da primeira safra é plantado de agosto a dezembro e colhido de janeiro a junho, conforme o estado.

Figura 17.4. Calendário de plantio e colheita de soja e milho por estado, de outubro a setembro



Fonte: elaboração do autor com dados de CONAB (2022), Calendário de plantio e colheita de grãos no Brasil 2022, p. 43 a 55. Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: leitura das barras do calendário da Conab, edição de 2022. A célula dividida indica plantio e colheita no mesmo mês.

O milho da segunda safra é plantado logo depois da colheita da soja, de janeiro a março na maior parte dos estados, e colhido de maio a setembro: em Mato Grosso, de maio a agosto; no Paraná, de maio a setembro; em Mato Grosso do Sul, Goiás e São Paulo, de junho a setembro. É a safra que manda no milho: na safra 2025/26, foram 112,8 milhões de toneladas na segunda safra, 78,0% dos 144,5 milhões de toneladas do ano, contra 180,4 milhões de toneladas de soja (CONAB, 2026c).

O calendário diz ao corretor quatro coisas. Fevereiro e março concentram soja colhida, fila de caminhão e frete no pico. Entre maio e julho, o armazém precisa tirar soja para receber milho: é janela para quem tem soja guardada e pressão sobre o prazo de retirada. Contrato de entrega futura deve casar a janela de embarque com a colheita real da região, e não com o mês redondo do contrato. E, de outubro a dezembro, fora da colheita, o frete costuma ceder.

17.7 Corredores e portos

Em 2025, o Brasil exportou 108,2 milhões de toneladas de soja em grão e 41,0 milhões de toneladas de milho, no total do Boletim Logístico da Conab, que soma outros códigos do milho; só o milho em grão comum, que o capítulo 2 usa a partir do Comex Stat, deu 40,9 milhões. A Figura 17.5 mostra por onde. Santos (SP) foi o maior porto nos dois grãos, com 32,0% da soja e 35,8% do milho. Os portos do Arco Norte, que na conta da Conab reúnem os portos do Norte e do Nordeste, inclusive Salvador (BA), levaram 36,2% da soja, contra 34,8% em 2024, e 39,3% do milho, contra 46,4% em 2024 (CONAB, 2026d).

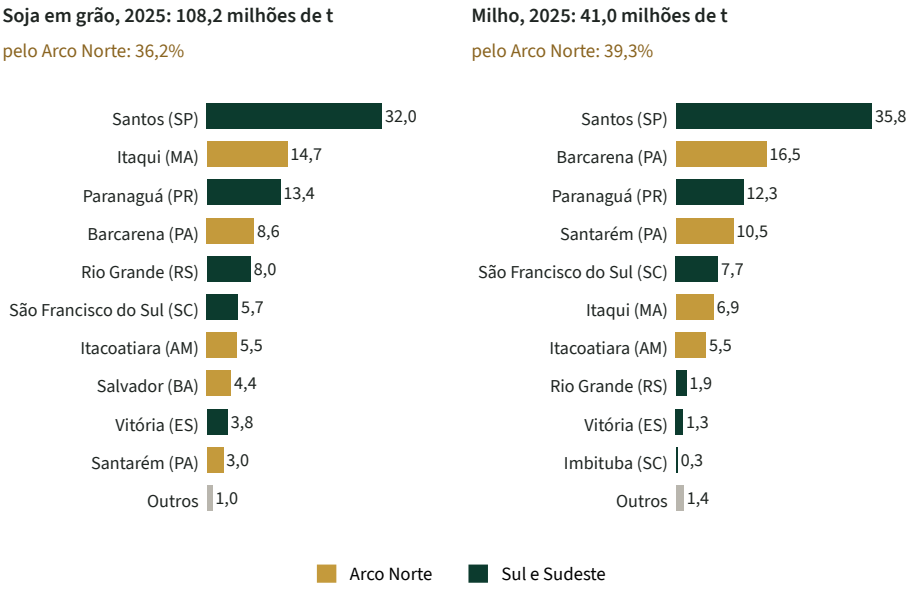
Para o Centro-Oeste, o corredor escolhido define o frete, e o frete define a base da praça (capítulo 5). A Conab acompanha todo mês as rotas que saem de Sorriso (MT), com as distâncias rodoviárias: 576 km até o terminal ferroviário de Rondonópolis (MT), 778 km até Alto Araguaia (MT), 1.076 km até Miritituba (PA), de onde o grão segue de barcaça, 1.375 km até Santarém (PA), 1.961 km até Santos e 2.128 km até Paranaguá (PR) (CONAB, 2026a). Em agosto de 2026, levar uma tonelada de Sorriso a Rondonópolis custava R$ 160, e a Paranaguá, R$ 480 (CONAB, 2026a).

17.8 Documentos da operação

O corretor não emite os documentos da carga, mas precisa saber pedir cada um e conferir se batem entre si. A Tabela 17.3 resume quem emite o quê.

A nota fiscal eletrônica do produtor entrou em duas etapas. Desde 3 de fevereiro de 2025, ela é obrigatória nas vendas para outro estado e para o produtor que teve receita bruta da atividade rural acima de R$ 360 mil em 2023 ou 2024; desde 5 de janeiro de 2026, para todos os demais (CONFAZ, 2022). O

Figura 17.5. Exportação de soja em grão e de milho por porto, em % do total, 2025



Fonte: elaboração do autor com dados de CONAB (2026d), Boletim Logístico de janeiro de 2026, Tabelas 11 e 12, a partir do Comex Stat. Acesso em: 23 out. 2026.

Nota: na conta da Conab, o Arco Norte inclui os portos do Norte e do Nordeste, inclusive Salvador (BA).

MDF-e é emitido pela transportadora que emite o CT-e ou, quando o próprio dono da nota transporta em veículo próprio ou arrendado, ou contrata transportador autônomo, por ele (CONFAZ, 2010). O vale-pedágio é obrigação do embarcador, que o antecipa ao transportador, e o valor não integra o frete (BRASIL, 2001b, art. 1º a art. 3º).

Na conferência, a regra é a mesma do capítulo 16: placa, peso e produto iguais na nota, no CT-e, no MDF-e e no romaneio. Operações com armazém geral têm notas próprias de remessa e de retorno, e o enquadramento fiscal de cada uma é assunto do contador do produtor, assim como os tributos da venda, tratados no capítulo 18.

17.9 Síntese do capítulo

1. Frete abaixo do piso da ANTT é proibido, e desde 2026 responde também quem anuncia, oferta ou intermedeia frete abaixo dele. Toda operação de frete remunerado precisa de CIOT, obrigatório desde 18 de setembro de 2026.

Tabela 17.3. Documentos da operação: quem emite e para que serve

Documento	Quem emite	Para que serve
NF-e do produtor (modelo 55)	O produtor, pessoa física ou jurídica	Acompanha a mercadoria e formaliza a venda. Obrigatória para todo produtor desde 5 de janeiro de 2026; o talão modelo 4 está proibido.
CT-e (modelo 57)	A transportadora	Documenta o serviço de frete.
MDF-e (modelo 58)	Quem emite o CT-e; ou o dono da NF-e que transporta em veículo próprio, arrendado ou com autônomo	Reúne os documentos da carga na viagem; é emitido no fim do carregamento, antes de o caminhão sair.
CIOT	O contratante do autônomo, por instituição de pagamento; ou a empresa de transporte	Registra a operação de frete: valor, piso, forma e prazo de pagamento.
Vale-pedágio	O embarcador, dono da carga que contrata o frete	Antecipa o pedágio ao transportador; não faz parte do valor do frete.
Romaneio e ticket de balança	Quem pesa e classifica	Pesos, classificação e descontos de cada carga (capítulos 15 e 16).
Laudo de classificação	O classificador; oficial quando a lei exige	Resultado da amostra (capítulo 15).
Contrato e comprovante de depósito; CDA e WA	O armazém	Guarda do produto e títulos sobre ele.

Fonte: elaborada pelo autor com base em CONFAZ (2007; 2010; 2022), BRASIL (2001a; 2001b; 2004b; 2018b) e nos capítulos 15 e 16.

2. O piso é por viagem: distância × CCD + CC, com o pedágio à parte. De Sorriso a Mirituba, com 7 eixos e 37 toneladas, dá R$ 15,69 por saca.
3. O frete sobe na colheita da soja (até Mirituba, 60% de dezembro de 2024 a fevereiro de 2025) e cede de outubro a dezembro. Venda com entrega na colheita pede frete fechado antes.
4. FOB e CIF, no mercado interno, só dizem quem paga o frete e onde se entrega. Balança, classificação, estadia e momento em que o grão muda de dono precisam estar escritos.
5. Guardar quatro meses na tabela da Conab custa R$ 4,36 por saca de milho e R$ 5,36 por saca de soja, com secagem e sobretaxa, a preços de 22/10/2026: 6,8% e 3,6% do preço. A capacidade estática cobre só 66,4% da safra.

6. A soja é colhida de janeiro a maio, e o milho da segunda safra, de maio a setembro. O contrato de entrega futura casa a janela de embarque com a colheita real da região.

Referências deste capítulo

AFONSO, A. D. L.; PEREIRA, G. S.; SILVA, D. R.; SILVA, R. V. Determinação da quebra técnica em uma unidade armazenadora: estudo de caso. In: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE PÓS-COLHEITA, 7., 2018, Londrina. **Anais** [...]. [S. l.: s. n.], 2018. p. 935-941. Disponível em: https://www.conferencebr.com/anais/910/paperfile/910_20231023_19-54-26_20525.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.867, de 14 de janeiro de 2020. Estabelece as regras gerais, a metodologia e os coeficientes dos pisos mínimos. Brasília, DF: ANTT, 2020. Disponível em: https://anttlegis.antt.gov.br/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&tipo=RES&numeroAto=00005867&seqAto=000&valorAno=2020&orgao=DG/ANTT/MI&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_menu=5408&cod_modulo=161&pesquisa=true. Acesso em: 25 out. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Superintendência de Serviços de Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas. Portaria SUROC nº 22, de 28 de setembro de 2026. Reajusta os coeficientes dos pisos mínimos de frete. Brasília, DF: ANTT, 2026a. Disponível em: https://anttlegis.antt.gov.br/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&tipo=POR&numeroAto=00000022&seqAto=000&valorAno=2026&orgao=SUROC/ANTT/MT&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_menu=5408&cod_modulo=161&pesquisa=true. Acesso em: 25 out. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 6.090, de 17 de setembro de 2026. Dispõe sobre a aplicação das disposições relativas ao Código Identificador da Operação de Transporte (CIOT). Brasília, DF: ANTT, 2026b. Disponível em: https://anttlegis.antt.gov.br/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&tipo=RES&numeroAto=00006090&seqAto=000&valorAno=2026&orgao=DG/ANTT/MT&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_menu=5408&cod_modulo=161&pesquisa=true. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000. Dispõe sobre o sistema de armazenagem dos produtos agropecuários. Brasília, DF: Presidência da República, 2000b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9973.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 3.855, de 3 de julho de 2001. Regulamenta a Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000, que dispõe sobre o sistema de armazenagem dos produtos agropecuários, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3855.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.209, de 23 de março de 2001. Institui o Vale-Pedágio obrigatório sobre o transporte rodoviário de carga e dá outras providências. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2001b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10209.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.076, de 30 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Certificado de Depósito Agropecuário (CDA), o Warrant Agropecuário (WA) e outros títulos. Brasília, DF: Presidência da República, 2004b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l11076.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.442, de 5 de janeiro de 2007. Dispõe sobre o transporte rodoviário de cargas por conta de terceiros e mediante remuneração. Brasília, DF: Presidência da

República, 2007a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11442.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.703, de 8 de agosto de 2018. Institui a Política Nacional de Pisos Mínimos do Transporte Rodoviário de Cargas. Brasília, DF: Presidência da República, 2018b. Texto compilado. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13703.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.429, de 5 de junho de 2026. Altera a Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000, para conferir caráter voluntário à adesão ao sistema de certificação que especifica. Brasília, DF: Presidência da República, 2026h. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/lei/L15429.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.485, de 5 de agosto de 2026. Altera a Lei nº 13.703, de 8 de agosto de 2018, para dispor sobre a obrigatoriedade de cadastramento da operação de transporte e a geração do Código Identificador da Operação de Transporte (CIOT), e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2026i. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/lei/L15485.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

CAMPOS, M. G. **Avaliação da quebra técnica e qualidade do milho a granel, em função da temperatura de secagem e do tempo de armazenamento**. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2001. Disponível em: https://locus.ufv.br/items/e7e4f4ba-25c5-4ba4-b2da-080377fe2f15. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Calendário de plantio e colheita de grãos no Brasil 2022**. Brasília, DF: Conab, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/publicacoes/arquivos-de-paginas/calendariozplantiozezcolheitazjunz2022.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Tabela de tarifas para produtos vinculados à PGPM e estoques estratégicos**: ambiente natural. Vigência 1º maio 2025. Brasília, DF: Conab, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/armazenagem/rede-armazenadora-privada-credenciada/tarifas-de-armazenagem-da-rede-privada/tabela-de-tarifas-pgpm-2025. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: setembro de 2026. Brasília, DF: Conab, ano 9, set. 2026a. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico/boletim-logistico-setembro-2026-pdf.pdf/@@download/file. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: edições de janeiro de 2025 a setembro de 2026. Brasília, DF: Conab, 2026b. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Previsão de safra por produto**: planilha de outubro de 2026, abas Suprimento e Suprimento Soja. Brasília, DF: Conab, 2026c. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/safra-de-graos/boletim-da-safra-de-graos/1o-levantamento-safra-2026-27/site_previsao_de_safra-por_produto-out-2026.xlsx. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: janeiro de 2026. Brasília, DF: Conab, ano 9, jan. 2026d. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico/boletim-logistico-janeiro-2026.pdf/@@download/file. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Séries históricas das safras**: soja e milho total, área, produção e produtividade, atualizadas em outubro de 2026.

Brasília, DF: Conab, 2026e. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/series-historicas/graos. Acesso em: 23 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Ajuste SINIEF nº 9, de 25 de outubro de 2007. Institui o Conhecimento de Transporte Eletrônico e o Documento Auxiliar do Conhecimento de Transporte Eletrônico. Brasília, DF: Confaz, 2007. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/2007/AJ_009_07. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Ajuste SINIEF nº 21, de 10 de dezembro de 2010. Institui o Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais. Brasília, DF: Confaz, 2010. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/2010/aj_021_10. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Ajuste SINIEF nº 10, de 7 de abril de 2022. Estabelece a obrigatoriedade da utilização da Nota Fiscal Eletrônica em substituição à Nota Fiscal, modelo 4. Texto com a redação do Ajuste SINIEF nº 27/2024. Brasília, DF: Confaz, 2022. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/2022/AJ010_22. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de estoques**: número 2, julho/dezembro 2025. Rio de Janeiro: IBGE, 2026a. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estoque/Pesquisa_de_Estoques_%5Bsemestral%5D/2025_2_semestre/BR_2_semestre_2025.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Tabela 278**: número de estabelecimentos e capacidade útil das unidades armazenadoras, por tipo. Rio de Janeiro: IBGE, Sidra, 2026b. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/278. Acesso em: 23 out. 2026.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Fazenda. **Resposta à Consulta Tributária nº 7659/2015**: ICMS, obrigações acessórias, campo modalidade do frete da NF-e. São Paulo: Sefaz-SP, 2015. Disponível em: https://legislacao.fazenda.sp.gov.br/Paginas/RC7659_2015.aspx. Acesso em: 25 out. 2026.

PARTE V

Tributos

Esta parte explica as regras gerais na versão em vigor em outubro de 2026. Ela não é consultoria tributária e não substitui o contador: alíquota, enquadramento e obrigação dependem de quem vende, de quem compra, do produto, do estado e da data. Antes de fechar um número com o cliente, confirme com o contador e com a nota fiscal.

NESTA PARTE

18 Do bruto ao líquido do produtor 201
19 A tributação da comissão e a reforma tributária 219

CAPÍTULO 18

Do bruto ao líquido do produtor

Entre o preço combinado e o dinheiro que cai na conta do produtor há três tipos de desconto: a contribuição previdenciária sobre a venda, o imposto e o fundo do estado, e os custos da própria venda, como frete e comissão. Este capítulo monta essa conta com as regras de outubro de 2026, inclusive as alíquotas que mudaram em abril, e mostra em que lei está cada número. No fim, o corretor sabe que perguntas fazer antes de passar um líquido ao produtor e em que ponto a resposta passa a ser do contador.

NESTE CAPÍTULO

18.1 Três famílias de tributo e as sete perguntas 202
18.2 Funrural, RAT e SENAR: alíquota e base 202
18.3 A opção pela folha e quem recolhe 205
18.4 ICMS: diferimento, alíquota interestadual e exportação 207
18.5 Fundos estaduais e a conta inteira 208
18.6 PIS e Cofins na cadeia 212
18.7 Nota do produtor e contranota 212
18.8 Imposto de renda do produtor, o básico 214
18.9 Síntese do capítulo 215
Referências deste capítulo 215

18.1 Três famílias de tributo e as sete perguntas

As regras deste capítulo são as gerais, na versão em vigor em outubro de 2026. O caso concreto depende de quem vende, de quem compra, do produto, do estado e da data, e a palavra final é sempre do contador e da nota fiscal. O papel do corretor é saber de onde vem cada desconto para não prometer ao produtor um líquido que não vai acontecer.

Na venda de soja e milho aparecem três famílias de cobrança, e misturar uma com a outra estraga a conta do líquido. A primeira é do produtor e sai da receita da venda: a contribuição previdenciária, que o mercado ainda chama de Funrural, o RAT e o SENAR. A segunda é da circulação da mercadoria: o ICMS, que é do estado, e, nos estados que condicionam o adiamento do ICMS a um fundo, a contribuição por tonelada, como o FUNDERSUL e o FUNDEMS em Mato Grosso do Sul e o FETHAB em Mato Grosso. PIS e Cofins também estão nessa família, mas quase nunca aparecem na nota do produtor. A terceira família é a do corretor, que paga imposto sobre a comissão; ela é assunto do capítulo 19.

A Figura 18.1 mostra aonde o capítulo chega: a venda de 8.000 sacas de soja do Exemplo 18.1, do valor contratado ao líquido do produtor, com as três famílias à vista. O SENAR, de R$ 1.751,20, é o degrau mais fino.

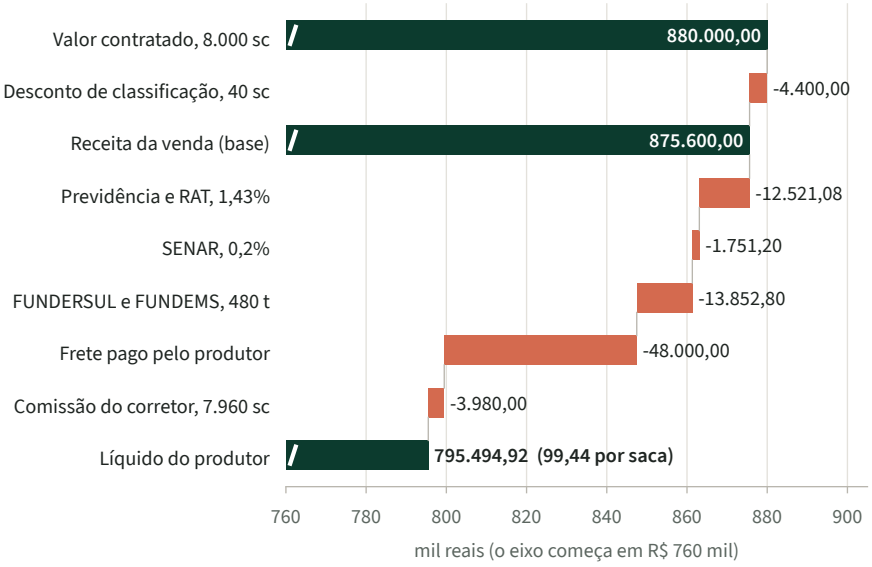
Antes de passar um líquido, o corretor responde sete perguntas. Cada resposta muda pelo menos uma linha da conta:

1. Quem vende: produtor pessoa física, segurado especial ou pessoa jurídica? Optou por contribuir sobre a folha de salários?
2. Quem compra: empresa, cooperativa, trading, outro produtor ou comprador no exterior?
3. Que produto: soja ou milho? O fundo estadual e o PIS e a Cofins mudam com o produto.
4. De onde para onde: venda dentro do estado, para outro estado ou para exportação?
5. Que modalidade de preço: fixo, a fixar, entrega futura ou troca por insumo?
6. Quem paga o frete e quem paga a comissão?
7. Em que data sai a nota? Vale a alíquota em vigor nessa data, e o valor do fundo também muda com ela.

18.2 Funrural, RAT e SENAR: alíquota e base

O nome Funrural vem do Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural, criado em 1971 e financiado por uma contribuição de 2% sobre o valor comercial dos produtos rurais (BRASIL, 1971). O fundo não existe mais; o nome ficou. O que o comprador desconta hoje é a contribuição previdenciária do produtor sobre a receita bruta da venda, que substitui a contribuição patronal sobre a folha

Figura 18.1. Do bruto ao líquido: 8.000 sacas de soja em Dourados (MS), outubro de 2026 (fictício)



Fonte: elaboração do autor; alíquotas de BRASIL (2022b; 2026j), fundo de MATO GROSSO DO SUL (1999a; 1999b; 2026). Contas do Exemplo 18.1. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: o eixo horizontal começa em R$ 760 mil; as barras verdes de total estão cortadas no início, marcado com um traço branco. Preço, volume, frete e comissão são de exemplo.

dos empregados: a do produtor pessoa física e a do segurado especial estão no art. 25 da Lei 8.212/1991 (BRASIL, 1991), e a da pessoa jurídica, no art. 25 da Lei 8.870/1994 (BRASIL, 1994a). Junto vêm o RAT, que financia os benefícios de acidente do trabalho, e o SENAR, o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, de 0,2% para a pessoa física (Lei 9.528/1997, art. 6º) (BRASIL, 1997b) e de 0,25% para a pessoa jurídica.

A lei separa três perfis de produtor. A pessoa física que explora área maior que 4 módulos fiscais, ou área menor com empregados ou prepostos, é contribuinte individual. O segurado especial trabalha em regime de economia familiar em área de até 4 módulos fiscais (Lei 8.212/1991, art. 12, V, "a", e VII). A pessoa jurídica é a empresa que se dedica à produção rural. O perfil vem antes de qualquer conta, porque cada um tem alíquota e regra de recolhimento próprias.

As alíquotas mudaram em 1º de abril de 2026. A Lei Complementar 224/2025 cortou 10% dos benefícios tributários federais e mandou somar 10% às alíquotas dos regimes que trocam a contribuição da folha pela da receita (art. 4º, § 4º, VI) (BRASIL, 2025b). A Receita Federal entendeu que a contribuição do produtor está nesse grupo: a pessoa física passou de 1,2% para 1,32% de previdência e de 0,1% para 0,11% de RAT; a pessoa jurídica, de 1,7% para 1,87% e

Tabela 18.1. Contribuição do produtor sobre a venda, por perfil, desde 1º de abril de 2026, em % da receita bruta

Perfil do produtor	Previd.	RAT	SENAR	Total	Até 31/3	Quem recolhe
Pessoa física	1,32	0,11	0,20	1,63	1,50	o comprador
Segurado especial	1,20	0,10	0,20	1,50	1,50	o comprador
Pessoa física com opção pela folha	0,00	0,00	0,20	0,20	0,20	o comprador
Pessoa jurídica	1,87	0,11	0,25	2,23	2,05	a própria empresa
Pessoa jurídica com opção pela folha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	não há
Pessoa física, venda para exportação	0,00	0,00	0,20	0,20	0,20	a trading, ou o produtor na venda direta

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1991; 1994a; 1997b; 2022b; 2026j; 2026k), Lei 8.212/1991, art. 25; Lei 8.870/1994, art. 25; Lei 9.528/1997, art. 6º; IN RFB 2.110/2022, arts. 148, 156 e 159 e Anexo IV, na redação da IN RFB 2.321/2026. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: na pessoa física e no segurado especial, "o comprador" vale quando quem compra é empresa ou cooperativa no Brasil; nos demais casos, ver a Figura 18.2. A coluna "Até 31/3" traz o total que valia até 31/3/2026.

de 0,1% para 0,11%. O segurado especial ficou fora (BRASIL, 2026k, item 32). O eSocial passou a calcular os valores novos a partir da competência de abril de 2026 (BRASIL, 2026f), e a Instrução Normativa RFB 2.321/2026 atualizou a tabela oficial (BRASIL, 2026j). O SENAR não mudou. A Tabela 18.1 reúne o resultado.

> ATENÇÃO
>
> **O 1,5% ficou velho em abril de 2026**
>
> Muita planilha de comprador ainda usa 1,5% para o produtor pessoa física. Desde 1º/4/2026, esse número vale só para o segurado especial; para a pessoa física comum, o desconto é de 1,63%. Numa venda de R$ 875.600,00, a diferença é de R$ 1.138,28. A regra aplicada pela Receita e calculada pelo eSocial é a de 1,63%; se o produtor quiser discutir a cobrança, o caminho é o advogado e o contador, e não a conta do corretor.

A contribuição da pessoa física também passou pelo Supremo Tribunal Federal. Em 15 de outubro de 2026, o STF concluiu a ADI 4395: a cobrança sobre a receita do empregador rural pessoa física e a retenção pelo comprador foram julgadas inconstitucionais só para o período anterior a 1º/1/2018; a partir da Lei 13.606/2018, valem. O tribunal não modulou os efeitos naquela sessão (STF, 2026). Para a venda de 2026, nada muda: o comprador retém.

A base de cálculo

A contribuição incide sobre a receita bruta da venda, que a Receita define como o valor recebido ou creditado ao produtor (IN RFB 2.110/2022, art. 151, § 1º) (BRASIL, 2022b). Quatro situações do dia a dia mexem nessa base.

A primeira é a classificação. O desconto que reduz o peso aceito pelo comprador reduz a receita e, com ela, a base (o capítulo 15 trata de como esse desconto é calculado). Já o frete e a comissão que o próprio produtor paga são despesas dele: saem do líquido, mas não da receita da venda.

A segunda é o preço a fixar, definido depois da entrega. Nele, a contribuição é devida nas datas e nas proporções dos pagamentos (art. 151, III, "b"). Se o produtor fixa metade em março e metade em junho, a retenção acompanha cada pagamento. O capítulo 11 trata da mecânica da fixação.

A terceira é a venda para entrega futura. O fato que faz nascer a contribuição é a emissão da nota fiscal, mesmo que o comprador tenha adiantado dinheiro antes (art. 147, § 5º). O adiantamento não sofre a retenção; a nota, sim.

A quarta é a troca. Grão dado em pagamento de insumo, permutado ou usado para compensar dívida entra na base pelo preço de mercado do dia e do lugar em que o fato acontece (art. 151, III, e § 4º, IV). Pagar o fornecedor com soja não livra a soja da contribuição.

18.3 A opção pela folha e quem recolhe

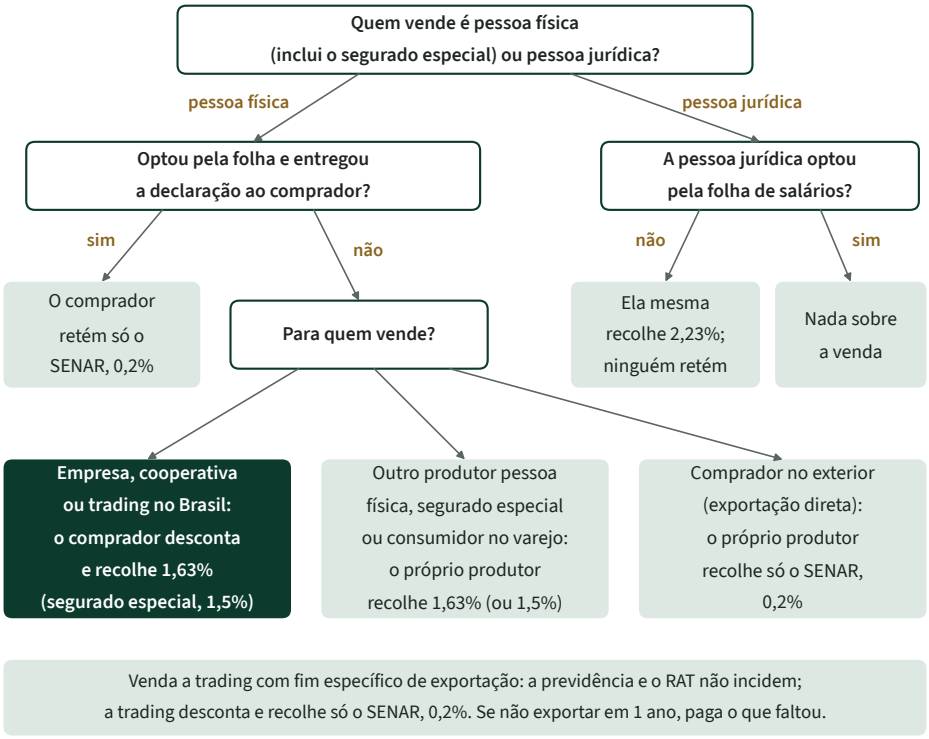
O produtor pessoa física e a pessoa jurídica podem escolher contribuir sobre a folha de salários, como as outras empresas, em vez de contribuir sobre a receita da venda. A escolha é feita pagando a contribuição da folha de janeiro, ou da primeira competência da atividade, e vale para o ano inteiro, sem volta (Lei 8.212/1991, art. 25, § 13; Lei 8.870/1994, art. 25, § 7º). Ela alcança todos os imóveis do produtor (IN RFB 2.110/2022, art. 156, § 3º).

Na venda, a opção muda o desconto. A pessoa física que optou pela folha deixa de sofrer a retenção da previdência e do RAT, mas continua pagando o SENAR de 0,2% sobre a venda; a pessoa jurídica que optou passa também o SENAR para a folha e não paga nada sobre a venda (IN RFB 2.110/2022, Anexo IV, nota 7). Para o comprador não reter, a pessoa física entrega a ele uma declaração de que contribui sobre a folha, no modelo do Anexo VII da instrução normativa (art. 156, § 4º, e art. 159, § 11).

Quem optou pela folha não ficou livre de contribuir: paga sobre os salários dos empregados. A escolha compara, para o ano todo, 1,43% da receita (ou 1,98% na pessoa jurídica) com a contribuição sobre a folha, e depende do tamanho da folha, da receita prevista e do preço. É conta para o contador, feita antes de janeiro.

Quem recolhe depende de quem vende e de quem compra. Quando o produtor pessoa física ou o segurado especial vende para empresa ou cooperativa, o comprador fica no lugar dele perante a Receita: desconta a contribuição do pagamento e recolhe até o dia 20 do mês seguinte (Lei 8.212/1991, art. 30, III e IV). É a sub-rogação. O desconto se presume feito: se o comprador esquecer de descontar, a conta é dele (IN RFB 2.110/2022, art. 159, § 8º). A pessoa jurídica recolhe ela mesma, e o comprador deve exigir a prova do CNPJ; sem ela, presume-se que comprou de pessoa física e fica responsável pela retenção (art. 159, §§ 4º e 5º). O produtor pessoa física recolhe por conta própria quando vende no exterior, no varejo ao consumidor, a outro produtor pessoa física ou a segurado especial (Lei 8.212/1991, art. 30, X). A Figura 18.2 resume o caminho.

Figura 18.2. Quem recolhe a contribuição do produtor sobre a venda



Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1991; 2022b), Lei 8.212/1991, art. 30, III, IV e X, e IN RFB 2.110/2022, arts. 148, 150, 156 e 159. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: 1,63% é o total da pessoa física (previdência 1,32%, RAT 0,11% e SENAR 0,2%); o segurado especial paga 1,5%; a pessoa jurídica, 2,23%. O prazo de 1 ano da trading conta do depósito em entreposto (IN RFB 2.110/2022, art. 150).

A exportação tem regra própria. As contribuições sociais não incidem sobre receitas de exportação (Constituição, art. 149, § 2º, I) (BRASIL, 1988c), e o Supremo decidiu, no Tema 674, que a imunidade vale também para a venda a trading ou comercial exportadora, a chamada exportação indireta (STF, 2020). Na prática, a previdência e o RAT saem da conta, mas o SENAR continua devido (IN RFB 2.110/2022, art. 148, parágrafo único). A trading que compra de pessoa física com fim específico de exportação tem 1 ano para exportar; se não exportar, paga o que o produtor deixou de pagar (art. 150).

18.4 ICMS: diferimento, alíquota interestadual e exportação

O ICMS é o imposto estadual sobre a circulação da mercadoria. Na venda de grão, três ideias resolvem quase tudo.

A primeira é o diferimento. Na venda do produtor dentro do próprio estado, o estado adia o lançamento e o pagamento do ICMS para uma etapa seguinte da cadeia, e quem compra passa a responder pelo imposto quando a mercadoria sai do estado ou chega ao consumidor. No Paraná, por exemplo, a soja e o milho em grão estão na lista do diferimento (RICMS/PR, Anexo VIII, art. 31, itens 53 e 71), que se encerra na saída para consumidor final, para outro estado ou para o exterior (art. 30) (PARANÁ, 2017). Em Mato Grosso do Sul e em Mato Grosso, o diferimento depende do pagamento de um fundo, assunto da próxima seção.

A segunda é a alíquota interestadual. Na venda para outro estado, a regra geral é de 12%; nas saídas do Sul e do Sudeste para o Norte, o Nordeste, o Centro-Oeste e o Espírito Santo, é de 7% (Resolução do Senado Federal 22/1989) (BRASIL, 1989). Quem vende de Mato Grosso do Sul, que fica no Centro-Oeste, sai a 12% para qualquer estado. O milho destinado a produtor, cooperativa ou fábrica de ração e o farelo de soja para alimentação animal têm a base do ICMS interestadual reduzida em 30% até 31/12/2027 (Convênio ICMS 100/1997, cláusula segunda, prorrogado pelo Convênio ICMS 79/2025) (CONFAZ, 1997; 2025): os 12% viram 8,4% efetivos, e os 7%, 4,9%. Na venda interestadual, o imposto sai destacado na nota, e o preço combinado precisa dizer se é com ou sem ICMS.

A terceira é a exportação. O ICMS não incide sobre mercadoria destinada ao exterior (Constituição, art. 155, § 2º, X, “a”), nem sobre a saída com fim específico de exportação para comercial exportadora, trading ou armazém alfandegado (Lei Complementar 87/1996, art. 3º, II e parágrafo único) (BRASIL, 1996a). O nome certo é não incidência: chamar de isenção está errado. A Tabela 18.2 junta as situações.

Tabela 18.2. ICMS na venda de soja e milho, por tipo de operação

Operação	O que acontece	Alíquota
Venda do produtor dentro do estado (PR, MS e MT)	diferimento: o imposto passa para uma etapa seguinte; em MS e MT, com fundo	não paga na saída
Venda dentro de MS sem optar pelo fundo	o produtor paga o imposto à vista	17%
Para outro estado, saindo do Centro-Oeste, do Norte ou do Nordeste	imposto destacado na nota	12%
Do Sul ou do Sudeste para o Norte, o Nordeste, o Centro-Oeste ou o Espírito Santo	imposto destacado na nota	7%
Do Sul ou do Sudeste para o Sul ou o Sudeste, menos o Espírito Santo	imposto destacado na nota	12%
Milho para ração e farelo de soja para alimentação animal, para outro estado	base reduzida em 30% até 31/12/2027	8,4% ou 4,9%
Exportação ou venda com fim específico de exportação	não incidência	0%

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1988c; 1989; 1996a), CONFAZ (1997; 2025), MATO GROSSO DO SUL (1997; 1999a) e PARANÁ (2017). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: regra geral; benefícios, pautas e regimes especiais de cada estado mudam o resultado. A alíquota de 17% em MS é a interna geral (Lei MS 1.810/1997, art. 41, III, "a").

18.5 Fundos estaduais e a conta inteira

Alguns estados cobram uma contribuição por tonelada como condição para o diferimento do ICMS. Ela não é ICMS, não sai em percentual do preço e muda de valor com a unidade fiscal do estado.

Em Mato Grosso do Sul, na venda interna de soja, milho e outros grãos pelo produtor, o diferimento do ICMS depende do pagamento da contribuição ao FUNDERSUL, o fundo de desenvolvimento do sistema rodoviário do estado (Decreto MS 9.542/1999, art. 6º) (MATO GROSSO DO SUL, 1999a). O produtor faz a opção na própria nota, indicando na natureza da operação que ela é alcançada pelo diferimento (art. 6º, § 2º). Com a opção, o comprador fica responsável pelo recolhimento (art. 8º, II); sem ela, o produtor paga o ICMS à vista, pela alíquota interna de 17% (art. 8º, I; Lei MS 1.810/1997, art. 41, III, "a") (MATO GROSSO DO SUL, 1997). Na venda de R$ 875.600,00 do Exemplo 18.1, adiante, o ICMS à vista daria R$ 148.852,00, mais de dez vezes o fundo.

O valor sai em percentual da UFERMS, a unidade fiscal do estado, por tonelada: 52% na soja e 26% no milho, somando o FUNDERSUL e o FUNDEMS, o fundo das culturas de milho e soja (Lei MS 1.963/1999, tabela, na redação da Lei 5.434/2019) (MATO GROSSO DO SUL, 1999b; 2019). Desses totais, 49,2%

Tabela 18.3. Fundos estaduais ligados ao ICMS do grão, em outubro de 2026

Estado	Produto	Composição, por tonelada	R$/t	R$/sc
MS	Soja	FUNDERSUL 49,2% + FUNDEMS 2,8% = 52% da UFERMS	28,86	1,73
	Milho	FUNDERSUL 24,6% + FUNDEMS 1,4% = 26% da UFERMS	14,43	0,87
MT	Soja	FETHAB 10% + adicional 10% + entidades 1,15% = 21,15% da UPF/MT	51,50	3,09
	Milho	FETHAB 6% da UPF/MT, só para fora do estado e na exportação	14,61	0,88
GO	Soja e milho	FUNDEINFRA encerrado em 31/12/2025	0,00	0,00

Fonte: elaborada pelo autor com base em MATO GROSSO DO SUL (1999a; 1999b; 2011; 2019; 2026), MATO GROSSO (2000; 2024; 2026) e GOIÁS (2026). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: UFERMS de outubro de 2026, R$ 55,50; UPF/MT de janeiro de 2025, R$ 243,49, usada em 2026. Em MS, o fundo incide na venda interna com diferimento; em MT, a soja paga também na venda para outro estado e na exportação. Valor por saca = valor por tonelada × 0,06, arredondado.

e 24,6% vão para o FUNDERSUL (Decreto 9.542/1999, art. 7º), e 2,8% e 1,4%, para o FUNDEMS (Decreto MS 13.114/2011, art. 4º) (MATO GROSSO DO SUL, 2011). A UFERMS muda todo mês, e vale a da data da nota do produtor (Decreto 9.542/1999, art. 7º, parágrafo único). Em outubro de 2026 ela é de R$ 55,50; em janeiro de 2026 era de R$ 52,93 (MATO GROSSO DO SUL, 2026). Com isso, a soja pagou R$ 27,52 por tonelada em janeiro e paga R$ 28,86 em outubro, ou R$ 1,73 por saca.

Em Mato Grosso, o diferimento do ICMS na venda interna de soja depende da contribuição ao FETHAB, o fundo estadual de transporte e habitação, e às entidades da cadeia produtiva (Lei MT 7.263/2000, art. 7º) (MATO GROSSO, 2000). Na soja, são 10% da UPF/MT por tonelada para o FETHAB, mais um adicional de 10% que vale até 31/12/2026 (art. 7º-D-1) e 1,15% para as entidades da cadeia (art. 7º, § 1º, I e II-A). Diferente de Mato Grosso do Sul, a soja de Mato Grosso paga o fundo também na venda para outro estado e na exportação, inclusive por trading (arts. 7º-C-1 e 7º-D). O milho paga 6% da UPF/MT por tonelada, só na saída para outro estado e na exportação (art. 7º, § 1º-A, III). Em 2026, a UPF/MT usada no FETHAB é a de janeiro de 2025, de R$ 243,49, porque a Lei MT 13.357/2026 estendeu a regra de 2025 até o fim de 2026 (MATO GROSSO, 2024; 2026; CNA, 2026b).

Em Goiás, a contribuição ao FUNDEINFRA, cobrada sobre soja, milho e outros produtos como condição de benefícios do ICMS, teve os efeitos encerrados em 31/12/2025 pela Lei estadual 24.133/2026 (GOIÁS, 2026). No Paraná, o diferimento da soja e do milho não depende de fundo (PARANÁ, 2017). A Tabela 18.3 resume os valores. A reforma tributária não acaba com esses

fundos de uma vez: o capítulo 19 mostra que os estados podem trocá-los por contribuições próprias, que vão até 2043.

Com todas as peças na mesa, dá para montar a conta inteira. O Exemplo 18.1 é a venda que serve de referência para o resto do capítulo.

EXEMPLO 18.1

Do bruto ao líquido: 8.000 sacas de soja em Dourados (MS), outubro de 2026 (fictício)

Dados. Preço e volume são de exemplo; alíquotas e fundo são os de outubro de 2026. Soja, 8.000 sacas carregadas (480 toneladas), vendidas a R$ 110,00 por saca entregue no armazém de uma cerealista em Dourados. Venda dentro de Mato Grosso do Sul, com diferimento: o produtor opta pelo FUNDERSUL na nota. Produtor pessoa física, sem opção pela folha. A classificação desconta 40 sacas. O produtor paga o frete, de R$ 6,00 por saca carregada, e a comissão do corretor, de R$ 0,50 por saca recebida. UFERMS de outubro: R$ 55,50.

1. Valor contratado: 8.000 × 110,00 = **R$ 880.000,00**.
2. Receita da venda, que é a base da contribuição: (8.000 menos 40) × 110,00 = 7.960 × 110,00 = **R$ 875.600,00**.
3. Previdência e RAT, 1,43%: 875.600,00 × 1,43% = R$ 12.521,08. SENAR, 0,2%: 875.600,00 × 0,2% = R$ 1.751,20. Juntos, 1,63%: **R$ 14.272,28**, retidos pelo comprador.
4. Fundo de MS: 52% × 55,50 = R$ 28,86 por tonelada; 28,86 × 480 = **R$ 13.852,80**, dos quais R$ 13.106,88 de FUNDERSUL e R$ 745,92 de FUNDEMS.[1]
5. Frete: 8.000 × 6,00 = R$ 48.000,00. Comissão: 7.960 × 0,50 = R$ 3.980,00.
6. Líquido: 875.600,00 menos 14.272,28, menos 13.852,80, menos 48.000,00, menos 3.980,00 = **R$ 795.494,92**.
7. Por saca carregada: 795.494,92 / 8.000 = **R$ 99,44**. Dos R$ 110,00 combinados, R$ 10,56 ficaram pelo caminho.

Leitura. A contribuição e o fundo somam R$ 28.125,08, ou R$ 3,52 por saca; o frete pesa mais que os dois juntos. Quem esquece o fundo erra o líquido em R$ 1,73 por saca, e quem usa 1,5% no lugar de 1,63% erra em mais R$ 0,14. Os dois erros andam para o mesmo lado: prometem ao produtor mais do que ele vai receber.

O perfil do produtor muda o líquido. O Exemplo 18.2 repete a venda trocando só o perfil; fundo, frete e comissão continuam iguais e somam R$ 65.832,80.

1 O exemplo cobra o fundo sobre as 480 toneladas da nota do produtor, que acompanhou a carga. Se a contranota baixar o peso para o aceito na classificação, a conta muda pouco: as 2,4 toneladas descontadas valem R$ 69,26 de fundo. Qual peso vale no caso concreto é pergunta para o contador.

EXEMPLO 18.2

A mesma venda com cinco perfis de produtor (fictício)

Dados. As do Exemplo 18.1. Receita da venda: R$ 875.600,00. Fundo, frete e comissão: 13.852,80 + 48.000,00 + 3.980,00 = R$ 65.832,80, iguais em todas as linhas.

Perfil	Alíquota	Contribuição	Líquido	Por saca
Pessoa física, regra geral	1,63%	14.272,28	795.494,92	99,44
Pessoa física com opção pela folha	0,2%	1.751,20	808.016,00	101,00
Segurado especial	1,5%	13.134,00	796.633,20	99,58
Pessoa jurídica	2,23%	19.525,88	790.241,32	98,78
Pessoa jurídica com opção pela folha	0%	0,00	809.767,20	101,22

1 Cada líquido = 875.600,00 menos a contribuição, menos 65.832,80. Na linha da pessoa jurídica: 875.600,00 × 2,23% = R$ 19.525,88; 875.600,00 menos 19.525,88, menos 65.832,80 = **R$ 790.241,32**, ou R$ 98,78 por saca.

2 Entre a melhor e a pior linha: 101,22 menos 98,78 = **R$ 2,44 por saca**.

Leitura. Quem optou pela folha tem o maior líquido na venda, mas paga a contribuição sobre os salários dos empregados ao longo do ano; a linha não diz quem pagou menos no ano. Na pessoa jurídica, o comprador não retém nada, e o pagamento chega cheio: os R$ 19.525,88 saem depois, recolhidos pela própria empresa. Uma calculadora que mostre a pessoa jurídica "sem desconto" superestima o líquido em R$ 2,44 por saca.

O estado muda a conta tanto quanto o perfil, e a exportação muda as duas famílias de tributo ao mesmo tempo. O Exemplo 18.3 leva a mesma venda para Mato Grosso.

EXEMPLO 18.3

A mesma venda em Mato Grosso, no mercado interno e para exportação (fictício)

Dados. As do Exemplo 18.1, com a venda feita num município de Mato Grosso, em duas versões: para uma cerealista do estado, com diferimento, e para uma trading, com fim específico de exportação. O preço foi mantido em R$ 110,00 só para comparar; na prática, o preço de Mato Grosso é outro. UPF/MT: R$ 243,49.

1 Fundo de MT na soja: 21,15% × 243,49 × 480 = **R$ 24.719,10** (R$ 51,50 por tonelada, arredondado). Vale nas duas versões, porque a soja de MT paga o fundo também na exportação.

2 Venda interna: 875.600,00 menos 14.272,28, menos 24.719,10, menos 48.000,00, menos 3.980,00 = **R$ 784.628,62**, ou R$ 98,08 por saca.
3 Venda com fim específico de exportação: a previdência e o RAT não incidem e fica só o SENAR, de R$ 1.751,20; o ICMS também não incide. Líquido: 875.600,00 menos 1.751,20, menos 24.719,10, menos 48.000,00, menos 3.980,00 = **R$ 797.149,70**, ou R$ 99,64 por saca.

Leitura. Em Mato Grosso, o fundo da soja custa R$ 3,09 por saca, quase o dobro dos R$ 1,73 de Mato Grosso do Sul, e não some na exportação. O que a exportação tira da conta é a previdência e o RAT: R$ 12.521,08, ou R$ 1,57 por saca. Em Mato Grosso do Sul, se o FUNDERSUL alcança a venda com fim específico de exportação depende de como a operação é feita: o decreto não traz regra expressa para esse caso, e a resposta é do contador e da SEFAZ-MS.

18.6 PIS e Cofins na cadeia

PIS e Cofins incidem sobre a receita das empresas, e a venda do produtor pessoa física não leva essas contribuições; tanto que a indústria que compra dele pode tomar um crédito presumido sobre a compra (Lei 10.925/2004, art. 8º) (BRASIL, 2004a). Na soja em grão, a incidência fica suspensa também na venda feita por empresa (Lei 12.865/2013, art. 29), e quem industrializa toma crédito presumido sobre a venda do óleo e do farelo; esse crédito não vale para a simples revenda nem para a comercial exportadora (art. 31, § 7º) (BRASIL, 2013a). No milho, a venda da cerealista para empresa do lucro real pode sair com suspensão (Lei 10.925/2004, art. 9º, I, e § 1º, I). Na exportação, as duas contribuições não incidem (Constituição, art. 149, § 2º, I). Desde 1º/4/2026, os créditos presumidos dessas leis ficaram limitados a 90% do valor original (Lei Complementar 224/2025, art. 4º, § 4º, IV).

Para o corretor, PIS e Cofins quase nunca aparecem como desconto do produtor; aparecem no custo de quem compra e revende. Em 2027 as duas acabam e entra a CBS, assunto do capítulo 19.

18.7 Nota do produtor e contranota

O produtor rural deixou o talão de papel e passou à nota fiscal eletrônica: desde 3/2/2025 nas vendas para outro estado e nas vendas internas de quem faturou mais de R$ 360 mil em 2023 ou 2024, e desde 5/1/2026 para todos (Ajuste SINIEF 10/2022, cláusula primeira, na redação do Ajuste SINIEF 27/2024) (CONFAZ, 2022). O estado pode antecipar esses prazos; o Paraná exigiu a nota eletrônica nas operações internas desde 1º/5/2024 (PARANÁ, 2024).

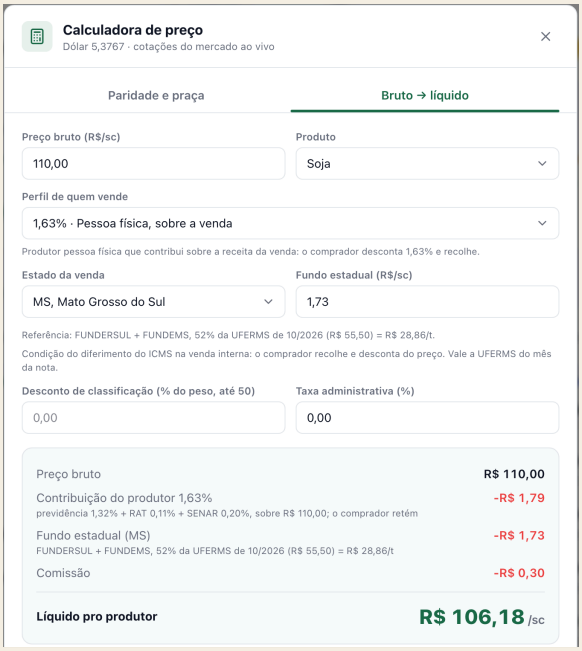
Quando o peso real só se conhece na balança e na classificação do comprador, o comprador emite uma nota de entrada, a contranota, com o peso

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

A conta do líquido no GrainFlow

Nos planos Intermediário e Avançado, a **Calculadora de preço**, aberta pelo ícone da barra do topo, tem a aba **Bruto → líquido**. Você escolhe o produto, o perfil de quem vende (pessoa física ou jurídica, com a contribuição sobre a venda ou a opção pela folha, ou segurado especial) e o estado da venda, e digita o preço bruto por saca. A tela mostra a contribuição, o fundo estadual (já preenchido para MS, MT e GO, e editável), a comissão e o líquido por saca. Aceita ainda desconto de classificação e taxa administrativa.

Figura 18.3. Calculadora de preço do GrainFlow, aba Bruto → líquido: soja a R$ 110,00 em Mato Grosso do Sul



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

Na tela, a soja a R$ 110,00 vendida por pessoa física em Mato Grosso do Sul deixa R$ 106,18 por saca. O Exemplo 18.1 chega a R$ 99,44 porque desconta também o frete e a comissão dele; a tela não tem campo de frete e usa a comissão padrão da corretora, de R$ 0,30 por saca.

Em todos os planos, a ficha da negociação guarda o **Recolhimento do Funrural** (pela comercialização ou pela folha de pagamento), que sai impresso na Confirmação de Negócio quando preenchido, e aceita um segundo preço, o **preço livre**, digitado por você, que sai na Confirmação ao lado do bruto. O sistema não emite nota fiscal nem recolhe tributo: o número da tela é estimativa para a conversa com o produtor.

correto, referenciando a nota do produtor. A Secretaria da Fazenda do Paraná respondeu em consulta que o produtor pode emitir a nota sem preço quando o preço vai ser fixado depois, e que a contranota só é obrigatória quando a nota do produtor não retrata a operação com exatidão (PARANÁ, 2024). A nota de entrada também serve de prova do destino da produção para a contribuição previdenciária (IN RFB 2.110/2022, art. 159, § 3º). O romaneio da balança, tratado no capítulo 16, é o documento que o corretor usa para conferir a contranota.

Antes de cobrar a comissão, o corretor confere a nota com oito perguntas:

1. Emitente e destinatário estão certos, com CPF ou CNPJ e inscrição estadual? Produtor pessoa jurídica comprovou o CNPJ ao comprador (art. 159, § 4º)?
2. Produto, quantidade e preço batem com a Confirmação de Negócio? O peso da nota bate com o da contranota?
3. A natureza da operação e o código fiscal da operação (CFOP) fazem sentido? 5.101 é venda de produção própria dentro do estado; 6.101, para outro estado; 5.501 e 6.501, remessa com fim específico de exportação (CONFAZ, 2024).
4. O diferimento está indicado quando é o caso? Em MS, é assim que o produtor opta pelo FUNDERSUL.
5. Se o produtor pessoa física optou pela folha, a declaração foi entregue ao comprador? Se não optou, o demonstrativo de pagamento mostra a retenção de 1,63% (1,5% no segurado especial)?
6. No preço a fixar, a nota saiu sem preço, onde o estado permite, e a retenção acompanha cada pagamento?
7. Na venda para entrega futura, a retenção saiu na nota, e não no adiantamento?
8. Para 2027, o produtor pessoa física já providenciou o CNPJ que a CBS e o IBS vão exigir (capítulo 19)?

18.8 Imposto de renda do produtor, o básico

O imposto de renda não aparece na nota, mas explica por que o produtor discute a data do pagamento. Na pessoa física, o resultado da atividade rural é a diferença entre as receitas recebidas e as despesas pagas no ano, ou seja, conta pelo caixa (Lei 8.023/1990, art. 4º) (BRASIL, 1990). O produtor pode optar por tributar como resultado 20% da receita bruta (art. 5º), e o prejuízo de um ano pode ser compensado nos anos seguintes (art. 14), desde que ele mantenha o livro Caixa; sem a escrituração, perde o direito à compensação (Instrução Normativa SRF 83/2001, art. 13) (BRASIL, 2001e).

A data em que a receita entra no imposto segue o dinheiro. O adiantamento de venda para entrega futura é receita no mês da entrega do produto; na venda com preço ligado à bolsa, a diferença apurada no fechamento entra no mês em que é recebida; na venda a prazo, cada parcela entra quando é recebida (Regulamento do Imposto de Renda, art. 54, §§ 2º a 4º) (BRASIL, 2018a). Uma venda de dezembro paga em janeiro cai no ano seguinte.

O produtor com receita bruta da atividade rural acima de R$ 4,8 milhões no ano entrega o Livro Caixa Digital do Produtor Rural (LCDPR) com a declaração (IN SRF 83/2001, art. 23-A). A pessoa jurídica rural segue as regras gerais do imposto das empresas, que estão fora do alcance deste guia. Em todos os casos, a escolha entre resultado real e 20% da receita, e o planejamento das datas de venda, são conversa do produtor com o contador.

18.9 Síntese do capítulo

1. Antes de passar um líquido, o corretor separa as três famílias de cobrança e responde as sete perguntas da seção 18.1.
2. Desde 1º/4/2026, a contribuição sobre a venda é de 1,63% na pessoa física, 2,23% na pessoa jurídica, que recolhe ela mesma, e 1,5% no segurado especial; quem optou pela folha paga só o SENAR de 0,2% (pessoa física) ou nada (pessoa jurídica).
3. A base é a receita recebida: a classificação reduz a base, o frete e a comissão não; no a fixar, a contribuição acompanha os pagamentos, e na entrega futura nasce com a nota.
4. Na venda interna, o ICMS do grão fica diferido; para outro estado, 12% saindo do Centro-Oeste; na exportação, não incide. Em MS e MT, o diferimento custa um fundo por tonelada: R$ 1,73 e R$ 3,09 por saca de soja em outubro de 2026.
5. Com as regras de 2026, as 8.000 sacas de soja vendidas a R$ 110,00 em Dourados deixam R$ 795.494,92 ao produtor, ou R$ 99,44 por saca.
6. Na nota, o corretor confere CPF ou CNPJ, quantidade, CFOP, diferimento, regime do Funrural e contranota. Onde a resposta depende do caso, ela é do contador.

Referências deste capítulo

BRASIL. Lei Complementar nº 11, de 25 de maio de 1971. Brasília, DF: Presidência da República, 1971. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp11.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Senado Federal. Resolução nº 22, de 19 de maio de 1989. Estabelece alíquotas do ICMS nas operações e prestações interestaduais. Brasília, DF: Senado Federal, 1989. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/586152/publicacao/15646891. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.023, de 12 de abril de 1990. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8023.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1991. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8212cons.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.870, de 15 de abril de 1994. Brasília, DF: Presidência da República, 1994a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8870.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996. Brasília, DF: Presidência da República, 1996a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp87.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.528, de 10 de dezembro de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 1997b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9528.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria da Receita Federal. Instrução Normativa SRF nº 83, de 11 de outubro de 2001. Brasília, DF: SRF, 2001e. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/14387. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.925, de 23 de julho de 2004. Brasília, DF: Presidência da República, 2004a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.925.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013. Brasília, DF: Presidência da República, 2013a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12865.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018. Regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Brasília, DF: Presidência da República, 2018a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9580.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Economia. Receita Federal. Instrução Normativa RFB nº 2.110, de 17 de outubro de 2022. Brasília, DF: RFB, 2022b. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/126687. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 224, de 26 de dezembro de 2025. Brasília, DF: Presidência da República, 2025b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp224.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. eSocial. **eSocial atualiza cálculo de contribuições previdenciárias conforme Lei Complementar nº 224/2025**. Brasília, DF, 1 abr. 2026f, atualizado em 13 maio 2026. Disponível em: https://www.gov.br/esocial/pt-br/noticias/esocial-atualiza-calculo-de-contribuicoes-previdenciarias-conforme-lei-complementar-no-224-2025. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal. Instrução Normativa RFB nº 2.321, de 6 de abril de 2026. Brasília, DF: RFB, 2026j. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/150565. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal. **Perguntas e respostas**: redução dos incentivos e benefícios tributários. Versão 5, atualizada em 30 de julho de 2026. Brasília, DF: RFB, 2026k. Disponível em: https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-

conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/beneficios-fiscais/perguntas-e-respostas-reducao-dos-incentivos-e-beneficios-tributarios-v5-final.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **Nova lei prorroga regra do Fethab mantendo UPF de janeiro de 2025 em todo o ano de 2026**. Brasília, DF, 1 jul. 2026b. Disponível em: https://cnabrasil.org.br/noticias/nova-lei-prorroga-regra-do-fethab-mantendo-upf-de-janeiro-de-2025-em-todo-o-ano-de-2026. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Convênio ICMS nº 100, de 4 de novembro de 1997. Brasília, DF: Confaz, 1997. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/1997/CV100_97. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Ajuste SINIEF nº 10, de 7 de abril de 2022. Estabelece a obrigatoriedade da utilização da Nota Fiscal Eletrônica em substituição à Nota Fiscal, modelo 4. Texto com a redação do Ajuste SINIEF nº 27/2024. Brasília, DF: Confaz, 2022. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/2022/AJ010_22. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Código Fiscal de Operações e Prestações (CFOP): Anexo II do Convênio s/nº, de 15 de dezembro de 1970, na redação do Ajuste SINIEF nº 3/2024. Brasília, DF: Confaz, 2024. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/sinief/cfop_cvsn_1-6.24. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Convênio ICMS nº 79, de 4 de julho de 2025. Brasília, DF: Confaz, 2025. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2025/CV079_25. Acesso em: 25 out. 2026.

GOIÁS. Lei nº 24.133, de 13 de março de 2026. Goiânia: Casa Civil, 2026. Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/113561/pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO. Lei nº 7.263, de 27 de março de 2000. Texto consolidado. Cuiabá: SEFAZ-MT, 2000. Disponível em: http://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/legislacao/legislacaotributo.nsf/5edf9c5193c58088032567580038916b/3866792553b6de7b032568b30044c0d4?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Fazenda. Portaria nº 229/2024-SEFAZ, de 10 de dezembro de 2024. Cuiabá: SEFAZ-MT, 2024. Disponível em: http://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/legislacao/legislacaotribut.nsf/5edf9c5193c58088032567580038916b/cc36c8005fcffe6103258bf80058f965?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO. Lei nº 13.357, de 13 de maio de 2026. Cuiabá: SEFAZ-MT, 2026. Disponível em: http://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/legislacao/legislacaotribut.nsf/5edf9c5193c58088032567580038916b/eedfe64cf11fed6003258df70067f60d?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Lei nº 1.810, de 22 de dezembro de 1997. Campo Grande: Governo do Estado, 1997. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/037448c46af3acaf04256d410048094b?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto nº 9.542, de 8 de julho de 1999. Campo Grande: Governo do Estado, 1999a. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/fd8600de8a55c7fc04256b210079ce25/dc35573a274ede6804257416006550c1?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Lei nº 1.963, de 11 de junho de 1999. Campo Grande: Governo do Estado, 1999b. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/6958a5c3f16ec99704256c000056a3b7?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto nº 13.114, de 27 de janeiro de 2011. Campo Grande: Governo do Estado, 2011. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/

legislacao/secoge/govato.nsf/fd8600de8a55c7fc04256b210079ce25/6b98929d52f3c88604257826004506e0?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Lei nº 5.434, de 13 de novembro de 2019. Campo Grande: Governo do Estado, 2019. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/731477e321fe9630042584b200425b04?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Fazenda. **UFERMS**: valores mensais de 2026, com a Resolução/SEFAZ nº 3.521, de 15 de setembro de 2026. Campo Grande: SEFAZ-MS, 2026. Disponível em: https://servicos.efazenda.ms.gov.br/crd/CreditoTributario/IndicadoresSefaz/UFERMS. Acesso em: 25 out. 2026.

PARANÁ. Decreto nº 7.871, de 29 de setembro de 2017. Regulamento do ICMS (RICMS/PR). Curitiba: SEFA, 2017. Disponível em: https://www.sefanet.pr.gov.br/dados/SEFADOCUMENTOS/106201707871.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Fazenda. Setor Consultivo. **Consulta nº 005, de 29 de fevereiro de 2024**: ICMS, Nota Fiscal de Produtor Eletrônica (NFP-e). Curitiba: SEFA, 2024. Disponível em: https://www.sefanet.pr.gov.br/dados/SEFADOCUMENTOS/116202402024.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Tema 674**: aplicabilidade da imunidade referente às contribuições sociais sobre as receitas decorrentes de exportação intermediada por empresas comerciais exportadoras (RE 759.244). Brasília, DF: STF, 2020. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=4430322&numeroProcesso=759244&classeProcesso=RE&numeroTema=674. Acesso em: 25 out. 2026.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **STF considera inconstitucional cobrança de contribuição ao Funrural de produtores rurais antes de 2018**. Brasília, DF, 15 out. 2026. Disponível em: https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/stf-considera-inconstitucional-cobranca-do-funrural-a-empresas-que-compram-producao-rural/. Acesso em: 25 out. 2026.

CAPÍTULO 19

A tributação da comissão e a reforma tributária

A comissão também paga imposto, e quanto sobra dela depende de como o corretor trabalha: como pessoa física, como empresa do Simples Nacional ou do lucro presumido. Este capítulo faz a conta de uma comissão de R$ 3.000,00 em cinco situações, com as regras de outubro de 2026, e mostra o que a reforma tributária do consumo muda de 2026 a 2033, na comissão e na venda do grão. A escolha do regime se faz com o contador; o capítulo serve para o corretor chegar a essa conversa sabendo o que perguntar.

NESTE CAPÍTULO

19.1 ISS: o imposto do município sobre a comissão 220
19.2 Corretor pessoa física: INSS e imposto de renda 220
19.3 Simples Nacional e o fator R 221
19.4 Lucro presumido e a retenção de 1,5% 222
19.5 A reforma do consumo, ano a ano 224
19.6 O produtor rural na reforma 225
19.7 A comissão na reforma 226
19.8 Síntese do capítulo 228
Referências deste capítulo 228

19.1 ISS: o imposto do município sobre a comissão

As regras deste capítulo são as gerais, na versão em vigor em outubro de 2026. Regime, alíquota e retenção dependem do município, do volume de comissão, de quem paga e da data, e a resposta do caso concreto é do contador.

A comissão é preço de serviço, e serviço paga o Imposto sobre Serviços (ISS), que é do município. A corretagem de grãos está no subitem 10.05 da lista da Lei Complementar 116/2003: "agenciamento, corretagem ou intermediação de bens móveis ou imóveis, não abrangidos em outros itens ou subitens, inclusive aqueles realizados no âmbito de Bolsas de Mercadorias e Futuros, por quaisquer meios" (BRASIL, 2003a). Quando o contrato é de representação comercial, o enquadramento passa para o subitem 10.09.

A alíquota fica entre 2% e 5%, conforme a lei de cada município (art. 8º, II, e art. 8º-A). O imposto é devido no município do estabelecimento do corretor, porque o subitem 10.05 não está entre as exceções do art. 3º. O município pode, por lei própria, mandar quem paga a comissão reter o ISS (art. 6º); onde não há essa lei, o corretor recolhe ele mesmo. O corretor que trabalha sozinho, sem empresa, pode pagar o ISS de outro jeito: a lei permite ao município cobrar do trabalho pessoal do próprio contribuinte um valor fixo, sem relação com o faturamento (Decreto-Lei 406/1968, art. 9º, § 1º) (BRASIL, 1968). O valor e a forma estão na lei de cada município.

A comissão se documenta com a nota fiscal de serviço eletrônica (NFS-e). Desde 1º/1/2026, os municípios precisam aceitar a NFS-e de padrão nacional ou compartilhar a sua no ambiente nacional (Lei Complementar 214/2025, art. 62, § 1º) (BRASIL, 2025a). Com a reforma, a mesma nota passou a valer também para a CBS e o IBS: a emissão da NFS-e exigida pelos regulamentos desses tributos começou em 1º/10/2026 nos serviços da lista do ISS, como a corretagem, e começa em 1º/1/2027 para as empresas do Simples Nacional (BRASIL, 2026d). Recibo e cobrança de comissão organizam o recebimento, mas não substituem a nota.

19.2 Corretor pessoa física: INSS e imposto de renda

O corretor que trabalha como pessoa física, sem empresa, é contribuinte individual do INSS e contribui com 20% sobre o que recebe (Lei 8.212/1991, art. 21) (BRASIL, 1991). Quem paga a comissão muda a forma de recolher.

Quando paga uma empresa, como trading, cerealista ou cooperativa, ela desconta a contribuição do corretor e recolhe até o dia 20 do mês seguinte (Lei 10.666/2003, art. 4º) (BRASIL, 2003b). O corretor pode abater 45% da contribuição que a empresa paga sobre a remuneração dele, até o limite de 9% (Lei 8.212/1991, art. 30, § 4º), e por isso a retenção fica em 11%. A empresa, por

sua vez, paga mais 20% sobre o que pagou ao autônomo (art. 22, III): uma comissão de R$ 3.000,00 custa R$ 3.600,00 a quem paga.

Quando paga o produtor pessoa física, ninguém retém (Lei 10.666/2003, art. 4º, § 3º), e o corretor recolhe a própria contribuição. O produtor, nesse caso, é equiparado a empresa em relação a quem lhe presta serviço (Lei 8.212/1991, art. 15, parágrafo único).

> ATENÇÃO
>
> **O produtor que paga corretor autônomo também deve INSS**
>
> A contribuição do produtor sobre a venda substitui só a contribuição patronal sobre a folha dos empregados (Lei 8.212/1991, art. 25, que remete ao art. 22, I e II). Ela não substitui os 20% devidos sobre o que se paga a autônomo (art. 22, III). Numa comissão de R$ 3.000,00, são R$ 600,00. Se o produtor recolher essa parte, o corretor pode abater até 9% da própria contribuição. É um custo que precisa entrar na conversa sobre quem paga a comissão, com a confirmação do contador do produtor.

No imposto de renda, a comissão paga por empresa sofre retenção na fonte pela tabela mensal (Lei 7.713/1988, art. 7º, II) (BRASIL, 1988b); a paga por pessoa física vai para o carnê-leão, que o próprio corretor recolhe (art. 8º). A contribuição ao INSS abate da base (Lei 9.250/1995, art. 4º, IV) (BRASIL, 1995b). Desde janeiro de 2026, quem recebe até R$ 5.000,00 no mês tem uma redução que zera o imposto mensal, e de R$ 5.000,01 a R$ 7.350,00 a redução cai em linha reta até sumir (Lei 9.250/1995, art. 3º-A, incluído pela Lei 15.270/2025) (BRASIL, 2025c).

O corretor de grãos não pode ser microempreendedor individual (MEI): a ocupação não está na lista das permitidas (Resolução CGSN 140/2018, Anexo XI) (CGSN, 2018). Quem quer sair da pessoa física abre empresa no Simples Nacional ou no lucro presumido.

19.3 Simples Nacional e o fator R

No Simples Nacional, a empresa paga quase todos os tributos num documento único, o DAS: imposto de renda da empresa, CSLL, PIS, Cofins, a contribuição patronal ao INSS e o ISS (Lei Complementar 123/2006, art. 13) (BRASIL, 2006). A intermediação de negócios, que inclui a corretagem, é tributada pelo Anexo V da lei (art. 18, § 5º-I, VII). Na primeira faixa, com receita de até R$ 180 mil em 12 meses, a alíquota do Anexo V é de 15,5%; acima disso, a alíquota efetiva sobe com a receita.

A mesma atividade vai para o Anexo III, com alíquota de 6% na primeira faixa, quando a folha de salários dos últimos 12 meses é de pelo menos 28% da receita (art. 18, § 5º-J). É o fator R. A folha inclui o pró-labore dos sócios e

os encargos (art. 18, § 24), e o pró-labore paga a contribuição do sócio ao INSS. A conta que decide entre os dois anexos junta DAS, pró-labore e contribuição, e é do contador.

A empresa do Simples não sofre retenção de imposto de renda na fonte sobre o que recebe (Instrução Normativa RFB 765/2007, art. 1º) (BRASIL, 2007c), nem a retenção de CSLL, PIS e Cofins (Instrução Normativa SRF 459/2004, art. 3º, II) (BRASIL, 2004c).

19.4 Lucro presumido e a retenção de 1,5%

No lucro presumido, o imposto de renda e a CSLL não saem do lucro de verdade, mas de um lucro que a lei presume: 32% da receita na intermediação de negócios (Lei 9.249/1995, art. 15, § 1º, III, "b", e art. 20) (BRASIL, 1995a). Sobre essa base, o imposto de renda da empresa é de 15%, com adicional de 10% sobre o lucro presumido que passar de R$ 20 mil por mês (art. 3º, § 1º), e a CSLL é de 9% (Lei 7.689/1988, art. 3º, III) (BRASIL, 1988a). PIS e Cofins vão a 0,65% e 3% da receita, sem crédito (Lei 9.715/1998, art. 8º, I; Lei 9.718/1998, art. 8º) (BRASIL, 1998a; 1998b). O ISS é o do município. O acréscimo de 10% na presunção trazido em 2026 só alcança a parte da receita anual que passar de R$ 5 milhões (Lei Complementar 224/2025, art. 4º, § 5º) (BRASIL, 2025b).

Quando quem paga a comissão é empresa, ela retém 1,5% de imposto de renda (Regulamento do Imposto de Renda, art. 718, I) (BRASIL, 2018a). A retenção é antecipação do imposto do corretor e abate do imposto devido no período (art. 718, § 2º); não é custo a mais. A retenção de 4,65% de CSLL, PIS e Cofins vale para uma lista fechada de serviços, e a corretagem não está nela (Lei 10.833/2003, art. 30) (BRASIL, 2003c). Se um comprador reter, o contador confere se a retenção cabe.

O Exemplo 19.1 junta os regimes numa conta só, com a mesma comissão.

EXEMPLO 19.1

Uma comissão de R$ 3.000,00 em cinco situações (fictício)

Dados. Comissão de R$ 0,30 por saca em 10.000 sacas, R$ 3.000,00 num mês de 2026. O corretor não tem outra renda no mês. ISS do município de 5%, o máximo da lei, e, para comparar, de 2%, o mínimo. Simples na primeira faixa do Anexo V. A conta não inclui honorário de contador nem pró-labore.

1 Pessoa física, paga por empresa: INSS retido de 11%: 3.000,00 × 11% = R$ 330,00. Imposto de renda: a base é 3.000,00 menos 330,00 = 2.670,00, abaixo de R$ 5.000,00, e o imposto é zero. Sobra: **R$ 2.670,00**. A empresa paga mais R$ 600,00 de INSS.

2 Pessoa física, paga por produtor pessoa física: ninguém retém, e o corretor recolhe 20%: R$ 600,00. Carnê-leão: zero. Sobra: **R$ 2.400,00**.
3 Simples, Anexo V: 3.000,00 × 15,5% = R$ 465,00 no DAS. Sobra: **R$ 2.535,00**. No Anexo III, seriam R$ 180,00, mas só com a folha de 28%.
4 Lucro presumido, ISS de 5%: base presumida de 3.000,00 × 32% = 960,00. Imposto de renda, 960,00 × 15% = R$ 144,00; CSLL, 960,00 × 9% = R$ 86,40; PIS, 3.000,00 × 0,65% = R$ 19,50; Cofins, 3.000,00 × 3% = R$ 90,00; ISS, 3.000,00 × 5% = R$ 150,00. Total: R$ 489,90. Sobra: **R$ 2.510,10**. Se quem paga é empresa, retém R$ 45,00 de imposto de renda, que o corretor abate depois.
5 Lucro presumido, ISS de 2%: o ISS cai para R$ 60,00 e o total, para R$ 399,90. Sobra: **R$ 2.600,10**.

Leitura. Entre a melhor e a pior situação, a diferença é de R$ 270,00 no mês. A pessoa física paga por empresa parece a melhor, mas custa R$ 600,00 a mais para quem paga, e isso entra na negociação da comissão. O ISS fixo do autônomo, os honorários do contador e o pró-labore ficaram fora da conta; com eles, a ordem pode mudar.

A Tabela 19.1 põe as cinco situações lado a lado. Em 2026, a CBS e o IBS de teste não mudam essa conta: não se aplicam ao Simples, e no lucro presumido o valor é compensado com PIS e Cofins ou dispensado para quem cumpre as obrigações acessórias (Lei Complementar 214/2025, art. 348).

Tabela 19.1. Uma comissão de R$ 3.000,00 em cinco situações, 2026 (fictício)

R$ no mês	Pessoa física, paga por empresa	Pessoa física, paga por produtor	Simples, Anexo V	Presumido, ISS 5%	Presumido, ISS 2%
INSS do corretor	330,00	600,00	no DAS	não há	não há
Imposto de renda	0,00	0,00	no DAS	144,00	144,00
CSLL	não há	não há	no DAS	86,40	86,40
PIS e Cofins	não há	não há	no DAS	109,50	109,50
ISS	fixo anual	fixo anual	no DAS	150,00	60,00
DAS	não há	não há	465,00	não há	não há
Total	**330,00**	**600,00**	**465,00**	**489,90**	**399,90**
Sobra	**2.670,00**	**2.400,00**	**2.535,00**	**2.510,10**	**2.600,10**
Custo extra de quem paga	600,00	até 600,00	não há	não há	não há

Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (1968; 1988a; 1991; 1995a; 1998a; 1998b; 2003a; 2003b; 2006; 2025c) e nas contas do Exemplo 19.1. Acesso em: 25 out. 2026.

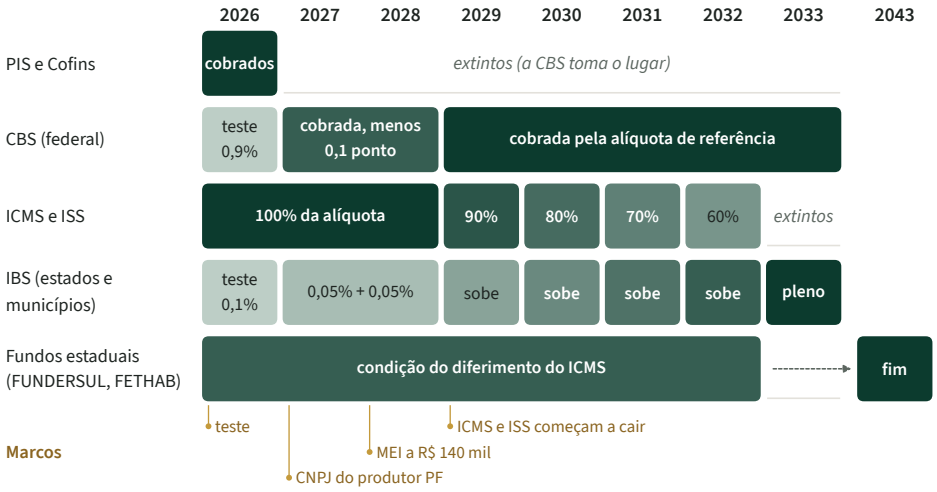
Nota: no Simples, primeira faixa do Anexo V. Na pessoa física paga por produtor, os R$ 600,00 de quem paga valem quando o produtor recolhe como empresa equiparada; nesse caso, o INSS do corretor pode cair para R$ 330,00. Sem honorário de contador, pró-labore e o ISS fixo do autônomo.

19.5 A reforma do consumo, ano a ano

A reforma tributária do consumo troca cinco tributos por três. A Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), federal, substitui o PIS e a Cofins; o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), dos estados e dos municípios, substitui o ICMS e o ISS; e o Imposto Seletivo, federal, recai sobre bens prejudiciais à saúde e ao meio ambiente (Emenda Constitucional 132/2023) (BRASIL, 2023a). CBS e IBS não são cumulativos: quem compra dentro do regime regular toma crédito do que foi pago antes (Lei Complementar 214/2025, art. 47), e o valor deles não entra na própria base, fica por fora do preço (art. 12, § 2º, I). A contribuição do produtor sobre a venda, o SENAR e o imposto de renda não fazem parte dessa reforma.

A troca leva sete anos e segue o calendário da Figura 19.1. Em 2026, ano de teste, a CBS é cobrada a 0,9% e o IBS a 0,1%; o valor é compensado com PIS e Cofins (Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, art. 125). Em 2027, a CBS passa a valer de verdade e o PIS e a Cofins acabam (art. 126); em 2027 e 2028, o IBS fica em 0,05% para os estados e 0,05% para os municípios,

Figura 19.1. A reforma do consumo ano a ano, de 2026 a 2033, e o marco de 2043



Fonte: elaborada pelo autor com base em BRASIL (2003a; 2023a; 2025a; 2026b; 2026c), ADCT, arts. 125 a 130 e 136; Lei Complementar 214/2025, arts. 343 a 348; Lei Complementar 116/2003, art. 8º-B; Decreto 12.955/2026, art. 105, § 4º-A; Lei Complementar 238/2026, arts. 1º e 10. Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: os percentuais do ICMS e do ISS são frações das alíquotas de cada estado e município. Os fundos estaduais ligados ao ICMS podem virar contribuições estaduais próprias, que acabam em 31/12/2043. O limite do MEI é de R$ 110 mil em 2027 e R$ 140 mil a partir de 2028.

e a CBS sai com 0,1 ponto a menos (art. 127). De 2029 a 2032, o ICMS e o ISS caem para 90%, 80%, 70% e 60% das alíquotas (art. 128), enquanto o IBS sobe para repor a receita (art. 130), e em 2033 os dois acabam (art. 129). No ISS, a mesma escada está no art. 8º-B da Lei Complementar 116/2003.

A alíquota de referência da CBS para 2027 é fixada por resolução do Senado, com cálculo do Tribunal de Contas da União (Lei Complementar 214/2025, art. 349). Até 25/10/2026, quando este capítulo foi fechado, a resolução não tinha sido publicada, e este livro não usa número estimado. Os fundos estaduais do capítulo 18, como o FUNDERSUL e o FETHAB, também têm data: os estados que os tinham em 30/4/2023 podem trocá-los por contribuições próprias, desvinculadas do ICMS, com alíquota e base que não passem das de 2023 e que acabam em 31/12/2043 (ADCT, art. 136).

19.6 O produtor rural na reforma

O produtor rural, pessoa física ou jurídica, com receita abaixo de R$ 3,6 milhões no ano não é contribuinte da CBS nem do IBS; o produtor integrado também não (Lei Complementar 214/2025, art. 164). O limite é corrigido todo ano pelo IPCA (art. 167). Quem passa dele vira contribuinte a partir do

segundo mês seguinte ao excesso (art. 164, § 2º), e o produtor abaixo do limite pode optar pelo regime regular a qualquer tempo (art. 165), opção que pode interessar quando o comprador quer o crédito cheio. O adiantamento de venda para entrega futura conta como receita no mês da entrega (Decreto 12.955/2026, art. 239, § 1º, II, "b") (BRASIL, 2026a).

Quem compra de produtor não contribuinte, estando no regime regular, toma um crédito presumido sobre o valor pago, por percentuais definidos todo ano, até setembro, por ato conjunto do Ministério da Fazenda e do Comitê Gestor do IBS (art. 168, § 4º). A regra vale a partir de 2027. Os percentuais para 2027 não tinham sido localizados até 25/10/2026; quando saírem, entram na conta de quem compra de produtor não contribuinte.

Mesmo sem ser contribuinte, o produtor pessoa física precisa de CNPJ e de documento fiscal para fins de CBS e IBS a partir de 1º/1/2027 (Decreto 12.955/2026, art. 105, § 4º-A, II, e art. 115, § 3º, II, na redação do Decreto 13.075/2026) (BRASIL, 2026b). Esse CNPJ vale só para a CBS e o IBS; para o resto, ele continua pessoa física (art. 105, § 4º).

Na venda do grão, a reforma traz três regras. O produto agropecuário in natura, inclusive o grão que só passou por secagem, limpeza ou debulha, tem as alíquotas de CBS e IBS reduzidas em 60% (Lei Complementar 214/2025, art. 137 e § 1º), e o grão e o farelo destinados à ração entram como insumo agropecuário, com a mesma redução (art. 138 e Anexo IX, itens 19 e 20). A exportação é imune (art. 79), e a venda a comercial exportadora pode sair com suspensão, desde que ela cumpra os requisitos de habilitação da lei (art. 82). E, quando o produtor é contribuinte, a CBS e o IBS ficam por fora do preço, destacados na nota: a partir de 2027, o corretor pergunta se o preço é com ou sem CBS e IBS, como hoje pergunta sobre o ICMS.

19.7 A comissão na reforma

A corretagem de grãos não tem alíquota reduzida na reforma. A redução de 30% vale para 18 profissões fiscalizadas por conselho, como administradores, advogados, economistas, agrônomos e técnicos agrícolas (Lei Complementar 214/2025, art. 127), e o corretor de grãos não está na lista.

O corretor pessoa física que trabalha de forma habitual ou profissional é contribuinte da CBS e do IBS (art. 21), salvo se for nanoempreendedor: a pessoa física com receita bruta abaixo de 50% do limite do MEI, que não é contribuinte (art. 26, IV). Em 2026, o limite do MEI é de R$ 81 mil, e o do nanoempreendedor, de R$ 40.500,00. A Lei Complementar 238/2026 sobe o limite do MEI para R$ 110 mil em 2027 e R$ 140 mil a partir de 2028 (arts. 1º, 2º e 10) (BRASIL, 2026c); metade disso dá R$ 55 mil e R$ 70 mil. O nanoempreendedor está dispensado do CNPJ e da nota para fins de CBS e IBS até 31/12/2028, salvo

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Cobrança, recibo e status da comissão

Em todos os planos, o botão **Baixar cobrança**, no cartão **Comissão** da ficha da negociação, gera o PDF de cobrança para quem paga a comissão (Figura 19.2). No **Financeiro**, cada lançamento tem status (pendente, pago, vencido ou cancelado), data e forma do pagamento e recibo em PDF, e a lista sai em PDF e Excel.

Figura 19.2. PDF de cobrança de comissão: 14.000 sacas a R$ 0,30 por saca



COBRANÇA DE COMISSÃO DE INTERMEDIAÇÃO

Pela intermediação da operação de compra e venda de grãos descrita abaixo, a corretora faz jus à comissão de intermediação, cuja cobrança é representada por este documento, dirigido ao comprador.

COBRANÇA Nº:	cmvlh2qfw001cplsdtwno2j1l
EMISSÃO:	23/10/2026
DEVEDOR (COMPRADOR):	Rio Pardo Trading de Grãos S.A.
CNPJ:	[redacted]
ENDEREÇO:	Rodovia BR-267, km 12, Campo Grande/MS
CLIENTE (VENDEDOR):	Agropecuária Bela Vista Ltda
COMPRADOR:	Rio Pardo Trading de Grãos S.A.
PRODUTO:	Soja
SAFRA:	2025/2026
VOLUME:	14.000 sacas
PREÇO:	R$ 126,40/sc

VALOR A PAGAR R$ 4.200,00

VENCIMENTO [redacted]

Valor por extenso: quatro mil e duzentos reais

Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

Com isso você acompanha o que cobrar, de quem e quando, e tem o valor de cada comissão à mão para a nota de serviço e o carnê-leão. A cobrança é documento gerencial: o rodapé do próprio PDF avisa que não é nota fiscal. O GrainFlow não emite NFS-e e não calcula ISS, INSS, Simples nem retenções; a nota sai no emissor do município ou no emissor nacional.

se optar pelo regime regular (BRASIL, 2026e). Acima do limite, o corretor pessoa física precisa de CNPJ para a CBS e o IBS desde 1º/1/2027 (Decreto 12.955/2026, art. 105, § 4º-A, I). A comissão do Exemplo 19.1, se repetida nos 12 meses, soma R$ 36.000,00 no ano e fica abaixo do limite de 2026.

O corretor do Simples continua pagando CBS e IBS dentro do DAS, ou pode optar por recolher os dois pelo regime regular (art. 41, § 3º). A diferença

aparece em quem paga a comissão: a empresa do regime regular que paga corretor do Simples só toma crédito do valor efetivamente pago no Simples (art. 47, § 9º, II). Quando a comissão é paga por trading, cerealista ou indústria do regime regular, a opção pode deixar o corretor mais competitivo, e a conta é do contador. No lucro presumido, os 3,65% de PIS e Cofins saem em 2027 e entra a CBS, com crédito; o ISS segue cheio até 2028 e cai de 2029 a 2032.

Quem paga a comissão importa mais do que antes. Se paga um comprador contribuinte, a CBS e o IBS da comissão viram crédito dele; se paga o produtor que não é contribuinte, viram custo, sem crédito. A pergunta de sempre, quem paga a comissão, ganha uma linha a mais na conta a partir de 2027.

19.8 Síntese do capítulo

1. A comissão de grãos paga ISS no município do corretor, pelo subitem 10.05, entre 2% e 5%; o autônomo pode ter ISS fixo. A comissão se documenta com NFS-e, e recibo não substitui nota.
2. Como pessoa física, o corretor paga 20% de INSS, ou 11% retidos quando quem paga é empresa, que arca com mais 20%. Até R$ 5.000,00 por mês, o imposto de renda de 2026 é zero.
3. O produtor pessoa física que paga corretor autônomo deve os 20% patronais sobre a comissão: é ponto para o contador dele.
4. No Simples, a corretagem vai ao Anexo V (15,5% na primeira faixa) ou ao Anexo III (6%) pelo fator R; no lucro presumido, a carga com ISS de 5% fica perto de 16,3% da comissão, e a empresa que paga retém 1,5% de imposto de renda como antecipação.
5. A reforma troca PIS e Cofins pela CBS em 2027 e ICMS e ISS pelo IBS de 2029 a 2033. O produtor abaixo de R$ 3,6 milhões não é contribuinte, mas precisa de CNPJ para a CBS e o IBS em 2027.
6. A corretagem não tem redução de alíquota. Abaixo de metade do limite do MEI, o corretor pessoa física é nanoempreendedor e fica fora; acima, regime e opção são conversa com o contador.

Referências deste capítulo

BRASIL. Decreto-Lei nº 406, de 31 de dezembro de 1968. Estabelece normas gerais de direito financeiro, aplicáveis aos impostos sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre serviços de qualquer natureza, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1968. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0406.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 7.689, de 15 de dezembro de 1988. Institui contribuição social sobre o lucro das pessoas jurídicas e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1988a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7689.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 7.713, de 22 de dezembro de 1988. Altera a legislação do imposto de renda e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1988b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7713.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1991. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8212cons.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1995a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9249.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.250, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas físicas e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1995b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9250.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.715, de 25 de novembro de 1998. Dispõe sobre as contribuições para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público, PIS/PASEP, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1998a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9715.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998. Altera a Legislação Tributária Federal. Brasília, DF: Presidência da República, 1998b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9718compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003. Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2003a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp116.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.666, de 8 de maio de 2003. Brasília, DF: Presidência da República, 2003b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.666.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003. Altera a Legislação Tributária Federal e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2003c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.833.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria da Receita Federal. Instrução Normativa SRF nº 459, de 18 de outubro de 2004. Brasília, DF: SRF, 2004c. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/15365. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Brasília, DF: Presidência da República, 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Secretaria da Receita Federal do Brasil. Instrução Normativa RFB nº 765, de 2 de agosto de 2007. Dispõe sobre a dispensa de retenção do imposto de renda na fonte sobre as importâncias pagas ou creditadas a pessoas jurídicas inscritas no Simples Nacional. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 9 ago. 2007c. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/15713. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018. Regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Brasília, DF: Presidência da República, 2018a. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9580.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023. Altera o Sistema Tributário Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2023a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc132.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 214, de 16 de janeiro de 2025. Institui o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), a Contribuição Social sobre Bens e Serviços (CBS) e o Imposto Seletivo (IS). Brasília, DF: Presidência da República, 2025a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp214.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 224, de 26 de dezembro de 2025. Brasília, DF: Presidência da República, 2025b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp224.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.270, de 26 de novembro de 2025. Altera a Lei nº 9.250, de 26 de dezembro de 1995, e a Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995, para instituir a redução do imposto sobre a renda devido nas bases de cálculo mensal e anual. Brasília, DF: Presidência da República, 2025c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15270.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 12.955, de 29 de abril de 2026. Regulamenta a Contribuição Social sobre Bens e Serviços (CBS). Brasília, DF: Presidência da República, 2026a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/decreto/d12955.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 13.075, de 21 de julho de 2026. Altera o Decreto nº 12.955, de 29 de abril de 2026. Brasília, DF: Presidência da República, 2026b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/decreto/d13075.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 238, de 21 de outubro de 2026. Altera a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para atualizar o limite de receita bruta anual e o número de empregados do Microempreendedor Individual (MEI). Brasília, DF: Presidência da República, 2026c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp238.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal; COMITÊ GESTOR DO IMPOSTO SOBRE BENS E SERVIÇOS. Ato Conjunto RFB/CGIBS nº 4, de 30 de julho de 2026. Estabelece as datas de início da obrigatoriedade de emissão dos documentos fiscais eletrônicos de que trata o art. 112 dos regulamentos do IBS e da CBS. Brasília, DF: RFB, 2026d. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/152616. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal; COMITÊ GESTOR DO IMPOSTO SOBRE BENS E SERVIÇOS. Ato Conjunto RFB/CGIBS nº 6, de 28 de agosto de 2026. Dispõe sobre a dispensa da obrigatoriedade de inscrição no CNPJ e de emissão dos documentos fiscais de que tratam os regulamentos da CBS e do IBS. Brasília, DF: RFB, 2026e. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/153216. Acesso em: 25 out. 2026.

COMITÊ GESTOR DO SIMPLES NACIONAL (CGSN). Resolução CGSN nº 140, de 22 de maio de 2018. Dispõe sobre o Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional). Brasília, DF: CGSN, 2018. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/92278. Acesso em: 25 out. 2026.

PARTE VI

O comercial e a gestão da corretora

NESTA PARTE

20 Prospecção, cadastro e primeira conversa 232
21 Objeções, conferência antes de fechar e pós-venda 243
22 Comissão, repasse e gestão da corretora 252
23 As etapas da venda no CRM 265

CAPÍTULO 20

Prospecção, cadastro e primeira conversa

Carteira de corretor se monta com mapa e caderno. Este capítulo mostra onde achar, em fonte pública e de graça, quanto grão sai de cada município e quem guarda grão na região, como dividir os clientes pelo volume, o que pedir no cadastro sem passar do que a lei de dados permite e como fazer a primeira ligação, a primeira mensagem e a visita. No fim, o corretor tem uma lista de municípios, uma ficha de comprador e um calendário de contato preso à safra da sua região.

NESTE CAPÍTULO

20.1 Mapear antes de ligar 233
20.2 Fontes legítimas de contato 235
20.3 Dividir a carteira 235
20.4 O cadastro mínimo e a LGPD 236
20.5 A ligação em cinco passos 237
20.6 WhatsApp: regras e modelos 238
20.7 A visita 239
20.8 A frequência presa ao calendário 239
20.9 Síntese do capítulo 240
Referências deste capítulo 241

20.1 Mapear antes de ligar

O primeiro cliente de uma carteira nova pode chegar por indicação, mas o mapa vem antes dele. Antes de pegar o telefone, o corretor precisa saber quanto grão sai de cada município da região, em que época e quem compra. As três perguntas têm resposta em fonte pública.

A primeira está na Produção Agrícola Municipal (PAM), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Todo ano, para cada município do país, a PAM traz a área plantada, a área colhida, a quantidade produzida, o rendimento médio e o valor da produção de cada lavoura. Os números ficam no Sidra, o banco de tabelas do IBGE, na tabela 1612: basta escolher o produto (soja em grão, milho em grão), a variável, o ano e o nível "Município" (IBGE, [2026]c). A PAM conta o ano civil e a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) conta a safra; os dois números não brigam, mas não se misturam na mesma conta, como explica o capítulo 2.

A Figura 20.1 mostra o que a tabela devolve para os 15 municípios da microrregião de Dourados, em Mato Grosso do Sul, em 2025, já convertido em sacas. O Exemplo 20.1 faz as contas que transformam essa tabela numa lista de visitas.

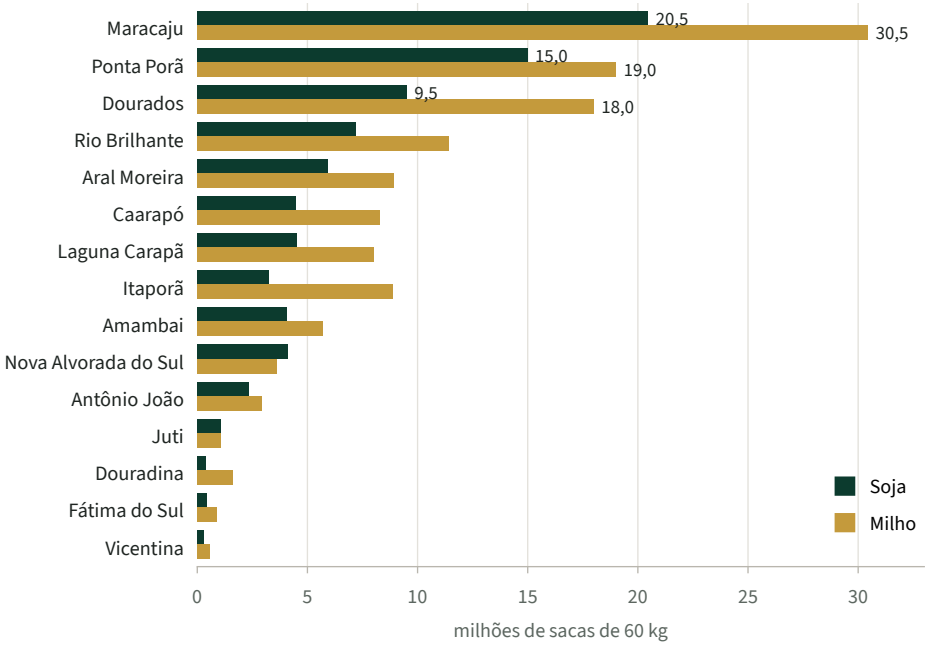
EXEMPLO 20.1

Da tabela do IBGE à lista de municípios: a microrregião de Dourados (MS)

Dados (IBGE, [2026]c). PAM de 2025. Microrregião de Dourados, 15 municípios: soja, 4.977.617 t; milho, 7.758.610 t. Mato Grosso do Sul: soja, 13.119.833 t; milho, 13.934.927 t. Os três maiores são os mesmos nas duas lavouras: Maracaju (1.227.930 t de soja e 1.827.000 t de milho), Ponta Porã (899.100 e 1.140.840 t) e Dourados (570.960 e 1.080.000 t).

1. Toneladas em sacas de 60 kg, dividindo por 0,06. Soja: 4.977.617 / 0,06 = 82.960.283 sacas, cerca de **83,0 milhões**. Milho: 7.758.610 / 0,06 = **129,3 milhões de sacas**.
2. O peso da microrregião no estado. Soja: 4.977.617 / 13.119.833 = **37,9%**. Milho: 7.758.610 / 13.934.927 = **55,7%**.
3. A concentração. Soja dos três maiores: 1.227.930 + 899.100 + 570.960 = 2.697.990 t, ou **54,2%** da microrregião. Milho: 1.827.000 + 1.140.840 + 1.080.000 = 4.047.840 t, ou **52,2%**. Três municípios de quinze fazem mais da metade.
4. O rendimento muda de um vizinho para o outro. Em Maracaju, a soja rendeu 3.546 kg por hectare, ou 3.546 / 60 = **59,1 sacas por hectare**; em Douradina, 1.303 kg, ou **21,7 sacas**.

Figura 20.1. Soja e milho nos 15 municípios da microrregião de Dourados (MS), 2025



Fonte: elaboração do autor com dados do IBGE, Produção Agrícola Municipal 2025, tabela 1612, quantidade produzida (IBGE, [2026]c). Acesso em: 25 out. 2026.

Nota: toneladas convertidas em sacas de 60 kg (toneladas divididas por 0,06). Municípios em ordem da soma de soja e milho; o valor está escrito nos três maiores.

5 E muda de um ano para o outro. Em Dourados, a soja somou 684.000 t em 2021, 396.000 t em 2022, 828.000 t em 2023, 621.000 t em 2024 e 570.960 t em 2025. O melhor ano teve 432.000 t a mais que o pior (828.000 menos 396.000), mais que o dobro. A média dos cinco anos é 619.992 t, ou **10,3 milhões de sacas**.

Leitura. A lista de visitas começa pelos três municípios maiores. O tamanho de cada cliente se estima pela média de vários anos e pela conversa com ele, nunca por um ano só: em 2022, o rendimento da soja de Dourados foi de 1.800 kg por hectare (30,0 sacas); em 2023, de 3.600 kg (60,0 sacas).

A PAM conta o que foi colhido, não quem colheu: o nome do produtor não está lá. A tabela diz onde procurar; quem procurar vem das fontes da seção 20.2.

A terceira pergunta, quem compra, começa pelo armazém. A Conab administra o Cadastro Nacional de Unidades Armazenadoras (Sicarm), que permite achar cada unidade cadastrada pela localização (CONAB, [2026]). Armazém na região é sinal de comprador: cerealista, cooperativa, trading ou indústria

que recebe grão ali. A lista de armazéns é o ponto de partida da ficha de comprador da seção 20.4.

20.2 Fontes legítimas de contato

A primeira fonte é a indicação. A Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) põe "solicitar indicações de novos clientes" entre as atividades do corretor de grãos depois do negócio (BRASIL, [20--]). A indicação abre a conversa com um nome que o produtor conhece ("quem me passou seu contato foi..."), e por isso só vale se for verdadeira e se quem indicou souber que foi citado.

As outras fontes estão onde o produtor já está: sindicato rural, cooperativa, associação de produtores, revenda de insumos, armazém, dia de campo e feira. Nesses lugares o corretor se apresenta, ouve e pede licença para ligar depois. Cada contato vai para o cadastro com a origem anotada; depois de uma safra, a origem mostra qual fonte trouxe negócio e qual só trouxe telefone (capítulo 23).

Lista comprada, ou contato copiado de grupo de mensagem e de página da internet, traz dado pessoal sem que o produtor saiba de onde ele veio nem para que serve. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) pede que todo uso de dado pessoal tenha finalidade informada ao titular (art. 6º, I) e uma base legal (art. 7º) (BRASIL, 2018c). Com uma lista de origem desconhecida, o corretor não consegue mostrar nenhuma das duas. O capítulo 14 trata da LGPD no cadastro da corretora.

20.3 Dividir a carteira

Poucos produtores fazem a maior parte do grão. No Censo Agropecuário de 2017, os estabelecimentos que colheram soja em 500 hectares ou mais eram 5,3% dos que tinham soja e fizeram 65,2% da produção (IBGE, 2019). O capítulo 2 mostra como esse desenho muda de um estado para outro. Dentro da carteira de um corretor acontece a mesma coisa, e por isso o tempo também se divide.

Uma divisão simples usa três grupos pelo volume estimado: A, os maiores, com visita frequente; B, os médios, com ligação regular e visita de tempos em tempos; C, os menores, com mensagem e contato nas épocas de safra. O critério de cada grupo é da corretora. Não há estudo público com a frequência ideal de visita no grão, e a cadência do Exemplo 20.2 é uma proposta para adaptar.

EXEMPLO 20.2

Três grupos numa carteira de 40 produtores (fictício)

Dados. Carteira de 40 produtores com 400.000 sacas por ano, somando o volume estimado de cada um. Grupo A: 6 produtores e 240.000 sacas. Grupo B: 12 produtores e 112.000 sacas. Grupo C: 22 produtores e 48.000 sacas. Mês de safra com 22 dias úteis.

1. Peso de cada grupo. A: 240.000 / 400.000 = **60,0% do volume** com 6 / 40 = 15,0% dos clientes. B: **28,0%** do volume com 30,0% dos clientes. C: **12,0%** do volume com 55,0% dos clientes.
2. Cadência proposta. A: visita a cada 15 dias, 6 × 2 = **12 visitas** no mês. B: visita mensal e ligação semanal, **12 visitas** e 12 × 4 = **48 ligações**. C: mensagem a cada 15 dias e ligação mensal, 22 × 2 = **44 mensagens** e **22 ligações**.
3. Carga do mês: 12 + 12 = **24 visitas**, 48 + 22 = **70 ligações** e **44 mensagens**.
4. Carga do dia útil: 24 / 22 = **1,1 visita**, 70 / 22 = **3,2 ligações** e 44 / 22 = **2,0 mensagens**.

Leitura. A carteira cabe na semana de um corretor sozinho, com folga para os negócios do dia. Se ela dobrar, a carga dobra, e o primeiro ajuste é passar parte do grupo C para mensagem. Mudar de grupo é normal: o produtor C que comprou mais terra vira B, e a carteira se revisa a cada safra.

20.4 O cadastro mínimo e a LGPD

O cadastro serve para fazer negócio e para cumprir o que o negócio exige. A CBO inclui entre as atividades do corretor "verificar enquadramento fiscal do cliente" e "examinar documentos das partes" (BRASIL, [20--]). Uma ficha de produtor que atende às duas coisas tem: nome ou razão social; CPF ou CNPJ; inscrição estadual de produtor; município e fazendas, com a localização da entrada, do armazém e da balança; produtos e safras; volume estimado; quem decide e quem cuida do embarque; canal e horário preferidos; conta para receber; e o enquadramento fiscal (pessoa física, pessoa jurídica ou segurado especial), informado pelo produtor ou pelo contador dele, porque muda a contribuição sobre a venda (capítulo 18).

Três regras da LGPD resolvem a maior parte do cadastro. Pedir só o que vai usar, porque a lei limita o tratamento ao mínimo necessário para a finalidade (art. 6º, III). Dizer para que serve cada dado, porque a finalidade tem de ser informada (art. 6º, I). E atender o produtor que pede para corrigir ou apagar o que não é mais necessário, porque esses são direitos dele (art. 18, III e IV) (BRASIL, 2018c). Na prática, o comprador recebe do cadastro do produtor só o que o negócio pede: nome, documento, fazenda e conta, que vão na Confirmação de Negócio. A base legal de cada uso está no capítulo 14.

Tabela 20.1. Ficha do comprador

Campo	O que anotar	Por que importa
Empresa	Razão social, CNPJ, inscrição estadual, endereço	Conferir a situação antes do primeiro negócio (capítulo 14)
O que compra	Produtos, safras, volume por mês	Saber a quem oferecer cada lote
Onde recebe	Armazéns, fábricas e portos, com localização	Frete e prazo de entrega dependem disso
Capacidade	Recepção por dia, fila na safra, espaço no armazém	A CBO pede para verificar a capacidade de armazenagem do comprador
Qualidade	Padrão aceito e tabela de desconto de umidade, impureza e avariados	Desconto na descarga é a briga mais comum depois do negócio (capítulo 15)
Pagamento	Prazo, forma, cessão, parcelas	É a primeira pergunta do produtor
Comissão	Quanto, quem paga, base e vencimento	Evita discussão na cobrança (capítulo 22)
Pessoas	Quem negocia, quem assina, quem libera o pagamento	O telefone certo para cada fase do negócio
Histórico	Negócios feitos, atrasos, divergências de peso e de qualidade	Mostra se o comprador cumpre o que fecha

Fonte: elaborada pelo autor; a capacidade de armazenagem segue a CBO 3546-10 (BRASIL, [20--]).

O comprador também tem ficha, e ela pesa tanto quanto a do produtor. A Tabela 20.1 traz os campos que respondem às perguntas que o produtor sempre faz: quanto paga, quando paga, onde descarrega e quanto desconta.

20.5 A ligação em cinco passos

Rackham (1988), que estudou vendas de valor alto, organizou as perguntas de quem vende em quatro tipos: de situação (como estão as coisas), de problema (o que incomoda), de implicação (o que o problema causa) e de necessidade (quanto vale resolver). A lição para a corretagem é perguntar mais do que oferecer na primeira conversa. A ligação de apresentação cabe em cinco passos:

1. Quem é: nome, cidade e “trabalho com corretagem de soja e milho”.
2. Por que liga: um motivo concreto, como a indicação de alguém, um comprador novo na praça ou uma janela de embarque.

3. Uma pergunta de cada vez, começando pela situação: “O senhor ainda tem soja para vender ou já está olhando a próxima safra?”
4. Escutar e anotar: produto, volume, onde está o grão, quando quer vender, quem decide.
5. Próximo passo marcado: dia e hora do retorno, ou a visita.

EXEMPLO 20.3

Modelo de abertura de ligação, com as perguntas que vêm depois

Abertura. “Bom dia, seu (nome). Aqui é (seu nome), corretor de grãos aqui de Dourados. Quem me passou seu contato foi (nome de quem indicou), da fazenda vizinha. Estou com dois compradores pegando soja disponível na região esta semana e queria saber se o senhor ainda tem produto para vender. Tem dois minutos?”

1 Situação: “Quanto o senhor plantou de soja este ano, e quanto já está vendido?”
2 Problema: “Onde está a dor de cabeça na venda: preço, frete, desconto na balança ou prazo de pagamento?”
3 Implicação: “Quando o comprador atrasa o pagamento, o que isso trava aí na fazenda?”
4 Necessidade: “Se o senhor tivesse duas ofertas comparadas no líquido, na mesma base, ajudaria a decidir?”

Leitura. A abertura diz quem liga, quem indicou e por quê, em menos de trinta segundos, e termina pedindo licença. As perguntas vêm uma de cada vez, com o que o produtor responde anotado na hora. A ligação acaba com a data do próximo contato, mesmo quando a resposta é “agora não”.

20.6 WhatsApp: regras e modelos

O WhatsApp é o canal do dia a dia: numa pesquisa de 2020 com mais de 750 produtores, 85% diziam usá-lo todo dia para assuntos da fazenda (MCKINSEY & COMPANY, 2020). Mas mensagem não substitui voz. Numa pesquisa de 2024 com 757 produtores, 60% ainda preferiam fazer as compras da fazenda na loja ou por voz (PEREIRA, 2024). A divisão de trabalho que sai daí é simples: a mensagem resolve contato, cotação e lembrete; a ligação e a visita resolvem confiança e fechamento.

Seis regras evitam a maior parte dos problemas. A primeira mensagem diz nome, cidade e motivo. Cada mensagem faz uma pergunta só. A oferta vai completa: produto, volume, local de entrega e frete, preço, prazo de pagamento, padrão de qualidade e validade. Condição de preço vai por escrito, nunca só em áudio. O aceite por mensagem vira Confirmação de Negócio no

mesmo dia, porque a conversa de WhatsApp prova pouco sozinha (capítulo 13). E quem pede para não receber mais mensagem sai da lista no mesmo dia.

EXEMPLO 20.4

Modelos de primeira mensagem e de oferta

Primeira mensagem. "Seu (nome), boa tarde. Aqui é (seu nome), corretor de grãos em Dourados, indicação de (nome de quem indicou). Trabalho ligando produtor e comprador aqui na região. Posso mandar as condições de soja disponível desta semana?"

Oferta. "Soja disponível. 5.000 sacas. Retirada no armazém da fazenda (FOB), Dourados (MS). R$ (preço) por saca. Pagamento em (dias) após a carga. Padrão: umidade até 14%. Comprador: (empresa). Preço firme até hoje, 16h."

Leitura. A primeira mensagem pede licença antes de mandar preço. A oferta tem os sete campos que o produtor precisa para decidir e uma validade com hora: preço de grão muda no mesmo dia, e "firme até as 16h" evita a discussão do dia seguinte.

20.7 A visita

A visita resolve o que a mensagem não resolve: conhecer quem decide, ver o armazém, o secador, a balança e o acesso para a carreta, entender o plano de venda da safra e criar confiança. A CBO inclui entre as tarefas do corretor "verificar capacidade de entrega do vendedor" (BRASIL, [20--]), e não há jeito melhor de verificar do que ver.

Antes de sair, o corretor prepara três coisas: a produção do município (seção 20.1), o histórico do cliente e as condições do dia, com preço, frete e compradores ativos. Na fazenda, olha a estrada que a carreta vai usar na chuva, pergunta quanto o armazém comporta e quanto já está vendido, e anota quem decide e quem cuida do embarque. Depois, no mesmo dia, registra o que viu, o que combinou e a data do próximo contato. Visita sem registro vira lembrança, e lembrança não passa para o colega que cobre a carteira nas férias.

20.8 A frequência presa ao calendário

O assunto da conversa muda com a lavoura. A Tabela 20.2 liga cada época do ano em Mato Grosso do Sul ao que acontece no campo, pelo calendário de plantio e colheita da Conab, e ao que o corretor tem para oferecer. O calendário dos outros estados está no capítulo 17.

Tabela 20.2. O assunto de cada época em Mato Grosso do Sul

Época	No campo (MS)	Assunto da conversa
Setembro a dezembro	Plantio da soja	Plano de venda da safra que está sendo plantada; venda antecipada; troca por insumo
Janeiro a abril	Colheita da soja; plantio do milho segunda safra, de janeiro a março	Soja disponível, frete e fila; entrega dos contratos; venda antecipada do milho
Maio	Entre as duas colheitas	Soja guardada; espaço no armazém para receber o milho
Junho a setembro	Colheita do milho segunda safra	Milho disponível, frete e embarque; planejamento da soja seguinte

Fonte: elaborada pelo autor; épocas de plantio e colheita da soja e do milho segunda safra em Mato Grosso do Sul conforme CONAB (2022).

Nota: o milho primeira safra, menor no estado, é plantado de setembro a dezembro e colhido de fevereiro a maio (CONAB, 2022).

A regra que amarra o capítulo é uma só: todo cliente ativo sai de cada conversa com a data do próximo contato marcada. A data vem do calendário da lavoura e do grupo do cliente na carteira, e o corretor que cumpre as datas não precisa lembrar de ninguém de cabeça.

20.9 Síntese do capítulo

1. O mapa vem antes da ligação: a PAM do IBGE dá a produção de cada município, e o cadastro de armazéns da Conab mostra onde estão os compradores.
2. Na microrregião de Dourados, três municípios de quinze fizeram mais da metade da soja e do milho de 2025. O volume de cada cliente se estima pela média de vários anos.
3. Contato bom vem de indicação e dos lugares onde o produtor está. Lista comprada não tem finalidade nem base legal que o corretor consiga mostrar.
4. O cadastro pede só o que o negócio usa. A ficha do comprador responde a quanto paga, quando paga, onde recebe e quanto desconta.
5. A primeira conversa pergunta mais do que oferece; a oferta por mensagem vai completa e com validade; a visita se registra no mesmo dia.
6. Todo cliente ativo sai de cada conversa com a data do próximo contato, presa ao calendário da lavoura.

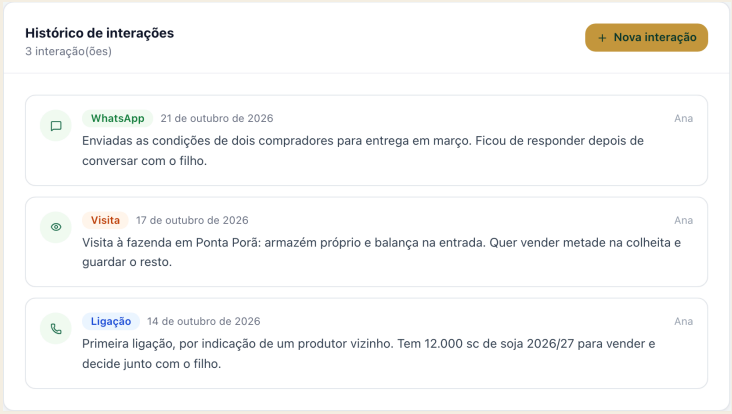
NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Registrar a conversa e não esquecer o cliente

Em todos os planos, **Cadastros** guarda clientes, compradores e fazendas, com a localização que aparece no mapa do painel. Quem começa com planilha usa **Importar**: o sistema oferece um modelo em Excel e aceita clientes, compradores, corretores, fazendas, transportadoras e o histórico de negócios, com prévia antes de gravar e até 500 linhas por envio. Importar é tarefa do proprietário ou do administrador, e o histórico entra como negócio finalizado.

No CRM, cada ligação, visita ou mensagem vira uma interação com data e responsável na ficha da oportunidade (Figura 20.2), e a ficha guarda o próximo contato.

Figura 20.2. Histórico de interações na ficha de oportunidade do CRM



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

O painel principal avisa, no cartão **Pendências**, quantos clientes estão sem contato nos últimos 7 dias, e cada cartão do CRM mostra “Sem contato há” tantos dias ou a data do próximo contato. O sistema não busca contato de produtor na internet nem manda mensagem sozinho: o contato entra pelo cadastro, e a conversa continua com você.

Referências deste capítulo

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2018c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações**: CBO 2002, perfil ocupacional (arquivo cbo2002-perfilocupacional.csv), ocupação 3546-10, corretor de grãos. Brasília, DF: MTE, [20--]. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/cbo/servicos/downloads. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Calendário de plantio e colheita de grãos no Brasil 2022**. Brasília, DF: Conab, 2022. Disponível em: https://www.

gov.br/conab/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/publicacoes/arquivos-de-paginas/calendariozplantiozezcolheitazjunz2022.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Saiba mais sobre o cadastro**: Cadastro Nacional de Unidades Armazenadoras (Sicarm). Brasília, DF: Conab, [2026]. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/armazenagem/saiba-mais-sobre-o-cadastro. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**: resultados definitivos, tabelas 6957, 6958 e 6962. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção Agrícola Municipal**: tabela 1612, área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras temporárias, 2021 a 2025. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]c. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612. Acesso em: 25 out. 2026.

MCKINSEY & COMPANY. **Brazilian farmers' approach to digital**: embracing digital. [S. l.]: McKinsey & Company, 16 jul. 2020. Disponível em: https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/brazilian-farmers-approach-to-digital. Acesso em: 25 out. 2026.

PEREIRA, F. Biológicos, WhatsApp e pagamento à vista: a "mente" do agricultor, segundo a McKinsey. **AgFeed**, [S. l.], 22 ago. 2024. Disponível em: https://agfeed.com.br/economia/biologicos-whatsapp-e-pagamento-a-vista-a-mente-do-agricultor-segundo-a-mckinsey/. Acesso em: 25 out. 2026.

RACKHAM, N. **SPIN selling**. New York: McGraw-Hill, 1988.

CAPÍTULO 21

Objeções, conferência antes de fechar e pós-venda

O produtor diz que o preço está baixo, que vai esperar subir, que já tem comprador. Este capítulo trata cada objeção como um pedido de informação e mostra a pergunta e a conta que respondem a ela. Depois, lista os nove pontos a conferir antes de fechar, acompanha o negócio do fechamento até a comissão cair na conta e o repasse ser pago, e termina no que o corretor faz depois da descarga para o cliente voltar na próxima safra.

NESTE CAPÍTULO

21.1 Objeção é pedido de informação 244
21.2 Sete objeções, com a pergunta e a resposta 244
21.3 Nove itens a conferir antes de fechar 246
21.4 Até a comissão cair 247
21.5 Pós-venda 248
21.6 Conduta na prática 249
21.7 Síntese do capítulo 250
Referências deste capítulo 250

21.1 Objeção é pedido de informação

Objeção é o produtor dizendo o que ainda falta para ele decidir. Quem rebate com argumento perde a conversa; quem pergunta descobre o que falta e responde com conta ou com dado. A ordem é sempre a mesma: escutar até o fim, perguntar para entender, responder com número na mesma base e combinar o próximo passo.

A resposta tem um limite que a lei marca. O corretor deve esclarecer ao cliente a segurança ou o risco do negócio, as alterações de valores e o que mais possa mudar o resultado, sob pena de responder por perdas e danos (BRASIL, 2002, art. 723, parágrafo único). Por isso ele não promete preço, não garante comprador e não esconde desconto para fechar. O capítulo 9 mostra o que essa regra faz com a comissão.

21.2 Sete objeções, com a pergunta e a resposta

A Tabela 21.1 junta as sete objeções que mais aparecem na conversa com o produtor, a pergunta que abre cada uma e o que serve de resposta. A coluna do meio é a mais importante: a pergunta certa faz o próprio produtor dizer o que precisa ver.

Três linhas pedem mais explicação. A de “vou esperar subir” tem estudo dos dois lados. Num levantamento com dados de 2006 a 2015 em cinco estados, guardar soja de março para vender em outubro deu resultado positivo em só 5 dos 10 anos (RIBEIRO, 2016). Em outra pesquisa, com 90 produtores de milho do Sul e do Centro-Oeste ouvidos em 2008, a maioria enxergava um risco de preço menor do que o risco que o mercado mostrava, o que os autores chamam de excesso de confiança (CRUZ JÚNIOR et al., 2011). O corretor não discute a expectativa do produtor: mostra os dois cenários e propõe vender uma parte e marcar preço-alvo para o resto (capítulo 8).

A de “já tenho comprador” tem regra na lei: o negócio iniciado e concluído direto entre as partes não gera comissão, salvo exclusividade combinada por escrito (BRASIL, 2002, art. 726). Insistir não muda a regra e desgasta a relação. O corretor que respeita o comprador do produtor fica lembrado para quando sobrar volume ou aquele comprador atrasar.

A de “está baixo”, a primeira da tabela, pede uma referência que o produtor possa conferir. Para a soja de Mato Grosso do Sul, a referência pública mais próxima é a paridade pela rota de Paranaguá, a conta do capítulo 5: o Indicador da soja no porto menos o frete. O preço praticado na praça não tem série pública aberta, e é essa comparação que mostra se a oferta está longe ou perto do porto.

Tabela 21.1. Sete objeções, a pergunta que abre cada uma e a resposta

O produtor diz	Pergunte	Responda com
“Está baixo.”	“Baixo comparado com quê: com o vizinho, com a semana passada, com Chicago?”	A oferta contra a paridade do dia (Exemplo 21.1) e o líquido no bolso, com frete, desconto e prazo, contra a melhor alternativa real de hoje
“Vou esperar subir.”	“Até quanto? E se não subir, qual é o plano?”	O estudo de 2006 a 2015 em que guardar soja de março a outubro deu resultado positivo em 5 dos 10 anos; venda de uma parte agora e preço-alvo para o resto (capítulo 8)
“Não quero pagar comissão.”	“O senhor quer comparar o líquido com e sem a corretagem?”	Quem paga a comissão naquele negócio; se for o produtor, o valor por saca e o que ele ganha em preço, prazo ou segurança
“Já tenho comprador.”	“O que o senhor mais valoriza nele?”	Respeito ao negócio direto; um segundo comprador para o volume que sobrar ou a comparação na próxima venda
“Outro comprador paga mais.”	“É o mesmo padrão, o mesmo prazo e o mesmo local de entrega?”	As duas ofertas na mesma base: frete, desconto, prazo e risco do comprador (Exemplo 21.2)
“Não quero travar agora.”	“Quanto do volume o senhor precisa garantir para pagar as contas?”	Venda em partes ao longo da safra, com uma parte livre (capítulos 3 e 7)
“Vendo tudo pela cooperativa.”	“E quando a cooperativa não compra o que sobra, ou paga com prazo longo?”	Ser alternativa para o excedente, para outra lavoura ou para a venda antecipada

Fonte: elaborada pelo autor; o estudo da segunda linha é Ribeiro (2016).

EXEMPLO 21.1

Está baixo comparado com quê? Uma oferta em Maracaju (MS) contra a paridade, julho de 2026

Dados. Indicador da Soja ESALQ/B3 Paranaguá, média de julho de 2026: R$ 142,11 por saca; de agosto: R$ 150,15 (CEPEA, 2026a). Frete rodoviário de Maracaju a Paranaguá: R$ 266 por tonelada em julho e R$ 285 em agosto (CONAB, 2026a). Oferta de um comprador da região em julho: R$ 124,00 por saca, retirada na fazenda (valor fictício).

1. Frete por saca em julho: 266 × 0,06 = **R$ 15,96**.
2. Paridade em julho: 142,11 menos 15,96 = **R$ 126,15 por saca**.

3 Oferta contra a paridade: 126,15 menos 124,00 = **R$ 2,15 abaixo**, ou 2,15 / 126,15 = **1,7%.**
4 Um mês depois, com o Indicador e o frete de agosto, a paridade foi a 150,15 menos 285 × 0,06 = **R$ 133,05**: a mesma oferta ficaria **R$ 9,05 abaixo**.

Leitura. A paridade não inclui o carregamento na fazenda nem a margem de quem compra, e por isso a oferta da praça fica abaixo dela. O que o produtor quer saber é a distância, e em julho ela era de R$ 2,15 por saca. A resposta ao "está baixo" sai com número e fonte, e a conversa passa a ser sobre o momento de vender. O passo 4 mostra o outro lado: a referência anda com a bolsa e o câmbio, e a oferta de julho não serve para agosto.

A objeção "outro comprador paga mais" também se resolve com conta. O Exemplo 21.2 coloca duas ofertas na mesma base.

EXEMPLO 21.2

As duas ofertas na mesma base (fictício)

Dados. Lote de 5.000 sacas de soja. Oferta A: R$ 126,00 por saca, retirada na fazenda (FOB), pagamento 5 dias depois da carga. Oferta B: R$ 129,00 por saca, entregue no armazém do comprador a 90 km (CIF), com frete de R$ 4,20 por saca por conta do produtor e pagamento 35 dias depois da carga. Custo do dinheiro para o produtor: 1% ao mês, taxa ilustrativa.

1 Tirar o frete da oferta B: 129,00 menos 4,20 = **R$ 124,80 por saca**.
2 Trazer a oferta B para a data da A. A diferença de prazo é de 30 dias, um mês: 124,80 / 1,01 = **R$ 123,56 por saca**.
3 Comparar: 126,00 menos 123,56 = **R$ 2,44 por saca a favor da oferta A**.
4 No lote: 2,44 × 5.000 = **R$ 12.200,00**.

Leitura. A oferta B pagava R$ 3,00 a mais no papel e R$ 2,44 a menos no bolso. A comparação completa ainda põe na conta a tabela de desconto de cada comprador (capítulo 15) e o risco de cada um (capítulo 14). Com taxa de juro maior, a diferença cresce.

21.3 Nove itens a conferir antes de fechar

Negócio que volta depois de fechado custa mais que negócio perdido: desfaz a carga, azeda a relação e põe a comissão em discussão. A Tabela 21.2 lista o que conferir antes do "fechado", com o jeito de conferir e o motivo de cada item. Os itens 2 e 7 seguem a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), que manda o corretor "verificar capacidade de entrega do vendedor" e "verificar capacidade de armazenagem do comprador" (BRASIL, [20--]).

Tabela 21.2. Conferência antes de fechar

	Conferir	Como	Por quê
1	Volume e unidade	Sacas de 60 kg ou toneladas; volume firme ou estimado; tolerância	Entrega e comissão dependem disso
2	Local e acesso	Fazenda ou armazém, município, localização, balança, estrada	Frete e janela de embarque dependem disso
3	Qualidade	Padrão aceito, tolerâncias, laudo, quem classifica (capítulo 15)	Desconto na descarga é a briga mais comum depois do negócio
4	Validade da condição	"Firme até quando?", confirmado com o comprador	Preço de grão muda no mesmo dia
5	Frete	FOB ou CIF, quem contrata, valor, quem paga a espera (capítulo 17)	Muda o líquido do produtor
6	Pagamento	Prazo, forma, conta do produtor, cessão ou parcelas	É o que o produtor mais quer saber
7	Contraparte	Cadastro, situação, protestos e ações; quem assina; capacidade de receber (capítulo 14)	É o risco que a bolsa não cobre
8	Comissão	Quanto, quem paga, sobre que volume, quando vence (capítulos 9 e 22)	Evita discussão na cobrança
9	Documento	Confirmação de Negócio com todos os campos acima, assinada pelas partes (capítulo 10)	O combinado de boca prova mal

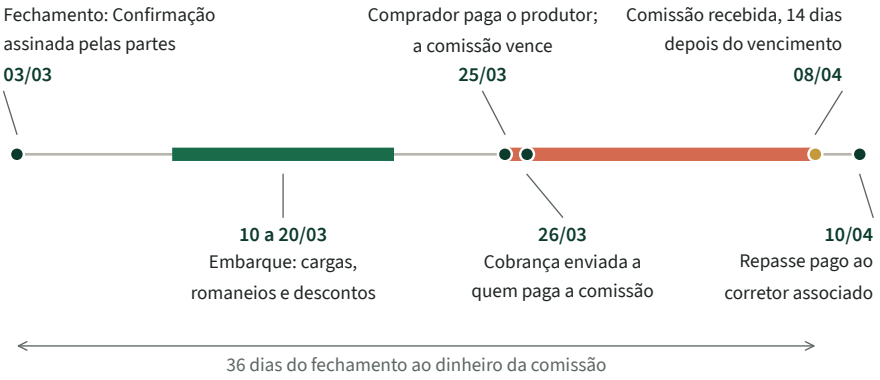
Fonte: elaborada pelo autor; os itens 2 e 7 seguem a CBO 3546-10 (BRASIL, [20--]).

> ATENÇÃO
>
> **O item que falta segura o fechamento**
>
> Nenhum dos nove é opcional. Se o comprador não confirmou a validade, se ninguém sabe quem paga o frete ou se o cadastro do comprador não foi conferido, o negócio espera. Uma hora de atraso para conferir custa menos que uma carga devolvida ou um comprador que não paga.

21.4 Até a comissão cair

O fechamento não encerra o trabalho do corretor; ele abre a fase mais longa. A Figura 21.1 mostra um negócio fictício do fechamento até o repasse ao corretor associado, com uma regra de vencimento que o acordo escrito pode trazer: a comissão vence na data em que o comprador paga o produtor.

Figura 21.1. Do fechamento ao repasse: a linha do tempo de um negócio (fictício)



Fonte: elaborada pelo autor; exemplo fictício, sem dado de mercado.
Nota: o trecho em verde é o embarque; o trecho em vermelho, o atraso no pagamento da comissão.

Em cada etapa o corretor tem uma tarefa. Durante o embarque, acompanha as cargas e os romaneios e confere peso e descontos de classificação (capítulos 15 e 16). Quando o comprador paga o produtor, o corretor fica sabendo no mesmo dia, porque é essa data que faz a comissão vencer. No dia seguinte, a cobrança vai para quem paga a comissão. No exemplo, o pagamento chegou 14 dias depois do vencimento, e do fechamento ao dinheiro passaram 36 dias. O repasse ao corretor associado saiu dois dias depois do recebimento, porque o acordo da corretora libera o repasse quando a comissão entra (capítulo 22).

A lei liga a comissão ao resultado útil (BRASIL, 2002, art. 725) e deixa o contrato marcar a data do pagamento (capítulo 9). Com a data escrita, o atraso aparece no dia seguinte e tem nome.

21.5 Pós-venda

O pós-venda começa na última descarga e é o que faz o produtor voltar. A CBO põe entre as atividades do corretor "realizar atividades de manutenção do cliente", "monitorar negócios do cliente" e "oferecer novos negócios" (BRASIL, [20--]). Na prática, são cinco passos, nesta ordem:

1. Conferir os romaneios e os descontos com o produtor, carga a carga, enquanto a memória está fresca.
2. Confirmar que o produtor recebeu o valor certo, na conta certa e na data combinada.
3. Perguntar o que poderia ter sido melhor e anotar a resposta na ficha.

4. Registrar o negócio e marcar a data do próximo contato, presa ao calendário da lavoura (capítulo 20).
5. Pedir indicação, quando o produtor ficou satisfeito.

Não há estudo público sobre retenção de clientes na corretagem de grãos. Em outro elo da cadeia, uma pesquisa com 69 agricultores que produzem semente de milho para a indústria mostrou que a parceria de longo prazo é muito influenciada pela satisfação e pela troca de informação entre as partes (LOPES; CARVALHO; LEITÃO, 2021). É o que o pós-venda entrega: o produtor fica sabendo do que aconteceu com o grão dele sem precisar perguntar.

21.6 Conduta na prática

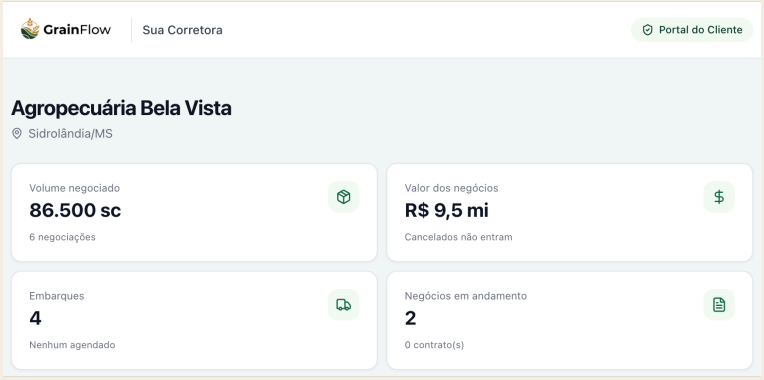
O capítulo 1 resume a conduta do corretor, com a base legal. Aqui ficam cinco situações do dia a dia.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

O portal do produtor

Nos planos Intermediário e Avançado, a ficha do cliente tem o botão **Gerar portal**. Ele cria um link, válido por 30 dias, que o produtor abre no celular sem senha e sem criar conta. O portal mostra o nome da corretora, o volume negociado, o valor dos negócios, os embarques e os negócios em andamento (Figura 21.2).

Figura 21.2. Topo do portal do produtor



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026.

Mais abaixo, ficam as negociações, os contratos, os embarques e os lançamentos financeiros em nome dele. O repasse ao corretor nunca aparece. **Revogar portal** corta o acesso na hora. No pós-venda, o portal responde às perguntas de sempre, como quanto já embarcou e o que falta pagar, sem o produtor precisar ligar.

O comprador pergunta quanto o outro comprador ofereceu. O corretor não diz: o preço, o volume e a situação de um cliente não se contam a outro, e a CBO inclui a capacidade de manter sigilo entre as competências da ocupação (BRASIL, [20--]). O que pode dizer é se a oferta dele está acima ou abaixo do que o produtor aceita.

O produtor pergunta se o comprador é bom pagador. O corretor diz o que consultou, quando consultou e o que achou, sem garantir nada. O art. 723 manda informar o risco; não manda o corretor responder pelo comprador.

A corretora também compra grão por conta própria. O produtor precisa saber disso antes da conversa, e não depois. Quando a corretora compra, deixa de ser intermediária naquele negócio e assume as obrigações de compradora, com outro documento (capítulos 9 e 10).

O preço mudou entre o aceite e a assinatura. O corretor avisa as duas partes no mesmo dia e só manda o documento para assinatura com o valor novo aceito por elas. O parágrafo único do art. 723 cita as alterações de valores entre o que o corretor deve esclarecer (BRASIL, 2002).

A comissão é paga pelos dois lados. Cada parte sabe quanto paga, e o documento do negócio diz isso: é a resposta mais curta à terceira objeção da Tabela 21.1.

21.7 Síntese do capítulo

1. Objeção é pedido de informação: primeiro a pergunta, depois a conta na mesma base. O "está baixo" se responde com a paridade do dia, que tem fonte pública. O art. 723 proíbe prometer e esconder.
2. "Outro comprador paga mais" se resolve com frete, prazo, desconto e risco na mesma base. No Exemplo 21.2, R$ 3,00 a mais no papel viraram R$ 2,44 a menos no bolso.
3. Nove itens se conferem antes de fechar, e nenhum é opcional: volume, local, qualidade, validade, frete, pagamento, contraparte, comissão e documento.
4. Do fechamento ao dinheiro da comissão, o corretor acompanha embarque, pagamento ao produtor, cobrança e repasse. Com o vencimento escrito, o atraso aparece no dia seguinte.
5. O pós-venda confere a descarga e o pagamento, pergunta, registra, marca o próximo contato e pede indicação.

Referências deste capítulo

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações**: CBO 2002, perfil ocupacional (arquivo cbo2002-perfilocupacional.csv), ocupação 3546-10, corretor de grãos. Brasília, DF: MTE, [20--]. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/cbo/servicos/downloads. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: setembro de 2026. Brasília, DF: Conab, ano 9, set. 2026a. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico/boletim-logistico-setembro-2026-pdf.pdf/@@download/file. Acesso em: 23 out. 2026.

CRUZ JÚNIOR, J. C. et al. O excesso de confiança dos produtores de milho no Brasil e o uso de contratos futuros. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 49, n. 2, p. 369-390, 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-20032011000200005.

LOPES, J. A.; CARVALHO, J. M.; LEITÃO, F. O. Fatores de sucesso do relacionamento entre agricultores e indústria de sementes de milho. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 59, n. 4, e229897, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.229897.

RIBEIRO, S. K. **Sazonalidade dos preços e rentabilidade de estocagem da soja nos estados de Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Paraná e Tocantins**. 2016. Monografia (Especialização em Agronegócio), Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: https://hdl.handle.net/1884/54153. Acesso em: 23 out. 2026.

CAPÍTULO 22

Comissão, repasse e gestão da corretora

A comissão é a receita da corretora, e cada detalhe do acordo muda o que entra no caixa: a forma de calcular, quem paga, sobre que volume, quando vence e quanto o comprador retém de imposto. Este capítulo compara os modelos de comissão com contas, mostra como combinar o repasse ao corretor associado, calcula quanto a corretora precisa reter por saca para pagar a estrutura e monta o painel de indicadores de uma corretora com três corretores. Todos os valores de comissão são fictícios, porque não há fonte pública com a comissão praticada no grão.

NESTE CAPÍTULO

22.1 Modelos de comissão 253
22.2 Quem paga e quando vence 256
22.3 A retenção de 1,5% 256
22.4 O repasse ao corretor associado 256
22.5 O preço do serviço: custo, mercado e valor 258
22.6 Indicadores, com fórmula 259
22.7 Metas, equipe e rotina da semana 260
22.8 Planilha ou sistema: critérios de escolha 262
22.9 Síntese do capítulo 263
Referências deste capítulo 264

22.1 Modelos de comissão

Não existe tabela oficial de comissão de corretagem de grãos, e a pesquisa feita para este guia não achou fonte pública e verificável com a comissão praticada no mercado, nem por saca, nem em percentual. O Código Civil diz o que vale nesse caso: se a remuneração não estiver fixada em lei nem combinada entre as partes, ela é arbitrada segundo a natureza do negócio e os usos locais (BRASIL, 2002, art. 724). Uso local é difícil de provar, e por isso a comissão se escreve. Os valores deste capítulo são fictícios e servem só para ensinar a conta.

A comissão pode ser calculada de cinco jeitos, resumidos na Tabela 22.1. O modelo escolhido decide quem fica com o risco do preço, e a unidade precisa ser a mesma do negócio.

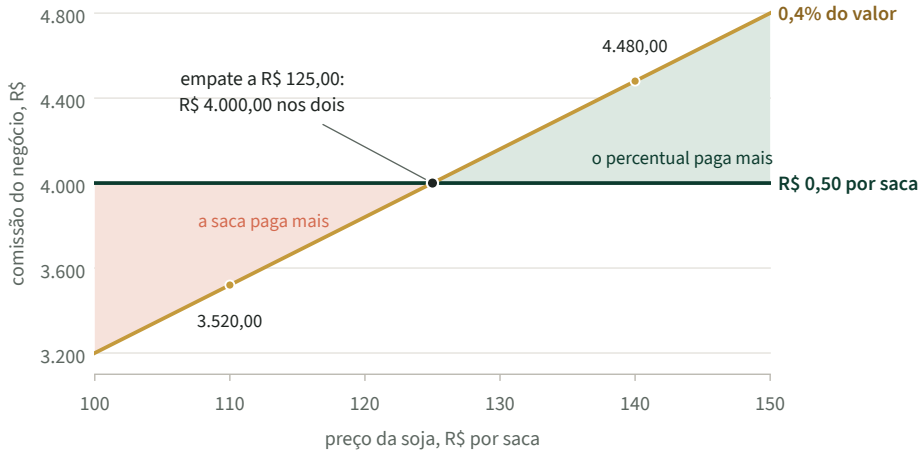
Tabela 22.1. Os modelos de comissão

Modelo	Conta	Vantagem	Cuidado
Por saca	Sacas × reais por saca	Simples de explicar; não depende do preço	Não acompanha a alta do preço
Percentual	Sacas × preço × percentual	Acompanha o valor do negócio	No preço a fixar, dizer sobre qual preço incide (capítulo 11)
Por tonelada	Toneladas × reais por tonelada	Unidade de farelo e DDG, vendidos em tonelada	Uma tonelada tem 16,67 sacas de 60 kg
Valor fixo	Valor combinado	Bom para negócio pequeno ou serviço específico	Rever se o volume mudar muito
Faixa de volume	Percentual de cada faixa	Premia o volume maior	Dizer se a faixa vale para o volume inteiro ou só para o excedente

Fonte: elaborada pelo autor.

O Exemplo 22.1 compara a comissão por saca e a percentual numa venda de soja, e a Figura 22.1 mostra o que acontece com cada uma quando o preço muda.

Figura 22.1. Comissão por saca e percentual conforme o preço, numa venda de 8.000 sacas (fictício)



Fonte: elaborada pelo autor; exemplo fictício, sem dado de mercado.

Nota: R$ 0,50 por saca contra 0,4% do valor do negócio. Acima de R$ 125,00 o percentual paga mais; abaixo, a comissão por saca paga mais.

EXEMPLO 22.1

Por saca ou percentual na mesma venda (fictício)

Dados. Venda de 8.000 sacas de soja a R$ 125,00 por saca. Proposta 1: R$ 0,50 por saca. Proposta 2: 0,4% do valor do negócio.

1. Valor do negócio: 8.000 × 125,00 = **R$ 1.000.000,00**.
2. Por saca: 8.000 × 0,50 = **R$ 4.000,00**, que são 4.000 / 1.000.000 = 0,40% do valor.
3. Percentual: 1.000.000,00 × 0,4% = **R$ 4.000,00**, ou R$ 0,50 por saca. A R$ 125,00 os dois empatam, porque 0,50 / 0,004 = 125.
4. Se o preço cair para R$ 110,00, o percentual paga 8.000 × 110,00 × 0,4% = **R$ 3.520,00**, R$ 480,00 a menos; se subir para R$ 140,00, paga **R$ 4.480,00**. A comissão por saca fica em R$ 4.000,00 nos dois casos.
5. Se o produtor entregar 7.850 sacas, 150 a menos, e o acordo disser que a base é o volume entregue: 7.850 × 0,50 = **R$ 3.925,00**, R$ 75,00 a menos.

Leitura. O percentual divide com o corretor o risco do preço; a comissão por saca, não. Antes de comparar duas propostas, converta uma na outra pelo preço do dia. O passo 5 só vale se o acordo disser que a comissão incide sobre o volume entregue; sem isso, a base fica em discussão (capítulo 9).

Farelo de soja e grãos secos de destilaria (DDG) se vendem em tonelada, e a comissão também. O erro mais comum é aplicar à tonelada um valor pensado para a saca, como mostra o Exemplo 22.2.

EXEMPLO 22.2

Comissão de farelo em tonelada (fictício)

Dados. Venda de 300 t de farelo de soja a R$ 1.900,00 por tonelada. Comissão combinada: R$ 3,00 por tonelada.

1. Comissão: 300 × 3,00 = **R$ 900,00**, sobre um negócio de 300 × 1.900,00 = R$ 570.000,00.
2. O erro: aplicar R$ 0,50 "por saca" ao número de toneladas dá 300 × 0,50 = **R$ 150,00**.
3. A conversão certa: 300 t são 300 × 1.000 / 60 = 5.000 sacas de 60 kg. R$ 0,50 por saca daria **R$ 2.500,00**.
4. Na unidade da saca, R$ 3,00 por tonelada são 3,00 / 16,67 = **R$ 0,18 por saca**.

Leitura. A unidade da comissão tem de ser a unidade do negócio, escrita por extenso no documento: "R$ 3,00 por tonelada". A mesma palavra "três" pode valer R$ 150,00 ou R$ 2.500,00 conforme a unidade que cada lado entendeu.

A comissão por faixa de volume premia o negócio grande, mas esconde uma pergunta que o acordo precisa responder: o percentual da faixa vale para o volume inteiro ou só para o que passa do limite? O Exemplo 22.3 mostra a diferença.

EXEMPLO 22.3

Faixa de volume: o volume inteiro ou só o excedente (fictício)

Dados. Regra: até 5.000 sacas, 0,4%; acima de 5.000 sacas, 0,5%. Venda de 8.000 sacas a R$ 125,00.

1. Faixa sobre o volume inteiro: 8.000 × 125,00 × 0,5% = **R$ 5.000,00**.
2. Faixa só sobre o excedente: 5.000 × 125,00 × 0,4% = 2.500,00, mais 3.000 × 125,00 × 0,5% = 1.875,00, total de **R$ 4.375,00**.
3. Diferença no mesmo negócio: 5.000,00 menos 4.375,00 = **R$ 625,00**.
4. O salto na fronteira: pela regra do volume inteiro, 5.000 sacas pagam 2.500,00, e 5.001 sacas pagam 5.001 × 125,00 × 0,5% = 3.125,63. Uma saca a mais custa **R$ 625,63** de comissão.

Leitura. As duas leituras são possíveis, e cada uma favorece um lado. Quem paga a comissão vai preferir a do excedente e vai notar o salto da fronteira. O acordo precisa dizer qual vale, com um exemplo numérico no próprio texto.

22.2 Quem paga e quando vence

A comissão pode ser paga pelo comprador, pelo vendedor ou pelos dois, em partes combinadas. O que importa é estar escrito no documento do negócio e na cobrança, com o valor de cada um. Numa comissão de R$ 4.000,00, meio a meio são R$ 2.000,00 de cada lado; com 70% para o comprador e 30% para o vendedor, R$ 2.800,00 e R$ 1.200,00.

A comissão é devida com o resultado útil (BRASIL, 2002, art. 725), e o contrato pode marcar outro momento para o pagamento, nos limites que o capítulo 9 mostra. Na prática, dois pontos precisam estar escritos: a data de vencimento, que pode ser ligada à execução, como a data em que o comprador paga o produtor, e a base, que pode ser o volume contratado ou o volume entregue. Com a data escrita, a cobrança sai no dia seguinte, como mostrou o capítulo 21.

A cobrança é um documento da corretora para quem paga. Ela não é nota fiscal: a nota de serviço sai pelo sistema da prefeitura, com o imposto sobre serviços (ISS), e é assunto do capítulo 19.

22.3 A retenção de 1,5%

Quando uma pessoa jurídica paga comissão a outra, retém na fonte 1,5% de imposto de renda, como explica o capítulo 19 (BRASIL, 2018a, art. 718, I). O imposto retido é antecipação do imposto devido pela corretora, e não um custo a mais (art. 718, § 2º). A comissão paga a uma corretora inscrita no Simples Nacional fica fora dessa retenção (BRASIL, 2007c, art. 1º).

O efeito aparece no extrato. Numa comissão de R$ 4.000,00 paga por um comprador pessoa jurídica a uma corretora pessoa jurídica fora do Simples, o comprador retém 4.000,00 × 1,5% = **R$ 60,00** e deposita **R$ 3.940,00**. O financeiro registra a comissão inteira, R$ 4.000,00, e os R$ 60,00 como imposto antecipado, com o comprovante de retenção. Quem lança a diferença como "desconto do comprador" corre o risco de não abater esse valor no imposto da corretora.

O corretor pessoa física, a corretora no Simples e no lucro presumido, o ISS e a reforma tributária têm regras próprias, com contas no capítulo 19. Qual delas vale para cada corretora é pergunta para o contador.

22.4 O repasse ao corretor associado

O corretor associado traz o negócio e recebe uma parte da comissão. A corretora recebe a comissão inteira, a bruta, e repassa a ele o combinado; o que sobra é a retenção da corretora. O repasse pode ser um percentual da comissão, um valor por saca ou um valor fixo, e nunca deve passar da comissão.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

A comissão, da ficha ao recibo

Em todos os planos, a comissão é registrada na negociação do jeito combinado: percentual, reais por saca, reais por tonelada para farelo e DDG, ou valor fixo. O padrão da corretora pode ser por faixas, e a faixa vale para o volume inteiro, a primeira leitura do Exemplo 22.3. Também fica registrado quem paga, com o percentual de cada lado. **Fechar contrato** refaz a comissão e o repasse pelo volume entregue e lança a diferença no Financeiro. Ao registrar que o comprador pagou o produtor, a comissão em aberto daquele negócio passa a vencer nesse dia, nos negócios de pagamento único.

Figura 22.2. Recibo de comissão em PDF: comissão bruta, repasse ao corretor e retenção da corretora



RECIBO DE COMISSÃO DE INTERMEDIAÇÃO

RECIBO Nº:	cmvlhzpxt001ko9sdnqxibl57
EMISSÃO:	23/10/2026
VENCIMENTO:	22/11/2026
BENEFICIÁRIO (CORRETOR):	Marcos Vieira
E-MAIL:	
TELEFONE:	
CLIENTE (VENDEDOR):	Luciana Bortoli
COMPRADOR:	Cooperativa Agrícola Terra Boa
PRODUTO:	Milho
SAFRA:	2026
VOLUME:	16.000 sacas
PREÇO:	R$ 57,90/sc
COMISSÃO BRUTA (CORRETORA):	R$ 0,30 por saca × 16.000 sacas = R$ 4.800,00
REPASSE AO CORRETOR:	R$ 1.920,00
RETENÇÃO (CORRETORA):	R$ 2.880,00

VALOR PAGO AO CORRETOR
R$ 1.920,00

Valor por extenso: mil novecentos e vinte reais

Pagamento marcado em 23/10/2026, 21:50:07 por paulo@suacorretora.invalid (IP 198.51.***.***)
Forma: PIX, Data efetiva: 23/10/2026

Fonte: documento real do GrainFlow, com dados de demonstração, gerado em outubro de 2026. E-mail e telefone do corretor borrados.

Na ficha da negociação, **Baixar cobrança** gera o PDF de cobrança para cada pagador, o documento da Figura 19.2, no capítulo 19. No **Financeiro**, cada comissão tem status pendente, pago, vencido ou cancelado, e a vencida aparece em vermelho; **marcar como pago** pede data, forma e observação e libera o recibo em PDF (Figura 22.2). O rodapé da cobrança avisa que ela não é nota fiscal: o sistema não emite nota de serviço nem calcula ISS ou retenção.

Na venda do Exemplo 22.1, um repasse de 40% dá 4.000,00 × 40% = **R$ 1.600,00** ao corretor, e a corretora retém **R$ 2.400,00**. Um repasse de

R$ 0,20 por saca dá o mesmo valor nesse negócio, 8.000 × 0,20 = R$ 1.600,00, mas os dois se separam quando o preço muda. Com a comissão em 0,4% e o preço a R$ 140,00, a comissão vai a R$ 4.480,00: o repasse de 40% sobe para **R$ 1.792,00**, e o de R$ 0,20 por saca fica em R$ 1.600,00.

O acordo de repasse responde a quatro perguntas. A base é a comissão bruta ou a líquida dos impostos? O repasse é pago quando a comissão é emitida ou quando é recebida? O que acontece se a comissão não for paga ou cair porque o volume entregue foi menor? E como se divide quando dois corretores da casa participam do mesmo negócio? Entre corretores que intermedeiam o mesmo negócio, a lei manda dividir em partes iguais, salvo ajuste em contrário (BRASIL, 2002, art. 728); dentro da corretora, a divisão é a que estiver escrita. O contrato entre a corretora e o associado é de prestação de serviço (capítulo 9) e tem efeitos trabalhistas e tributários que o advogado e o contador precisam olhar.

22.5 O preço do serviço: custo, mercado e valor

O preço da comissão se pensa de três jeitos, e os três precisam fechar ao mesmo tempo. O primeiro é o custo: quanto a corretora precisa reter por saca para pagar a estrutura. O segundo é o mercado: o costume da praça, que é o que o Código Civil manda usar quando não há acordo (BRASIL, 2002, art. 724). O terceiro é o valor: quanto o produtor ou o comprador ganha com o serviço. No Exemplo 21.2, a comparação na mesma base mostrou R$ 2,44 por saca de diferença entre duas ofertas; uma comissão de R$ 0,50 por saca tem com que se comparar. O Exemplo 22.4 faz a conta do custo.

EXEMPLO 22.4

Quanto a corretora precisa reter por saca (fictício)

Dados. Custo fixo de R$ 28.000,00 por mês, com pró-labore, carro, combustível, telefone, contador, sistema e aluguel. Comissão média de R$ 0,45 por saca. Repasse de 40% ao corretor associado.

1. O que fica com a corretora por saca: 0,45 × 60% = **R$ 0,27**.
2. Ponto de equilíbrio: 28.000,00 / 0,27 = **103.704 sacas por mês**, antes dos impostos sobre a nota.
3. Se o volume esperado é de 80.000 sacas por mês, a corretora precisa reter 28.000,00 / 80.000 = **R$ 0,35 por saca**. Com repasse de 40%, a comissão bruta teria de ser 0,35 / 0,60 = **R$ 0,58 por saca**.

4 Como o volume se concentra nos meses de colheita, a conta se faz no ano: R$ 336.000,00 de custo para 1.000.000 de sacas pedem **R$ 0,336 por saca** retidos.

Leitura. Com R$ 0,45 de comissão média e 40% de repasse, a corretora do exemplo só paga a estrutura acima de 103.704 sacas por mês. Abaixo disso, há três saídas: cortar custo, rever o repasse ou buscar volume. Baixar a comissão para ganhar negócio piora a conta.

22.6 Indicadores, com fórmula

A corretora se mede com poucos números, sempre os mesmos e calculados do mesmo jeito todo mês. A Tabela 22.2 traz os indicadores que respondem às perguntas do dono, com a fórmula de cada um. O prazo médio de recebimento usa o conceito clássico da análise de balanços, que mede em quantos dias as vendas viram dinheiro (ASSAF NETO, 2020), aplicado à comissão.

O Exemplo 22.5 aplica a tabela a uma corretora fictícia com três corretores, num trimestre de 92 dias. Os números estão na Tabela 22.3, e a Figura 22.3 mostra o mesmo painel em barras.

EXEMPLO 22.5

O painel de uma corretora com três corretores (fictício)

Dados. Os da Tabela 22.3.

1 Taxa de fechamento: A, 10 / 40 = **25,0%**; B, 9 / 25 = **36,0%**; C, 6 / 30 = **20,0%**; corretora, 25 / 95 = **26,3%**.
2 Atingimento da meta: A, 120.000 / 120.000 = **100,0%**; B, **50,0%**; C, **75,0%**; corretora, 270.000 / 360.000 = **75,0%**.
3 Comissão média por saca: A, 54.000 / 120.000 = **R$ 0,450**; B, **R$ 0,500**; C, **R$ 0,400**. Por negócio: A, **R$ 5.400,00**; B, **R$ 3.333,33**; C, **R$ 6.000,00**.
4 Vencida sobre o saldo em aberto: A, 6.000 / (12.000 + 6.000) = **33,3%**; B, **0,0%**; C, 15.000 / (9.000 + 15.000) = **62,5%**; corretora, 21.000 / 45.000 = **46,7%**.
5 Prazo médio de recebimento: A, (12.000 + 6.000) / 54.000 × 92 = **30,7 dias**; B, 3.000 / 30.000 × 92 = **9,2 dias**; C, 24.000 / 36.000 × 92 = **61,3 dias**; corretora, 45.000 / 120.000 × 92 = **34,5 dias**.
6 Repasse de 40%: devido, 120.000 × 40% = **R$ 48.000,00**; liberado até aqui, sobre o recebido, 75.000 × 40% = **R$ 30.000,00**. Retenção da corretora no trimestre: **R$ 72.000,00**.

Leitura. O corretor A bate a meta, mas um terço do que ele tem em aberto já venceu: a conversa é de cobrança. O B converte mais e recebe em 9 dias, mas fica na metade da meta com negócios pequenos: falta carteira, e a resposta é prospecção (capítulo 20). O C faz negócios grandes, de 15.000 sacas em média, com a menor comissão por saca e 62,5% do saldo vencido: vale perguntar se a

Tabela 22.2. Indicadores da corretora e as fórmulas

Indicador	Fórmula	Pergunta que responde
Volume negociado	Soma das sacas (ou toneladas) dos negócios fechados no período	Quanto a corretora movimentou?
Comissão bruta	Soma das comissões dos negócios fechados	Quanto ganhou no papel?
Comissão média por saca	Comissão bruta / volume	O preço do serviço está caindo?
Comissão média por negócio	Comissão bruta / número de negócios	Vale a pena o negócio pequeno?
Taxa de fechamento	Negócios fechados / oportunidades qualificadas	O corretor converte o que trabalha?
Tempo até fechar	Dias entre a abertura da oportunidade e o fechamento	Onde a venda emperra?
Comissão a receber	Comissões emitidas, não pagas, dentro do prazo	Quanto entra nos próximos dias?
Comissão vencida	Comissões com vencimento passado e não pagas, por faixa de atraso	Quanto está atrasado e com quem?
Vencida sobre o saldo	Vencida / (a receber no prazo + vencida)	Qual parte do que falta receber já atrasou?
Prazo médio de recebimento	(A receber + vencida) / comissão emitida no período × dias do período	Em quantos dias a comissão vira dinheiro?
Atingimento da meta	Volume do período / meta do período	O time está no ritmo?
Concentração	Participação dos 5 maiores clientes ou compradores na comissão	Quanto a corretora depende de poucos?
Retenção de clientes	Clientes que fecharam de novo / clientes do período anterior	O cliente volta?

Fonte: elaborada pelo autor; prazo médio de recebimento adaptado de Assaf Neto (2020).

comissão baixa foi o preço do negócio e se a vencida está num comprador só, que precisa ser conferido antes do próximo negócio (capítulo 14). Para o dono, o número da segunda-feira é o da corretora: 46,7% do que falta receber já venceu.

22.7 Metas, equipe e rotina da semana

A meta mais simples é em sacas, por corretor e por mês, ajustada ao calendário da região e ao tamanho da carteira. Quando a meta mensal é comparada com um período de outro tamanho, ela precisa ser proporcional aos dias, senão o número engana. Uma meta de 40.000 sacas por mês, olhada de 1º a 10

Tabela 22.3. Dados do trimestre de uma corretora com três corretores (fictício)

Indicador	Corretor A	Corretor B	Corretor C	Corretora
Oportunidades qualificadas	40	25	30	95
Negócios fechados	10	9	6	25
Volume (sacas)	120.000	60.000	90.000	270.000
Meta do trimestre (sacas)	120.000	120.000	120.000	360.000
Comissão bruta (R$)	54.000,00	30.000,00	36.000,00	120.000,00
Recebida (R$)	36.000,00	27.000,00	12.000,00	75.000,00
A receber no prazo (R$)	12.000,00	3.000,00	9.000,00	24.000,00
Vencida (R$)	6.000,00	0,00	15.000,00	21.000,00

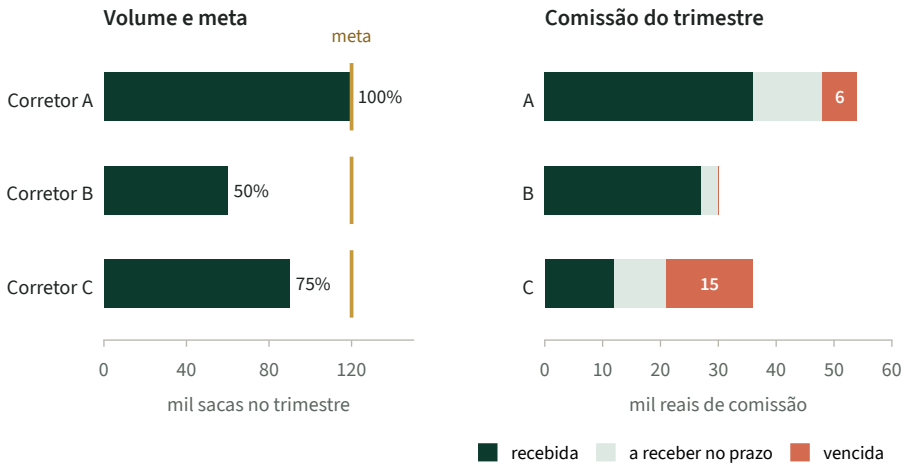
Fonte: elaborada pelo autor; exemplo fictício, sem dado de mercado.

Nota: trimestre de 92 dias; meta de 40.000 sacas por mês para cada corretor; repasse de 40% da comissão, liberado quando a comissão é recebida.

de outubro, vale 40.000 × 10 / 31 = **12.903 sacas**. Comparar dez dias de volume com a meta do mês inteiro faria todo corretor parecer atrasado.

A corretora típica é pequena. No Cadastro Central de Empresas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a classe de atividade que reúne os agentes do comércio de matérias-primas agrícolas tinha 1,6 pessoa ocupada

Figura 22.3. Painel do trimestre de uma corretora com três corretores (fictício)



Fonte: elaborada pelo autor com os dados da Tabela 22.3; exemplo fictício.

Nota: à esquerda, o volume de cada corretor contra a meta de 120 mil sacas no trimestre; à direita, a comissão de cada um separada em recebida, a receber no prazo e vencida (valores em mil reais).

Tabela 22.4. Rotina da semana de uma corretora

Quando	O quê
Segunda de manhã	Reunião curta: negócios a fechar na semana, cargas em andamento, comissões que vencem e vencidas
Todo dia, cedo	Mercado do dia (bolsa, câmbio, prêmio, praças), ofertas abertas e a validade de cada uma
Todo dia	Contatos marcados; cada conversa registrada no mesmo dia (capítulo 20)
Quarta	Cobrança das vencidas, por faixa de atraso
Sexta	Painel da semana: volume, fechamentos, taxa de fechamento, a receber e vencida; próximos contatos marcados
Fim do mês	Repasse aos corretores, fechamento do caixa, meta do mês seguinte

Fonte: elaborada pelo autor.

por empresa em 2024 (IBGE, [2026]a); o capítulo 1 mostra a conta e o cuidado com esse número, porque a classe mistura grão, café e gado. Na prática, a maioria começa com o dono fazendo tudo. Quando a corretora cresce, quatro papéis se separam, mesmo que uma pessoa acumule dois: o corretor (cliente e negócio), o financeiro (cobrança, repasse e nota), o embarque (carga, romaneio e descarga) e a gestão (meta, compradores e preço do serviço). Cada papel vê só o que precisa: o corretor, os próprios clientes; o financeiro, o dinheiro.

A rotina da semana amarra os indicadores ao calendário. A Tabela 22.4 é uma proposta para adaptar.

22.8 Planilha ou sistema: critérios de escolha

A maior parte das corretoras começa na planilha, e a planilha tem méritos: é barata, flexível e todo mundo sabe usar. Os problemas aparecem com o volume. A planilha não avisa vencimento, não impede a fórmula quebrada, cada corretor tem a sua versão e o histórico fica espalhado. O sistema de gestão pede cadastro inicial e mensalidade, e em troca guarda o negócio do primeiro contato ao repasse, calcula a comissão do mesmo jeito em todo negócio e mostra o que venceu.

A escolha não depende do tamanho da corretora, e sim de cinco perguntas. Quantos negócios a corretora fecha por mês? Quantos corretores dividem a carteira? Quantos documentos precisam de assinatura? Quanto tempo a equipe gasta conferindo comissão, embarque e vencimento? E as pessoas precisam ver coisas diferentes, o corretor os próprios clientes e o financeiro

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

Painel por corretor, repasse e cargos

Em todos os planos, o repasse ao corretor é registrado na negociação: integral, percentual da comissão, reais por saca ou valor fixo, nunca maior que a comissão. Cada repasse vira um lançamento no **Financeiro**, que soma os repasses em aberto, e o recibo do corretor mostra a comissão bruta, o repasse e a retenção, como na Figura 22.2. O painel principal tem o cartão **Corretores**, com o desempenho de cada um contra a meta do período.

Nos planos Intermediário e Avançado, a aba **Analítico** do painel mostra, por corretor, o volume, a meta, o percentual da meta, a comissão, os negócios, os finalizados e a taxa de fechamento. A Figura 22.4 mostra um recorte com as colunas Corretor, Volume e Meta. A meta cadastrada é mensal e aparece proporcional aos dias do período escolhido, como na conta da seção 22.7.

Figura 22.4. Desempenho por corretor no painel Analítico

Corretor	Volume	Meta
Ana Lúcia Prado	49.000 sc	61.110 sc
Paulo Rezende	45.000 sc	61.110 sc
Marcos Vieira	28.000 sc	61.110 sc
Juliana Matos	23.500 sc	61.110 sc

Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026, período de 1º a 31 de outubro, recortada nas colunas Corretor, Volume e Meta.

Nesses planos há também o painel financeiro com a comissão por corretor e as vencidas, os relatórios de comissões e os cargos: Corretor, que vê só os próprios clientes e negócios, sem financeiro e sem relatórios; Financeiro; Embarques; e Membro, que vê tudo. A regra do cargo vale no servidor, e não só no menu. O sistema não divide a comissão de um mesmo negócio entre dois corretores.

o dinheiro? Quando as respostas crescem, a planilha começa a custar mais em hora conferida do que o sistema custa em mensalidade.

22.9 Síntese do capítulo

1. Sem tabela oficial nem fonte pública de comissão praticada, vale o combinado, e sem combinado, o uso local (art. 724). Escreva modelo, valor, unidade, base, quem paga e vencimento.

2. Por saca, a comissão não acompanha o preço; em percentual, acompanha. Na faixa de volume, diga se a faixa vale para o volume inteiro ou só para o excedente.
3. Pessoa jurídica que paga comissão a outra retém 1,5% de imposto de renda, que é antecipação do imposto da corretora; a corretora do Simples fica fora da retenção. O resto da conta é com o contador.
4. O repasse ao corretor associado responde a quatro perguntas: base, momento, comissão não paga e divisão entre corretores.
5. O preço do serviço precisa fechar no custo, no mercado e no valor. Na corretora do Exemplo 22.4, a estrutura só se paga acima de 103.704 sacas por mês.
6. O painel da segunda-feira cabe em poucos números com fórmula fixa: volume contra a meta, taxa de fechamento, comissão por saca, vencida sobre o saldo e prazo médio de recebimento.

Referências deste capítulo

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico-financeiro. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Secretaria da Receita Federal do Brasil. Instrução Normativa RFB nº 765, de 2 de agosto de 2007. Dispõe sobre a dispensa de retenção do imposto de renda na fonte sobre as importâncias pagas ou creditadas a pessoas jurídicas inscritas no Simples Nacional. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 9 ago. 2007c. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/15713. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018. Regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Brasília, DF: Presidência da República, 2018a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9580.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cadastro Central de Empresas 2024**: tabela 9418. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]a. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/9418. Acesso em: 25 out. 2026.

CAPÍTULO 23

As etapas da venda no CRM

Nem toda conversa vira negócio, e a corretora só melhora o que mede. Este capítulo mostra o que anotar em cada oportunidade de venda, as sete etapas que levam do potencial cliente ao pós-venda, por que a oportunidade perdida se registra com o motivo, em vez de ser apagada, e como contar quantas oportunidades passaram de cada etapa num trimestre, comparando a corretora com ela mesma.

NESTE CAPÍTULO

23.1 A ficha de oportunidade 266
23.2 As sete etapas 266
23.3 Registrar a perda 266
23.4 Comparar a corretora com ela mesma 267
23.5 Síntese do capítulo 269
Referências deste capítulo 270

23.1 A ficha de oportunidade

Oportunidade é a chance de um negócio com um cliente, num produto e numa safra. O produtor que tem 12.000 sacas de soja da safra 2026/27 para vender e o mesmo produtor com milho da segunda safra são duas oportunidades, porque cada uma tem o seu momento, o seu comprador e o seu resultado. O registro das oportunidades num sistema de gestão do relacionamento com o cliente (CRM, da sigla em inglês) é o que permite contar, no fim do trimestre, o que avançou e o que se perdeu.

A ficha de cada oportunidade precisa de poucos campos, todos fáceis de preencher depois de uma conversa: produtor; fazenda e município; produto e safra; volume estimado e unidade; onde está o grão (no campo, colhido ou armazenado, e onde); quando o produtor quer vender; preço-alvo; quem decide; etapa; prioridade; origem do contato; data da última conversa; data do próximo contato, que é obrigatória; compradores consultados e as condições de cada um; e o motivo da perda, se ela acontecer. A origem do contato é o campo que mais se esquece e o que mais ensina: depois de uma safra, ela mostra se o negócio veio de indicação, de feira ou de ligação fria (capítulo 20).

23.2 As sete etapas

Kotler e Keller (2012) tratam as etapas da venda como o caminho em que o cliente vai sendo perdido do primeiro contato à compra, e por isso como o lugar onde se mede a venda. Na corretagem de grãos, sete etapas bastam. A Tabela 23.1 diz o que marca a entrada em cada uma e o que faz a oportunidade passar para a seguinte. O critério de passagem é o que importa: sem ele, cada corretor move o cartão quando acha que deve, e a contagem do fim do trimestre deixa de comparar coisas iguais.

A etapa de documentação merece atenção: é nela que o negócio acertado de boca pode morrer por falta de um dado, como o signatário que não aparece ou a conta do produtor que ninguém pediu. Quem mede a etapa corrige o cadastro antes do próximo negócio.

23.3 Registrar a perda

A oportunidade que não deu certo se marca como perdida, com o motivo, e não se apaga. Apagar a perda melhora o número e piora a gestão. Com as perdidas fora da conta, a taxa de conversão sobe sem que nenhum negócio a mais tenha sido feito, e a corretora perde a única informação que diz por que o produtor não fechou.

O motivo vem de uma lista curta, sempre a mesma, para poder ser somado: preço, frete, qualidade, prazo de pagamento, comprador desistiu, produtor

Tabela 23.1. As sete etapas e o critério de passagem

Etapa	Está aqui quando	Passa para a seguinte quando
Potencial cliente	Produtor identificado (nome, município, produto), sem conversa	A primeira conversa acontece
Contato inicial	Houve a primeira conversa	O produtor confirma que tem grão para vender e aceita receber condições
Relacionamento	Conversa recorrente, visita feita, fazenda conhecida	O produtor pede proposta ou aceita avaliar uma oferta
Proposta ou negociação	Oferta com preço, volume, local e prazo em discussão	As partes aceitam os termos
Documentação	Confirmação de Negócio em preparo e em assinatura	O documento está assinado pelas partes
Fechamento	Negócio assinado, em embarque e pagamento	Entrega feita e pagamento conferido
Pós-venda	Descarga e pagamento conferidos com o produtor (capítulo 21)	Uma nova oportunidade é aberta

Fonte: elaborada pelo autor; nomes das etapas iguais aos do CRM do GrainFlow.

Nota: em qualquer etapa, a oportunidade pode ser marcada como perdida, com o motivo.

vendeu com outro, produtor desistiu de vender. Um campo de texto ao lado guarda o detalhe. No fim do trimestre, a contagem dos motivos diz se a corretora perde por preço ou por demora, para outro corretor ou para a cooperativa.

23.4 Comparar a corretora com ela mesma

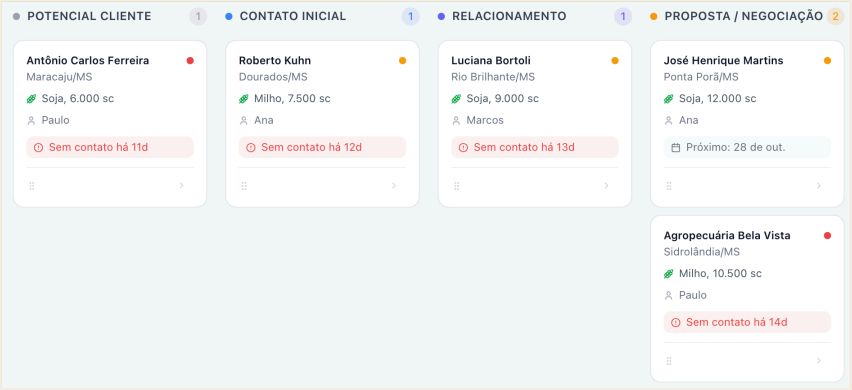
Não há referência pública de taxa de conversão na corretagem de grãos, nem de tempo médio até fechar. Número de outro setor não serve, porque o ciclo da venda de grão segue a safra. A comparação que vale é da corretora com ela mesma: o trimestre contra o mesmo trimestre do ano anterior, porque a época muda o ritmo da venda; um corretor contra o outro, com a mesma régua; e uma origem de contato contra a outra. O Exemplo 23.1 mostra a conta de um trimestre, e a Figura 23.2 desenha as etapas.

NA PRÁTICA, NO GRAINFLOW

As sete etapas no CRM

Em todos os planos, o **CRM** mostra as oportunidades num quadro com uma coluna para cada etapa, com os mesmos nomes da Tabela 23.1 (Figura 23.1). Cada cartão traz o cliente, o município, o produto, o volume e o corretor, e avisa “Sem contato há” tantos dias ou mostra a data do próximo contato. Arrastar o cartão muda a etapa.

Figura 23.1. As quatro primeiras etapas do CRM em quadro



Fonte: tela real do GrainFlow, com dados de demonstração, capturada em outubro de 2026. As colunas de documentação, fechamento e pós-venda ficam à direita.

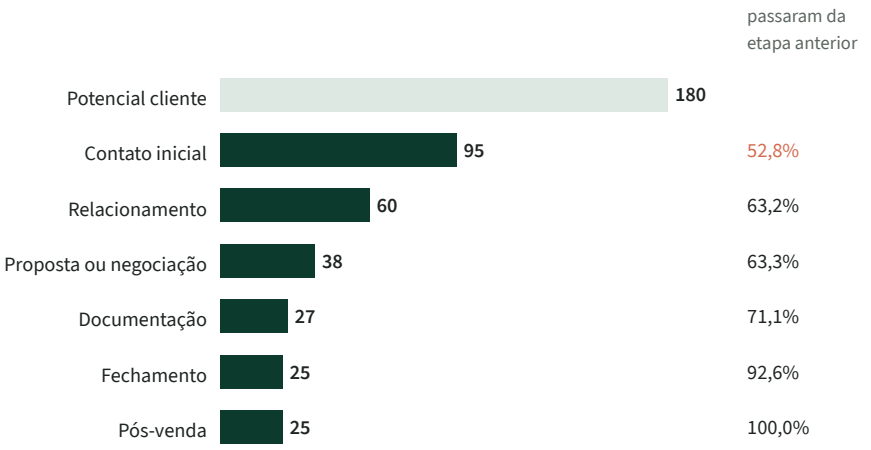
A ficha da oportunidade tem os dados e o histórico de interações (capítulo 20). **Mover para** inclui **Marcar como perdido**, que exige o motivo (preço desfavorável, comprador desistiu, frete, qualidade ou outro) e não apaga nada: **Mostrar encerrados** traz de volta as perdidas e as arquivadas. **Converter em negociação** leva os dados da oportunidade para a negociação, sem redigitar. Nos planos Intermediário e Avançado, a aba **Analítico** do painel mostra a taxa de conversão do CRM, o tempo médio até fechar e as etapas, com as perdidas. O sistema não compara a corretora com outras.

EXEMPLO 23.1

As etapas de um trimestre (fictício)

Dados. A mesma corretora do Exemplo 22.5, no mesmo trimestre. Chegaram a cada etapa: potencial cliente, 180; contato inicial, 95; relacionamento, 60; proposta ou negociação, 38; documentação, 27; fechamento, 25; pós-venda, 25. Das 70 oportunidades contatadas que não chegaram ao fechamento, 48 foram perdidas e 22 seguiam abertas no fim do trimestre. Motivos das perdas: preço, 20; produtor vendeu com outro, 12; frete, 7; produtor desistiu de vender, 5; qualidade, 4.

Figura 23.2. Quantas oportunidades chegaram a cada etapa num trimestre (fictício)



Fonte: elaborada pelo autor; exemplo fictício, sem dado de mercado.
Nota: o potencial cliente ainda não foi contatado. Em vermelho, a passagem com a maior perda.

1 Passagem de cada etapa para a seguinte: contato inicial, 95 / 180 = **52,8%**; relacionamento, 60 / 95 = **63,2%**; proposta, 38 / 60 = **63,3%**; documentação, 27 / 38 = **71,1%**; fechamento, 25 / 27 = **92,6%**.
2 Conversão desde o contato inicial: 25 / 95 = **26,3%**, a mesma taxa de fechamento do painel do Exemplo 22.5.
3 Onde a venda se perde: 180 menos 95 = **85 potenciais clientes sem contato** no trimestre; 95 menos 60 = **35 que pararam** no contato inicial; 60 menos 38 = **22** no relacionamento.
4 O motivo que pesa: preço explica 20 / 48 = **41,7%** das perdas.
5 O efeito de apagar as perdas: sem as 48 perdidas, a conta seria 25 / (95 menos 48) = 25 / 47 = **53,2%**, o dobro da taxa real.

Leitura. A maior perda está antes da primeira conversa: quase metade dos potenciais clientes nem foi contatada. A saída é de rotina: lista com data de contato (capítulo 20). Depois vêm o contato inicial e o relacionamento, em que mais de um terço para. A perda por preço, 41,7% das perdidas, pede o Exemplo 21.1 antes de desistir: comparar a oferta com a paridade do dia.

23.5 Síntese do capítulo

1. Oportunidade é a chance de um negócio com um cliente, num produto e numa safra; a ficha tem poucos campos, e a data do próximo contato é obrigatória.

2. Sete etapas levam do potencial cliente ao pós-venda, e cada uma tem um critério de passagem escrito, para que todos os corretores contem do mesmo jeito.
3. A oportunidade perdida se registra com o motivo e não se apaga: no Exemplo 23.1, apagar as perdas dobraria a taxa de conversão sem um negócio a mais.
4. Não há referência pública de conversão no grão. A corretora se compara com ela mesma: trimestre contra trimestre, corretor contra corretor, origem contra origem.

Referências deste capítulo

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

Glossário

A

A fixar. Venda em que o grão é entregue ou comprometido antes e o preço é definido depois, em uma ou mais datas, por uma referência objetiva escrita no contrato, como um indicador ou a bolsa (Código Civil, arts. 486 e 487). Até fixar, o risco de preço continua com o vendedor. Capítulos 7, 10 e 11.

Ajuste diário. Crédito ou débito feito todo dia na conta de quem tem posição em bolsa, pela diferença entre o preço de ajuste do dia e o do dia anterior. Por causa dele, o hedge pede caixa durante a operação. Capítulo 6.

Alienação fiduciária. Garantia em que o bem fica em propriedade do credor até a dívida ser paga. Pode recair sobre produto agropecuário presente ou futuro e acompanha o produto mesmo depois de beneficiado. Capítulo 12.

Arbitragem. Solução de conflito por árbitro escolhido pelas partes, com sentença que não tem recurso nem precisa de homologação (Lei 9.307/1996). Só vale com cláusula escrita. Capítulo 10.

Arco Norte. Portos do Norte e do Nordeste por onde sai parte crescente da soja e do milho; de janeiro a agosto de 2026, 38,85% da soja exportada. Na conta da Conab, inclui Salvador (BA). Capítulos 2, 5 e 17.

Ardido. Grão ou pedaço de grão fermentado. Na soja, ardidos, mofados e queimados são os defeitos graves da classificação oficial. Capítulo 15.

Armazém geral. Empresa que guarda mercadoria de terceiros e pode emitir títulos sobre ela, como o CDA e o WA. Capítulo 17.

Assinatura eletrônica. Assinatura feita por meio eletrônico. A Lei 14.063/2020 separa três níveis: simples, avançada e qualificada (esta com certificado ICP-Brasil). Capítulos 10 e 13.

Avariados. Soma dos grãos com defeito. Na soja, entram queimados, ardidos, mofados, fermentados, germinados, danificados, imaturos e chochos; o limite do Padrão Básico é 8%. Capítulo 15.

B

Balcão (preço de). Preço pago ao produtor pelo grão não beneficiado, em geral no armazém ou na cooperativa. Não se compara direto com um indicador de lotes. Capítulo 6.

Barter. Troca de insumos por parte da produção futura, paga em grão na colheita e quase sempre amarrada a uma CPR. A relação de troca fixa quantas sacas o produtor deve. Capítulos 7 e 12.

Base. Diferença entre o preço de uma praça e uma referência (Chicago, a B3 ou um indicador). Junta frete, custos locais e a força da demanda da região, e é o risco que o hedge em bolsa não cobre. Capítulos 5 e 7.

Basis. Base, em inglês. Nas telas de cotação, "sem basis" indica Chicago convertido em reais, ainda sem prêmio e sem frete. Capítulo 5.

Bruto e líquido. O preço bruto é o da negociação; o líquido é o que fica com o produtor depois de contribuições, fundos estaduais, frete, descontos de classificação e comissão. Capítulo 18.

Bushel. Medida de volume dos Estados Unidos que a bolsa negocia por peso padrão: 60 libras (27,2155 kg) na soja e no trigo e 56 libras (25,4012 kg) no milho e no sorgo. Capítulos 4 e 5.

Bushel por acre. Medida de produtividade dos Estados Unidos. Um bushel por acre vale 1,1209 saca por hectare na soja e 1,0461 no milho. Capítulo 4.

C

Capacidade de expedição. Quantas toneladas por dia um armazém consegue carregar. É cláusula obrigatória do contrato de depósito e define a programação de embarque. Capítulos 16 e 17.

Carnê-leão. Recolhimento mensal do imposto de renda da pessoa física sobre o rendimento recebido de outra pessoa física. Capítulo 19.

CBO. Classificação Brasileira de Ocupações, mantida pelo Ministério do Trabalho e Emprego. O corretor de grãos tem código próprio, 3546-10, com a lista das atividades da ocupação. Capítulo 1.

Cerealista. Empresa regional que compra grão do produtor, seca, limpa, guarda e revende. Fica dona do grão, ao contrário do corretor. Capítulos 1 e 3.

Chicago (bolsa de). A CBOT, parte do CME Group, onde se forma a referência mundial de preço da soja e do milho, em centavos de dólar por bushel. Capítulos 4, 5 e 6.

CIF. No comércio internacional (Incoterms 2020), o vendedor paga frete marítimo e seguro até o porto de destino. No mercado interno, a sigla é usada para "entregue no destino, com frete do vendedor"; por isso, o contrato deve escrever o local e quem paga o frete por extenso. Capítulos 6, 10 e 17.

CIOT. Código que registra cada operação de frete rodoviário remunerado, com o valor, o piso, a forma e o prazo de pagamento (Lei 13.703/2018). Capítulo 17.

Classificação. Medida da qualidade de um lote contra o padrão oficial do MAPA. É obrigatória só no produto que vai direto à alimentação humana, nas compras e vendas do governo e na importação (Lei 9.972/2000); fora disso, vale o contrato. Capítulos 15 e 16.

Cláusula penal. Multa combinada para o descumprimento ou o atraso. Não pode passar do valor da obrigação principal, e o juiz a reduz se a obrigação foi cumprida em parte (Código Civil, arts. 408 a 416). Capítulo 11.

Código de vencimento. Letra que identifica o mês de um contrato de bolsa: F janeiro, G fevereiro, H março, J abril, K maio, M junho, N julho, Q agosto, U setembro, V outubro, X novembro, Z dezembro. Capítulo 6.

Comissão. Remuneração do corretor pelo negócio conseguido. É devida quando há resultado útil, mesmo que as partes se arrependam depois (Código Civil, art. 725); sem acordo escrito, vale o uso do lugar (art. 724). Capítulos 9, 19, 21 e 22.

Comissão vencida. Comissão que passou da data de pagamento combinada sem ser recebida. Sem a data escrita no acordo, o atraso não tem como ser medido. Capítulos 21 e 22.

Confirmação de Fechamento. Documento que fecha o negócio pelo volume efetivamente entregue, com o ajuste da comissão. Capítulo 16.

Confirmação de Negócio. Documento que registra o que vendedor e comprador fecharam com a ajuda do corretor: produto, quantidade, preço, prazo, local, pagamento e comissão. Assinada pelas partes, é a principal prova do negócio. Capítulos 10 e 13.

Contranota. Nota fiscal de entrada emitida pelo comprador com o peso apurado na balança, referenciando a nota do produtor. Capítulo 18.

Contraparte (risco de). Risco de o outro lado do negócio não pagar ou não entregar. Capítulos 8 e 14.

Contraprova. Via da amostra guardada para conferir a classificação quando há divergência. No milho, a norma prevê uma via só para arbitragem. Capítulos 15 e 16.

Contrato de corretagem. Acordo entre o corretor e o cliente sobre o serviço: escopo, comissão, exclusividade e prazo. Capítulos 9 e 10.

Contrato de depósito. Contrato com o armazém, com cláusulas obrigatórias de prazo, preço, capacidade de expedição e compensação por diferença de qualidade e quantidade (Lei 9.973/2000). Capítulo 17.

Contrato futuro. Contrato padronizado de bolsa para comprar ou vender uma quantidade em data futura, com ajuste diário e margem de garantia. Capítulos 6 e 7.

Contratos em aberto. Número de contratos de um vencimento que ainda não foram encerrados na bolsa. Mostra se aquele vencimento tem negócio de verdade. Capítulo 6.

Corretagem. Contrato em que uma pessoa, sem mandato, sem ser empregada e sem depender da outra parte, se obriga a conseguir para ela um ou mais negócios (Código Civil, art. 722). Capítulos 1 e 9.

CPR. Cédula de Produto Rural: título que representa a promessa de entregar produto rural (CPR física) ou de pagar o valor dele (CPR com liquidação financeira), com ou sem garantias (Lei 8.929/1994). Toda CPR emitida desde 2024 precisa ser registrada. Capítulo 12.

Custeio. Gasto para produzir a safra, como semente, fertilizante e defensivo. É a base da conta do barter. Capítulo 7.

D

DDG. Grãos secos de destilaria, coproduto do etanol de milho usado na ração animal e negociado por tonelada. Capítulos 4 e 5.

Desconto de impureza. Redução do peso pela sujeira acima da tolerância: (impureza da carga menos tolerância) × 100 / (100 menos tolerância), sobre o peso líquido da balança. Vem antes do desconto de umidade. Capítulo 15.

Desconto de umidade. Redução do peso pela água acima da tolerância, calculada sobre o peso já limpo: (umidade da carga menos tolerância) × 100 / (100 menos tolerância). Com tolerância de 14%, cada ponto acima tira 1,163% do peso. Capítulo 15.

Diferencial. Diferença, publicada todo mês pelo Cepea, entre um indicador e o preço de uma praça. Capítulo 5.

Diferimento. Adiamento do lançamento e do pagamento do ICMS da venda interna do produtor para uma etapa seguinte da cadeia. Em alguns estados depende do pagamento de um fundo, como o FUNDERSUL em MS e o FETHAB em MT. Capítulo 18.

Disponível. Venda com preço definido no fechamento e entrega em curto prazo. Capítulo 7.

E

Entressafra. Período entre colheitas, em que a oferta cai e o preço tende a subir. Capítulo 5.

Esmagamento. Processamento da soja em farelo e óleo. Capítulo 2.

Estadia. Valor devido ao transportador quando a carga ou a descarga passa de 5 horas da chegada, salvo cláusula diferente no contrato (Lei 11.442/2007). Capítulo 16.

Etapas da venda. Os passos de uma oportunidade, do potencial cliente ao pós-venda, usados para ver onde a venda se perde. Capítulo 23.

Exclusividade. Ajuste escrito que dá ao corretor a comissão inteira mesmo quando o cliente fecha o negócio direto, salvo se ficar provado que o corretor ficou parado (Código Civil, art. 726). Capítulo 9.

F

Facilitador. Empresa que ajuda o grão a chegar ao comprador sem comprá-lo nem negociá-lo: transportadora, armazém, banco, seguradora, certificadora. Capítulo 3.

Farelo de soja. Produto do esmagamento usado em ração, negociado por tonelada no Brasil e por tonelada curta em Chicago. Capítulos 4 e 5.

Fator R. Relação entre a folha de salários, com pró-labore, e a receita dos últimos 12 meses. Com 28% ou mais, a corretora do Simples Nacional sai do Anexo V para o Anexo III. Capítulo 19.

FETHAB. Contribuição de Mato Grosso por tonelada, ligada ao diferimento do ICMS e devida também na saída para outro estado e na exportação. Capítulo 18.

Fixação. Ato de definir o preço de uma parte do volume de um negócio a fixar. Capítulos 7, 10 e 11.

FOB. No comércio internacional, mercadoria a bordo do navio no porto de embarque; é o sentido do "preço FOB Paranaguá". No mercado interno, a sigla é usada para "posto na origem, com frete do comprador", e o contrato deve dizer o local e quem paga o frete. Capítulos 5, 6, 10 e 17.

Força maior. Fato necessário cujos efeitos não era possível evitar ou impedir (Código Civil, art. 393). Nos contratos de safra futura, o STJ não aceita a alta de preço como força maior. Capítulo 11.

Foro de eleição. Cidade escolhida no contrato para julgar as disputas dele. Desde a Lei 14.879/2024, só vale por escrito, referido ao negócio e ligado ao domicílio de uma das partes ou ao local da obrigação (CPC, art. 63, § 1º). Capítulo 10.

Frete (piso mínimo). Valor abaixo do qual nenhum frete rodoviário remunerado pode ser pago, calculado pela tabela da ANTT por distância e número de eixos. Quem intermedeia frete abaixo do piso também responde. Capítulo 17.

FUNDERSUL e FUNDEMS. Contribuições de Mato Grosso do Sul por tonelada de soja e milho, condição do diferimento do ICMS na venda interna. Em outubro de 2026, somavam R$ 28,86 por tonelada de soja. Capítulo 18.

Funrural. Nome de uso da contribuição previdenciária do produtor sobre a receita da venda. Desde 1º de abril de 2026, somados o RAT e o SENAR, é de 1,63% para a pessoa física, de 1,5% para o segurado especial (os dois descontados pelo comprador) e de 2,23% para a pessoa jurídica, que recolhe ela mesma. Capítulo 18.

H

Hedge. Operação em bolsa para proteger o preço de uma venda (hedge de venda) ou de uma compra (hedge de compra) física. Troca o risco de preço pelo risco de base e exige caixa para o ajuste diário. Capítulo 7.

I

IBS e CBS. Tributos da reforma do consumo: o IBS substitui o ICMS e o ISS, e a CBS substitui o PIS e a Cofins, numa transição de 2026 a 2033. Capítulo 19.

Impureza. O que passa na peneira da classificação (3 mm na soja) e o que fica retido e não é grão. A tolerância usual é de 1%. Capítulo 15.

Incoterms. Regras da Câmara de Comércio Internacional para a compra e venda internacional, como FOB, FAS e CIF. Capítulo 6.

Indicador (Cepea). Preço de referência apurado todo dia pelo Cepea, com metodologia publicada. Os mais usados pelo corretor são o da soja em Paranaguá, o da soja no Paraná e o do milho em Campinas. Capítulos 5 e 6.

Índice sazonal. Preço de cada mês comparado com a média dos doze meses em volta dele; 100 é o nível médio do ano. Capítulo 5.

ISS. Imposto municipal sobre serviços, que incide sobre a comissão de corretagem (LC 116/2003, item 10.05), com alíquota de 2% a 5%. Capítulo 19.

L

Liberação de embarque. Documento que autoriza o carregamento de um contrato. Capítulo 16.

Libra-peso. Unidade de peso dos Estados Unidos, de exatamente 0,45359237 kg. Dela saem os fatores do bushel e da tonelada curta. Capítulo 4.

Limite diário de oscilação. Quanto o preço de um contrato de bolsa pode subir ou cair num só dia. Na soja de Chicago, é recalculado a cada seis meses e sobe para 1,5 vez o normal depois de um fechamento no limite. Capítulo 6.

Liquidação financeira. Encerramento de um contrato pelo pagamento em dinheiro, sem entrega do produto. Capítulos 6 e 12.

Lote. Quantidade de grão de uma origem e de uma qualidade oferecida para venda. Capítulo 20.

Lotes (mercado de). Negociação entre empresas de grão limpo e seco. É a base dos indicadores do Cepea. Capítulo 6.

Lucro presumido. Regime de imposto de renda da pessoa jurídica em que o lucro é uma parte fixa da receita: 32% na intermediação de negócios. Capítulo 19.

M

Margem de garantia. Valor que a bolsa exige para manter uma posição em aberto. Capítulo 6.

O

Objeção. Razão que o produtor dá para não fechar agora, como preço baixo, vontade de esperar ou comprador certo. Tratada como pedido de informação, se responde com uma pergunta e uma conta. Capítulo 21.

Onerosidade excessiva. Revisão ou fim do contrato quando um fato extraordinário e imprevisível torna a obrigação de uma parte pesada demais (Código Civil, arts. 478 a 480). Nas vendas antecipadas de soja, o STJ não a aceitou para a alta do preço. Capítulo 11.

Opção de venda. Direito, comprado mediante um prêmio, de vender a um preço de exercício. Garante um piso de preço sem tirar a alta. Capítulo 7.

Opção pela folha. Escolha do produtor de contribuir sobre a folha de salários em vez da receita da venda, válida para o ano inteiro. A pessoa física que opta continua com o SENAR de 0,2% sobre a venda. Capítulo 18.

Oportunidade. Chance de um negócio com um cliente, num produto e numa safra, registrada do primeiro contato até o fechamento ou a perda, com o motivo. Capítulo 23.

P

Paridade de exportação. Preço teórico do grão num ponto do interior se ele fosse exportado: preço FOB no porto, menos despesas de porto e embarque, menos frete. Capítulos 5 e 21.

Paridade de importação. Custo de trazer o grão de fora até o porto ou a fábrica, em reais. É a referência do trigo e, em alguns momentos, do milho. Capítulo 5.

Penhor rural. Garantia sobre bens rurais, inclusive colheita pendente ou em formação, registrada no cartório de imóveis (Código Civil, arts. 1.438 e 1.442). Capítulo 12.

Peso bruto, tara e líquido. Peso do caminhão carregado, do caminhão vazio e a diferença entre os dois. Capítulos 15 e 16.

Praça. Município ou região onde o grão é negociado e que tem preço próprio. Capítulo 5.

Prazo médio de recebimento. Em quantos dias, em média, a comissão emitida vira dinheiro: comissão a receber e vencida, dividida pela comissão emitida no período e multiplicada pelos dias do período. Capítulo 22.

Preço de ajuste. Preço de referência que a bolsa calcula no fim de cada pregão e que serve para acertar as posições. A diferença entre o de hoje e o de ontem é o ajuste diário. Capítulo 6.

Prêmio. Diferença, em centavos de dólar por bushel, entre o preço do grão embarcado num porto brasileiro e o contrato de Chicago de referência. Pode ser positivo ou negativo. Capítulo 5.

Ptax. Taxa de câmbio de referência calculada e divulgada pelo Banco Central. Capítulos 4 e 5.

Q

Quebra técnica. Perda de peso do grão parado no armazém, por respiração, secagem natural e manuseio. Capítulo 17.

R

RAT. Contribuição que financia os benefícios por acidente do trabalho e faz parte do desconto conhecido como Funrural. Capítulo 18.

Recuperação judicial. Processo da Lei 11.101/2005 em que o devedor renegocia as dívidas sob supervisão do juiz. O produtor rural pode pedir com mais de dois anos de atividade, desde que esteja inscrito na Junta Comercial no momento do pedido. Capítulos 12 e 14.

Relação de troca. No barter, quantas sacas o produtor entrega para pagar os insumos, fixada no dia da troca. Capítulo 7.

Repasse. Parte da comissão paga pela corretora ao corretor que fez o negócio. Capítulo 22.

Representante comercial. Quem intermedeia negócios de forma não eventual por conta de um ou mais representados, com registro obrigatório no Core (Lei 4.886/1965). Capítulos 1 e 9.

Resultado útil. Acordo das partes sobre os pontos essenciais do negócio, que torna a comissão devida. Capítulo 9.

Romaneio. Comprovante de cada carga: quem levou, quanto pesou e como estava o grão. Capítulos 15 e 16.

S

Saca. Unidade de 60 kg. Uma tonelada tem 16,67 sacas. Capítulo 4.

Safra (primeira e segunda). No milho, a primeira safra é plantada na primavera e a segunda, logo depois da colheita da soja. A segunda safra deu 78% do milho de 2025/26. Capítulo 3.

Sazonalidade. Padrão de variação do preço ao longo do ano, medido pelo índice sazonal. É tendência, não previsão. Capítulo 5.

Segurado especial. Produtor em regime de economia familiar, em área de até quatro módulos fiscais. Contribui com 1,5% sobre a venda. Capítulo 18.

SENAR. Contribuição de 0,2% (pessoa física) ou 0,25% (pessoa jurídica) sobre a venda, que financia o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Capítulo 18.

Simples Nacional. Regime de tributação em guia única para micro e pequenas empresas. A intermediação de negócios fica no Anexo V, ou no Anexo III pelo fator R. Capítulo 19.

T

Taxa de conversão. Parte das oportunidades que passa de uma etapa para a seguinte, ou que vira negócio, num período. Só vale com as oportunidades perdidas na conta. Capítulo 23.

Taxa de fechamento. Negócios fechados divididos pelas oportunidades qualificadas no mesmo período. Capítulos 22 e 23.

Tipo (classificação). Enquadramento do lote pelos limites de defeitos do padrão oficial; o lote fica no pior tipo encontrado. Capítulo 15.

Título executivo. Documento que permite cobrar direto na execução, sem ação de conhecimento. O documento particular assinado pelo devedor e por duas testemunhas é título executivo; no eletrônico, as testemunhas são dispensadas quando um provedor de assinatura confere a integridade (CPC, art. 784). Capítulos 10 e 13.

Tolerância. Limite de umidade, impureza ou defeito acima do qual há desconto. Capítulos 15 e 16.

Tonelada curta. 2.000 libras, ou 907,18 kg. Usada em Chicago para o farelo de soja. Capítulo 4.

Trading. Empresa que compra grão em grande volume para exportar ou abastecer indústria. Capítulos 1 e 3.

U

Umidade. Água contida no grão, medida em base úmida. Na soja e no milho, a tolerância usual é de 14%. Capítulo 15.

V

Venda antecipada. Venda com preço e entrega acertados hoje para uma data futura, fora da bolsa (Código Civil, art. 483). Também chamada de venda a termo. Capítulos 7 e 11.

Volatilidade. Medida de quanto o preço varia. Para a soja de Paranaguá, foi de 15,4% ao ano nos retornos diários de 2016 a 2025. Capítulo 8.

W

Warrant Agropecuário. Título de crédito sobre produto depositado em armazém, emitido junto com o Certificado de Depósito Agropecuário (Lei 11.076/2004). Capítulo 17.

Washout. Liquidação pela diferença: quem não entrega paga a diferença entre o preço do contrato e o de mercado. Se acumula ou não com a multa depende da redação do contrato. Capítulo 11.

Tabelas de consulta rápida

As tabelas abaixo reúnem os números que o corretor consulta toda semana. Cada uma diz a fonte e a data de vigência: antes de usar um valor que muda com o tempo (alíquota, fundo, piso de frete), confira se há versão mais nova. A explicação de cada tabela está no capítulo indicado.

1. Pesos e conversões (capítulo 4)

Unidade	Equivale a
1 libra	0,45359237 kg
1 bushel de soja ou de trigo (60 libras)	27,2155 kg
1 bushel de milho ou de sorgo (56 libras)	25,4012 kg
1 tonelada	16,6667 sacas; 36,7437 bushels de soja; 39,3683 bushels de milho
1 saca de 60 kg	2,204623 bushels de soja; 2,362096 bushels de milho
1 tonelada curta (2.000 libras)	907,18 kg; US$ por tonelada curta × 1,1023 = US$ por tonelada
1 bushel por acre	1,1209 sacas por hectare na soja; 1,0461 no milho
Frete	R$ por tonelada × 0,06 = R$ por saca

Fonte: NIST (2008); USDA (1992); cálculo do autor.

2. De Chicago para reais por saca (capítulo 5)

R$ por saca = US$ por bushel × bushels por saca × câmbio

10 centavos por bushel valem	R$ 4,80	R$ 5,00	R$ 5,20	R$ 5,40	R$ 5,60
Soja, R$ por saca	1,06	1,10	1,15	1,19	1,23
Milho, R$ por saca	1,13	1,18	1,23	1,28	1,32

Fonte: cálculo do autor com os fatores da Tabela 1.

Nota: as colunas são o dólar. O preço do porto soma o prêmio a Chicago antes de converter.

3. Códigos de vencimento dos contratos (capítulo 6)

Mês	Letra	Soja, CBOT	Milho, CBOT	Farelo, CBOT	Milho, B3 (CCM)	Soja, B3 (SJC)
Janeiro	F	•		•	•	•
Fevereiro	G					
Março	H	•	•	•	•	•
Abril	J					
Maio	K	•	•	•	•	•
Junho	M					
Julho	N	•	•	•	•	•
Agosto	Q	•		•	•	•
Setembro	U	•	•	•	•	•
Outubro	V			•		
Novembro	X	•			•	•
Dezembro	Z		•	•		

Fonte: CME Group (2026c), para as letras; CME Group (2019; 2026a; 2026b), para os meses dos contratos de Chicago; B3 (2024b), para o milho (CCM) e a soja liquidada pelo minicontrato de Chicago (SJC).

Nota: o ponto marca os meses com vencimento. O código junta produto, letra e ano: ZSX26 é a soja de Chicago para novembro de 2026; CCMN26, o milho da B3 para julho de 2026. O contrato de soja FOB Santos da B3 (SOY) vence todos os meses.

4. Soja: limites máximos de defeitos, em % (capítulo 15)

Defeito	Grupo I, tipo 1	Grupo I, tipo 2	Grupo II, Padrão Básico
Ardidos e queimados (total)	1,0	2,0	4,0
Queimados (máximo)	0,3	1,0	1,0
Mofados	0,5	1,5	6,0
Avariados (total)	4,0	6,0	8,0
Esverdeados	2,0	4,0	8,0
Partidos, quebrados e amassados	8,0	15,0	30,0
Matérias estranhas e impurezas	1,0	1,0	1,0

Fonte: BRASIL (2007b), IN MAPA nº 11/2007, com a redação da IN nº 37/2007, Tabelas 1 e 2, em vigor em 25 out. 2026.

Nota: o Grupo I é a soja para consumo in natura e o Grupo II, a de outros usos (a soja de mercado). Umidade não define tipo; o teto recomendado é 14%. Acima dos limites, a soja é Fora de Tipo.

5. Milho: limites máximos de defeitos, em % (capítulo 15)

Defeito	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Fora de Tipo
Ardidos	1,00	2,00	3,00	5,00
Avariados (total)	6,00	10,00	15,00	20,00
Quebrados	3,00	4,00	5,00	acima de 5,00
Matérias estranhas e impurezas	1,00	1,50	2,00	acima de 2,00
Carunchados	2,00	3,00	4,00	8,00

Fonte: BRASIL (2011b), IN MAPA nº 60/2011, com a redação da IN nº 18/2012, Tabela 1, em vigor em 25 out. 2026.

Nota: acima do limite de Fora de Tipo para ardidos, avariados ou carunchados, o milho é desclassificado. Umidade recomendada: até 14%.

6. Desconto de impureza e de umidade (capítulo 15)

Impureza = (impureza da carga menos tolerância) × 100 / (100 menos tolerância), sobre o peso líquido

Umidade = (umidade da carga menos tolerância) × 100 / (100 menos tolerância), sobre o peso já limpo

Umidade da carga (tolerância 14%)	15%	16%	17%	18%
Quebra de peso	1,16%	2,33%	3,49%	4,65%

Impureza da carga (tolerância 1%)	2%	3%	4%	5%
Quebra de peso	1,01%	2,02%	3,03%	4,04%

Fonte: cálculo do autor com as fórmulas de Mantovani et al. (2015, equações 2 e 7) e a ordem de desconto de Aprosoja-MS ([2025]).

Nota: primeiro se desconta a impureza; a umidade é descontada sobre o peso que sobrou. Tabela de desconto do comprador acima destes valores cobra mais do que a perda física de água.

7. Contribuição do produtor sobre a venda, em % (capítulo 18)

Perfil do vendedor	Previdência	RAT	SENAR	Total	Quem recolhe
Pessoa física (regra geral)	1,32	0,11	0,20	1,63	o comprador desconta
Segurado especial	1,20	0,10	0,20	1,50	o comprador desconta
Pessoa física com opção pela folha	0	0	0,20	0,20	o comprador desconta
Pessoa jurídica	1,87	0,11	0,25	2,23	a própria empresa
Pessoa jurídica com opção pela folha	0	0	0	0	não há

Fonte: BRASIL (1991; 1994a; 1997b; 2022b; 2026k): Lei 8.212/1991, art. 25; Lei 8.870/1994, art. 25; Lei 9.528/1997, art. 6º; IN RFB 2.110/2022, arts. 148, 156 e 159 e Anexo IV; perguntas e respostas da Receita Federal sobre a LC 224/2025, versão 5, item 32. Em vigor desde 1º abr. 2026.

Nota: até 31/3/2026, a pessoa física pagava 1,5% e a jurídica 2,05%. Na venda para exportação, inclusive pela trading com fim específico de exportação, só o SENAR é devido.

8. Fundos estaduais por tonelada, outubro de 2026 (capítulo 18)

Estado e fundo	Soja, R$/t	Soja, R$/sc	Milho, R$/t	Milho, R$/sc
MS: FUNDERSUL e FUNDEMS	28,86	1,73	14,43	0,87
MT: FETHAB, adicional e entidades	51,50	3,09	14,61	0,88
GO: FUNDEINFRA	0	0	0	0

Fonte: MATO GROSSO DO SUL (1999a; 1999b; 2011; 2019; 2026), com a UFERMS de outubro de 2026 (R$ 55,50); MATO GROSSO (2000; 2024; 2026), com a UPF/MT de janeiro de 2025 (R$ 243,49), usada em 2026; GOIÁS (2026).

Nota: em MS, o fundo é condição do diferimento do ICMS na venda interna (52% da UFERMS por tonelada de soja e 26% de milho). Em MT, o milho paga só na saída para outro estado e na exportação, e o adicional do FETHAB da soja vale até 31/12/2026. Em Goiás, a cobrança terminou em 31/12/2025.

9. ICMS na venda de grãos (capítulo 18)

Operação	Regra geral
Venda do produtor dentro do estado	diferimento; em MS e MT, mediante o fundo estadual
Para outro estado, saindo do Centro-Oeste, Norte, Nordeste ou Espírito Santo	12%
Para outro estado, saindo do Sul ou Sudeste (menos o Espírito Santo) para Norte, Nordeste, Centro-Oeste ou Espírito Santo	7%
Para outro estado, entre Sul e Sudeste	12%
Milho e farelo para ração em outro estado	base reduzida em 30% (12% vira 8,4%; 7% vira 4,9%), até 31/12/2027
Exportação e remessa com fim específico de exportação	não incide

Fonte: BRASIL (1988c; 1989; 1996a) e CONFAZ (1997; 2025): Constituição Federal, art. 155, § 2º, X, "a"; LC 87/1996, art. 3º; Resolução do Senado Federal 22/1989; Convênio ICMS 100/1997, prorrogado pelo Convênio ICMS 79/2025.

Nota: a regra de cada estado está no regulamento do ICMS dele; confirme com o contador.

10. Piso mínimo de frete para granel sólido, carga lotação (capítulo 17)

Piso da viagem = distância em km × CCD + CC; pedágio à parte

Eixos carregados	CCD (R$ por km)	CC (R$ por viagem)
2	4,1056	460,59
3	5,2555	552,24
4	5,9476	597,00
5	6,8548	664,83
6	7,5641	680,01
7	8,2316	820,34
9	9,4318	908,91

Fonte: ANTT (2026a), Portaria SUROC nº 22/2026, Anexo, Tabela A, em vigor desde 30 set. 2026.

Nota: a ANTT atualiza a tabela até 20 de janeiro e 20 de julho e sempre que o diesel varia 5% ou mais. Confira a versão em vigor na calculadora oficial da ANTT.

11. Nove perguntas para ler uma cotação (capítulo 6)

1. Que produto e que padrão de qualidade?
2. Que indicador ou que praça?
3. Preço de balcão ou de lotes?
4. Posto onde, e quem paga o frete?
5. À vista ou a prazo?
6. Com ou sem ICMS?
7. Em que moeda e em que unidade (saca, tonelada, bushel)?
8. De que dia e de que hora?
9. Vale até quando?

Referências

AFONSO, A. D. L.; PEREIRA, G. S.; SILVA, D. R.; SILVA, R. V. Determinação da quebra técnica em uma unidade armazenadora: estudo de caso. In: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE PÓS-COLHEITA, 7., 2018, Londrina. **Anais** [...]. [S. l.: s. n.], 2018. p. 935-941. Disponível em: https://www.conferencebr.com/anais/910/paperfile/910_20231023_19-54-26_20525.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.867, de 14 de janeiro de 2020. Estabelece as regras gerais, a metodologia e os coeficientes dos pisos mínimos. Brasília, DF: ANTT, 2020. Disponível em: https://anttlegis.antt.gov.br/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&tipo=RES&numeroAto=00005867&seqAto=000&valorAno=2020&orgao=DG/ANTT/MI&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_menu=5408&cod_modulo=161&pesquisa=true. Acesso em: 25 out. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Superintendência de Serviços de Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas. Portaria SUROC nº 22, de 28 de setembro de 2026. Reajusta os coeficientes dos pisos mínimos de frete. Brasília, DF: ANTT, 2026a. Disponível em: https://anttlegis.antt.gov.br/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&tipo=POR&numeroAto=00000022&seqAto=000&valorAno=2026&orgao=SUROC/ANTT/MT&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_menu=5408&cod_modulo=161&pesquisa=true. Acesso em: 25 out. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 6.090, de 17 de setembro de 2026. Dispõe sobre a aplicação das disposições relativas ao Código Identificador da Operação de Transporte (CIOT). Brasília, DF: ANTT, 2026b. Disponível em: https://anttlegis.antt.gov.br/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&tipo=RES&numeroAto=00006090&seqAto=000&valorAno=2026&orgao=DG/ANTT/MT&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_menu=5408&cod_modulo=161&pesquisa=true. Acesso em: 25 out. 2026.

AKERLOF, G. A. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970. DOI: https://doi.org/10.2307/1879431.

ALVES, L. R. A. Contratos futuros de milho, precificação regional e gestão de riscos. **Opinião Cepea**, Piracicaba, 26 jul. 2021. Disponível em: https://cepea.org.br/br/opiniao-cepea/contratos-futuros-de-milho-precificacao-regional-e-gestao-de-riscos.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

ALVES, L. R. A.; BARROS, G. S. C. Indicadores referenciais do mercado e formação do preço do milho no Brasil. **Visão Agrícola**, Piracicaba, n. 13, p. 162-165, jul./dez. 2015. Disponível em: https://www.esalq.usp.br/visaoagricola/sites/default/files/VA_13_Comercializacao_insumos-artigo2.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

ASSAD, J. R. C. Descumprimento dos contratos de venda e compra antecipada de soja: onerosidade excessiva por inesperada alta dos preços de mercado? **Revista Jurídica Profissional**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 16-28, 2023. Disponível em: https://periodicos.fgv.br/rjp/article/download/88499/83598/195796. Acesso em: 23 out. 2026.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico-financeiro. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE SOJA DE MATO GROSSO DO SUL (APROSOJA-MS). **Cartilha de procedimento de classificação e desconto na comercialização de grãos de soja**. Campo Grande: Aprosoja-MS, [2025]. Disponível em: https://aprosojams.org.br/sites/default/files/estudos/AprosojaMS_Cartilha%20Classif%20Soja_OK.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EXPORTADORES DE CEREAIS (ANEC). **Contrato 41**: Brazilian soybeans, F.O.B. contract for parcels. Revised and effective from 17th April 2025. [S. l.]: ANEC, 2025. Disponível em: https://anec.com.br/uploads/cm9ln01vu0000ustx2yrp87ge.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD). Resolução CD/ANPD nº 2, de 27 de janeiro de 2022. Aprova o Regulamento de aplicação da LGPD para agentes de tratamento de pequeno porte. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jan. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/anpd/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/atos-normativos/regulamentacoes_anpd/resolucao-cd-anpd-no-2-de-27-de-janeiro-de-2022. Acesso em: 25 out. 2026.

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD). Resolução CD/ANPD nº 15, de 24 de abril de 2024. Aprova o Regulamento de Comunicação de Incidente de Segurança. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 abr. 2024. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=458235. Acesso em: 25 out. 2026.

B3. **B3 lança contrato Futuro de Soja Brasil**. São Paulo, 18 nov. 2021. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/contrato-futuro-de-soja.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

B3. Registro de CPR a partir de R$ 50 mil passa a ser obrigatório em janeiro. São Paulo, 29 dez. 2022. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/registro-de-cpr-a-partir-de-r-50-mil-passa-a-ser-obrigatorio-em-janeiro.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

B3. **Comunicado externo 014/2024-VPC**: validação da unicidade de Cédula de Produto Rural (CPR) por meio da interoperabilidade. São Paulo: B3, 4 abr. 2024a. Disponível em: https://www.b3.com.br/data/files/09/B6/AB/08/48AAE8100E866AE8AC094EA8/CE%20014-2024-VPC%20Interoperabilidade%20de%20CPR.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

B3. **Ofício Circular 056/2024-PRE**: adequação dos contratos de derivativos listados ao tratamento de feriado extraordinário, contratos de commodities. São Paulo: B3, 16 abr. 2024b. Disponível em: https://www.b3.com.br/data/files/0E/27/92/DE/758EE810C54843E8DC0D8AA8/OC%20056-2024%20PRE%20%20Contratos%20FE%20-%20Commodities%20(PT).pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

B3. **Mercado futuro**. São Paulo: B3, [20--]. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/mercado-de-acoes/mercado-futuro.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

B3; CEPEA. **Metodologia do Indicador de Preços do Milho ESALQ/BM&FBOVESPA**. São Paulo: B3, 2018. Disponível em: https://b3.com.br/data/files/5B/80/CA/35/E3B929106EEC8429AC094EA8/Metodologia%20Milho.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Sistema Gerenciador de Séries Temporais**: série 3698, taxa de câmbio livre, dólar americano (venda), média de período mensal. Brasília, DF: BCB, 2026a. Disponível em: https://api.bcb.gov.br/dados/serie/bcdata.sgs.3698/dados?formato=json. Acesso em: 23 out. 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Sistema Gerenciador de Séries Temporais**: série 432, taxa de juros, meta Selic definida pelo Copom, % ao ano. Brasília, DF: BCB, 2026b. Disponível em: https://api.bcb.gov.br/dados/serie/bcdata.sgs.432/dados?formato=json. Acesso em: 25 out. 2026.

BARROS, G. S. C. **Economia da comercialização agrícola**. Piracicaba: Cepea/LES-ESALQ/USP, 2007. Disponível em: https://cepea.org.br/br/documentos/texto/economia-da-comercializacao-agricola-em-pdf.aspx. Acesso em: 25 out. 2026.

BIGLAISER, G. Middlemen as experts. **The RAND Journal of Economics**, Santa Monica, v. 24, n. 2, p. 212-223, 1993. DOI: https://doi.org/10.2307/2555758.

BOLFE, É. L. et al. Precision and digital agriculture: adoption of technologies and perception of Brazilian farmers. **Agriculture**, Basel, v. 10, n. 12, art. 653, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/agriculture10120653.

BONI, J. Alta da soja dá novo ritmo à comercialização em MT. **Revista Cultivar**, Pelotas, 22 set. 2026. Disponível em: https://revistacultivar.com.br/noticias/alta-da-soja-da-novo-ritmo-a-comercializacao-em-mt. Acesso em: 25 out. 2026.

BORA INVESTIR. **Mini índice**: o que é, significado e definição. São Paulo: B3, 19 ago. 2024. Disponível em: https://borainvestir.b3.com.br/glossario/mini-indice/. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 556, de 25 de junho de 1850. Código Comercial. Rio de Janeiro, 1850. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lim/lim556.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Rio de Janeiro: Presidência da República, 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 4.886, de 9 de dezembro de 1965. Regula as atividades dos representantes comerciais autônomos. Brasília, DF: Presidência da República, 1965. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4886.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto-Lei nº 406, de 31 de dezembro de 1968. Estabelece normas gerais de direito financeiro, aplicáveis aos impostos sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre serviços de qualquer natureza, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1968. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0406.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 11, de 25 de maio de 1971. Brasília, DF: Presidência da República, 1971. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp11.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976. Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Brasília, DF: Presidência da República, 1976. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6385.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.530, de 12 de maio de 1978. Dá nova regulamentação à profissão de Corretor de Imóveis. Brasília, DF: Presidência da República, 1978. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6530.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Portaria nº 268, de 22 de agosto de 1984. Aprova as normas de identidade, qualidade, apresentação e embalagem do sorgo. Brasília, DF: Ministério da Agricultura, 1984. Disponível em: https://www.idrparana.pr.gov.br/sites/iapar/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/sorgo.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 7.689, de 15 de dezembro de 1988. Institui contribuição social sobre o lucro das pessoas jurídicas e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1988a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7689.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 7.713, de 22 de dezembro de 1988. Altera a legislação do imposto de renda e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1988b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7713.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Senado Federal. Resolução nº 22, de 19 de maio de 1989. Estabelece alíquotas do ICMS nas operações e prestações interestaduais. Brasília, DF: Senado Federal, 1989. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/586152/publicacao/15646891. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.023, de 12 de abril de 1990. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8023.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1991. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8212cons.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.870, de 15 de abril de 1994. Brasília, DF: Presidência da República, 1994a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8870.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.929, de 22 de agosto de 1994. Institui a Cédula de Produto Rural, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1994b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8929.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.934, de 18 de novembro de 1994. Dispõe sobre o Registro Público de Empresas Mercantis e Atividades Afins. Brasília, DF: Presidência da República, 1994c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8934.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1995a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9249.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.250, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas físicas e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1995b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9250.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996. Brasília, DF: Presidência da República, 1996a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp87.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996. Dispõe sobre a arbitragem. Brasília, DF: Presidência da República, 1996b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9307.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.492, de 10 de setembro de 1997. Define competência, regulamenta os serviços concernentes ao protesto de títulos e outros documentos de dívida. Brasília, DF: Presidência da República, 1997a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9492.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.528, de 10 de dezembro de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 1997b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9528.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.715, de 25 de novembro de 1998. Dispõe sobre as contribuições para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público, PIS/PASEP, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1998a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9715.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998. Altera a Legislação Tributária Federal. Brasília, DF: Presidência da República, 1998b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9718compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.972, de 25 de maio de 2000. Institui a classificação de produtos vegetais, subprodutos e resíduos de valor econômico, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9972.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000. Dispõe sobre o sistema de armazenagem dos produtos agropecuários. Brasília, DF: Presidência da República, 2000b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9973.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 3.855, de 3 de julho de 2001. Regulamenta a Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000, que dispõe sobre o sistema de armazenagem dos produtos agropecuários, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3855.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.209, de 23 de março de 2001. Institui o Vale-Pedágio obrigatório sobre o transporte rodoviário de carga e dá outras providências. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2001b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10209.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.200, de 14 de fevereiro de 2001. Acresce e altera dispositivos da Lei nº 8.929, de 22 de agosto de 1994. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2001c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10200.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001. Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira, ICP-Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2001d. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2001/2200-2.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria da Receita Federal. Instrução Normativa SRF nº 83, de 11 de outubro de 2001. Brasília, DF: SRF, 2001e. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/14387. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003. Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2003a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp116.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.666, de 8 de maio de 2003. Brasília, DF: Presidência da República, 2003b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.666.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003. Altera a Legislação Tributária Federal e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2003c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.833.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.925, de 23 de julho de 2004. Brasília, DF: Presidência da República, 2004a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.925.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.076, de 30 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Certificado de Depósito Agropecuário (CDA), o Warrant Agropecuário (WA) e outros títulos. Brasília, DF: Presidência da República, 2004b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l11076.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria da Receita Federal. Instrução Normativa SRF nº 459, de 18 de outubro de 2004. Brasília, DF: SRF, 2004c. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/15365. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.101, de 9 de fevereiro de 2005. Regula a recuperação judicial, a extrajudicial e a falência do empresário e da sociedade empresária. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11101.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Brasília, DF: Presidência da República, 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.442, de 5 de janeiro de 2007. Dispõe sobre o transporte rodoviário de cargas por conta de terceiros e mediante remuneração. Brasília, DF: Presidência da República, 2007a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11442.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 11, de 15 de maio de 2007. Estabelece o Regulamento Técnico da Soja. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 16 maio 2007b. Disponível em: https://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=visualizarAtoPortalMapa&chave=1194426968. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Secretaria da Receita Federal do Brasil. Instrução Normativa RFB nº 765, de 2 de agosto de 2007. Dispõe sobre a dispensa de retenção do imposto de renda na fonte sobre as importâncias pagas ou creditadas a pessoas jurídicas inscritas no Simples Nacional. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 9 ago. 2007c. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/15713. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 38, de 30 de novembro de 2010. Estabelece o Regulamento Técnico do Trigo. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 1 dez. 2010a. Disponível em: https://idrparana.pr.gov.br/sites/iapar/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/trigoinstrucaonormativa3810.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial nº 910.537/GO. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 25 maio 2010. In: É VÁLIDA compra e venda de soja com fixação futura. **Revista Cultivar**, 23 jul. 2010b. Disponível em: https://revistacultivar.com.br/noticias/e-valida-compra-e-venda-de-soja-com-fixacao-futura. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 29, de 8 de junho de 2011. Aprova os requisitos técnicos para certificação de unidades

armazenadoras em ambiente natural. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 9 jun. 2011a. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/infraestrutura-e-logistica/documentos-infraestrutura/29-2011.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 60, de 22 de dezembro de 2011. Estabelece o Regulamento Técnico do Milho. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 2011b. Disponível em: https://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=visualizarAtoPortalMapa&chave=1739574738. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013. Brasília, DF: Presidência da República, 2013a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12865.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial nº 1.339.642/RJ. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 12 mar. 2013b. In: CAVALCANTE, M. A. L. Corretagem. **Buscador Dizer o Direito**, Manaus. Disponível em: https://buscadordizerodireito.com.br/jurisprudencia/990/corretagem. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (4. Turma). Recurso Especial nº 1.364.574/RS. Relator: Min. Luis Felipe Salomão. In: STJ: não cabe pagamento de corretagem quando desistência da compra é motivada. **Portal DORI**, 31 out. 2017. Disponível em: https://portaldori.com.br/2017/10/31/stj-nao-cabe-pagamento-de-corretagem-quando-desistencia-da-compra-e-motivada/. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018. Regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Brasília, DF: Presidência da República, 2018a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9580.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.703, de 8 de agosto de 2018. Institui a Política Nacional de Pisos Mínimos do Transporte Rodoviário de Cargas. Brasília, DF: Presidência da República, 2018b. Texto compilado. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13703.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Texto compilado. Brasília, DF: Presidência da República, 2018c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial nº 1.810.652/SP. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 4 jun. 2019. In: CORRETOR pode perder comissão se negócio for desfeito. **Teixeira Fortes Advogados**, 22 jul. 2019. Disponível em: https://www.fortes.adv.br/2019/07/22/corretor-pode-perder-comissao-se-negocio-for-desfeito/. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.986, de 7 de abril de 2020. Institui o Fundo Garantidor Solidário (FGS); dispõe sobre o patrimônio rural em afetação, a Cédula Imobiliária Rural (CIR), a escrituração de títulos de crédito [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2020a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l13986.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.112, de 24 de dezembro de 2020. Altera as Leis nº 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, [...] e 8.929, de 22 de agosto de 1994. Brasília, DF: Presidência da

República, 2020b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14112.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020. Dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos, em atos de pessoas jurídicas e em questões de saúde [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2020c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14063.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.286, de 29 de dezembro de 2021. Dispõe sobre o mercado de câmbio brasileiro, o capital brasileiro no exterior, o capital estrangeiro no País [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14286.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.421, de 20 de julho de 2022. Brasília, DF: Presidência da República, 2022a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14421.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Economia. Receita Federal. Instrução Normativa RFB nº 2.110, de 17 de outubro de 2022. Brasília, DF: RFB, 2022b. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/126687. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023. Altera o Sistema Tributário Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2023a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc132.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.620, de 13 de julho de 2023. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida, altera [...] a Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil) [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2023b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14620.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.759, de 21 de dezembro de 2023. Declara feriado nacional o Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra. Brasília, DF: Presidência da República, 2023c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14759.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.879, de 4 de junho de 2024. Altera a Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil), para estabelecer que a eleição de foro deve guardar pertinência com o domicílio das partes ou com o local da obrigação [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14879.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.905, de 28 de junho de 2024. Altera a Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), para dispor sobre atualização monetária e juros. Brasília, DF: Presidência da República, 2024b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14905.htm. Acesso em: 23 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 214, de 16 de janeiro de 2025. Institui o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), a Contribuição Social sobre Bens e Serviços (CBS) e o Imposto Seletivo (IS). Brasília, DF: Presidência da República, 2025a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp214.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 224, de 26 de dezembro de 2025. Brasília, DF: Presidência da República, 2025b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp224.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.270, de 26 de novembro de 2025. Altera a Lei nº 9.250, de 26 de dezembro de 1995, e a Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995, para instituir a redução do imposto sobre a renda devido nas bases de cálculo mensal e anual. Brasília, DF:

Presidência da República, 2025c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15270.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 12.955, de 29 de abril de 2026. Regulamenta a Contribuição Social sobre Bens e Serviços (CBS). Brasília, DF: Presidência da República, 2026a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/decreto/d12955.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 13.075, de 21 de julho de 2026. Altera o Decreto nº 12.955, de 29 de abril de 2026. Brasília, DF: Presidência da República, 2026b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/decreto/d13075.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 238, de 21 de outubro de 2026. Altera a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para atualizar o limite de receita bruta anual e o número de empregados do Microempreendedor Individual (MEI). Brasília, DF: Presidência da República, 2026c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp238.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal; COMITÊ GESTOR DO IMPOSTO SOBRE BENS E SERVIÇOS. Ato Conjunto RFB/CGIBS nº 4, de 30 de julho de 2026. Estabelece as datas de início da obrigatoriedade de emissão dos documentos fiscais eletrônicos de que trata o art. 112 dos regulamentos do IBS e da CBS. Brasília, DF: RFB, 2026d. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/152616. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal; COMITÊ GESTOR DO IMPOSTO SOBRE BENS E SERVIÇOS. Ato Conjunto RFB/CGIBS nº 6, de 28 de agosto de 2026. Dispõe sobre a dispensa da obrigatoriedade de inscrição no CNPJ e de emissão dos documentos fiscais de que tratam os regulamentos da CBS e do IBS. Brasília, DF: RFB, 2026e. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/153216. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. eSocial. **eSocial atualiza cálculo de contribuições previdenciárias conforme Lei Complementar nº 224/2025**. Brasília, DF, 1 abr. 2026f, atualizado em 13 maio 2026. Disponível em: https://www.gov.br/esocial/pt-br/noticias/esocial-atualiza-calculo-de-contribuicoes-previdenciarias-conforme-lei-complementar-no-224-2025. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.352, de 25 de fevereiro de 2026. Conversão da Medida Provisória nº 1.317, de 2025 [...]; altera a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, para dispor sobre a Agência Nacional de Proteção de Dados (ANPD) [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2026g. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2026/Lei/L15352.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.429, de 5 de junho de 2026. Altera a Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000, para conferir caráter voluntário à adesão ao sistema de certificação que especifica. Brasília, DF: Presidência da República, 2026h. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/lei/L15429.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.485, de 5 de agosto de 2026. Altera a Lei nº 13.703, de 8 de agosto de 2018, para dispor sobre a obrigatoriedade de cadastramento da operação de transporte e a geração do Código Identificador da Operação de Transporte (CIOT), e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2026i. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/lei/L15485.htm. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal. Instrução Normativa RFB nº 2.321, de 6 de abril de 2026. Brasília, DF: RFB, 2026j. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/150565. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal. **Perguntas e respostas**: redução dos incentivos e benefícios tributários. Versão 5, atualizada em 30 de julho de 2026. Brasília, DF: RFB, 2026k. Disponível em: https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/beneficios-fiscais/perguntas-e-respostas-reducao-dos-incentivos-e-beneficios-tributarios-v5-final.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações**: CBO 2002, perfil ocupacional (arquivo cbo2002-perfilocupacional.csv), ocupação 3546-10, corretor de grãos. Brasília, DF: MTE, [20--]. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/cbo/servicos/downloads. Acesso em: 25 out. 2026.

CAMPOS, M. G. **Avaliação da quebra técnica e qualidade do milho a granel, em função da temperatura de secagem e do tempo de armazenamento**. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2001. Disponível em: https://locus.ufv.br/items/e7e4f4ba-25c5-4ba4-b2da-080377fe2f15. Acesso em: 25 out. 2026.

CAVALCANTE, M. A. L. Contrato eletrônico de mútuo com assinatura digital pode ser executado mesmo sem testemunhas (REsp 1.495.920/DF). **Dizer o Direito**, Manaus, ago. 2018. Disponível em: https://www.dizerodireito.com.br/2018/08/contrato-eletronico-de-mutuo-com.html. Acesso em: 25 out. 2026.

CENTRAL NACIONAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICOS COMPARTILHADOS DOS TABELIÃES DE PROTESTO (CENPROT). **Pesquisa protesto**. [S. l.], [20--]. Disponível em: https://www.pesquisaprotesto.com.br/. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Soja/Cepea**: demanda eleva preços no Brasil. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 14 mar. 2022. Disponível em: https://cepea.org.br/br/diarias-de-mercado/soja-cepea-demanda-eleva-precos-no-brasil.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Indicadores de preços**: soja (Paranaguá e Paraná), milho (ESALQ/B3, Campinas) e trigo (Paraná), séries diárias. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/indicador/soja.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Milho**: análise conjuntural, março de 2026. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026b. Disponível em: https://cepea.org.br/upload/revista/pdf/0123401001775841003.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Soja**: análise conjuntural, julho de 2026. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, 2026c. Disponível em: https://www.cepea.org.br/upload/revista/pdf/0408259001786379871.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Metodologia da soja ESALQ/BM&FBovespa Paranaguá**. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, [20--]a. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/metodologia/metodologia-da-soja-esalq-bm-fbovespa-paranagua.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Metodologia soja Cepea/Esalq Paraná**. Piracicaba: Cepea/Esalq/USP, [20--]b. Disponível em: https://www.cepea.org.br/br/metodologia/metodologia-soja-cepea-esalq-parana.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

CME GROUP. **Self-study guide to hedging with grain and oilseed futures and options**. Chicago: CME Group, 2008. Disponível em: https://www.bauer.uh.edu/spirrong/AC-216_HedgersGuideNewBoilerplate.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 10, Corn futures. Chicago: CME Group, 2019. Disponível em: https://web.archive.org/web/20190314123421/https://www.cmegroup.com/content/dam/cmegroup/rulebook/CBOT/II/10/10.pdf. Cópia de 14 mar. 2019 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 11B, Mini-sized soybean futures. Chicago: CME Group, 2025. Disponível em: https://web.archive.org/web/20250207153155/https://www.cmegroup.com/rulebook/CBOT/II/11B/11B.pdf. Cópia de 7 fev. 2025 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 11, Soybean futures. Chicago: CME Group, 2026a. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260609153226/https://www.cmegroup.com/rulebook/CBOT/II/11/11.pdf. Cópia de 9 jun. 2026 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **CBOT Rulebook**: chapter 13, Soybean meal futures. Chicago: CME Group, 2026b. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260313113806/https://www.cmegroup.com/rulebook/CBOT/II/13/13.pdf. Cópia de 13 mar. 2026 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **Understanding contract trading codes**. Chicago: CME Group, 2026c. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260116055850/https://www.cmegroup.com/education/courses/introduction-to-futures/understanding-contract-trading-codes.html. Cópia de 16 jan. 2026 do Internet Archive. Acesso em: 25 out. 2026.

CME GROUP. **Soybean futures**: contract specs. Chicago: CME Group, 2026d. Disponível em: https://web.archive.org/web/20260120131047/https://www.cmegroup.com/markets/agriculture/oilseeds/soybean.contractSpecs.html. Cópia de 20 jan. 2026 do Internet Archive; as páginas do milho (corn), do farelo (soybean-meal) e da minissoja (mini-sized-soybean) seguem o mesmo endereço. Acesso em: 25 out. 2026.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Resolução CVM nº 19, de 25 de fevereiro de 2021. Dispõe sobre a atividade de consultoria de valores mobiliários. Texto consolidado com a Resolução CVM nº 179/2023. Rio de Janeiro: CVM, 2021a. Disponível em: https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol019.html. Acesso em: 25 out. 2026.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Resolução CVM nº 20, de 25 de fevereiro de 2021. Dispõe sobre a atividade de analista de valores mobiliários. Texto consolidado com as Resoluções CVM nº 179/2023 e 216/2024. Rio de Janeiro: CVM, 2021b. Disponível em: https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol020.html. Acesso em: 25 out. 2026.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios 2024. Tabela A4: domicílios com acesso à internet. São Paulo: CGI.br, 2025. Disponível em: https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2024/domicilios/A4/. Acesso em: 25 out. 2026.

COMITÊ GESTOR DO SIMPLES NACIONAL (CGSN). Resolução CGSN nº 140, de 22 de maio de 2018. Dispõe sobre o Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional). Brasília, DF: CGSN, 2018. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/92278. Acesso em: 25 out. 2026.

COMMODITY FUTURES TRADING COMMISSION (CFTC). **How to read futures price tables**. Washington, DC: CFTC, [20--]. Disponível em: https://www.cftc.gov/LearnAndProtect/AdvisoriesAndArticles/howtoreadfuturespricetables.html. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Calendário de plantio e colheita de grãos no Brasil 2022**. Brasília, DF: Conab, 2022. Disponível em: https://www.

gov.br/conab/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/publicacoes/arquivos-de-paginas/calendariozplantiozezcolheitazjunz2022.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Tabela de tarifas para produtos vinculados à PGPM e estoques estratégicos**: ambiente natural. Vigência 1º maio 2025. Brasília, DF: Conab, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/armazenagem/rede-armazenadora-privada-credenciada/tarifas-de-armazenagem-da-rede-privada/tabela-de-tarifas-pgpm-2025. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Saiba mais sobre o cadastro**: Cadastro Nacional de Unidades Armazenadoras (Sicarm). Brasília, DF: Conab, [2026]. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/armazenagem/saiba-mais-sobre-o-cadastro. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: setembro de 2026. Brasília, DF: Conab, ano 9, set. 2026a. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico/boletim-logistico-setembro-2026-pdf.pdf/@@download/file. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: edições de janeiro de 2025 a setembro de 2026. Brasília, DF: Conab, 2026b. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Previsão de safra por produto**: planilha de outubro de 2026, abas Suprimento e Suprimento Soja. Brasília, DF: Conab, 2026c. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/safra-de-graos/boletim-da-safra-de-graos/1o-levantamento-safra-2026-27/site_previsao_de_safra-por_produto-out-2026.xlsx. Acesso em: 23 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Boletim logístico**: janeiro de 2026. Brasília, DF: Conab, ano 9, jan. 2026d. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/logistica/boletim-logistico/boletim-logistico-janeiro-2026.pdf/@@download/file. Acesso em: 25 out. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Séries históricas das safras**: soja e milho total, área, produção e produtividade, atualizadas em outubro de 2026. Brasília, DF: Conab, 2026e. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/series-historicas/graos. Acesso em: 23 out. 2026.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **CNA discute revisão do padrão oficial de classificação da soja**. Brasília, DF, 9 maio 2022. Disponível em: https://cnabrasil.org.br/noticias/cna-discute-revisao-do-padrao-oficial-de-classificacao-da-soja. Acesso em: 25 out. 2026.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). Custo da soja sobe e rentabilidade deve cair 35% na safra 26/27, aponta estudo do Imea/Senar MT. Brasília, DF, 11 set. 2026a. Disponível em: https://cnabrasil.org.br/noticias/custo-da-soja-sobe-e-rentabilidade-deve-cair-35-na-safra-26-27-aponta-estudo-do-imea-senar-mt. Acesso em: 25 out. 2026.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **Nova lei prorroga regra do Fethab mantendo UPF de janeiro de 2025 em todo o ano de 2026**. Brasília, DF, 1 jul. 2026b. Disponível em: https://cnabrasil.org.br/noticias/nova-lei-prorroga-regra-do-fethab-mantendo-upf-de-janeiro-de-2025-em-todo-o-ano-de-2026. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Convênio ICMS nº 100, de 4 de novembro de 1997. Brasília, DF: Confaz, 1997. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/1997/CV100_97. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Ajuste SINIEF nº 9, de 25 de outubro de 2007. Institui o Conhecimento de Transporte Eletrônico e o Documento Auxiliar do Conhecimento de Transporte Eletrônico. Brasília, DF: Confaz, 2007. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/2007/AJ_009_07. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Ajuste SINIEF nº 21, de 10 de dezembro de 2010. Institui o Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais. Brasília, DF: Confaz, 2010. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/2010/aj_021_10. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Ajuste SINIEF nº 10, de 7 de abril de 2022. Estabelece a obrigatoriedade da utilização da Nota Fiscal Eletrônica em substituição à Nota Fiscal, modelo 4. Texto com a redação do Ajuste SINIEF nº 27/2024. Brasília, DF: Confaz, 2022. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/2022/AJ010_22. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Código Fiscal de Operações e Prestações (CFOP): Anexo II do Convênio s/nº, de 15 de dezembro de 1970, na redação do Ajuste SINIEF nº 3/2024. Brasília, DF: Confaz, 2024. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/sinief/cfop_cvsn_1-6.24. Acesso em: 25 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA (CONFAZ). Convênio ICMS nº 79, de 4 de julho de 2025. Brasília, DF: Confaz, 2025. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2025/CV079_25. Acesso em: 25 out. 2026.

CONTRATOS ANEC recebem importante atualização em 2020. **Notícias Agrícolas**, 3 mar. 2020. Disponível em: https://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/graos/253495-contratos-anec-recebem-importante-atualizacao-em-2020.html. Acesso em: 23 out. 2026.

CRUZ JÚNIOR, J. C. et al. O excesso de confiança dos produtores de milho no Brasil e o uso de contratos futuros. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 49, n. 2, p. 369-390, 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-20032011000200005.

DUARTE, J. O. Mercado e comercialização. In: EMBRAPA MILHO E SORGO. **Cultivo do sorgo**. 4. ed. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2008. (Sistemas de Produção, 2). Disponível em: https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/491926/4/Mercadocomercializacao.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

ESPIÕES, satélites e intimações: tradings jogam duro com sojicultor brasileiro. **Forbes Brasil**, São Paulo, 3 maio 2021. Com Reuters. Disponível em: https://forbes.com.br/forbesagro/2021/05/espioes-satelites-e-intimacoes-tradings-jogam-duro-com-sojicultor-brasileiro/. Acesso em: 25 out. 2026.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). Global price of soybeans (PSOYBUSDM). In: FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. **FRED**: Federal Reserve Economic Data. St. Louis, 2026. Disponível em: https://fred.stlouisfed.org/series/PSOYBUSDM. Acesso em: 23 out. 2026.

GALVAN, A. **Teor de umidade para a classificação da soja**. Apresentação em audiência pública da Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural da Câmara dos Deputados. Brasília, DF: Aprosoja Brasil, 13 dez. 2023. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/capadr/apresentacoes-em-eventos/eventos-2023/ANTONIOGALVANAPROSOJA.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

GOIÁS. Lei nº 24.133, de 13 de março de 2026. Goiânia: Casa Civil, 2026. Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/113561/pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

INDICADOR da soja supera R$ 100/sc e o do milho, R$ 60, recordes nominais das séries do Cepea. **Notícias Agrícolas**, 1 abr. 2020. Disponível em: https://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/graos/255959-indicador-da-soja-supera-r-100sc-e-o-do-milho-r-60-recordes-nominais-das-series-do-cepea.html. Acesso em: 23 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**: resultados definitivos, tabelas 6957, 6958 e 6962. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cadastro Central de Empresas 2024**: tabela 9418. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]a. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/9418. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de estoques**: número 2, julho/dezembro 2025. Rio de Janeiro: IBGE, 2026a. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estoque/Pesquisa_de_Estoques_%5Bsemestral%5D/2025_2_semestre/BR_2_semestre_2025.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Comissão Nacional de Classificação. **CNAE 2.3**: subclasses 4611-7/00 e 6612-6/04. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]b. Disponível em: https://servicodados.ibge.gov.br/api/v2/cnae/subclasses/4611700. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Tabela 278**: número de estabelecimentos e capacidade útil das unidades armazenadoras, por tipo. Rio de Janeiro: IBGE, Sidra, 2026b. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/278. Acesso em: 23 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção Agrícola Municipal**: tabela 1612, área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras temporárias, 2021 a 2025. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]c. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Malhas territoriais**: unidades da federação, API de malhas, versão 3. Rio de Janeiro: IBGE, [2026]d. Disponível em: https://servicodados.ibge.gov.br/api/v3/malhas/paises/BR?formato=application/vnd.geo%2Bjson&intrarregiao=UF&qualidade=minima. Acesso em: 25 out. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO). **Relatório final de avaliação de resultado regulatório**: medidores de umidade de grãos, Portaria Inmetro nº 47/2022. Duque de Caxias: Inmetro, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/regulamentacao/avaliacao-de-resultado-regulatorio/2025/medidor-de-umidade-de-graos/rel_arr012025dimeldiart.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). **Incoterms 2020**: practical free wallchart. Paris: ICC, 2020a. Disponível em: https://2go.iccwbo.org/incoterms-2020-practical-free-wallchart.html. Acesso em: 23 out. 2026.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). **Incoterms® 2020**. Paris: ICC, 2020b. Disponível em: https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-2020/. Acesso em: 23 out. 2026.

JOHANN, A. R. G.; CUNHA, C. A.; WANDER, A. E. Operações de barter para financiamento da produção de soja e milho em Goiás e Mato Grosso, Brasil. **Revista SODEBRAS**, v. 12, n. 143, p. 73-79, nov. 2017. Disponível em: https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1078332/1/CNPAF2017rs3.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

LESSA, H. Corretor de grãos é acusado de aplicar golpe de R$ 400 milhões em produtores de Goiás. **Correio Braziliense**, Brasília, DF, 21 jun. 2024. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/economia/2024/06/6882765-produtores-de-soja-em-goias-podem-ter-sofrido-golpe-de-rs-400-milhoes.html. Acesso em: 25 out. 2026.

LOPES, J. A.; CARVALHO, J. M.; LEITÃO, F. O. Fatores de sucesso do relacionamento entre agricultores e indústria de sementes de milho. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 59, n. 4, e229897, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.229897.

MANTOVANI, E. C. et al. Colheita e pós-colheita. In: EMBRAPA MILHO E SORGO. **Cultivo do milho**. 9. ed. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2015. (Sistema de Produção, 1). Disponível em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/748767/1/Milho-Colheita-e-pos-colheita.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

MARGARIDO, M. A.; SOUSA, E. L. L. Formação de preços da soja no Brasil. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 52-61, 1998. Disponível em: https://iea.agricultura.sp.gov.br/ftpiea/ie/1998/ASPII98-4.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

MARQUEIS, I. M.; JOVILIANO, P. D. Análise de washout nos contratos de compra e venda futura de safra. **Migalhas**, 2 mar. 2023. Disponível em: https://www.migalhas.com.br/depeso/382319/analise-de-washout-nos-contratos-de-compra-e-venda-futura-de-safra. Acesso em: 23 out. 2026.

MATO GROSSO. Lei nº 7.263, de 27 de março de 2000. Texto consolidado. Cuiabá: SEFAZ-MT, 2000. Disponível em: http://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/legislacao/legislacaotributnsf/5edf9c5193c58088032567580038916b/3866792553b6de7b032568b30044c0d4?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Fazenda. Portaria nº 229/2024-SEFAZ, de 10 de dezembro de 2024. Cuiabá: SEFAZ-MT, 2024. Disponível em: http://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/legislacao/legislacaotribut.nsf/5edf9c5193c58088032567580038916b/cc36c8005fcffe6103258bf80058f965?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO. Lei nº 13.357, de 13 de maio de 2026. Cuiabá: SEFAZ-MT, 2026. Disponível em: http://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/legislacao/legislacaotribut.nsf/5edf9c5193c58088032567580038916b/eedfe64cf11fed6003258df70067f60d?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Lei nº 1.810, de 22 de dezembro de 1997. Campo Grande: Governo do Estado, 1997. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/037448c46af3acaf04256d410048094b?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto nº 9.542, de 8 de julho de 1999. Campo Grande: Governo do Estado, 1999a. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/fd8600de8a55c7fc04256b210079ce25/dc35573a274ede6804257416006550c1?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Lei nº 1.963, de 11 de junho de 1999. Campo Grande: Governo do Estado, 1999b. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/6958a5c3f16ec99704256c000056a3b7?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto nº 13.114, de 27 de janeiro de 2011. Campo Grande: Governo do Estado, 2011. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/

legislacao/secoge/govato.nsf/fd8600de8a55c7fc04256b210079ce25/6b98929d52f3c8860425
7826004506e0?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Lei nº 5.434, de 13 de novembro de 2019. Campo Grande: Governo do Estado, 2019. Disponível em: https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/731477e321fe9630042584b200425b04?OpenDocument. Acesso em: 25 out. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Fazenda. **UFERMS**: valores mensais de 2026, com a Resolução/SEFAZ nº 3.521, de 15 de setembro de 2026. Campo Grande: SEFAZ-MS, 2026. Disponível em: https://servicos.efazenda.ms.gov.br/crd/CreditoTributario/IndicadoresSefaz/UFERMS. Acesso em: 25 out. 2026.

MCKINSEY & COMPANY. **Brazilian farmers' approach to digital**: embracing digital. [S. l.]: McKinsey & Company, 16 jul. 2020. Disponível em: https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/brazilian-farmers-approach-to-digital. Acesso em: 25 out. 2026.

MELO, G. Cédula de produto rural: preço futuro: legalidade (REsp 910.537/GO, Informativo STJ 430). [S. l.], [20--]. Disponível em: https://gilbertomelo.com.br/cedula-produto-rural-preco-futuro-legalidade/. Acesso em: 25 out. 2026.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA (MAPA). **Boletim de finanças privadas do agro**: abril 2026. Brasília, DF: Mapa, 2026a. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/boletim-de-financas-privadas-do-agro/boletim-de-financas-privadas-do-agro-abr.2026. Acesso em: 25 out. 2026.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA (MAPA). Títulos privados do agro movimentam R$ 580,78 bilhões em CPR no início da safra 2026/27. Brasília, DF, 19 ago. 2026b. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/titulos-privados-do-agro-movimentam-r-580-78-bilhoes-em-cpr-no-inicio-da-safra-2026-27. Acesso em: 25 out. 2026.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS (MDIC). **Comex Stat**: exportações de soja e milho em grão por mês, 2016 a 2025. Brasília, DF: MDIC, 2026. Disponível em: https://comexstat.mdic.gov.br. Acesso em: 23 out. 2026.

NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY (NIST). **Guide for the use of the International System of Units (SI)**. Gaithersburg: NIST, 2008. (NIST Special Publication, 811). Disponível em: https://www.nist.gov/pml/special-publication-811. Acesso em: 23 out. 2026.

PARANÁ. Decreto nº 7.871, de 29 de setembro de 2017. Regulamento do ICMS (RICMS/PR). Curitiba: SEFA, 2017. Disponível em: https://www.sefanet.pr.gov.br/dados/SEFADOCUMENTOS/106201707871.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Fazenda. Setor Consultivo. **Consulta nº 005, de 29 de fevereiro de 2024**: ICMS, Nota Fiscal de Produtor Eletrônica (NFP-e). Curitiba: SEFA, 2024. Disponível em: https://www.sefanet.pr.gov.br/dados/SEFADOCUMENTOS/116202402024.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

PEREIRA, F. Biológicos, WhatsApp e pagamento à vista: a "mente" do agricultor, segundo a McKinsey. **AgFeed**, [S. l.], 22 ago. 2024. Disponível em: https://agfeed.com.br/economia/biologicos-whatsapp-e-pagamento-a-vista-a-mente-do-agricultor-segundo-a-mckinsey/. Acesso em: 25 out. 2026.

PRAGA em produção de soja não invalida contrato de venda. **Revista Cultivar**, 10 set. 2013. Disponível em: https://revistacultivar.com.br/noticias/praga-em-producao-de-soja-nao-invalida-contrato-de-venda-. Acesso em: 23 out. 2026.

PREÇO da soja eleva vendas antecipadas. **Agrolink**, 30 abr. 2012. Publicado originalmente no Jornal do Comércio. Disponível em: https://www.agrolink.com.br/noticias/preco-da-soja-eleva-vendas-antecipadas_148593.html. Acesso em: 23 out. 2026.

PRODUTOR rural inscrito na Junta pode pedir recuperação judicial, decide STJ. **Consultor Jurídico**, São Paulo, 29 jun. 2022. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2022-jun-29/produtor-rural-inscrito-junta-pedir-recuperacao-judicial/. Acesso em: 23 out. 2026.

RACKHAM, N. **SPIN selling**. New York: McGraw-Hill, 1988.

RECEITA FEDERAL (Brasil). **Emissão de comprovante de inscrição e de situação cadastral**: CNPJ. Brasília, DF, [20--]. Disponível em: https://solucoes.receita.fazenda.gov.br/servicos/cnpjreva/cnpjreva_solicitacao.asp. Acesso em: 23 out. 2026.

REZENDE, C. L. **Pacta sunt servanda? Quebra dos contratos de soja verde**. 2008. Tese (Doutorado em Administração), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-07042008-143732/publico/Tese_Christiane_Leles_Rezende.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

RIBEIRO, S. K. **Sazonalidade dos preços e rentabilidade de estocagem da soja nos estados de Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Paraná e Tocantins**. 2016. Monografia (Especialização em Agronegócio), Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: https://hdl.handle.net/1884/54153. Acesso em: 23 out. 2026.

RUBINSTEIN, A.; WOLINSKY, A. Middlemen. **The Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v. 102, n. 3, p. 581-593, 1987. DOI: https://doi.org/10.2307/1884218.

SAMORA, R. Agronegócio passa usar mais arbitragens para resolver litígios, diz câmara. Reuters. **Notícias Agrícolas**, 25 set. 2025. Disponível em: https://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/agronegocio/408251-agronegocio-passa-usar-mais-arbitragens-para-resolver-litigios-diz-camara.html. Acesso em: 23 out. 2026.

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça (3. Câmara Especial de Enfrentamento de Acervos). Apelação nº 0300003-74.2020.8.24.0085/SC. Relator: Des. Subst. Leone Carlos Martins Junior, 25 maio 2026. Disponível em: https://arq.migalhas.com.br/arquivos/2026/6/1BE114F070A092_acordao-comissao-soja.pdf. Acesso em: 23 out. 2026.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Fazenda. **Resposta à Consulta Tributária nº 7659/2015**: ICMS, obrigações acessórias, campo modalidade do frete da NF-e. São Paulo: Sefaz-SP, 2015. Disponível em: https://legislacao.fazenda.sp.gov.br/Paginas/RC7659_2015.aspx. Acesso em: 25 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Recuperação Judicial: agronegócio registrou alta anual em 2024, revela Serasa Experian. São Paulo, 1 abr. 2025. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/recuperacao-judicial-agronegocio-registrou-alta-anual-em-2024-revela-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Recuperação Judicial: agro fecha 2025 com quase 2 mil solicitações do recurso e registra maior acumulado da série histórica. São Paulo, 9 mar. 2026a. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/recuperacao-judicial-agro-fecha-2025-com-quase-2-mil-solicitacoes-do-recurso-e-registra-maior-acumulado-da-serie-historica-revela-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Inadimplência no agronegócio chega a 8,8% em primeiro trimestre de 2026. São Paulo, 15 jul. 2026b. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/

sala-de-imprensa/agronegocios/inadimplencia-no-agronegocio-chega-a-8-por-cento-em-primeiro-trimestre-de-2026-segundo-dados-ineditos-da-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Recuperação Judicial: agro tem alta de 22% e acumula 474 pedidos do recurso no primeiro trimestre de 2026. São Paulo, 12 ago. 2026c. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/recuperacao-judicial-agro-tem-alta-de-22-por-cento-e-acumula-474-pedidos-do-recurso-no-primeiro-trimestre-de-2026-mostram-dados-ineditos-da-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SERASA EXPERIAN. Recuperação Judicial: agronegócio marca retração de 20% na demanda pelo recurso. São Paulo, 19 out. 2026d. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/recuperacao-judicial-agronegocio-marca-retracao-de-20-na-demanda-pelo-recurso-de-acordo-com-indicador-da-serasa-experian/. Acesso em: 25 out. 2026.

SILVA, L. C. **Quebras de impureza e umidade**. Viçosa: Agais, 2009. (Boletim Técnico AG 01/09, revisado em 27 ago. 2018). Disponível em: https://www.agais.com/manuscript/ag0109_quebras_impureza_umidade.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

SINTEGRA. **Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços**. [S. l.], [20--]. Disponível em: http://www.sintegra.gov.br/. Acesso em: 23 out. 2026.

SOUZA, D. K. F.; SILVEIRA, R. L. F.; BALLINI, R. Efeito da expansão da safra de inverno de milho no Brasil sobre a sazonalidade dos preços spot. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 61, n. 4, e262824, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/1806-9479.2022.262824.

SPULBER, D. F. Market microstructure and intermediation. **Journal of Economic Perspectives**, Nashville, v. 10, n. 3, p. 135-152, 1996. DOI: https://doi.org/10.1257/jep.10.3.135.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Contrato de corretagem pode condicionar pagamento da comissão a evento futuro e incerto. Brasília, DF, 7 ago. 2023. Disponível em: https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2023/07082023-Contrato-de-corretagem-pode-condicionar-pagamento-da-comissao-a-evento-futuro-e-incerto.aspx. Acesso em: 23 out. 2026.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Falta de credenciamento da entidade certificadora na ICP-Brasil, por si só, não invalida assinatura eletrônica. Brasília, DF, 3 dez. 2024. Disponível em: https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2024/03122024-Falta-de-credenciamento-da-entidade-certificadora-na-ICP-Brasil--por-si-so--nao-invalida-assinatura-eletronica-.aspx. Acesso em: 25 out. 2026.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Terceira Turma valida empréstimo digital com assinatura em plataforma não certificada pela ICP-Brasil. Brasília, DF, 18 mar. 2026. Disponível em: https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2026/18032026-Terceira-Turma-valida-emprestimo-digital-com-assinatura-em-plataforma-nao-certificada-pela-ICP-Brasil.aspx. Acesso em: 25 out. 2026.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Tema 674**: aplicabilidade da imunidade referente às contribuições sociais sobre as receitas decorrentes de exportação intermediada por empresas comerciais exportadoras (RE 759.244). Brasília, DF: STF, 2020. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=4430322&numeroProcesso=759244&classeProcesso=RE&numeroTema=674. Acesso em: 25 out. 2026.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **STF considera inconstitucional cobrança de contribuição ao Funrural de produtores rurais antes de 2018**. Brasília, DF, 15 out. 2026. Disponível em: https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/stf-considera-inconstitucional-cobranca-do-funrural-a-empresas-que-compram-producao-rural/. Acesso em: 25 out. 2026.

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas**. Brasília, DF, [20--]. Disponível em: https://cndt-certidao.tst.jus.br/inicio.faces. Acesso em: 23 out. 2026.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). Economic Research Service. **Weights, measures, and conversion factors for agricultural commodities and their products**. Washington, DC: USDA, 1992. (Agricultural Handbook, 697). Disponível em: https://ers.usda.gov/publications/41881. Acesso em: 23 out. 2026.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). National Agricultural Statistics Service. **Crop production 2025 summary**. Washington, DC: USDA, jan. 2026. Disponível em: https://esmis.nal.usda.gov/sites/default/release-files/795725/cropan26.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

WAQUIL, P. D.; MIELE, M.; SCHULTZ, G. **Mercados e comercialização de produtos agrícolas**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. (Série Educação a Distância). Disponível em: https://docente.ifsc.edu.br/joelma.kremer/MaterialDidatico/Agroneg%c3%b3cio/Com%c3%a9rcio%20Exterior/Mercados%20e%20comercializa%c3%a7%c3%a3o%20de%20produtos%20agr%c3%adcolas.pdf. Acesso em: 25 out. 2026.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**: firms, markets, relational contracting. New York: Free Press, 1985.

WON MÜHLEN, A. S. R.; CEZAR, I. M.; COSTA, F. P. Risco de preço na comercialização da soja: uso de derivativos pelos produtores rurais de Maracaju-MS. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 43, n. 5, p. 937-943, maio 2013. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33126308030. Acesso em: 25 out. 2026.

Índice remissivo

A

A fixar, 73
  cláusula, 119
  contribuição previdenciária, 205
  oito elementos, 119
Acre, 41
Agência Nacional de Proteção de Dados (ANPD), 155
Ajuste
  preço de ajuste, 66
Ajuste diário, 67
Alienação fiduciária, 137
ANEC
  contratos padrão, 115
Arbitragem, 115
Arco Norte, 23, 51, 194
Ardido, 165
Área plantada, 17
Armazém
  cadastro da Conab, 234
Armazenagem, 30
  contrato de depósito, 188
  esperar o preço subir, 89
Arredondamento, 44
Arresto, 151
Assimetria de informação, 6
Assinatura eletrônica
  na CPR, 143
  simples, avançada e qualificada, 143
Ata notarial, 145
Avariados, 165
Aviso de mercado, 89

B

B3
  contrato de milho (CCM), 66
  contrato de soja (SJC), 66
  soja FOB Santos (SOY), 66
Balança rodoviária, 174
Balanço de oferta e demanda, 22
Balcão, 61
Barter, 31, 75, 131
  contribuição previdenciária, 205
Base, 51
  risco de base, 77, 88
Bolsa de Chicago (CBOT), 47
Bushel, 39, 47

C

Cadastro
  do produtor, 236
Calculadora de preço, 54
Calendário agrícola, 33, 193
  e contato com o cliente, 240
Câmbio, 49
  dólar futuro, 81
  regra de bolso, 43
Capacidade de armazenagem, 192, 247
Capacidade de expedição, 180
Carnê-leão, 221
Carteira de clientes, 235
CBO (Classificação Brasileira de Ocupações), 3
CBS, 224
CDA e WA, 190
Cédula de Produto Rural (CPR), 30, 75, 131
  certidão, 138
  emitente, 131
  escritural, 133
  física e financeira, 133
  garantias, 137
  recuperação judicial, 137
  registro, 135
  requisitos, 133
Cempre, 9
Censo Agropecuário 2017, 19
Cerealista, 4, 29
Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA), 132
Certificado digital, 142
CFOP, 214
CIOT, 185
Classificação, 30, 164
  base da contribuição, 205
  desclassificado, 164
  fora de tipo, 164
  no contrato, 112
  tipo, 164
Cláusula penal, 121
  redução pelo juiz, 121
Cláusula resolutiva expressa, 151
Cláusulas do contrato de grãos, 109
CNAE, 9
Código Civil
  arts. 486, 487 e 489, 73
  arts. 722 a 729, 3, 94
Código Comercial de 1850, 8
Código de vencimento, 65

Comissão, 3
  modelos, 253
  por faixa de volume, 255
  por tonelada, 255
  preço do serviço, 258
  quando é devida, 96
  quem paga, 256
  tributação na reforma, 226
  vencimento, 248
Compra e venda, 106
Conab
  séries históricas, 16
Concentração da produção, 19
Conduta, 250
Conferência antes de fechar, 246
Confirmação de Negócio, 112
  assinatura, 146
  etapa de documentação, 266
  título executivo, 144
Conflito de interesse, 10, 250
Consultoria de valores mobiliários, 81
Contranota, 212
Contraprova, 166
  na divergência, 180
Contrato de corretagem, 94
Contrato futuro, 65
  soja e milho em Chicago, 47
Conversão de preço, 42
Cooperativa, 4, 29
Core, 8
Correção monetária, 122
Corretagem, 94
  contrato de, 3
Corretor associado, 256
Corretor de grãos
  e cerealista, 4
  limite diante da CVM, 81
Cotação
  nove perguntas, 63
Creci, 8, 102
Crédito presumido
  IBS e CBS, 226
CRM (gestão do relacionamento com o cliente), 266
CT-e, 194
Custo de oportunidade, 90
Custos de transação, 7
CVM, 9, 81, 102

D

DDG, 41
Desconto de impureza, 167
Desconto de umidade, 167
Dever de informar, 94, 244
Direito de retenção, 190
Disponível, 73
Divergência de classificação, 180
Documento eletrônico, 142

E

Equipe da corretora, 262
Escada do preço, 51
Esmagamento, 22
Estadia, 179
Estelionato, 137
Etapas da venda, 266
  critério de passagem, 266
Exceção do contrato não cumprido, 151
Excesso de confiança, 89, 244
Exclusividade, 3, 97
Exportação
  contribuição previdenciária, 207
  destinos, 23

F

Facilitador, 29
Farelo de soja, 22
  preço por tonelada, 55
  tonelada curta, 40
Fator R, 221
Fechamento pelo volume real, 180
FETHAB, 209
Ficha de oportunidade, 266
Ficha do comprador, 237
Fiel depositário, 137
Fixação de preço, 76
FOB e CIF, 62, 111, 246
  mercado interno, 188
  preço FOB no porto, 50
Força maior, 124
Foro de eleição, 115
Frete, 30
  piso mínimo, 185
  por rota, 50
  sazonalidade, 187
Frustração de safra, 126
FUNDEINFRA, 209
FUNDEMS, 208
FUNDERSUL, 208
Funrural, 202
  base de cálculo, 205
  opção pela folha, 205
  quem recolhe, 206

H

Hedge, 77
  caixa para ajuste e margem, 88
  de venda e de compra, 77
  e quantidade, 79
  em etapas, 80
Hipoteca cedular, 137

I

IBS, 224
ICMS, 207
  alíquota interestadual, 207
  diferimento, 207
  exportação, 207

ICP-Brasil, 142
Imposto de renda
  corretor pessoa física, 221
  produtor rural, 214
Impureza, 165
Incoterms, 62, 111
Indicação, 235
Indicador do Cepea, 61
  milho Campinas, 61
  milho em Campinas, 53
  soja em Paranaguá, 50
  soja Paraná, 61
  soja Paranaguá, 61
Indicadores da corretora, 259
Indústria
  esmagadora, ração, etanol, 29
INSS
  corretor autônomo, 220
Instrução Normativa MAPA 11/2007, 164
Instrução Normativa MAPA 60/2011, 166
Intermediação
  custo de busca, 6
Internet no campo, 25
ISS, 220

J
Jurisprudência
  soja verde, 124
Juros de mora, 123

L
LCDPR, 215
Lei 11.442/2007, 178
Lei 13.703/2018, 185
Lei 15.429/2026, 190
Lei 15.485/2026, 185
Lei 6.385/1976, 81
Lei 9.972/2000, 164
Lei 9.973/2000, 188
Letra de Crédito do Agronegócio (LCA), 132
LGPD, 10, 155
  agente de pequeno porte, 157
  base legal, 156
  incidente de segurança, 156
  no cadastro, 236
Liberação de embarque, 180
Libra-peso, 39, 47
Ligação, 237
Limite diário de oscilação, 67
Líquido do produtor, 210
Lista de inadimplentes, 159
Lotes, 61
Lucro presumido, 222

M
Mandato, 101
Margem de garantia, 68
MDF-e, 194
Medida Provisória 2.200-2, 142
Medidor de umidade, 174
MEI, 221
Meta de volume, 260
Milho
  classificação, 166
  formação do preço, 53
  segunda safra, 194
Modalidades de venda, 32
Mora, 100
Motivo da perda, 266
Multa
  valores de mercado, 121

N
Nanoempreendedor, 226
NF-e, 194
Nota fiscal de serviço (NFS-e), 220, 256
Nota fiscal do produtor, 212

O
Objeção, 244
Oferta
  comparação na mesma base, 246
Óleo de soja, 41
Onerosidade excessiva, 124
Opção
  de compra, 79
  de venda, 79
  sobre o futuro de milho, 66
Oportunidade, 266
  perdida, 266
Origem do contato, 266

P
Paga e carrega, 151
Paridade de exportação, 47
  contra a oferta, 245
Paridade de importação, 47
Penhor rural, 137
Peso bruto, tara e líquido, 178
Peso de origem e de destino, 178
Peso do hectolitro, 167
PIS e Cofins, 212
Piso de preço, 79
Planilha, 262
Portaria SDA 532/2022, 174
Pós-venda, 248
Prazo médio de recebimento, 259
Preço
  em dólar, 108
  regras do Código Civil, 108
Prêmio, 48
Prescrição
  da comissão, 100
Produção
  de soja e de milho, 16
  por estado, 18
Produção Agrícola Municipal (PAM), 19, 233

Produtividade, 17
  bushel por acre, 41
Produtor rural
  na reforma tributária, 225
Promessa de preço, 89
Proposta e aceite, 106
Prova
  reprodução eletrônica, 142
  WhatsApp, 145
Provedor de assinatura, 144
Ptax, 49

Q
Quebra de contrato, 124
Quebra de transporte, 178
Quebra técnica, 190

R
RAT, 203
Recuperação judicial
  CPR, 137
  do comprador, 153
  números do agro, 153
  produtor rural, 152
Reforma tributária, 224
Registradora, 135
Registro profissional, 8
Regra de bolso, 44
Regras supletivas, 106
Repasse, 97, 256
Representante comercial, 5, 102
Ressalva no recebimento, 179
Resultado útil, 95, 248
Retenção na fonte
  1,5% de IR sobre comissão, 222, 256
Risco
  o que dizer ao produtor, 87
  os sete riscos, 86
  quatro riscos do negócio, 151
Risco de contraparte, 88, 151, 247
  consultas, 155
Romaneio, 178
  o que conferir, 171

S
Saca, 39
Saldo do contrato, 180
Sazonalidade, 56
Segunda safra de milho, 33
Segurado especial, 203
Sem basis, 48
SENAR, 203
Sigilo, 10, 250
Simples Nacional, 221
Sobretaxa, 190
Soja
  classificação, 165
Soja verde, 125
Sorgo
  classificação, 167

T
Tabela de futuros, 65
Taxa de conversão, 267
Taxa de fechamento, 269
Título executivo, 112
  assinatura eletrônica, 143
Tolerância, 168
Tonelada
  em sacas, 39
Tonelada curta, 40
Trading, 4, 29
Trigo
  classificação, 167
  paridade de importação, 55
Tutela de urgência, 151

U
UFERMS, 208
Umidade, 165
UPF/MT, 209

V
Vale-pedágio, 186
Valor mobiliário, 81
Venda antecipada (a termo), 31, 73
  fato gerador da contribuição, 205
Venda escalonada, 90
Visita, 239
Volatilidade, 85
  em três meses, 86
  em um ano, 86
  num dia, 85

W
Washout, 123
  soma com a multa, 123
WhatsApp, 25, 238
  contrato e prova, 145

Sobre o GrainFlow

O GrainFlow é o sistema de gestão para corretoras de grãos desenvolvido pelo autor deste guia. Ele acompanha o negócio do primeiro contato à comissão recebida, no navegador do computador ou do celular.

Em todos os planos, a corretora registra as etapas da venda de cada cliente no CRM; lança a negociação com a comissão por saca, percentual, tonelada, valor fixo ou faixas e diz quem paga; gera a Confirmação de Negócio em PDF e a envia para as partes assinarem pelo celular, com registro de data, IP e integridade do documento; controla as fixações de preço dos negócios a fixar; acompanha embarques e romaneios, com o saldo programado, entregue e a entregar, e fecha o contrato pelo volume real; e cuida do financeiro, com a comissão a receber e a vencida, cobrança e recibo em PDF e o repasse ao corretor. A tela Mercado mostra o dólar, Chicago convertido em reais por saca e indicadores do Cepea.

Nos planos Intermediário e Avançado entram a equipe com cargos e permissões, o portal do produtor, os relatórios e os painéis de gestão, o CRM do comprador e a calculadora de preço com as praças salvas. No Avançado, a corretora que compra em nome próprio emite o contrato de Compra e Venda.

O sistema não emite nota fiscal, não calcula desconto de classificação e não opera em bolsa: esses passos continuam com o produtor, o comprador, o contador e a instituição autorizada, como o livro explica.

Planos	Básico (1 usuário), Intermediário (até 5 usuários) e Avançado (usuários ilimitados)
Site	grainflow.com.br
E-mail	contato@grainflow.com.br
WhatsApp	+55 (67) 99190-3200