

# COMERCIALIZAÇÃO DE CAFÉ



**SISTEMA FAEP**





**MARCOS ANTÔNIO DOS REIS TEIXEIRA**

**COMERCIALIZAÇÃO DE CAFÉ**

**CURITIBA  
SENAR AR/PR  
2020**

Depósito legal na CENAGRI, conforme Portaria Interministerial n. 164, data de 22 de julho de 1994, e junto a Fundação Biblioteca Nacional e SENAR AR/PR.

Autor: Marcos Antônio dos Reis Teixeira

Coordenação técnica: Jessica Welinski de Oliveira D'angelo - CREA PR 128827/D e Luiz Eliezer Alves da Gama Ferreira - CORECON-PR 8710

Coordenação metodológica: Tatiana de Albuquerque Montefusco

Revisão técnica e final: CEDITEC – SENAR AR/PR

Normalização: Rita de Cássia Teixeira Gusso CRB 9/647

Coordenação gráfica: Carlos Manoel Machado Guimarães Filho

Revisão ortográfica e diagramação: Sincronia Design Gráfico Ltda.

Catálogo no Centro de Editoração, Documentação  
e Informação Técnica do SENAR AR/PR.

Teixeira, Marcos Antônio dos Reis.

T266

Comercialização de café / Marcos Antônio dos Reis  
Teixeira. – Curitiba : SENAR AR-PR., 2020. - 110 p.

ISBN 978-65-88733-07-3

1. Café. 2. Cadeia produtiva. 3. Agronegócio. 4.  
Cafeicultura. I. Título.

CDU633.73

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, por qualquer meio, sem a  
autorização do editor.

IMPRESSO NO BRASIL – DISTRIBUIÇÃO GRATUITA



## APRESENTAÇÃO

O SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – é uma instituição prevista na Constituição Federal e criada pela Lei n. 8.315, de 23/12/1991. Tem como objetivo a formação profissional e a promoção social do homem do campo para que ele melhore o resultado do seu trabalho e, com isso, aumente sua renda e a sua condição social.

No Paraná, o SENAR é administrado pela Federação da Agricultura do Estado do Paraná – FAEP – e vem respondendo por amplo e diversificado programa de treinamento.

Todos os cursos ministrados por intermédio do SENAR são coordenados pelos Sindicatos Rurais e contam com a colaboração de outras instituições governamentais e particulares, prefeituras municipais, cooperativas e empresas privadas.

O material didático de cada curso levado pelo SENAR é preparado de forma criteriosa e exclusiva para seu público-alvo, a exemplo deste manual. O objetivo é garantir que os benefícios dos treinamentos se consolidem e se estendam. Afinal, quanto maior o número de trabalhadores e produtores rurais qualificados, melhor será o resultado para a economia e para a sociedade em geral.



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO AO AGRONEGÓCIO CAFÉ</b> .....	<b>7</b>
1.1	CAFÉ NO BRASIL .....	17
1.2	CADEIA DO AGRONEGÓCIO CAFÉ .....	20
<b>2</b>	<b>PLANEJAMENTO</b> .....	<b>29</b>
2.1	MARKETING NO AGRONEGÓCIO CAFÉ .....	32
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTOS E PRINCÍPIOS DE MERCADO</b> .....	<b>41</b>
3.1	FORMAÇÃO DE PREÇO NO MERCADO INTERNO .....	41
3.1.4	Cálculo da cotação interna .....	50
3.2	HISTÓRIA DO CAFÉ NA BOLSA DE VALORES .....	52
3.3	CICLO DE PREÇOS.....	52
<b>4</b>	<b>GESTÃO DE CUSTOS</b> .....	<b>57</b>
<b>5</b>	<b>PONTO DE EQUILÍBRIO</b> .....	<b>65</b>
5.1	PONTO DE EQUILÍBRIO CONTÁBIL (PEC).....	66
5.2	PONTO DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO OU DE CAIXA (PEF) .....	67
5.3	PONTO DE EQUILÍBRIO ECONÔMICO (PEE) .....	68
5.4	APLICAÇÕES GERENCIAIS DO PONTO DE EQUILÍBRIO .....	69
<b>6</b>	<b>COMERCIALIZAÇÃO</b> .....	<b>75</b>
6.1	O QUE É COMERCIALIZAÇÃO? .....	75
6.2	TIPOS DE AGENTES NO MERCADO .....	76
6.3	MECANISMOS DE COMERCIALIZAÇÃO .....	77
6.4	CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO .....	79
6.5	MODELOS DE CONTRATOS COM O PRODUTOR E SUAS CARACTERÍSTICAS .....	81
6.5.1	Mercado à vista .....	81
6.5.2	Mercado a termo .....	81
6.5.3	Mercado futuro .....	81
6.5.4	Mercado de Opções tipo venda ( <i>Put</i> ) .....	82
6.5.5	Mercado de Opções tipo compra ( <i>Call</i> ) .....	83
6.6	MECANISMOS DE APOIO À COMERCIALIZAÇÃO DO GOVERNO FEDERAL.....	86
<b>7</b>	<b>FINANCIAMENTOS</b> .....	<b>91</b>
7.1	GARANTIAS PARA O FINANCIAMENTO RURAL.....	93
<b>8</b>	<b>GESTÃO DE RISCOS</b> .....	<b>97</b>
<b>9</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>107</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>108</b>



## INTRODUÇÃO

### 1 INTRODUÇÃO AO AGRONEGÓCIO CAFÉ

O café é a décima quinta *commodity* mais comercializada no mundo, apresentando grande relevância no mercado nacional se comparado às demais cadeias agropecuárias por diversas razões, entre elas o fato de ter impulsionado o desenvolvimento industrial do Brasil a partir de 1825.

O Brasil se destaca nesse setor. Hoje, nosso país é o maior produtor mundial de café, e esse título vem se mantendo há mais de 100 anos. Também é o segundo maior consumidor e o maior exportador. Estados como Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Bahia, Paraná e Rondônia, pelas condições de clima adequado, são áreas que concentram a maior parte da produção do país.

O Brasil também se distingue de outras nações produtoras de café pelo processo de secagem dos grãos. Os produtores brasileiros realizam essa secagem diretamente ao sol em vez de os lavarem, processo feito por diversos outros países (Figura 1).

**Figura 1** – Processo de secagem natural dos grãos de café (via seca).



Fonte – Teixeira, 2020.



#### VOCÊ SABIA?

*Commodity* é o bem que não sofre processo de alteração e cujo preço é uniformemente determinado pela oferta e procura internacional.

**Figura 2** – Processo de secagem do café cereja despulpado em terreiro suspenso.

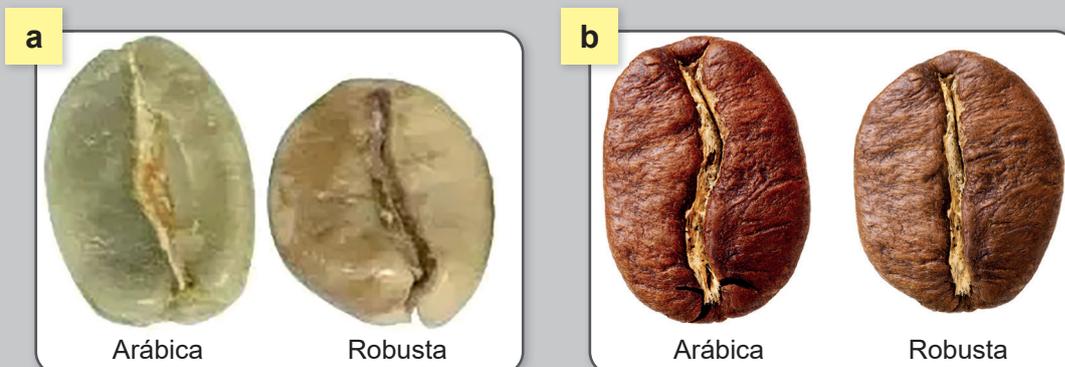


Fonte – Teixeira, 2020.

O Brasil também vem ganhando destaque na produção de cafés especiais: cerca de 25% (vinte e cinco por cento) das sacas produzidas no mercado interno é classificada acima de 80 pontos pela pontuação da *Specialty Coffee Association* (SCA – em português, Associação de Cafés Especiais). Com isso, o faturamento bruto dos produtores de café vem aumentando consideravelmente.

Os cafés têm diversas classificações, como a especificação ‘especial’ citada anteriormente, entre outras que serão abordadas posteriormente nesta cartilha. Contudo, as duas principais variedades plantadas e comercializadas em nosso território são a ‘arábica’ e a ‘conilon’ (também chamado de ‘robusta’). Os grãos arábica têm coloração predominantemente esverdeada e são originários do Oriente, enquanto o conilon apresenta coloração amarronzada e é proveniente do continente africano.

**Figura 3** – Grãos crus (a) e torrados (b) das variedades de café arábica e robusta.



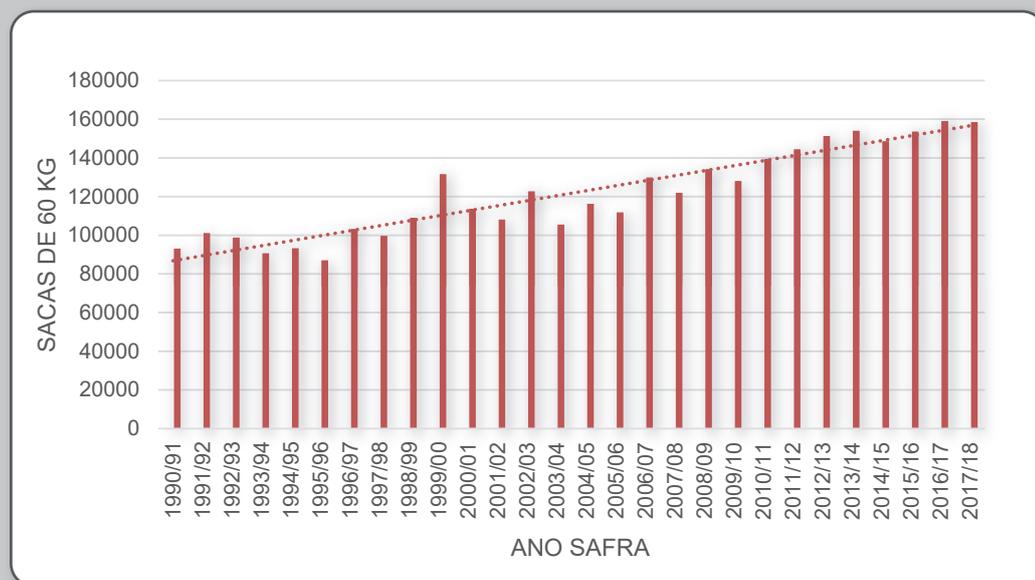
Fonte – Razumova, 2020.

O café arábica é reconhecido por sua qualidade e atributos como acidez, corpo e doçura mais acentuados. Já o conilon apresenta paladar *flat*, ou seja, com nuances pouco aromáticas, de sabor leve, similar ao do milho e a outros cereais. A primeira variedade é plantada em altitudes acima de 600 metros, e a segunda, abaixo de 600 metros.

Analisando a produção mundial de café, verificamos sua evolução com base em dados da Organização Internacional do Café (OIC) (Gráfico 1). Dois fatores que chamam atenção são a evidência da bienalidade dessa cultura, ou seja, um ano de produção alta e outro de produção baixa; e o aumento constante da produção ao passar dos anos, fruto da evolução tecnológica e da melhoria nos processos produtivos, mesmo levando em consideração a bienalidade.

Em relação à participação do país no mercado internacional, o Brasil figura como maior produtor de café, responsável por 32% da produção mundial, seguido por Vietnã, Colômbia, Indonésia, Etiópia, Índia, Honduras, Uganda, México e Guatemala.

**Gráfico 1** – Produção mundial de café em sacas de 60 kg.



Fonte – Adaptado de OIC, 2020.

O Vietnã é o maior produtor mundial da variedade conilon (robusta). Porém, no ano de 2015 tal país diminuiu suas exportações diante da queda do preço dos grãos e, a partir daí, o Brasil ganhou força e aumentou sua exportação da variedade.

Na Tabela 1 podemos observar a evolução da produção mundial dividida por países produtores.

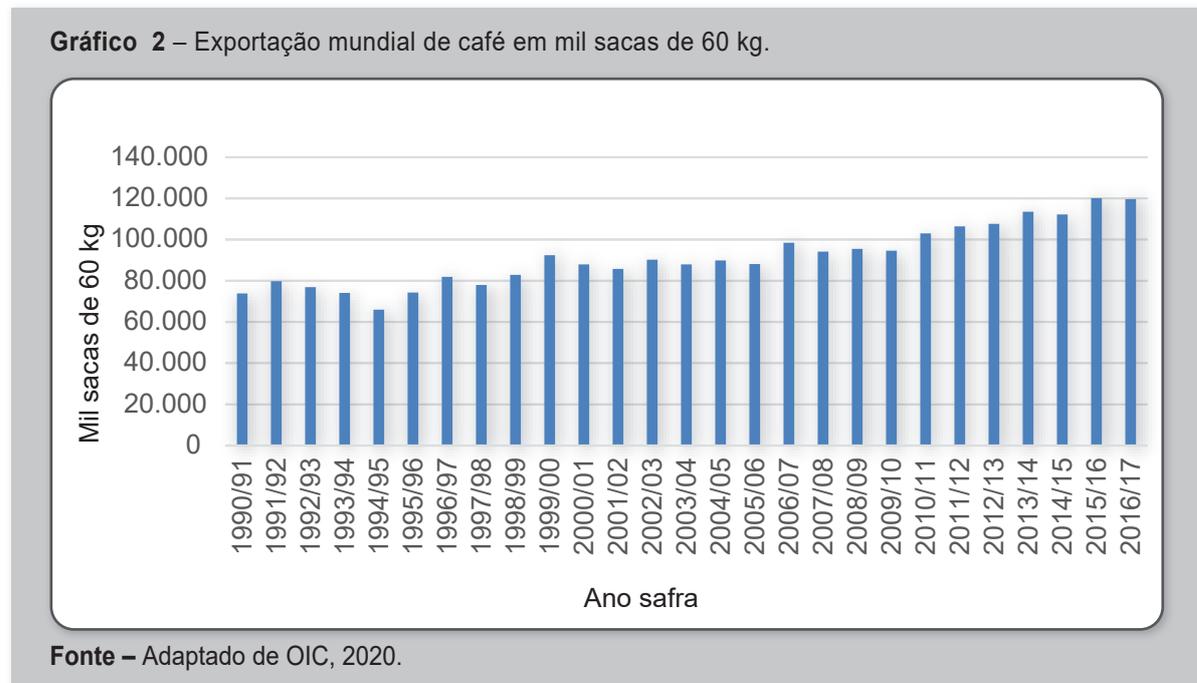
Tabela 1 – Evolução da produção mundial de café nos 10 principais países produtores/exportadores, em mil sacas de 60 kg.

País	Arábica ou robusta	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	Média
Brasil	(A/R)	38.972	50.490	43.977	53.428	50.592	55.420	54.698	52.299	52.426	56.764	51.000	<b>50.915</b>
Vietnã	(R/A)	16.405	18.438	17.825	20.000	26.500	23.402	27.610	26.500	28.737	25.540	29.500	<b>23.678</b>
Colômbia	(A)	12.515	8.663	8.098	8.523	7.652	9.927	12.163	13.339	14.009	14.634	14.000	<b>11.229</b>
Indonésia	(R/A)	7.777	9.612	11.380	9.129	6.889	13.070	12.818	10.862	12.535	11.491	10.902	<b>10.588</b>
Etiópia	(A)	5.967	4.949	6.931	7.500	6.798	6.233	6.427	6.575	6.714	7.297	7.650	<b>6.640</b>
Índia	(R/A)	4.367	4.378	4.827	5.033	5.233	5.303	5.075	5.450	5.800	5.200	5.840	<b>5.137</b>
Honduras	(A)	3.640	3.450	3.603	4.331	5.882	4.686	4.583	5.268	5.786	7.457	8.349	<b>5.185</b>
Peru	(A)	3.063	3.872	3.286	4.069	5.373	4.450	4.106	2.883	3.304	4.223	4.280	<b>3.901</b>
Uganda	(R/A)	3.490	3.335	2.894	3.267	3.115	3.914	3.633	3.744	3.650	4.962	5.100	<b>3.737</b>
Guatemala	(A/R)	4.100	3.785	3.835	3.950	3.850	3.763	3.189	3.310	3.410	3.684	3.800	<b>3.698</b>
<b>Soma</b>		<b>100.294</b>	<b>110.973</b>	<b>106.655</b>	<b>119.230</b>	<b>121.884</b>	<b>130.168</b>	<b>134.303</b>	<b>130.232</b>	<b>136.370</b>	<b>141.252</b>	<b>140.421</b>	<b>124.707</b>

Fonte – Adaptado de OIC, 2020.

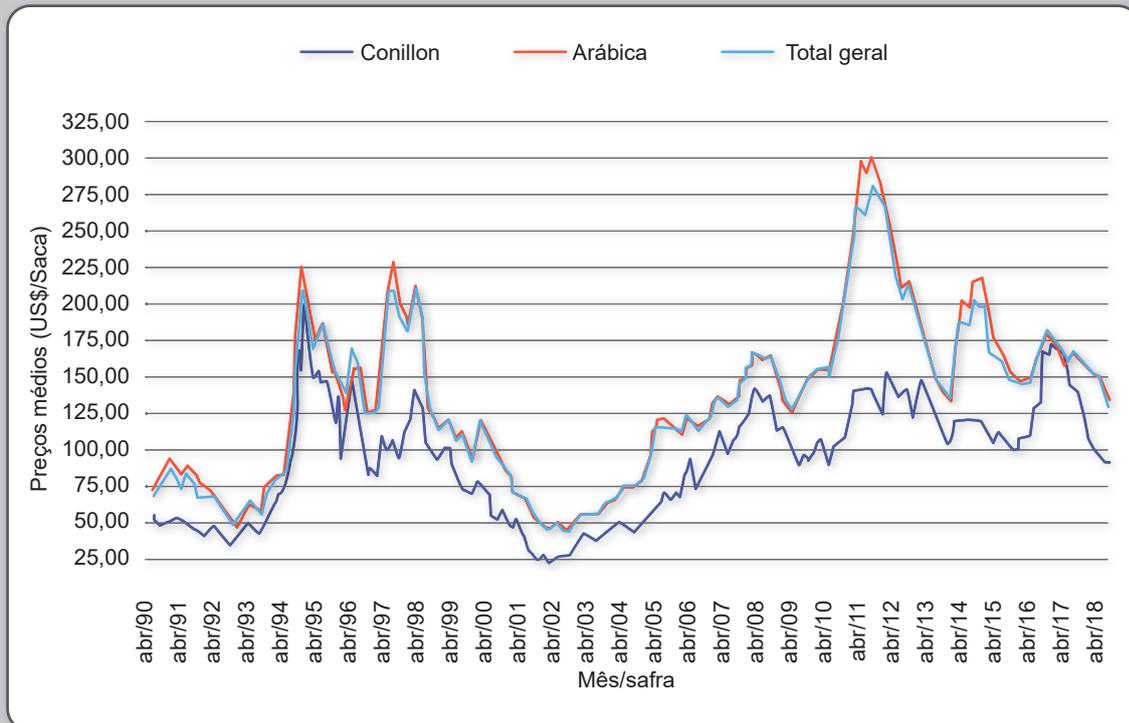
No *ranking* dos maiores produtores de café ganha destaque a Colômbia, que vem sendo reconhecida como produtora de cafés de alta qualidade e, por isso, tem fama de ser o país que mais exporta cafés especiais.

O Gráfico 2 apresenta o comparativo anual da exportação de café, demonstrando a bienalidade da produção e o progressivo aumento das exportações.



Em relação ao consumo de cafés, os continentes que mais consomem a bebida são, do maior consumidor até o menor: Europa, Ásia e Oceania, América do Norte, América do Sul, África e América Central.

O Gráfico 3 retrata a diferença de valores entre as variedades arábica e conilon. Podemos observar que o preço do arábica sempre esteve acima do valor do conilon, salvo em alguns poucos períodos nos quais se igualaram, sobremaneira em 1994 e 2016, ano este em que houve uma grave seca que ocasionou a diminuição da safra de conilon e a alta nos preços.

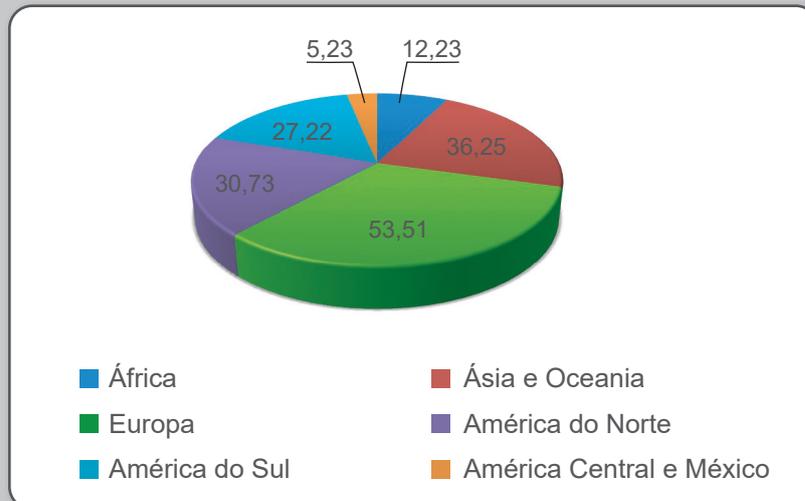
**Gráfico 3** – Exportações brasileiras de café verde e solúvel, em dólares, por saca.

Fonte – Adaptado de Cecafé, 2020.

Os maiores importadores mundiais de café são Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Itália, Japão, Espanha e França. Ao buscarmos dados do consumo mundial, de acordo com o Anuário Brasileiro do Café 2019, no ano cafeeiro de 2018-2019 estimava-se um volume de 165,19 milhões de sacas consumidas, ou seja, um aumento da ordem de 2,1% em relação à safra de 2017-2018.

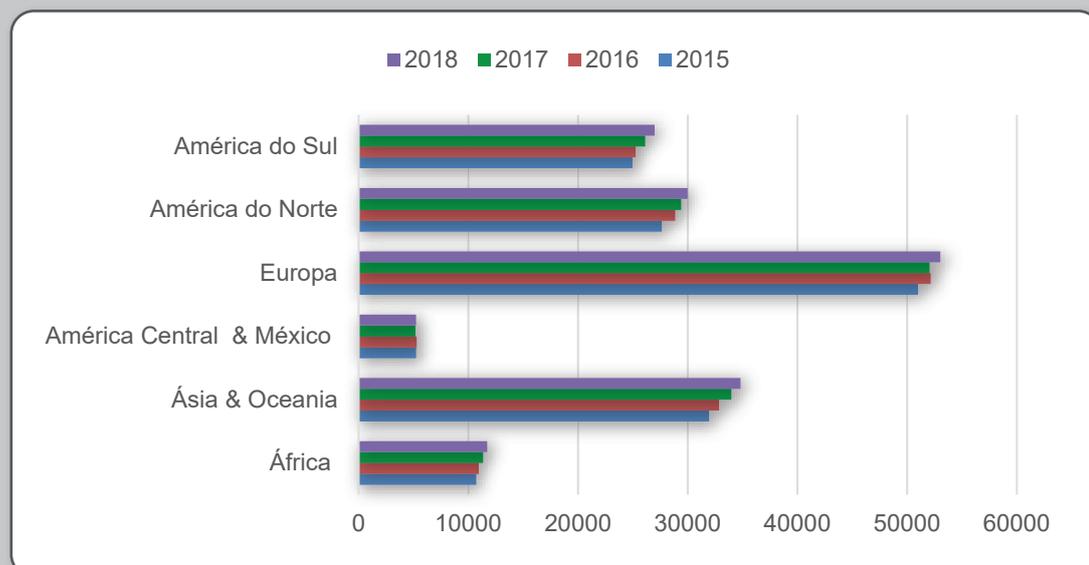
O crescimento do consumo anual de café em países exportadores ocorreu a uma taxa de 1,4%, passando para 50,3 milhões de sacas, enquanto que em países importadores aumentou em 2,5%, chegando a 114,88 milhões de sacas.

Em 2018, por continente, ou bloco econômico, o consumo ficou segmentado da seguinte forma, em ordem decrescente: Europa, Ásia e Oceania, América do Norte, América do Sul, África e finalmente México e América Central, com estimativa de aumento de 4,1% na África, Ásia e Oceania; 1% na Europa; 2,5% na América do Norte; 0,9% na América do Sul; enquanto na América Central e no México o consumo deve se manter estável.

**Gráfico 4** – Consumo mundial de café em milhões de sacas.

Fonte – Adaptado de Anuário Brasileiro do Café, 2019.

De acordo com dados da OIC, o consumo mundial de café cresce a cada ano: no ano de 2016, foram consumidas 156 milhões de sacas; em 2017, 161,71 milhões de sacas; em 2018, 165,17 milhões, representando uma alta de 3,66% e 2,14%, respectivamente. Enquanto os países produtores e exportadores aumentaram seu consumo à ordem de 7%, os países importadores ampliaram o consumo em 3,8% nesses dois últimos períodos analisados.

**Gráfico 5** – Consumo de café em grandes regiões, em milhões de sacas de 60 kg.

Fonte – Adaptado de OIC, 2020.

Segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Café (Abic), apesar da crise que configura o cenário econômico do nosso país, o consumo da bebida por aqui cresceu 4,9% em 2019.

Figura 4 – Imagem do selo de pureza Abic.



Fonte – Abic, 2020.

Dados da Abic mostraram que em 2018 os brasileiros consumiram 818 xícaras de café, média seis vezes maior que o consumo mundial. A ingestão de café em grão e pó, preparado nos diversos tipos de coados e espresso, representou 81%, enquanto as cápsulas representaram 19%.

Em 2017, o consumo *per capita* no Brasil foi de, aproximadamente, 5,1 kg/habitante/ano de café torrado e moído (6,4 kg de café verde em grão), o equivalente a 83 litros/habitante/ano.

O consumo de café vem se ampliando, com destaque para as linhas *gourmets* ou especiais. As Figuras 5 e 6 trazem informações do Programa de Qualidade do Café (PQC) da Abic: a primeira mostra os ícones de cada categoria, enquanto a segunda explica o nível de pontuação de cada um deles.

Figura 5 – Selos do Programa de Qualidade do Café da Abic.



Fonte – Abic, 2020.

Figura 6 – Categorias de qualidade Abic.



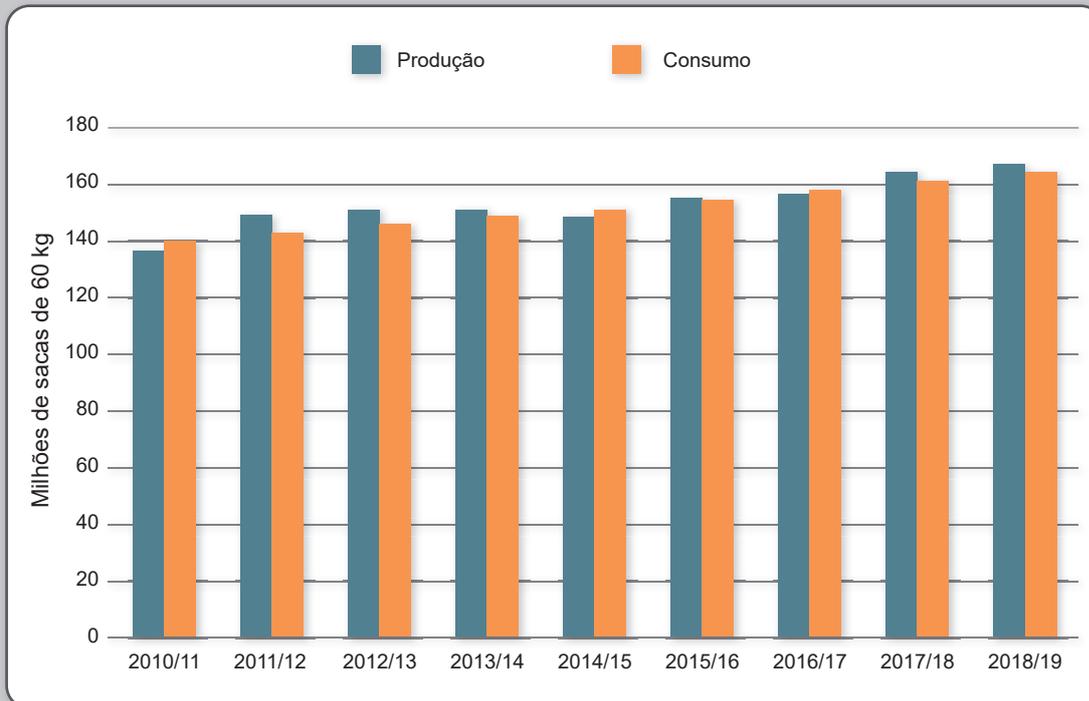
Fonte – Abic, 2020.

De acordo com dados da *Brazil Specialty Coffee Association* – BSCA (em português, Associação Brasileira de Cafés Especiais), enquanto o mercado dos cafés convencionais cresce de 2 a 5%, o de especiais se amplia de 10 a 15% em média, a cada ano, levando-se em consideração dados a partir do ano de 2000.

A expectativa é que a comercialização de café *on trade* – consumido em estabelecimentos como cafeterias – aumente nos próximos anos no mercado brasileiro. As cápsulas são outra aposta do mercado, pois seguem mantendo o dinamismo mesmo em tempos de crise.

Abordando agora o saldo de café no mundo (levando em consideração produção e consumo), de acordo com o Gráfico 6, nos anos de 2015, 2017 e 2018 houve excedente de café no mercado, o que impacta diretamente os níveis de preços.

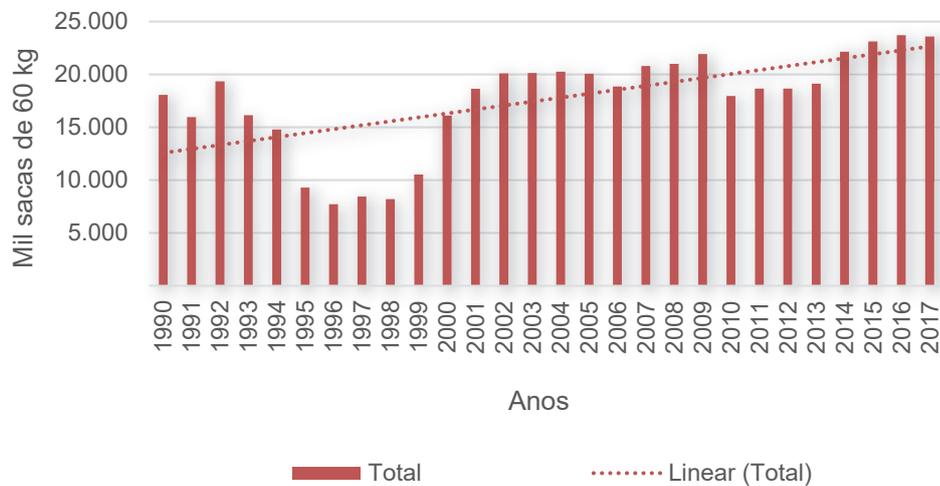
Anteriormente, foi falado sobre o crescimento do consumo em países produtores/exportadores e países importadores da ordem de aproximadamente 7%, portanto é possível observar que as taxas de crescimento apontadas não foram tão significativas a ponto de reduzir o excedente de produção, que foi de 40%, impactando negativamente os níveis de preços.

**Gráfico 6** – Oferta e demanda global de café por ano/safra, em milhões de sacas de 60 kg.

Fonte – Anuário Brasileiro do Café, 2019.

Fazendo uma correlação com o Gráfico 7, sobre os estoques de café verde nos países importadores, é possível observar que o aumento desses estoques pressionou os preços para baixo e, conseqüentemente, levou os agentes da cadeia produtiva e os cafeicultores a atentarem para a gestão de risco e estratégias de comercialização mais eficazes.

Nos anos de 1994/1995 ocorreram duas grandes geadas no Brasil, o que ocasionou enorme queda dos estoques, pois o país não produziu café suficiente para abastecer o mercado. Já em 2002 houve uma superprodução no Brasil e também em outros países, o que gerou forte abastecimento do mercado, excedentes e baixos preços.

**Gráfico 7** – Estoques de café verde em países importadores, em mil sacas de 60 kg.

Fonte – Adaptado de OIC, 2018.

## 1.1 CAFÉ NO BRASIL

O Brasil é um país de condições climáticas e geográficas muito favoráveis ao plantio de café, por isso existem diversas regiões produtoras com potencial para uma variedade de nuances e aromas gigantesca, oferecendo ao mercado qualidade e diversidade.

De acordo com a Conab, a área de plantação de café no território nacional chega a aproximadamente 2 milhões de hectares, 74% deles ocupados pela variedade arábica. Há 300 mil pequenos e microprodutores, em aproximadamente 1900 municípios, distribuídos pelos Estados de Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo, Bahia, Rondônia, Paraná, Rio de Janeiro, Goiás, Mato Grosso, Amazonas e Pará.

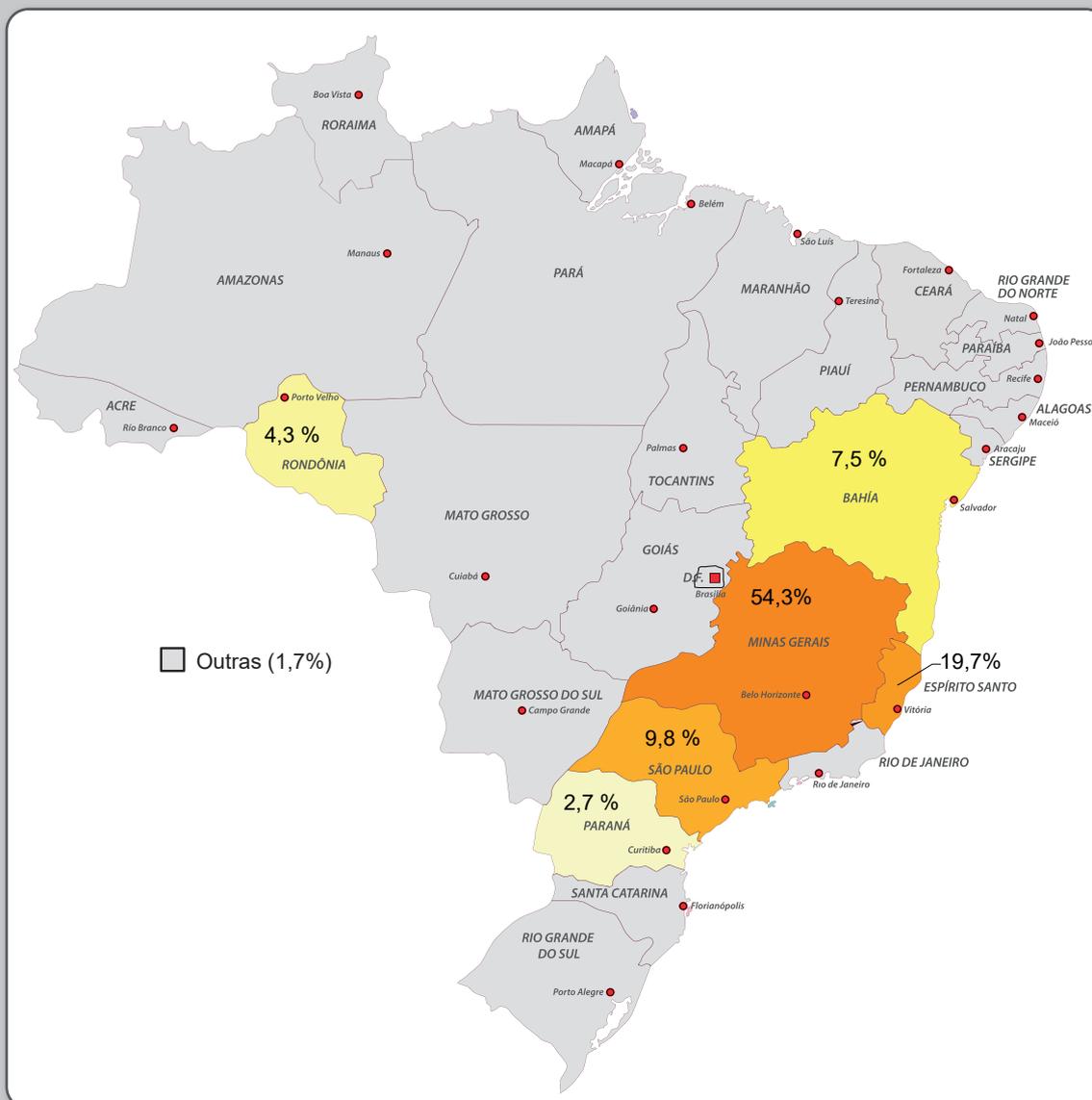
Cabe destacar a produção do estado de Minas Gerais, que corresponde à 53% da produtividade do país, seguida por Espírito Santo, São Paulo, Bahia, Rondônia e Paraná. O estado tem produtividade média de 27,6 sacas por hectare, segundo a Conab.

### ? VOCÊ SABIA?

Nuance é a diferença sutil entre coisas mais ou menos similares, postas em contraste; matiz, sutileza. No caso do café, nuances são sutilezas dos aromas encontrados no café.

Em Minas Gerais, a cafeicultura está presente em quase 60% dos municípios. O estado produz as duas espécies de café. Em 2017 foram colhidas aproximadamente 328 mil sacas de robusta e 26,7 milhões de arábica.

**Figura 7** – Percentual de participação das regiões produtoras de café no Brasil.



Fonte – Adaptado de Conab, 2020.

No Espírito Santo, estado produtor de ambas variedades, arábica e robusta, em 2018 foram produzidas 3,23 e 10,37 milhões de sacas de 60 kg, em áreas de produção de 152 mil e 242 mil hectares, respectivamente.

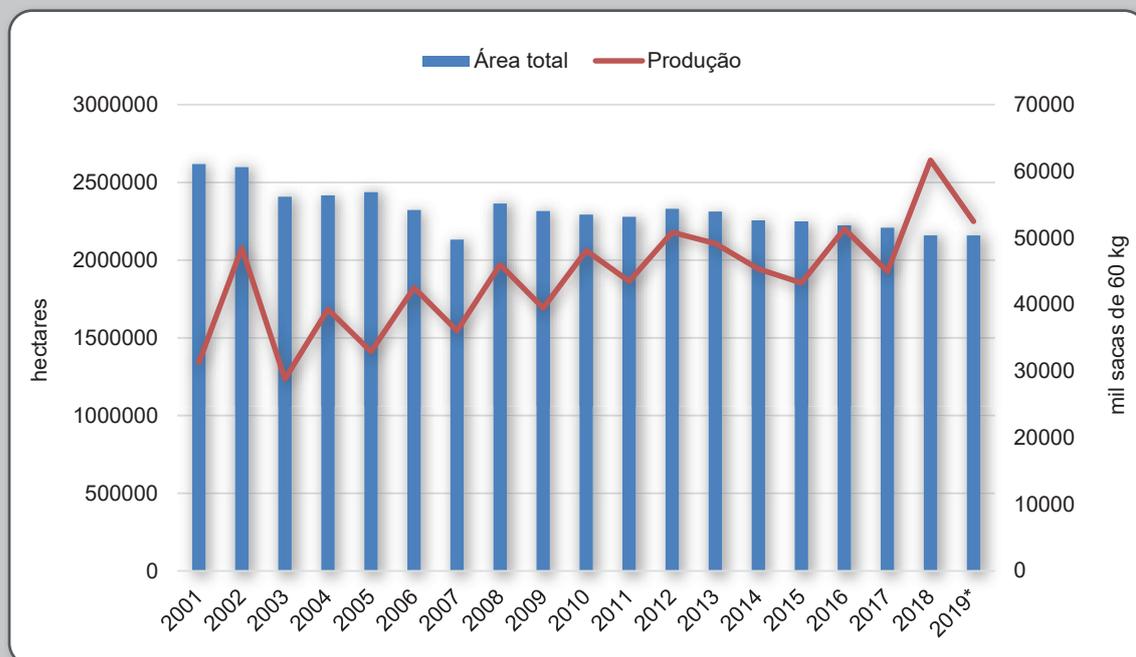
Já o estado de São Paulo vem enfrentando queda na produtividade. Alguns fatores que desencadeiam esse problema podem ser explicados pela competição do cafeeiro com culturas anuais, pela disponibilização de áreas nobres para industrialização e também pela diminuição da disponibilidade de mão de obra.

A Bahia vem ampliando sua área de produção, hoje representada pelas regiões do Atlântico, Planalto e Cerrado Baiano.

Outra informação relevante é a predominância do café robusta no estado de Rondônia, no qual o cultivo iniciou-se na década de 1960 no município de Cacoal. Atualmente, aproximadamente 64 mil hectares são destinados a plantações de café, que produzem ao ano 2 milhões de sacas.

O estado do Paraná, que já foi o maior produtor do Brasil, produz hoje em dia aproximadamente 2,7% do café nacional. De acordo com dados da Conab, em 1962 o estado produziu café em 1,8 milhões de hectares. Contudo, devido às geadas, 40 anos depois o estado produziu café em apenas 53 mil hectares. Atualmente, a produção de café paranaense se diferencia pela qualidade, com destaque para o café especial produzido no Norte Pioneiro do Paraná, que recebeu a certificação de Indicação Geográfica (IG).

**Gráfico 8** – Evolução da área e da produção de café no Brasil, em hectares e mil sacas de 60 kg.



Fonte – Adaptado de Conab, 2020.

De acordo com o Gráfico 8, a área total de produção de café, incluindo as regiões em formação, vem declinando ao longo dos anos. Contudo, a produção segue crescendo, sendo visível o fator bienalidade da produção, traduzido em anos de baixa e alta produção.

Nessa série histórica, a área brasileira total de produção de café, incluindo arábica e robusta, formação e produção, declinou em 17%. A produtividade saltou de 14,36 sacas por hectare para 27,40 sacas, ou seja, um aumento da ordem de 91%, resultando em um aumento de produção de 68% no período analisado. Dentre os vários fatores que corroboraram para essa evolução, o principal é o avanço tecnológico relacionado a variedades de grãos, fertilizantes, maquinários, implementos e formas de manejo.

Sabe-se que o café é a segunda bebida mais consumida do mundo, perdendo apenas para a água. Apesar disso, pouco se sabe sobre os reais benefícios e características dessa bebida. Prova disso é o consumo em massa de cafés de baixa qualidade, com preparo incorreto e impurezas.

Enquanto as mudanças nos padrões alimentares (busca por alimentos mais saudáveis, que tragam prazer e com origem conhecida) trazem mais consumidores para o mercado de café, a instabilidade na qualidade do produto é considerada um dos grandes entraves para um crescimento ainda maior desse consumo no Brasil.

## 1.2 CADEIA DO AGRONEGÓCIO CAFÉ

O que é cadeia produtiva? É uma sequência de operações que culmina em produção de bens e constitui um sistema integrado. O objetivo de estudar a cadeia de um produto agroalimentar é conhecer todo seu percurso, tanto em caráter físico como econômico e todos os processos aos quais esse produto é submetido.

Uma cadeia produtiva é dividida em produção, indústria e comércio. No que se refere à produção agroindustrial, ela se divide em quatro tipos de mercado: entre produtores de insumo e produtores rurais; entre produtores rurais e agroindústria; entre agroindústria e distribuidores e, por fim, entre distribuidores e consumidores. (SILVA; BATALHA, 1997; VEGRO; MORICOCCHI; JOHNSON, 1977).

**Figura 8 – Produção.**

Fonte – Nery, 2019.

**Figura 9 – Torrefação.**

Fonte – LigthField Studios, 2019.

**Figura 10 – Comércio – Supermercado.**

Fonte – Ribeiro, 2019.

**Figura 11 – Comércio – Cafeteria.**

Fonte – Khamwaen, 2019.

De acordo com Zylbersztajn, Farina e Santos (1993, p. 277), podemos subdividir a cadeia agroindustrial do café em três categorias:

- 1) **Produção:** essa categoria envolve principalmente o produtor rural, mas compreende também as empresas de máquinas agrícolas (entre elas de tratores, semeadoras, colheitadeiras, pulverizadores), os produtores de fertilizantes e defensivos químicos, a cooperativa e o corretor de cafés verdes, bem como as instituições de pesquisa que fornecem tecnologia para todo o setor agrícola.

Esse primeiro processo da cadeia é composto pelas etapas de plantio, cultivo, classificação, beneficiamento e estocagem, além das etapas ligadas à obtenção do produto final.

Todos os atores envolvidos nessa etapa têm em comum o fato de trabalharem com o café cru em grão verde, ou seja, não há transformação das características intrínsecas do grão.

- 2) Indústria: compreende as empresas de torrefação e moagem de café e também as de café solúvel, cápsulas, sachês e outras formas de preparo do café.
- 3) Comércio: nele operam os exportadores, atacadistas e varejistas. Essa categoria envolve todos os que estão ligados diretamente à distribuição do produto já industrializado. Supermercados, padarias, restaurantes, cafeterias, empórios e bares são atacadistas e varejistas que comercializam o café já processado e pronto para o consumo. Atualmente, os canais de venda *on-line*, *sites* de venda, *marketplace* e clubes de compra também são considerados os mais novos nichos de distribuição do nosso café.

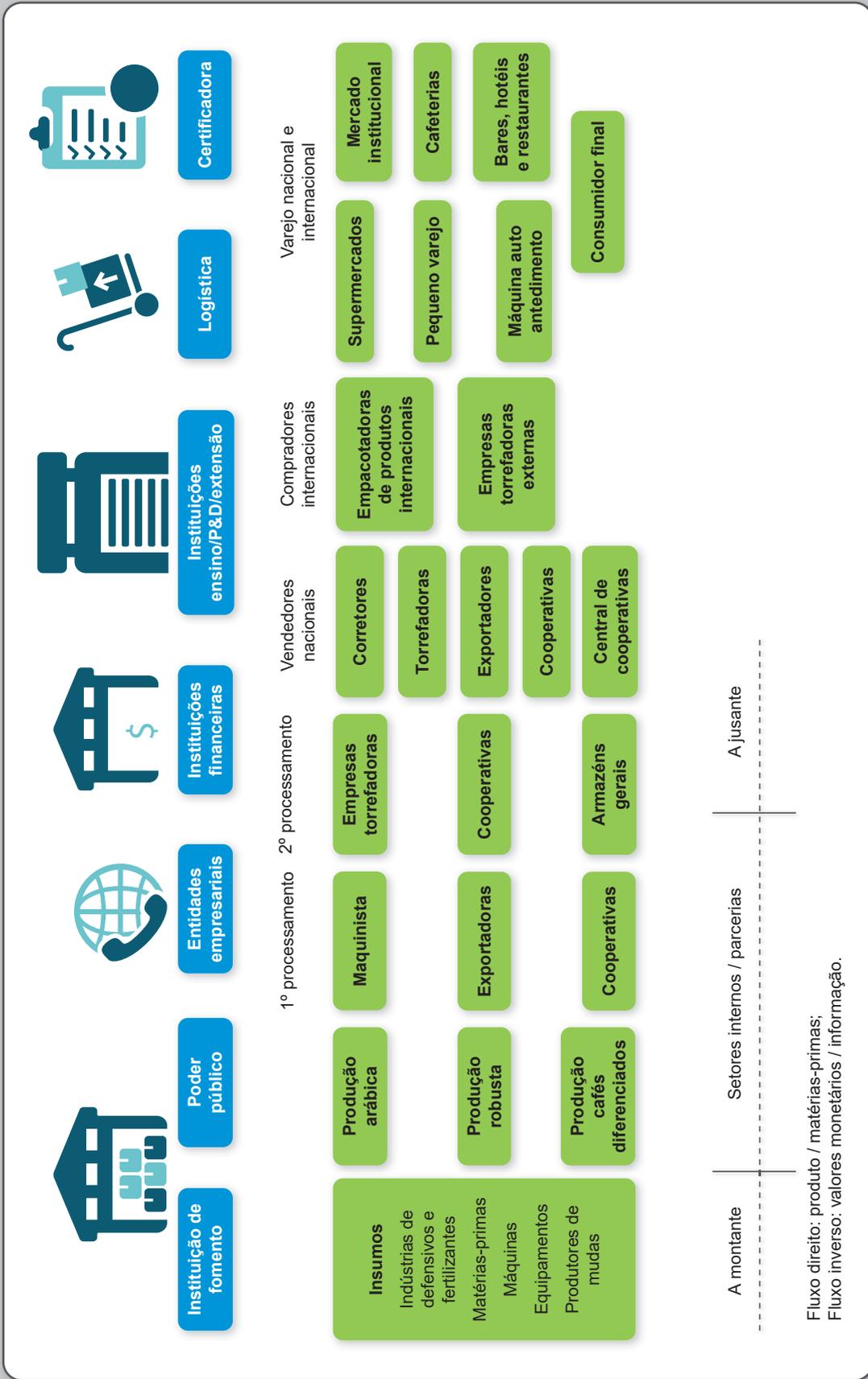
Segundo Kotler, o setor varejista caracteriza-se por “realizar as atividades de venda de bens ou serviços ao consumidor final para seu uso pessoal”. (1998, p. 493).

Do volume total de café consumido internamente, mais de 96% é processado pelo segmento de torrefação e moagem. A distribuição de café industrializado no mercado interno é feita por cerca de duas mil indústrias de torrefação e moagem.

#### VOCÊ SABIA?

*Marketplace* é uma plataforma que engloba diversos fornecedores e na qual os usuários transitam por várias lojas, mas pagam todos os itens adquiridos uma única vez.

Figura 12 – Cadeia do agronegócio café.



Fonte – Elaborado pelo autor.

Ao estudar o mercado de café, percebe-se que o setor varejista, a indústria e as empresas de torrefação, não se preocupam em implantar estratégias de *marketing* que promovam o aumento do consumo da bebida em seus estabelecimentos, repassando essa responsabilidade para os fornecedores, que promovem individualmente sua marca com degustações, promoções e ações de *marketing* do seu produto.

Figura 13 – Segmento produtivo de café.



Fonte – Vilela, 2019.

Figura 14 – Segmento logístico de café.



Fonte – T photography, 2019.

O mercado de café apresenta algumas peculiaridades importantes para as análises que serão construídas ao longo desta cartilha, como podemos observar no Quadro 1.

**Quadro 1** – Estrutura do mercado de café.

<b>MERCADO DE CAFÉ X PRODUTORES X FORNECEDORES X CLIENTES X CONCORRENTES</b>	
1	Mercado composto por muitos produtores, ou seja, é pulverizado. Esses produtores, sozinhos, não detêm poder de negociação.
2	Em geral, o produto não é diferenciado, trata-se de uma <i>commodity</i> padronizada para ser comercializada mundo afora, ressaltando o fato de que, de uns anos pra cá, vem crescendo no mundo e, mais recentemente, no Brasil, o mercado de cafés especiais, cafés de origem e nichos de mercado específicos.
3	O mercado de café é tido como de relativa facilidade para entrada e saída se comparado a outros segmentos da economia, como a indústria automobilística, o que permite a entrada de aventureiros nos momentos de bons preços e rápida saída destes quando ocorrem as crises de preços.
4	Com praticamente os mesmos fatores de produção, os cafeicultores conseguem diversificar a qualidade do produto ofertado ao mercado, podendo produzir um café ganhador de concursos de qualidade, assim como produzir uma bebida 'rio', conhecida pela baixa qualidade.
5	As principais informações sobre o negócio são do conhecimento de todos, ou melhor, estão disponíveis na internet e o mundo inteiro pode acessá-las e utilizá-las de forma lucrativa.

**Fonte** – Adaptado de Kotler, 1998.

Ao analisar o Quadro 1, percebemos que o preço do café é formado pela oferta de todos os produtores, já que o produtor individual não determina nem afeta as negociações.

Diante disso, é de suma importância a todos os envolvidos na cadeia do café conhecer o comportamento dos preços das sacas ao longo dos anos, levando em consideração a sazonalidade e as tendências do mercado, assim como entender como funcionam os preços diferentes de cada praça comercial e também a oscilação de valor em diferentes níveis de mercado.

Para entender o mercado, faz-se necessário compreender as qualidades que podem ser produzidas pelos cafeicultores, sobretudo pelo fato de que cada uma delas apresenta nuances, aromas e também defeitos diferentes, o que ocasionará agregação ou perda de valor no produto final.

Na Figura 15 podemos observar os sete padrões de bebida segundo a Classificação Oficial Brasileira (COB), dispostos de forma decrescente, da melhor qualidade para a inferior.

Figura 15 – Padrões de bebida segundo a COB.



**Estritamente mole:** atributos balanceados e elevados, complexo, fruta passa e especiarias



**Mole:** acidez, corpo e doçura balanceados, nozes, chocolate, frutas e flores



**Apenas mole:** atributos de qualidade presentes porém desbalanceados, não possui adstringência



**Duro:** possui adstringência na bebida, mas não apresenta defeitos



**Riado:** leve sabor de iodofórmio e também pode apresentar acidez vinagrada



**Rio:** sabor característico de iodofórmio, pode apresentar acidez vinagrada e demais sujeiras e defeitos



**Rio zona:** sabor acentuado de iodofórmio, terroso, sujo, deteriorado, medicinal e aroma similar a alimento em decomposição

Fonte – Adaptado de Brasil, 2003.

## QUESTÕES PARA AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

1. **São características propícias para a produção de café arábica de boa qualidade:**
  - a) clima temperado e altitudes elevadas;
  - b) clima tropical e altitudes baixas;
  - c) clima temperado e altitudes baixas;
  - d) clima tropical e altitudes elevadas;
  - e) clima semiárido e altitudes baixas;
  
2. **Sobre o agronegócio café no Brasil, marque a opção errada.**
  - a) O Brasil é o maior produtor, maior exportador e segundo maior consumidor mundial de café.
  - b) O café arábica é produzido em altitudes elevadas, enquanto o conilon é cultivado em baixas altitudes.
  - c) A produção de café no Brasil, nas variedades arábica e conilon, está concentrada na Região Sudeste, onde o clima é favorável à cultura.
  - d) A qualidade do café está relacionada basicamente aos cuidados pré e pós-colheita, evitando as fermentações indesejadas que causam bebida riada e rio.
  - e) Cafés *commodity* são padronizados e comercializados principalmente nas bolsas de valores e futuros, já os cafés diferenciados são negociados com diferencial de preços caso a caso.



## 2 PLANEJAMENTO

O que é planejar? É traçar metas e objetivos e buscar meios e procedimentos para alcançá-los. Segundo Marques (2017), especialista em planejamento,

o conceito de planejamento consiste no ato de criar e planejar, antecipadamente, uma ação, desenvolvendo, assim, estratégias programadas para atingir determinado objetivo. Funciona como uma forma de identificar um alvo específico, com a intenção de organizar e aplicar as melhores maneiras para atingi-lo.

Fazer um levantamento das informações necessárias antes de tomar qualquer decisão é a base do planejamento. Obter informações das características do cenário atual, pesquisar sobre as tendências e sobre o custo do projeto são pilares para desenvolver um bom plano de ação.

Existe uma metodologia, chamada 5W2H (que corresponde às iniciais das palavras em inglês *what* – o quê; *why* – por quê; *where* – onde; *who* – quem; *when* – quando; *how* – como; *how much* – quanto), usada para fazer um bom planejamento. (WERKEMA, 1995).

Resumimos no Quadro 2 exatamente quais questionamentos devem ser feitos para iniciar um planejamento:

**Quadro 2** – Modelo de metodologia de planejamento estratégico 5W2H.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA EMPRESA RURAL	
OBJETIVO	AUMENTAR A ÁREA DE PRODUÇÃO DE CAFÉ NO SÍTIO SANTO ANTÔNIO
1 O QUÊ?	Implantar um novo talhão de café no Sítio Santo Antônio - Talhão 11.
2 POR QUÊ?	Melhorar a utilização da área, ampliar a produção e a produtividade, aumentar a rentabilidade do sítio.
3 ONDE?	Sítio Santo Antônio   Distrito de Lavrinha   Pinhalão   Norte Pioneiro do Paraná.
4 QUEM?	Proprietário: José da Silva   Sócios e gerentes executando os trabalhos.
5 QUANDO?	Janeiro – 1.ª cultura de apoio   Abril – 2.ª cultura de apoio   Julho – curvas de nível e mudas. Agosto – calagem   Setembro – adubação   Outubro – sulco e demais   Novembro – implantação.
6 COMO?	Contratação de mão de obra   Montagem de equipe de campo   Compra de Insumos.
7 QUANTO?	Da implantação à primeira colheita, estimativa de investimento da ordem de R\$ 20.000,00/hectare.

**Fonte** – Adaptado de Werkema, 1995.

A produção de café, além de ser uma atividade muito competitiva, envolvendo concorrentes municipais, regionais, estaduais, nacionais e até internacionais, sofre com as consequências de sua estrutura e de seus arranjos de funcionamento.

Em relação à estrutura, está ligada à presença de milhares de produtores pulverizados nos territórios nacional e mundial. Portanto, não há influência individual no mercado e há obtenção de informações em conteúdo e tempo diferentes, o que significa que esses produtores não têm os mesmos conhecimentos do mercado. Em geral, trata-se de produtores não diferenciados, que produzem café *commodity*, ou seja, qualidade padrão do mercado mundial.

A entrada no mercado de café e a saída dele é dita como relativamente fácil quando comparada ao que ocorre nos demais setores da economia, pois as informações do setor são do conhecimento de todos, a necessidade de capital a ser investido é relativamente baixa e existem agentes dispostos a ingressar nesse segmento no mercado quando os preços do produto atingem níveis altos.

Com praticamente os mesmos fatores de produção, ou seja, contando com pequenas diferenças em investimento ou tecnologia, produtores em condições edafoclimáticas semelhantes conseguem atingir qualidades de café muito diferentes, resultando em prejuízo de alguns e tornando outros ganhadores de concursos.

### VOCÊ SABIA?

Condições edafoclimáticas são características definidas pelo meio em que estão inseridas, tais como o clima, o relevo, a litologia, a temperatura, a umidade do ar, a radiação, o tipo de solo, o vento, a composição atmosférica e a precipitação pluvial.

A alta volatilidade de preços no mercado faz com que o produtor tenha que se especializar cada vez mais no planejamento de seu negócio e mude sua visão para um empreendimento rural ou uma empresa agrícola. Além disso, o produtor precisa se preocupar cada vez mais com a sustentabilidade e as exigências legais para continuar na atividade e preservar o meio ambiente.

O planejamento da atividade cafeeira pode, desde seu início, ser dividido nos seguintes pontos:

- a) o que produzir? Café arábica. Qual variedade implantar? Para isso é preciso analisar fatores como clima, solo, altitude, incidência de pragas e doenças, topografia, nível tecnológico e, finalmente, definir quais são os objetivos daquela produção. Exemplo: vou implantar a variedade catuaí, resistente à ferrugem, pois essa é uma doença incidente no Paraná;

- b)** por que produzir? O que estou buscando? Exemplo: por causa de minha referência familiar e de meu histórico de produção, pretendo avançar na produção de café em quantidade e qualidade, obtendo rentabilidade para me sustentar na atividade;
- c)** onde produzir? Sítio Santo Agostinho, Distrito de Lavrinha, Pinhalão, Norte Pioneiro do Paraná;
- d)** quem? Quais são as ações necessárias para colocar o plano estratégico em execução? Exemplo: Preciso contratar um gerente para a fazenda, pois tenho trabalho e ações fora da fazenda;
- e)** quando produzir? Os preparativos do solo devem começar quatro a seis meses antes do plantio, para implantação em novembro e planos para colheita do café em dois a três anos após a implantação.
- f)** como produzir? Esta consiste em uma das principais definições, pois é necessário optar pelo manejo adequado levando em consideração a oferta de capital e mão de obra, entre outros fatores. Qual variedade implantar? Para isso é preciso analisar fatores como clima, solo, altitude, incidência de pragas e doenças, topografia, nível tecnológico e, finalmente, definir quais são os objetivos daquela produção;
- g)** quais mercados atender? Para isso, é necessário verificar qual é a demanda dos potenciais clientes, se eles preferem cafés naturais ou cereja descascados, se analisam a acidez, o corpo e a doçura, ou se eles se limitam à pontuação final. Exemplo: meu foco será em cafés com pontuação acima de 85 pontos SCA, pois quero me destacar nos concursos;
- h)** quanto produzir? Esse ponto evidencia quais são os gargalos para a ampliação e os números do negócio. Por exemplo: pretendo investir em 40 hectares o equivalente a R\$ 440.000,00 em dois anos, para obter uma rentabilidade média de 18% ao ano quando iniciar a produção.

O produtor deve avaliar, de acordo com o capital disponível e as condições de produção, o nível tecnológico a ser implantado. Para isso, deve pensar em questões como mecanização, irrigação, processos de beneficiamento e secagem, entre outros. Deve ainda considerar a definição de quando produzir, o ano de baixa ou alta bionalidade, a variedade tardia ou precoce, os anos em que foram feitas podas, a safra zero, a receita e até mesmo a implantação de novos cafeeiros.

A gestão se faz com medição de informações da atividade, o que requer o levantamento de dados para o planejamento da produção e do negócio como um todo. Sendo assim, partimos para a busca das seguintes informações:

- a) dados de mercado;
- b) dados da propriedade: condições físicas e climáticas;
- c) organização das atividades.

Essas informações são essenciais para posteriormente analisarmos os dados, levantarmos inferências, fazermos comparativos e *benchmankings* a fim de tomarmos decisões mais assertivas em determinada situação.

### VOCÊ SABIA?

*Benchmarking* é um processo de comparação de produtos, serviços e práticas empresariais que serve como um importante instrumento de gestão das empresas. Ele é realizado por meio de pesquisas para comparar as ações de cada empresa.

## 2.1 *MARKETING* NO AGRONEGÓCIO CAFÉ

O *marketing* é uma excelente ferramenta para todos os atores que compõem a cadeia produtiva do café se posicionarem competitivamente. A concorrência aumentou substancialmente com a abertura de mercado, pois um grande número de produtos está à disposição do consumidor e o acesso às informações está cada vez maior.

Conforme Mckenna (1992), o *marketing* pode também ser compreendido como a forma pela qual as empresas se expressam, como elas interagem com seus clientes, transmitem valor a eles e, finalmente, lhes oferecem produtos e/ou serviços.

Nesse processo, as empresas se organizam e direcionam a comunicação ao mercado, inclusive por meio do desenvolvimento de novos produtos, com características que os tornem diferenciados ou até mesmo inovadores, transmitindo sua visão sobre o mundo e o porquê de os clientes optarem por seus produtos em detrimento de outros.

Podemos resumir o conceito do *marketing* como uma ampla gama de estratégias, planos e ações para se criar, transmitir e monetizar valor nos produtos e serviços oferecidos por pessoas e empresas.

Portanto, o *marketing* não pode ser condensado somente em propaganda ou promoção, trata-se de algo maior, ou seja, de uma junção da missão, da visão e dos valores da empresa com suas ofertas para conectá-la ao mercado, oferecendo valor à sociedade.

Portanto, para alcançar o sucesso, visando a ampliar a participação de mercado, há a necessidade de levantar informações acerca do mercado pretendido, do perfil de clientes, das características de consumo para, então, direcionar a atuação nos segmentos selecionados, sejam estes mercados já estabelecidos, sejam novos, atuando fortemente em propaganda, promoções e acompanhamento da equipe de campo/vendedores nas ações efetuadas. É imperativo motivar, definir metas e bonificações para essa equipe.

As estratégias de *marketing* podem ser trabalhadas em todos os elos da Cadeia do Agronegócio Café, conforme mencionado anteriormente, tanto pelo fato de haver competição em todos os elos, quanto para seus atores obterem sucesso na transmissão de valores, missões e proposições de produtos e serviços aos clientes.

De forma ainda mais ampla, os conceitos de *marketing* podem ser utilizados por associações, cooperativas, órgãos, entidades e até por nações, como exemplificam os programas 'Cafés do Brasil', 'Café de Colômbia', 'Café de Costa Rica', entre outros.

O programa Cafés do Brasil, cujo símbolo está representado na Figura 16, foi criado em 1998 para preencher a lacuna de planos ou estratégias de *marketing* específicas para o agronegócio café no país como um todo.

Ele se baseia na disseminação da estratégia na cadeia de valor com o *slogan* "Um país, muitos sabores, qualidade, sustentabilidade e responsabilidade social, modernidade com tradições e agronegócio sofisticado e eficiente.". (BOAS *et al.*, 2004).

**Figura 16** – Logomarca do Programa Cafés do Brasil.



Fonte – Embrapa Café, 2016.

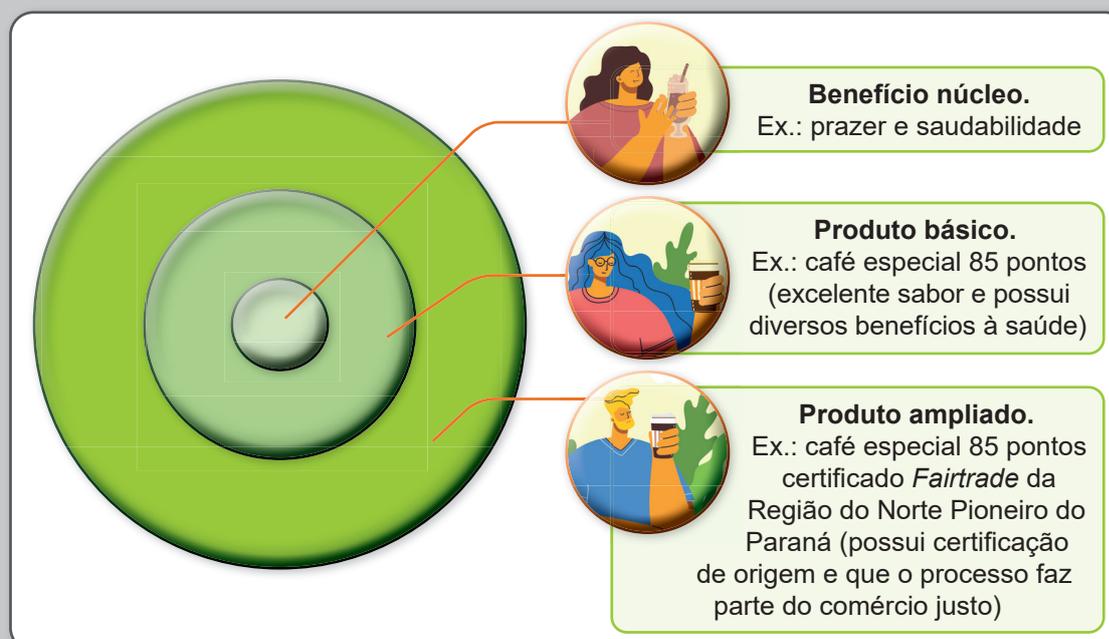
O *marketing* pode ser trabalhado em quatro ferramentas, consideradas composto ou mix de *marketing*: produto, preço, promoção e praça (canais de distribuição) (KOTLER; ARMSTRONG, 1998). Quando tratados de forma estratégica, permitem que as organizações se adaptem ao mercado-alvo ou posicionem-se de maneira a influenciá-lo, possibilitando atingir os objetivos propostos naquele mercado. (BOAS *et al.*, 2004).

De acordo com a definição de Kotler, produto é “algo que pode ser oferecido a um mercado para satisfazer a um desejo ou necessidade”. (1998, p. 383). Tomando como base essa definição, um produto não se restringe, portanto, ao objeto físico. O importante é ter em mente que o consumidor adquire determinado produto para finalmente ter ou usufruir da vantagem imediata que ele possa proporcionar, satisfazendo suas necessidades e seus desejos e até mesmo excedendo as suas expectativas.

Segundo Kotler (1998), existe uma prioridade entre valores para o consumidor, sendo eles:

- benefício-núcleo: aquilo que é fundamental ao consumidor, podendo ser o prazer ou a saúde;
- produto básico: é o que se espera do produto, que cumpre a descrição do rótulo;
- produto ampliado: aquele que vai além das expectativas.

Figura 17 – Hierarquia de valores para os clientes.



Fonte – Adaptado de Kotler, 1998.

A estratégia de preço pode ser influenciada pelas características do consumidor, da organização/empresa e da concorrência. Com relação ao consumidor, o preço do produto pode ser usado para segmentá-lo, por exemplo, em mercados de prestígio, de massa e econômico ou como uma forma de criar uma imagem de produto e marca. Com relação à empresa, os processos internos, a organização, seus custos, os objetivos, a natureza do produto (perecível ou não) e o estágio do ciclo de vida podem influenciar a estratégia de preço adotada. Por fim, com relação às características da concorrência, a quantidade, o tamanho, as estruturas de custos, as promoções e campanhas e as reações históricas à mudança de preços influenciam a estratégia. (CERTO; PETER, 1993).

Para o cliente adquirir tal produto, o preço deve ser compatível com o valor percebido da oferta. Para Kotler, “o preço é o único elemento do composto de *marketing* que produz receita; os outros elementos geram custos”. (1998, p. 558).

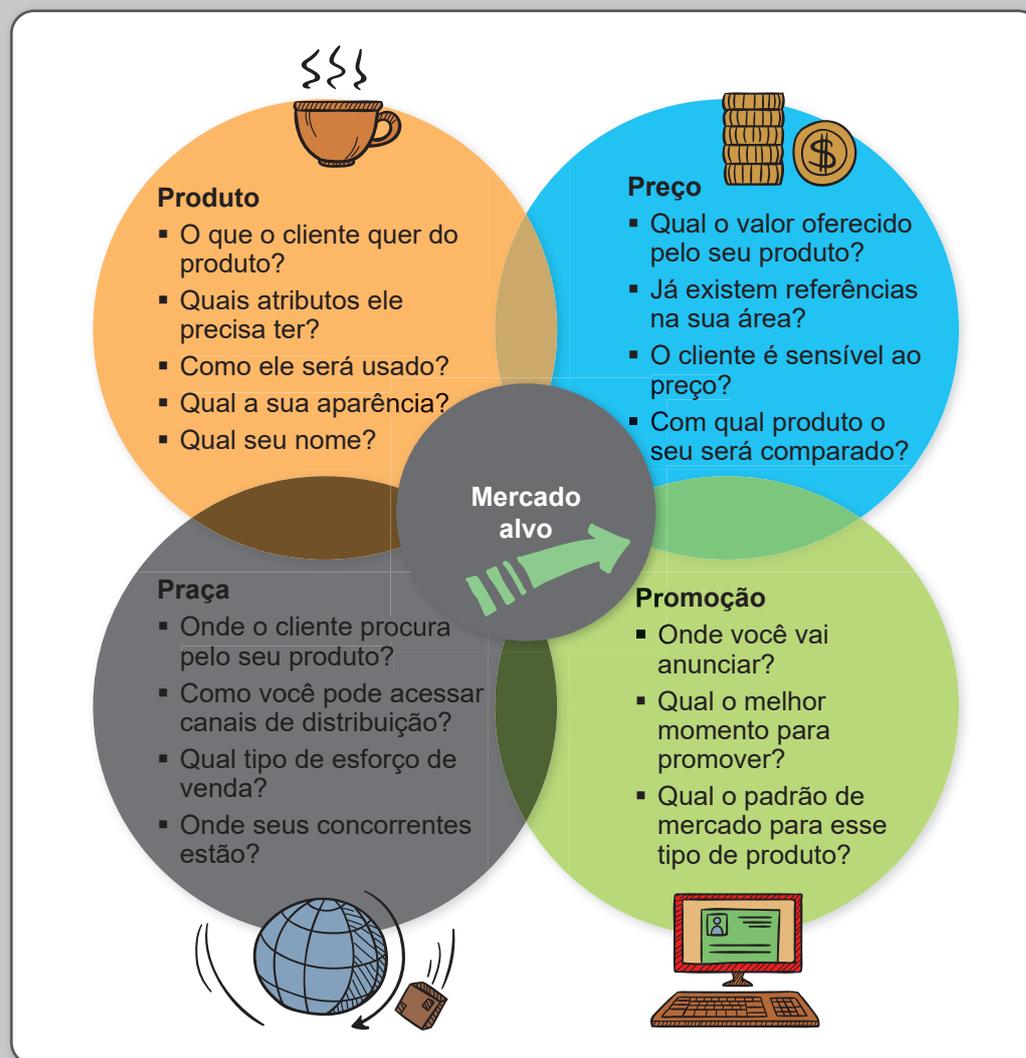
As estratégias de “promoção”, por sua vez, são definidas de acordo com os objetivos específicos e estratégicos da organização.

Levando-se em consideração as características do mercado, a empresa buscará informar, orientar e persuadir o consumidor. Ela pode focar tanto no processo de comunicação quanto no produto em si, destacando a propaganda, promoção de vendas, publicidade e venda pessoal. Esse aglomerado de ações constitui as atividades desempenhadas para comunicar e promover os produtos ao mercado-alvo. (CERTO; PETER, 1993; KOTLER, 1998).

A propaganda/promoção, segundo Dias, “é uma das mais fortes armas para estimular o compromisso produto-mercado, visto ser uma das principais responsáveis pela formação do giro do produto no ponto de venda”. (1993, p. 368).

A praça é o elemento do composto de *marketing* caracterizado pela soma das instituições que comercializam produtos para os diversos tipos de compradores, desde industriais a consumidores finais, ou seja, os famosos B2B (*Business to Business*) e B2C (*Business to Customer*), que representam relações comerciais entre clientes corporativos e negociações entre empresas e clientes finais.

Figura 18 – Os 4 Ps do marketing.



Fonte – Adaptado de Borges, 2013.

O esquema proposto na Figura 18 pode ser adaptado a diversos segmentos do mercado, inclusive do agronegócio, desde a produção até os setores que atendem diretamente os consumidores finais. (SILVA; BATALHA, 1997).

No Quadro 3 podemos visualizar um exemplo da aplicação dos 4 Ps do *marketing* para uma torrefação de cafés especiais:

- Produtos: três linhas de café.
- Praça: locais onde o produto será colocado à venda.
- Preço e seus componentes: é a medição de valor ao cliente.
- Promoção: trata da linguagem e da comunicação do valor para os potenciais clientes.

**Quadro 3** – Exemplo de aplicação dos 4 Ps do *marketing* para uma torrefação de cafés especiais.

Os 4 Ps do <i>marketing</i> para uma torrefação de cafés especiais		
<p style="text-align: center;"><b>PRODUTO</b></p> <p>Café edição limitada (250 g, 500 g e 1 kg)            Café especial (250 g, 500 g e 1 kg)            Café superior (250 g, 500 g e 1 kg)            Qualidade, artesanal, bem-estar            Valorização do produtor, certificado, saudabilidade, pertencimento</p>	<p style="text-align: center;"><b>MERCADO-ALVO</b></p> <p>Ambos os gêneros            15 a 60 anos            Todas as classes de renda            Especialistas em café            Amantes do café            Iniciantes no café</p>	<p style="text-align: center;"><b>PREÇO</b></p> <p>Preço justo, que remunere todos os custos            Atendimento pré-venda, pós-venda            Pontualidade, customização, flexibilidade            R\$ 63,00, R\$ 45,00, R\$ 30,00 o kg de café            Prazo de pagamento e facilidades para projetos e parceiros</p>
<p style="text-align: center;"><b>PRAÇA</b></p> <p>HORECA – Hotéis, restaurantes e cafeterias            Empórios, lojas de conveniência, mercados, lojas, supermercados, internet, loja <i>on-line</i>, mídias sociais            Clientes diretos</p>	<p style="text-align: center;"><b>MERCADO-ALVO</b></p> <p>Em casa, no trabalho            Na escola            Saúde, energia no dia a dia            Social e prazer            Consumo diuturno</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROMOÇÃO</b></p> <p>Datas comemorativas, produto matinal            Paixão do Brasil pelo café, ato social e prazer            Mídias sociais, redes de relacionamento  <i>Site</i>, loja, cartões, <i>folders</i>, mídia especializada            Eventos, degustações, patrocínios</p>

Fonte – Adaptado de Kotler, 1998.

Segundo Bandyopadhyay (2001), a utilização do mix de *marketing* em mercados emergentes como os da internet gera eficiência e auxilia no desenvolvimento de vantagens competitivas.

O enfoque de *marketing* atual estabelece a necessidade de visualização das diversas cadeias agroindustriais de forma inversa, sendo o consumidor final o ‘elemento dinamizador das cadeias agroindustriais modernas’, ou seja, ele se torna o principal ator da cadeia e é quem irá ditar os rumos e as demandas para que as empresas possam se estruturar para atender. (SILVA; BATALHA, 1997).

Trazendo a compreensão da Cadeia do Agronegócio Café mostrada anteriormente para a discussão do *marketing* – lembrando que a cadeia é composta de três processos (produção, indústria e comércio) –, o *marketing* pode ser aplicado da seguinte forma (SILVA; BATALHA, 1997):

- *marketing* rural: feito entre os produtores de insumos e os produtores rurais;
- *marketing* agrícola: feito entre a agroindústria e a agricultura;

- *marketing* agroindustrial: feito entre a indústria e os distribuidores;
- *marketing* alimentar: feito entre o comércio varejista e o consumidor.

De acordo com uma análise estratégica de cadeia e *marketing*, ressalta-se a necessidade de criar relações fortes com os atores, sejam eles clientes, sejam fornecedores, distribuidores, revendedores e pessoas influentes no setor. Deve-se também maximizar a utilização da infraestrutura, das empresas e de pessoas-chave que propiciam ao setor sua evolução. (SETTE, 1999).

Uma das bases para se manter ativo no mercado é estar consciente de todo o processo, assim como conhecer bem os distribuidores e revendedores.

A conexão mais interativa da cadeia de suprimentos ocorre entre os elos mais próximos dos consumidores finais, de onde advém maior sensibilidade e facilidade em captar os desejos e preferências dos consumidores, para assim poder indicar o caminho certo para a empresa investir. E, havendo integração e interdependência entre clientes e fornecedores, o repasse das informações chega aos demais agentes e todo o fluxo acontece de forma fluida, coerente e com menores perdas nos processos. (PINAZZA; ALIMANDRO, 1999).

## QUESTÕES PARA AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

**1. De acordo com os fundamentos do 5W2H, assinale a resposta incorreta.**

- a) São perguntas focadas em definir exatamente o modelo de negócios a ser implantado.
- b) O planejamento busca traçar metas e objetivos e busca meios e procedimentos para alcançá-los.
- c) As sete perguntas são: *what, why, where, who, when, how e how much*.
- d) Os quatro Ps do *marketing* são: produto, preço, popularidade e praça.
- e) A ferramenta 5W2H permite traçar metas, ações responsáveis e custos envolvidos.

**2. Sobre planejamento e *marketing*, marque a alternativa correta.**

- a) O ciclo PDCA é uma sequência de ações para que o planejamento flua de forma eficiente.
- b) No ciclo PDCA temos: prioridade, direcionamento, controle e análise.
- c) Em uma escala de hierarquia de prioridades, primeiro analisamos o produto ampliado, depois o básico e, por último, o núcleo.
- d) Planejamento se faz sem necessidade de mensurar os resultados obtidos.
- e) Dos 4 Ps do *marketing*, o mais importante deles é 'preferência'.

**3. Defina uma meta e/ou estratégia para sua propriedade. Monte o planejamento segundo os fundamentos do 5W2H. Lembre-se: uma meta deve ser mensurável, específica, temporal e atingível.**

AÇÃO	DESCRIÇÃO DA AÇÃO		
1	<i>WHAT?</i>	O quê?	<hr/> <hr/> <hr/>
2	<i>WHY?</i>	Por quê?	<hr/> <hr/> <hr/>
3	<i>HOW?</i>	Como?	<hr/> <hr/> <hr/>
4	<i>WHEN?</i>	Quando?	<hr/> <hr/> <hr/>
5	<i>WHERE?</i>	Onde?	<hr/> <hr/> <hr/>
6	<i>WHO?</i>	Quem?	<hr/> <hr/> <hr/>
7	<i>HOW MUCH?</i>	Quanto custará?	<hr/> <hr/> <hr/>

### 3 FUNDAMENTOS E PRINCÍPIOS DE MERCADO

#### 3.1 FORMAÇÃO DE PREÇO NO MERCADO INTERNO

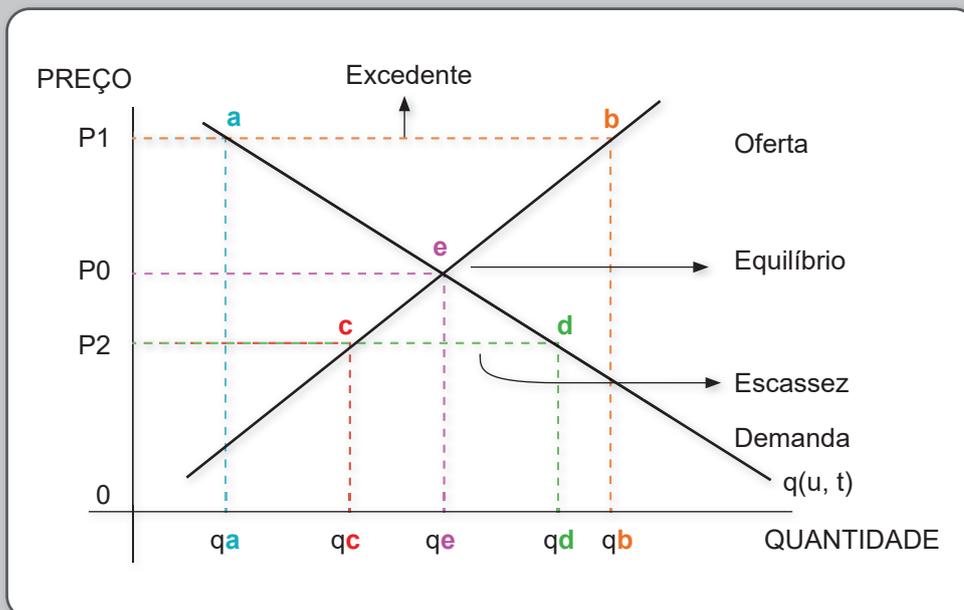
O mercado do agronegócio café, assim como outros mercados, é regido pelas leis econômicas da oferta e da demanda. Essas leis dizem, de forma resumida:

- Lei da oferta: define o comportamento de todos os produtores ofertantes do mercado, pois estes tomam a decisão de ofertar produtos para o mercado avaliando se o preço pago remunera os custos de produção e traz lucratividade.
- Lei da demanda: define o comportamento dos consumidores, pois, de modo geral, estão dispostos a consumir maior quantidade de produto quanto menor for o preço deste. Produtos como alimentos são exceções: se o preço da carne baixar, o consumidor não irá consumir três vezes mais, portanto, o aumento no consumo não é proporcional à diminuição no preço.

Na Figura 19 é possível identificar as duas curvas, de oferta e demanda de mercado. Essa figura representa um mercado em equilíbrio, que ocorre quando a quantidade demandada de um bem no mercado, por unidade de tempo, se iguala à quantidade ofertada no mercado, nessa mesma unidade de tempo e, uma vez atingido o equilíbrio, tende a persistir. Geometricamente, o equilíbrio ocorre quando as curvas de oferta e demanda se encontram, ou seja, quando um produto atinge determinado preço, os consumidores e os produtores estão dispostos a comprar e vender a mesma quantidade.

A análise do equilíbrio está voltada para um mercado competitivo, também chamado de concorrência perfeita, em que existem muitos compradores e vendedores, de modo que nenhum deles, individualmente, consegue exercer influência significativa nos preços e nas quantidades de mercado.

**Figura 19** – Curvas a demonstrar a lei da oferta e a demanda.



Fonte – Adaptado de Tavares, 2016.

Deve-se notar que, uma vez em equilíbrio, qualquer movimento que altere esse ponto acarretará ações reguladoras dos agentes de mercado para que este volte ao equilíbrio inicial. Por exemplo, se há uma queda repentina na produção devido a questões climáticas, os preços tendem a subir, impulsionando assim os produtores a investir na atividade para voltar a ofertar o produto para o mercado e poder se aproveitar dos preços vigentes. Portanto, esse equilíbrio é estável e qualquer movimento de afastamento provoca a atuação de forças contrárias para voltar ao ponto de equilíbrio. (TAVARES, 2016).

O excedente mostrado no esquema anterior se refere ao excesso de produto no mercado, pois o preço está alto o bastante para estimular a produção e venda por parte dos ofertantes, mas caro demais para aquisição dos demandantes.

Por outro lado, a escassez ocorre quando o preço está baixo demais para estimular a produção e venda, enquanto os consumidores querem comprar naquele determinado preço.

Vamos explicar o que acontece nos pontos 'a', 'b', 'c', 'd', e 'e', em um mercado perfeito, ou seja, com livre acesso à informação e igualdade entre ofertantes e demandantes.

- a) Nos pontos 'a' e 'b' acontece a mesma coisa: ao preço P1 os produtores estão dispostos a ofertar a quantidade 'qb', mas os compradores estão querendo

comprar apenas a quantidade 'qa', portanto há excedente de produto no mercado; a tendência, nesse caso, é de queda do preço do produto até o equilíbrio, ou seja, a quantidade demandada é igual à quantidade ofertada.

- b) Nos pontos 'c' e 'd' ocorrem as mesmas situações: ao preço P2, os produtores estão dispostos a ofertar a quantidade 'qc', mas os compradores querem a quantidade 'qd', mais do que o mercado oferta. Portanto, há escassez de produto no mercado, o que propicia a elevação do preço.
- c) Finalmente, no ponto 'e', ao preço P0, os produtores estão dispostos a ofertar a mesma quantidade 'qe' que os compradores desejam adquirir, portanto há um ponto de equilíbrio de mercado: os preços remuneram a atividade dos produtores de maneira satisfatória, e os consumidores acreditam despende de forma justa pela compra dos produtos que lhes interessam.

No setor agropecuário, quem dita os preços é o mercado internacional, já que a oferta e a demanda são analisadas globalmente. (SCHOUCHANA; SHENG e DECOTELLI, 2013). Além disso, existe uma rapidez muito maior ao expor os preços para os componentes das cadeias produtivas e, dessa forma, aumenta-se o risco de os preços gerarem um impacto imediato no agronegócio como um todo.

Nesse sentido, seguindo a mesma linha de raciocínio, a gestão de risco do agronegócio passou a ter um papel importante na vida das empresas e, por essa razão, o conhecimento das ferramentas de gestão de riscos, como os mercados de derivativos, que são operações financeiras que geram pagamentos futuros, ganhou importância na dinâmica do mercado.

Portanto, é importante saber analisar, identificar, caracterizar e mensurar os riscos envolvidos no preço das mercadorias agropecuárias, por meio do mercado físico, que nada mais é que a troca de produto físico por dinheiro, por meio do mercado a termo, que significa vender ou comprar algo com data e preço futuro pré-determinados, ou ainda, pelo mercado futuro, no qual o comprador paga pela compra e o vendedor se compromete a vender, mas sem a obrigação da entrega do produto naquele momento. Por fim, existe ainda o mercado de opções, que é a não obrigação, mas o direito de comprar ou vender algo a um preço específico, dentro de um prazo predefinido. Utilizar corretamente os conceitos e as estratégias operacionais dos derivativos é imprescindível para o produtor rural.

As premissas de um mercado em concorrência perfeita abordadas anteriormente são, na realidade, pouco encontradas, pois existem diversas distorções que levam a

competitividade ora para os fornecedores, ora para os consumidores, sejam elas: informação, conhecimento tecnológico, proteção de mercado, diferenciação na qualidade e livre entrada e saída dos atores no mercado em questão.

Portanto, sob diversas circunstâncias, existem outros tipos de mercado: os de concorrência imperfeita. Algumas de suas características são descritas a seguir:

- 1) Monopólio: há apenas um vendedor de determinado produto, serviço ou fator de produção, o que lhe dá o poder de ditar os preços.
- 2) Oligopólio: situação em que se apresentam poucas empresas vendedoras, existindo o risco de estas combinarem o preço e também receberem lucros acima dos custos de produção, os chamados lucros supernormais.
- 3) Concorrência monopolística: é o mercado mais comum de ser encontrado; denota a junção de concorrência pura e monopólio, no qual existem muitas empresas ofertantes, mas que, pelo fato de comercializarem produtos diferenciados, atuam em nichos de mercado, havendo possibilidade para determinação de preço. Contudo, seus lucros não são infinitos, pois os consumidores podem escolher produtos substitutos.
- 4) Monopsônio: mercado em que existe apenas um comprador, que determina o preço de compra de seus diversos fornecedores.
- 5) Oligopsônio: mercado no qual existem poucos compradores para aquele produto, configurando mais uma vez poder de barganha e determinação de preço em detrimento dos vendedores.

Voltando à formação dos preços no mercado, especificamente interno, deve-se atentar ainda para as seguintes variáveis:

- preço externo: o preço do café é definido externamente, na Bolsa de Nova Iorque. Portanto, as cotações definidas no mercado externo influenciam diretamente as cotações internas;

Figura 20 – Fachada do prédio onde funciona a Bolsa de Nova Iorque.



Fonte – Deng, 2010.

Figura 21 – Local onde ocorre o pregão na Bolsa de Nova Iorque.



Fonte – Deng, 2010.

- prêmio de exportação: é o valor formado pela diferença entre o preço do café bruto cotado no mercado externo (ICE), inclusos os trâmites de frete internacional, seguro, despacho e demais custos, e o preço *free on board* (FOB), cuja tradução é livre a bordo. A diferença entre esses dois valores é definida como prêmio de exportação.

Já o ágio ou deságio no valor da exportação é definido como a diferença da qualidade do café que está sendo embarcado, comparado ao padrão de qualidade definido pela bolsa de negociação. Por exemplo: o contrato do ICE trabalha com café Tipo 5, 46 defeitos, bebida dura para melhor. Se fôssemos exportar hoje, em safra corrente, um café considerado *good cup* (bebida boa, em inglês), preparado, peneiras 17/18, Tipo 6, negociado para mai/jun, teríamos um deságio de aproximadamente US\$ 0,07 por libra-peso contra a ICE. Já para um café *fine cup* (bebida fina em inglês), preparado peneiras 17/18, também Tipo 6, seria deságio na faixa de US\$ 0,04 por libra-peso;



#### VOCÊ SABIA?

A COB define a qualidade do café de acordo com parâmetros físicos. São eles:

- peneira: tamanho do grão. Exemplo: 15.
  - defeitos: soma das imperfeições encontradas em uma amostra de café. Cada defeito tem uma equivalência em pontos. Exemplo: 46 defeitos.
  - tipo: é definido com base na quantidade de defeitos. Exemplo: Tipo 5, que tem 46 defeitos.
- custos portuários: quando o café está no porto para ser despachado as taxas portuárias, cobradas pela utilização da infraestrutura do local são descontadas do preço do grão no mercado interno. É também cobrado o custo da permanência ou estadia do caminhão carregado no local, pois isso gera filas e demanda tempo no descarregamento e, por fim, as despesas de armazenagem;
  - frete até o porto: a formação do preço do frete leva em consideração fatores locais/diretos e conjunturais/indiretos, além dos custos da atividade. (APROSOJA, [s.d.] );

Figura 22 – Porto de Santos, São Paulo.



Fonte – T photography, 2011.

- câmbio: é a segunda variável mais importante para a formação dos preços no mercado interno, pois é volátil, ou seja, sofre variação contínua de acordo com movimentos do mercado e pode trazer um retorno ao produtor menor ou maior do que o estimado no fechamento do contrato.

Figura 23 – Exemplo de câmbio monetário.

	EUR	Euro	8.24	9.57
	Australian Dollar	Australia	36.88	39.05
	Pound sterling	England	52.21	55.10
	대한민국 원 (:1000)	Korea	23.60	36.50
	New Zealand	New Zealand	22.37	37.21

Fonte – Bankoo, [s.d.].

### 3.1.1 Cálculo para transformação do preço do café arábica na Bolsa de Nova Iorque (US\$/libra-peso) para o preço interno (R\$/saca).

Para transformar a cotação do café arábica na Bolsa de Nova Iorque precisamos multiplicá-la pela cotação do dólar e também pelo fator de conversão de libra-peso para sacas de 60 kg, por exemplo:

- cotação de NY: US\$ 110,00 a libra-peso;
- cotação do dólar: R\$ 4,30 para se comprar US\$ 1,00.

É convencional que uma libra-peso é a unidade de massa definida como exatamente 0,45359237 quilogramas. Para transformar libra-peso para saca de 60 kg é feito o seguinte cálculo:

$$\begin{aligned} 1 \text{ libra-peso} & \text{ — } 0,454 \text{ kg} \\ x & \text{ — } 60 \text{ kg} \\ x & = \frac{60 \cdot 1}{0,454} \\ x & = 132,28 \text{ libras-peso} \end{aligned}$$

Mas, pelo fato de a cotação do café estar multiplicada por 100, dividimos essa constante por 100, resultando em 1,3228 libras-peso:

$$x = \frac{132,28}{100}$$

$$x = 1,3228 \text{ libras-peso}$$

Finalmente:

$$x = 110,00 \cdot 4,30 \cdot 1,3228$$

$$x = \text{R\$ } 625,68$$

Esse é o preço da saca de 60 kg de café a ser entregue em Nova Iorque, nos armazéns credenciados na Bolsa.

**PARA SABER MAIS**

Especificações dos contratos de café arábica na B3 – BM&F Bovespa

- Quantidade: 100 sacas de 60 kg.
- Tipo de produto: café cru tipo 4/5 ou melhor, bebida dura ou melhor.
- Vencimento: 03, 05, 07, 09 e 12 (6º dia útil ao último dia do mês de vencimento).
- Local de entrega: SP – capital.
- Liquidação: entrega.
- Códigos:
  - CR1: Rolagem de café arábica;
  - ICF: Café arábica;
  - DR1: Rolagem de dólar comercial;
  - DOL: Dólar comercial.

### 3.1.2 Cálculo para transformação do preço do café arábica na BM&F Bovespa – B3 (US\$/saca) para o preço interno (R\$/saca)

Nesse caso, como a cotação do café já está em sacas de 60 quilos, precisa-se somente transformar a cotação em reais, multiplicando pela cotação do dólar:

- exemplo da cotação da B3: US\$ 132,00 a saca de 60 kg;
- cotação do dólar: R\$ 4,30 para se comprar US\$ 1,00.

Finalmente:

$$\text{US\$ } 132,00 \cdot 4,30 = \text{R\$ } 567,60$$

Este é o preço da saca de 60 kg de café a ser entregue em São Paulo-SP, nos armazéns credenciados na Bolsa.

### 3.1.3 Cálculo para transformação do preço do café conilon na Bolsa de Londres (US\$/tonelada) para o preço interno (R\$/saca)

Em Londres, a cotação do café conilon está em dólares por tonelada, portanto é necessário transformar ambas as variáveis para obtermos R\$/sc:

- exemplo da cotação da Bolsa de Londres: US\$ 1.315,00 a tonelada de café conilon;
- cotação do dólar: R\$ 4,30 para se comprar US\$ 1,00;

- para transformar tonelada para sacas de 60 kg: é convencionalizado que uma tonelada pesa 1.000 quilogramas, portanto, 60 kg equivalem a 0,06 toneladas.

Finalmente:

$$\text{US\$ } 1.315,00 \cdot \text{R\$ } 4,30 \cdot 0,06 \text{ toneladas} = \text{R\$ } 339,27$$

Esse é o valor da saca de 60 kg de café conilon entregue em Vitória-ES, nos armazéns credenciados na Bolsa.



#### PARA SABER MAIS

Especificações dos contratos de café conilon/robusta na Bolsa de Londres – LIFFEE

- Quantidade: 10 toneladas.
- Tipo de produto: café cru tipo 6 ou melhor.
- Vencimento: 01, 03, 05, 07, 09 e 11.
- Local de entrega: Grande Vitória (ES).
- Liquidação: entrega.
- Código (NYSE LIFFE LONDON).
- RC: Café robusta futuro.

### 3.1.4 Cálculo da cotação interna

O preço do café a ser pago ao produtor envolve as seguintes variáveis: a cotação do café em Nova Iorque com vencimentos preestabelecidos; o prêmio praticado no porto; os custos portuários; o custo com o frete rodoviário e o câmbio.

É importante que os agentes do mercado agropecuário utilizem os mercados futuro, a termo e de opções pelos seguintes motivos:

- é possível saber com antecedência se os preços a serem praticados na safra irão remunerar a atividade;
- esses mercados são alternativas de menor custo quando comparados a compras com despesas de armazenagem;
- o *hedge* é uma ferramenta para travar o preço e não incorrer em surpresas;
- os agentes bancários têm maior confiança em agentes de mercado que estão protegidos contra os riscos inerentes às operações;
- sempre ocorrem distorções de preços entre praças diferentes, prazos e vencimentos futuros, o que torna esses mercados oportunidades para arbitadores igualarem as diferenças.

### ? VOCÊ SABIA?

*Hedge*: em inglês, significa cerca. No mundo das finanças é um cobertura que visa a proteger operações financeiras contra o risco de grandes variações de preço de determinado ativo. *Hedge* é uma operação que reduz ou elimina o risco com a variação indesejada de preços.

Cabe, ainda, ressaltar que o mercado é afetado por fatores diretos (também conhecidos como de base, ou microeconômicos) e fatores indiretos (externos ou macroeconômicos). Ligados aos fatores diretos estão a oferta de café no Brasil, a demanda dos consumidores nacionais, os estoques internos e externos, a produção de países concorrentes, as variações climáticas que podem afetar a produção, as cotações do café e dos insumos utilizados no processo de produção, a taxa de câmbio e o custo de mão de obra.

Os fatores indiretos afetam sobremaneira o mercado de café e, atualmente, pode-se dizer que influenciam até mais o mercado de café do que os fatores diretos, devido ao processo de aproximação dos mercados de todo mundo e à inexistência de fronteiras comerciais, ou seja, investidores do mundo inteiro podem comprar e vender contratos de café na bolsa. Portanto, fundos de investimentos e grandes volumes de capital passam a participar do mercado, além de produtores, exportadores e torrefadores.

Já que o mercado é mundial, fatores que afetam de forma geral a movimentação de capital desses grandes investidores causam reviravoltas no mercado, pois muitas vezes não estão respaldados ou explicados pelos fatores de base. São eles: a evolução da taxa de juros nacional e de grandes potências mundiais, a dinâmica do mercado de trabalho, o terrorismo, a política externa, a inflação, a energia limpa, a renda e a demanda agregada.

Alguns conceitos importantes para entender o mercado e tomar decisões mais assertivas são os seguintes:

- **margem de garantia:** é a quantia que deve ser colocada, como o próprio nome diz, como garantia para a operação, para sustentar a posição tomada. Em caso de não cumprimento de uma das partes, a margem de garantia é acionada pela Bolsa de Valores para ajudar a cumprir o contrato. Lembrando que na Bolsa de Valores todos os contratos são cumpridos na totalidade, ou seja, são pagos e recebidos;
- **volume de comércio (VC):** número de contratos negociados em determinado período de tempo (dia, mês, ano etc.);
- **posições em aberto (PA):** são aquelas que ainda não foram encerradas. Por exemplo: se o número de posições em aberto aumenta, significa que

novos investimentos estão sendo realizados; se o número de PA diminuiu, investidores estão liquidando posições e saindo do mercado; se o número de PA está constante, diz-se que os investimentos estão “trocando de mãos”, pois novos negócios estão surgindo e outros estão sendo encerrados.

### 3.2 HISTÓRIA DO CAFÉ NA BOLSA DE VALORES

Já foi falado e é notório o importante papel do café na economia brasileira. Tão relevante que as operações que se avolumavam começaram a ser realizadas no Palácio do Café em 1922. Criada por Decreto Federal, a Bolsa Oficial do Café iniciou suas atividades em 1917 em um salão alugado no centro da cidade de Santos-SP. A Bolsa funcionou até fins da década de 1970. Posteriormente, as operações passaram para a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F).

Em 1986, o governo do estado de São Paulo decretou o fechamento da Bolsa Oficial do Café, como resultado de apenas uma parte do edifício estar funcionando devido à degradação causada pelos anos, com risco de desmoronamento. (MENDES, 2018).

Conforme Mendes (2018), em 1996 o governo do estado de São Paulo reuniu órgãos públicos e privados para o desenvolvimento de um projeto para a criação do Museu do Café. As obras começaram em 1997 com intuito de salvar o prédio, onde posteriormente o museu foi instalado e foram criadas novas salas de visitação.

O Palácio do Café, onde está instalado o museu, foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) em 2009. Atualmente, o Museu do Café é um dos principais pontos turísticos da cidade de Santos e conta com diversas exposições temáticas. Além disso, nele há um Centro de Informação e Documentação, abrigando um acervo com diversas publicações e documentos sobre o café e sua história.

O museu é aberto ao público para visitação gratuita e no Centro de Preparação de Café ocorrem regularmente cursos relacionados ao conhecimento e ao preparo da bebida. A cafeteria, no primeiro andar, é uma das atrações, com cafés de todo o Brasil preparados por meio de diferentes métodos.

### 3.3 CICLO DE PREÇOS

Para analisarmos os mercados e tomarmos as decisões mais assertivas, o comportamento dos preços ao longo do tempo é fator determinante na escolha do momento em que o investidor ou ofertante poderá entrar no mercado, executar uma ordem, liquidar sua posição ou mesmo entregar o produto aos compradores.

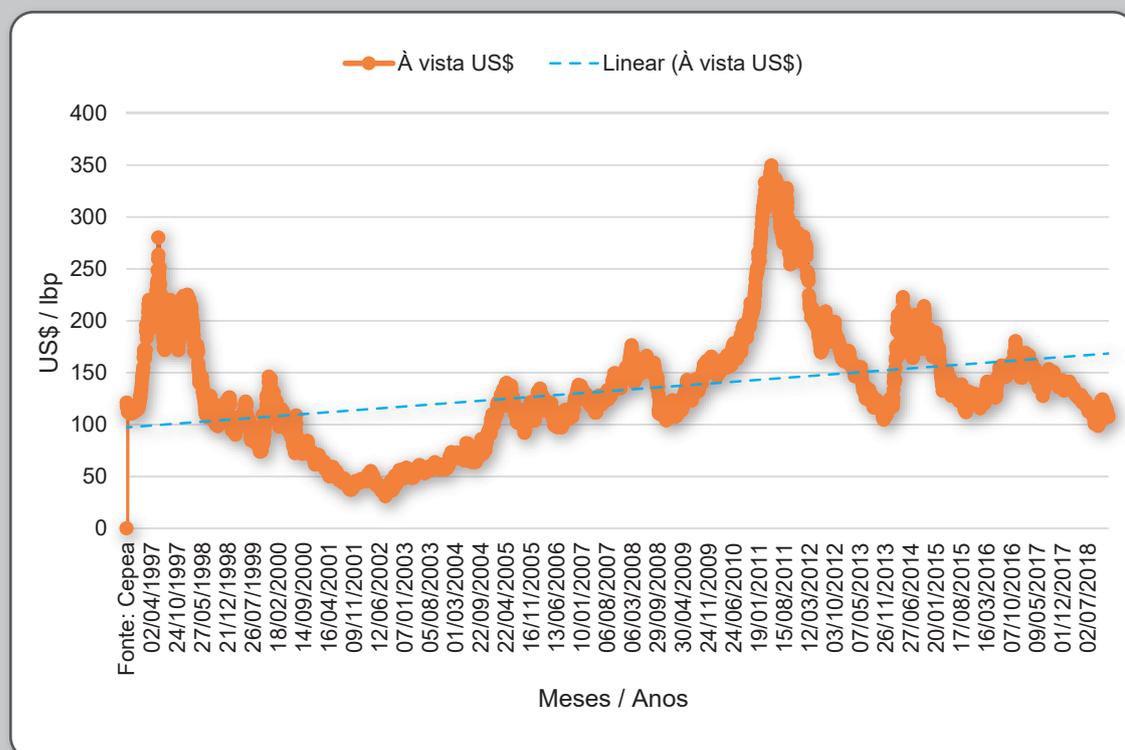
Lembrando que o mercado de café é afetado ainda por um importante conceito: a bienalidade do cafeeiro, característica fisiológica que determina alta produção em um ano e menor produção no ano subsequente, ou seja, a planta se prepara um ano para produzir frutos e no outro produzir folhas e se recuperar para ter alta produtividade novamente no próximo ano.

O ciclo de preços pode ser dividido em três diferentes análises: tendência, sazonalidade e nível da série de preços, propriamente dito.

A tendência é descrita como o movimento dos preços de mercado que se sustentam por certo período. Pode ser feita para qualquer série de preços, desde que leve em consideração o tamanho do período analisado e as possíveis distorções de mercado que possam alterar o resultado da tendência e acarretar em uma análise incorreta.

O Gráfico 9 traz os preços pagos ao produtor, em dólares por libra-peso, de janeiro de 1997 até dezembro de 2018. De acordo com o comportamento da linha de tendência (pontilhada em azul) observa-se um crescimento nos preços do café arábica em toda a série histórica, contudo, os preços nominais, descontada a inflação de novembro de 1996 (US\$ 121,15 por libra-peso) para dezembro de 2018 (US\$ 107,23 por libra-peso), caíram 11,5%.

**Gráfico 9** – Tendência/Indicador Cepea de preços do café arábica, de 1997 a 2018, em dólares por libra-peso.



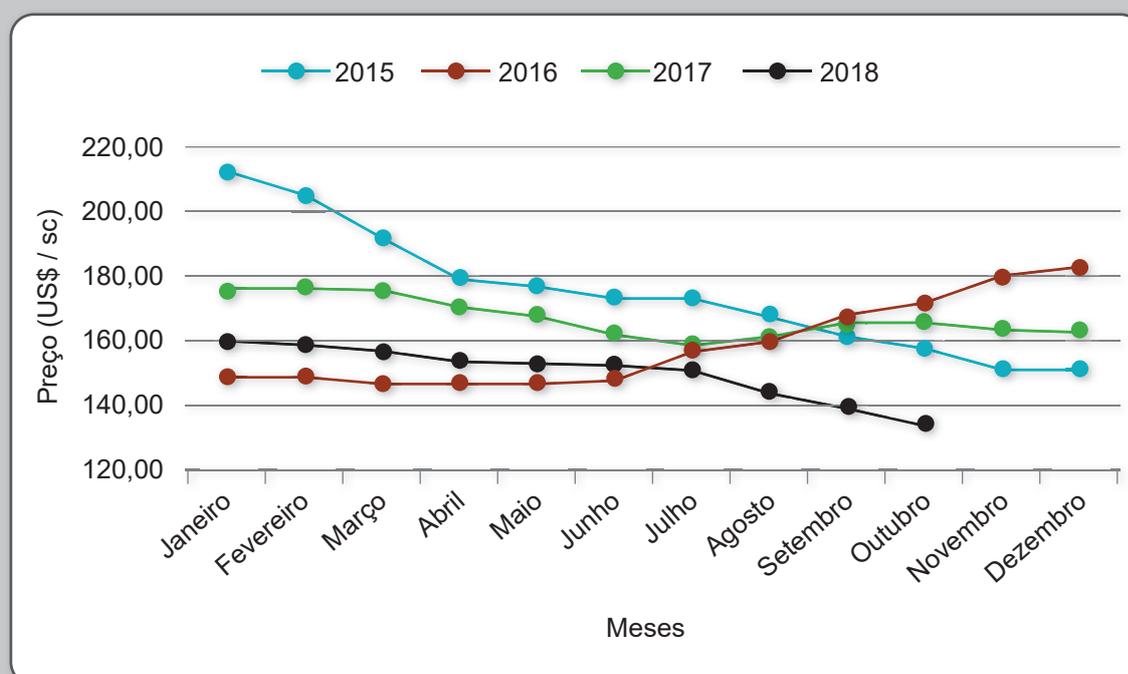
Fonte – Adaptado de CEPEA,2020.

A sazonalidade resulta do comportamento cruzado entre a oferta, quando analisamos a safra e entressafra (que são afetadas pela bienalidade), as condições climáticas e as variações de preços praticados pelo mercado que influenciam a tomada de decisão dos ofertantes por produzir mais ou menos. A sazonalidade também afeta o comportamento da demanda, que utiliza para suas compras as questões relativas à oferta, às datas especiais, ao desenvolvimento econômico, à capacidade de compra, aos avanços tecnológicos, às pesquisas ligadas à área de saúde e aos produtos substitutos.

O Gráfico 10 demonstra os preços para exportação, praticados ano a ano, de janeiro de 2015 a outubro de 2018, em dólares por saca de 60 kg. Pode-se notar que o comportamento é diverso, não seguindo necessariamente o mesmo padrão.

Apesar de histórica e estatisticamente os meses de dezembro, janeiro e fevereiro terem os melhores preços para venda de café, devido principalmente ao fato de ser o período de entressafra do café brasileiro, nas curvas anuais demonstradas no gráfico pode-se notar que o comportamento é diferente do que acabou de ser dito, contradizendo a média de períodos de tempo mais longos. Ou seja, as análises de períodos longos são importantes, mas as de curto intervalo de tempo muitas vezes nos trazem detalhes de comportamentos específicos que podem resultar em ações mais assertivas e que trazem maior faturamento à atividade em questão.

**Gráfico 10** – Sazonalidade / Preço de exportação do café arábica US\$ por saca de 60 kg, de janeiro de 2015 a outubro de 2018.

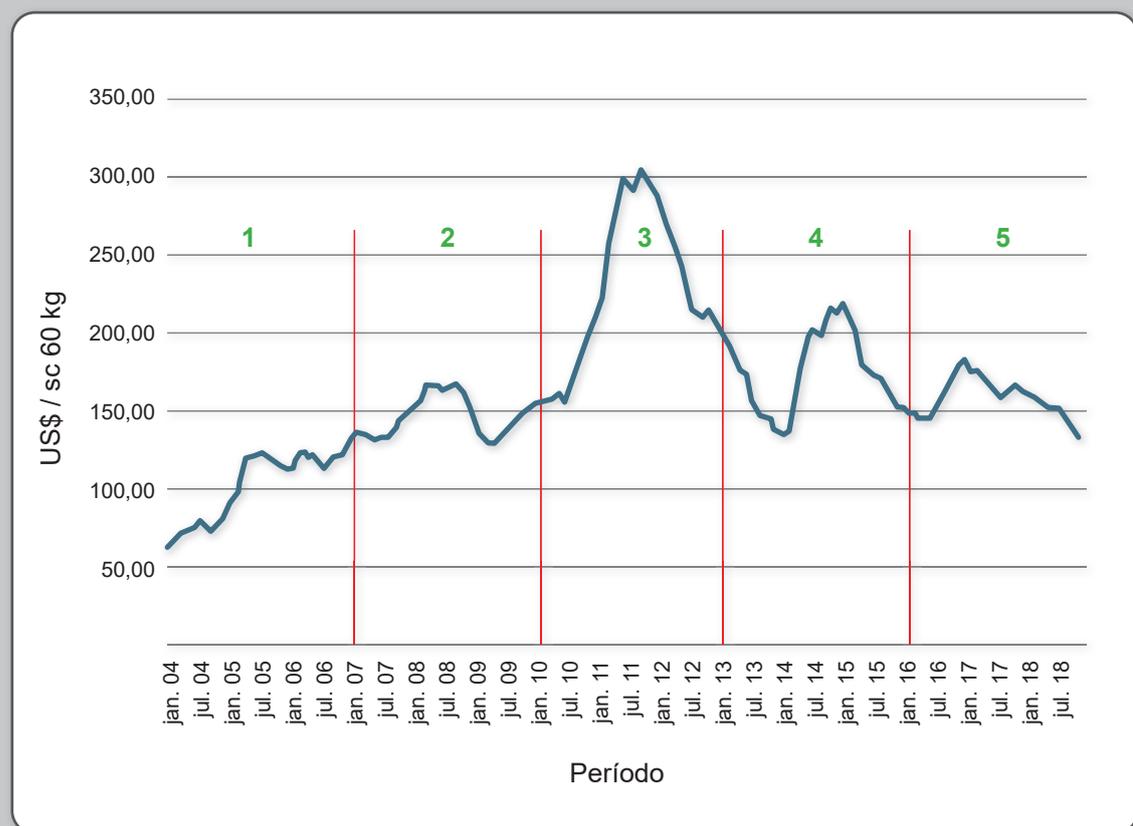


Fonte – Adaptado de CecaFé, 2018.

A faixa de preços incerta é um comportamento que se repete em um período maior que um ano, ou seja, quando dividimos diferentes períodos encontramos similaridades no comportamento dos agentes nas condições de preços e também nos sistemas produtivos. No Gráfico 11 podemos observar os preços recebidos pelas exportações, de 2004 a 2018. As linhas vermelhas na vertical foram colocadas para separar períodos de comportamento semelhantes, acompanhando o ciclo de produção do café.

No gráfico notamos que nos três primeiros intervalos o comportamento é semelhante, pois os preços do café subiram em todos eles. Nos dois últimos ciclos, no entanto, os preços do café decaíram. Fatores diversos explicam tal comportamento. Especificamente analisando o viés do ciclo de preços, percebe-se que o café leva em torno de três anos para uma forte alta nos preços refletir em uma queda, pois torna o mercado atrativo, gerando assim uma superoferta de café no ciclo seguinte.

**Gráfico 11** – Ciclo / Preço de exportação do café arábica US\$ por saca de 60 kg, de janeiro de 2004 a outubro de 2018.



Fonte – Adaptado de Cecafé, 2018.

## QUESTÕES PARA AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

- 1. Sobre os fundamentos do mercado, marque a alternativa incorreta.**
  - a) Quanto maior a oferta, menor tende a ser o preço.
  - b) Quanto maior a oferta, maior tende a ser o preço.
  - c) Quanto maior a demanda, maior tende a ser o preço.
  - d) Quanto maior o preço, maior tende a ser a oferta.
  - e) Quanto menor o preço, menor tende a ser a oferta.
  
- 2. Quanto aos fundamentos do mercado de café, é errado afirmar que**
  - a) monopólio é existência de apenas um comprador no mercado para determinado produto.
  - b) oligopsônio é a existência de poucos e concentrados compradores no mercado para determinado produto.
  - c) tendência é o comportamento de longo prazo de uma série analisada.
  - d) sazonalidade é a flutuação nos valores de uma série com duração inferior a um ano e que se repete todos os anos em função de estações do ano, feriados, festas populares ou por exigências legais.
  - e) Ciclo é a flutuação nos valores de uma série analisada, com duração superior a um ano, e que se repete com certa periodicidade.

## 4 GESTÃO DE CUSTOS

Segundo a Conab (2016), os custos de produção são eficientes instrumentos para, entre outras finalidades, identificar diferenças competitivas entre localidades, conhecer as tecnologias utilizadas na agricultura, caracterizar a eficiência produtiva, analisar o impacto dos insumos nos custos e sua influência na produtividade e dimensionar a rentabilidade do setor agrícola.

O custo pode ser subdividido em Custo Operacional Efetivo (COE) e Custo Operacional Total (COT). Somados, eles formam o Custo Total (CT). No COE estão inclusas despesas variáveis, ou seja, todos os desembolsos necessários para que a produção ocorra, por exemplo: custo de adubação via solo e foliar; custo de colheita e pós-colheita; administração; controle de plantas daninhas, pragas e doenças; condução da lavoura; comercialização e outros.

Para se obter o COT soma-se ao COE a mão de obra familiar e a depreciação dos equipamentos, implementos e benfeitorias da fazenda, ou seja, inclui-se o custo dos familiares, que muitas vezes não é levado em consideração, como também o desgaste dos equipamentos e construções, afinal, todos os bens têm vida útil e, ao seu final, o cafeicultor precisará fazer manutenção ou comprar novos bens para ter condições adequadas de produção. A mesma análise deve ser feita para a lavoura, pois ela deve ser manejada e renovada de tempos em tempos.



### VOCÊ SABIA?

**Custo de oportunidade** é um termo usado em economia para indicar o custo de algo em termos de uma oportunidade renunciada, ou seja, o custo, até mesmo social, causado pela renúncia do ente econômico, bem como os benefícios que poderiam ser obtidos por meio dessa oportunidade renunciada.

E, para fechar o CT de produção do cafeeiro, é necessário incluir o custo de oportunidade do capital, no qual se coloca o valor possível de ser obtido se todo o capital investido na produção de café fosse colocado, por exemplo, na poupança. Essa análise é feita por poucos produtores e se torna muito interessante na medida em que comparamos a rentabilidade que o café está proporcionando a outros negócios potenciais. É importante analisar se a lavoura e todo o processo fornece remuneração satisfatória ou se seria melhor investir o capital em outro negócio. Essa tomada de decisão é crucial para qualquer negócio no qual se vá investir hoje em dia.

Segundo o Campo Futuro, projeto realizado pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar)

em parceria com universidades e centros de pesquisa, em Apucarana, município localizado no estado do Paraná, o COT está em R\$ 513,82 por saca, o COE em R\$ 422,66 por saca e o CT em R\$ 595,67 por saca (Tabela 2).

**Tabela 2** – Custos de produção de café em R\$ por saca de 60 kg, nos municípios de Luís Eduardo Magalhães (BA), Brejetuba (ES), Guaxupé (MG), Apucarana (PR), Cacoal (RO) e Franca (SP) em 2018.

Nº	Espécie	Cidade	COE	DEP + PRÓ LABORE	COT	REMUNERAÇÃO*	CT
1	Arábica	Luís Eduardo Magalhães (BA)	R\$ 271,26	R\$ 72,05	R\$ 343,31	R\$ 34,33	R\$ 377,64
2	Arábica	Brejetuba (ES)	R\$ 301,10	R\$ 55,27	R\$ 356,37	R\$ 35,64	R\$ 392,01
3	Arábica	Guaxupé (MG)	R\$ 339,00	R\$ 90,64	R\$ 429,64	R\$ 42,96	R\$ 472,60
4	Arábica	Apucarana (PR)	R\$ 422,66	R\$ 91,16	R\$ 513,82	R\$ 81,85	R\$ 595,67
5	Robusta	Cacoal (RO)	R\$ 220,63	R\$ 44,52	R\$ 265,15	R\$ 26,52	R\$ 291,67
6	Arábica	Franca (SP)	R\$ 400,86	R\$ 59,61	R\$ 460,47	R\$ 46,05	R\$ 506,52
MÉDIA			R\$ 325,92	R\$ 68,88	R\$ 394,79	R\$ 44,56	R\$ 439,35

\*CAP+TERRA+BENS

Fonte – Adaptado de CNA, 2018.

De acordo com levantamento da Conab (2018) divulgado pelo Conselho Nacional do Café (CNC), podemos observar na Tabela 3, avaliando o custo total, na média nacional, considerando-se um cultivo semiadensado e médio emprego de tecnologia, para uma produtividade de 35 sacas por hectare, o custo de produção por saca de 60 kg está em R\$ 425,71. Números do Educampo Café - Sebrae Minas, plataforma de assistência técnica que acompanha há mais de 20 anos mais de 300 produtores de café no estado de Minas Gerais, esse custo é da ordem de R\$ 358,00, aproximadamente.

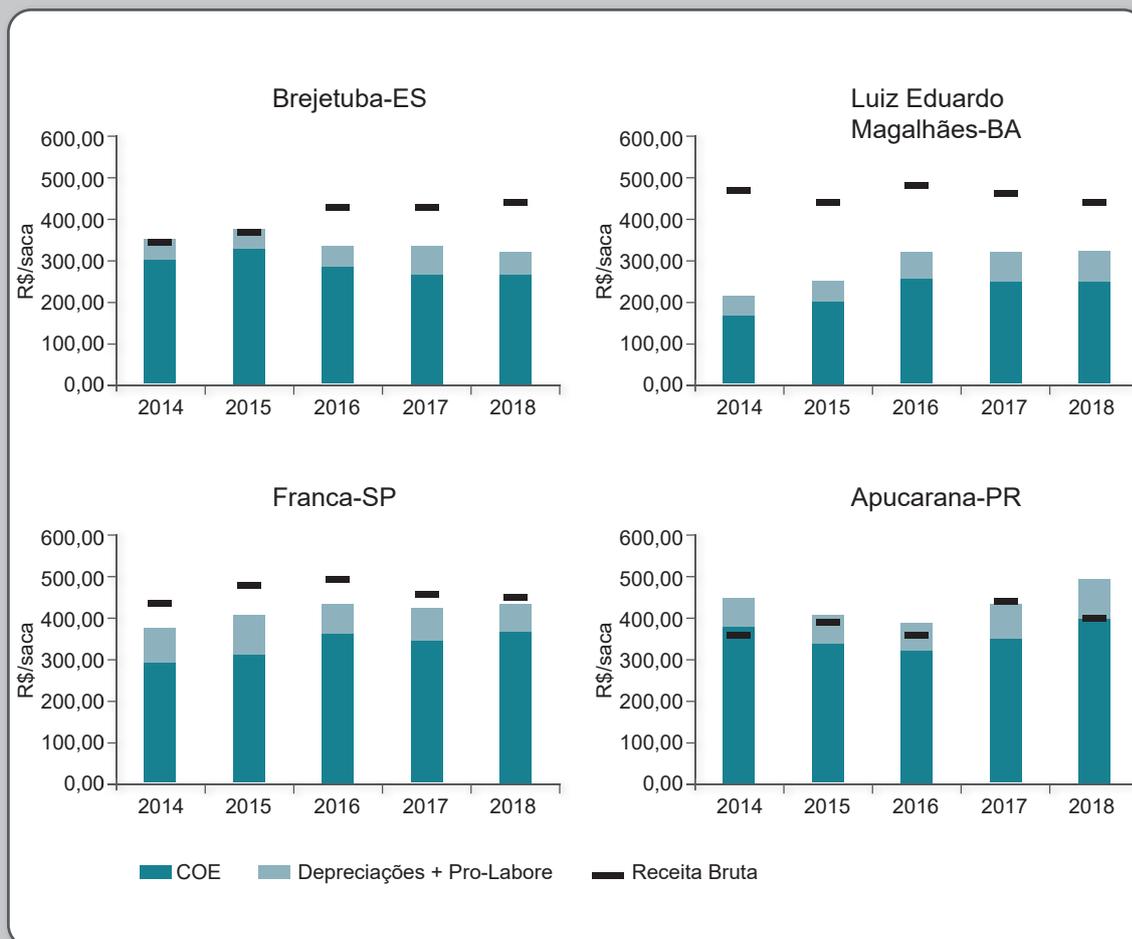
**Tabela 3** – Custos de produção de café em R\$ por hectare e R\$ por saca de 60 kg.

DISCRIMINAÇÃO	CUSTO POR HA	CUSTO (60kg)
<b>I – DESPESAS DE CUSTEIO DA LAVOURA</b>		
1 – Operação com máquinas		
1.1 – Tratores e colheitadeiras	R\$ 502,56	R\$ 14,36
2 – Mão de obra	R\$ 7.423,05	R\$ 212,08
3 – Administrador	R\$ 143,10	R\$ 4,08
4 – Fertilizantes	R\$ 2.656,69	R\$ 75,91
5 – Agrotóxicos	R\$ 681,70	R\$ 19,47
6 – Outros:		
6.1 – Embalagens/Utensílios	R\$ 82,25	R\$ 2,35
6.2 – Análise de solo	R\$ 40,00	R\$ 1,14
<b>TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO DA LAVOURA (A)</b>	<b>R\$ 11.529,35</b>	<b>R\$ 329,39</b>
<b>II – OUTRAS DESPESAS</b>		
7 – Despesas		
7.1 – Despesas administrativas	R\$ 351,87	R\$ 10,05
7.2 – Despesas de armazenagem	R\$ 95,22	R\$ 2,72
7.3 – Beneficiamento	R\$ 199,50	R\$ 5,70
8 – CESSR	R\$ 395,97	R\$ 11,31
<b>TOTAL DAS OUTRAS DESPESAS (B)</b>	<b>R\$ 1.042,56</b>	<b>R\$ 29,78</b>
<b>III – DESPESAS FINANCEIRAS</b>		
9 - Juros do financiamento	R\$ 359,53	R\$ 10,27
<b>TOTAL DAS DESPESAS FINANCEIRAS (C)</b>	<b>R\$ 359,53</b>	<b>R\$ 10,27</b>
<b>CUSTO VARIÁVEL (A + B + C = D)</b>	<b>R\$ 12.931,44</b>	<b>R\$ 369,44</b>
<b>IV – DEPRECIAÇÕES</b>		
10 – Depreciação de benfeitorias/instalações	R\$ 34,08	R\$ 0,97
11 – Depreciação de Máquinas	R\$ 46,08	R\$ 1,32
12 – Exaustão do cultivo	R\$ 744,09	R\$ 21,26
<b>TOTAL DE DEPRECIAÇÕES (E)</b>	<b>R\$ 824,25</b>	<b>R\$ 23,55</b>
<b>V – OUTROS CUSTOS FIXOS</b>		
13 – Manutenção periódica/Benfeitorias/Instalações	R\$ 133,13	R\$ 3,80
14 – Encargos sociais	R\$ 65,24	R\$ 1,86
15 – Seguro do capital fixo	R\$ 8,55	R\$ 0,24
<b>TOTAL DE OUTROS CUSTOS FIXOS (F)</b>	<b>R\$ 206,92</b>	<b>R\$ 5,90</b>
<b>CUSTO FIXO (E + F = G)</b>	<b>R\$ 1031,17</b>	<b>R\$ 29,45</b>
<b>CUSTO OPERACIONAL (D + G = H)</b>	<b>R\$ 13.962,61</b>	<b>R\$ 398,89</b>
<b>VI – RENDA DE FATORES</b>		
16 – Remuneração esperada sobre o capital fixo	R\$ 101,81	R\$ 2,91
17 – Remuneração esperada sobre o cultivo	R\$ 33,22	R\$ 0,95
18 – Terra própria	R\$ 803,70	R\$ 22,96
<b>TOTAL DE RENDA DE FATORES (I)</b>	<b>R\$ 938,73</b>	<b>R\$ 26,82</b>
<b>CUSTO TOTAL (H + I = J)</b>	<b>R\$ 14.901,34</b>	<b>R\$ 425,71</b>

Fonte – Adaptada de Conab, 2018.

Nos Gráficos da figura 24, extraídos do Anuário Brasileiro do Café 2019, também com dados trabalhados pelo Projeto Campo Futuro da CNA (CNA, 2020), pode-se notar a evolução dos custos de produção de 2014 a 2018. Em azul-escuro está representado o COE, em azul-claro a depreciação e o pró-labore do administrador e em preto, a receita bruta média da cidade/região naquele ano.

**Figura 24** – Evolução dos custos de produção, depreciação e receita bruta em cidades selecionadas, de 2014 a 2018, em R\$ por saca de 60 kg.



Fonte – Anuário Brasileiro do Café, 2019.



### VOCÊ SABIA?

Margem Líquida (ML) é a diferença entre a receita total e o custo total, ou seja, é o lucro.

De 2014 a 2016 verifica-se queda constante dos custos de produção, mas ainda operando com Margem Líquida (ML) negativa, pois o custo total estava acima da receita bruta; em 2017 a receita empatou com os custos somados à depreciação e pró-labore; já em 2018 houve o pior resultado da série, com aumento dos custos e redução das receitas, resultando em um prejuízo de R\$ 92,25 por saca em Apucarana-PR.

Comparativamente às demais regiões, Apucarana teve o pior resultado econômico, no qual as receitas não cobriram os desembolsos da safra, ocasionando Margem Bruta (MB) negativa.

### VOCÊ SABIA?

Margem bruta (MB) é a diferença entre a receita bruta e os desembolsos, no caso, o COE. No cálculo da margem bruta não entram os custos com depreciação e o custo de oportunidade.

É importante para o produtor rural conhecer seu custo de produção para comercializar seus produtos, só assim ele saberá a margem que está obtendo, poderá comparar seu custo com o valor pago pela saca de café, para daí tomar decisões importantes a fim de aumentar sua rentabilidade e, primordialmente, saber se os preços praticados pagam seus custos fixos e variáveis.

O produtor pode, mediante o levantamento dos custos, comparar-se aos demais produtores locais e regionais para saber se está sendo competitivo ou não; e com o básico feito, COE, COT e CT mensurados, planejar-se para crescer na atividade.

Ou seja, o produtor deve entender o fato de que seu negócio é uma empresa, como em qualquer outro ramo da economia. Afinal, se todos os segmentos necessitam levantar custos, pensar em estratégias, planejar o futuro, definir metas e planos de ação e planos de contingências, além é claro de estudar o mercado em que estão atuando, por que com os produtores rurais, nesse caso, os cafeicultores, seria diferente? É necessário que eles assumam que são empreendedores rurais de fato, proprietários de empresas do agronegócio. Esse é o grande desafio.

## QUESTÕES PARA AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

- 1. Sobre custos de produção do café, quais destes elementos não são considerados na análise?**
  - a) Gastos com adubação e pulverização da lavoura.
  - b) Depreciação dos equipamentos, benfeitorias e implementos.
  - c) Custo de oportunidade e custo da mão de obra familiar.
  - d) Despesas administrativas, combustíveis e beneficiamento do café.
  - e) Colheita do milho, cultura complementar ao café e colheita da madeira que circunda o café.
  
- 2. Com relação ao cálculo de custos de produção, é incorreto afirmar que**
  - a) COE é o Custo Operacional Efetivo, no qual estão inclusas despesas variáveis.
  - b) no COT somamos ao COE a mão de obra familiar e a depreciação dos equipamentos.
  - c) ao CT de produção do cafeeiro precisa-se incluir o custo de oportunidade do capital.
  - d) quando o produtor vende café abaixo do CT ele tem prejuízo na atividade.
  - e) quando o produtor vende café abaixo do COE ele tem prejuízo na atividade.

3. Levante seus desembolsos, despesas fixas, variáveis, depreciação e custo de oportunidade do capital e, com esses dados em mãos, calcule seu custo de produção de uma saca de café. Utilize os exemplos colocados na cartilha.

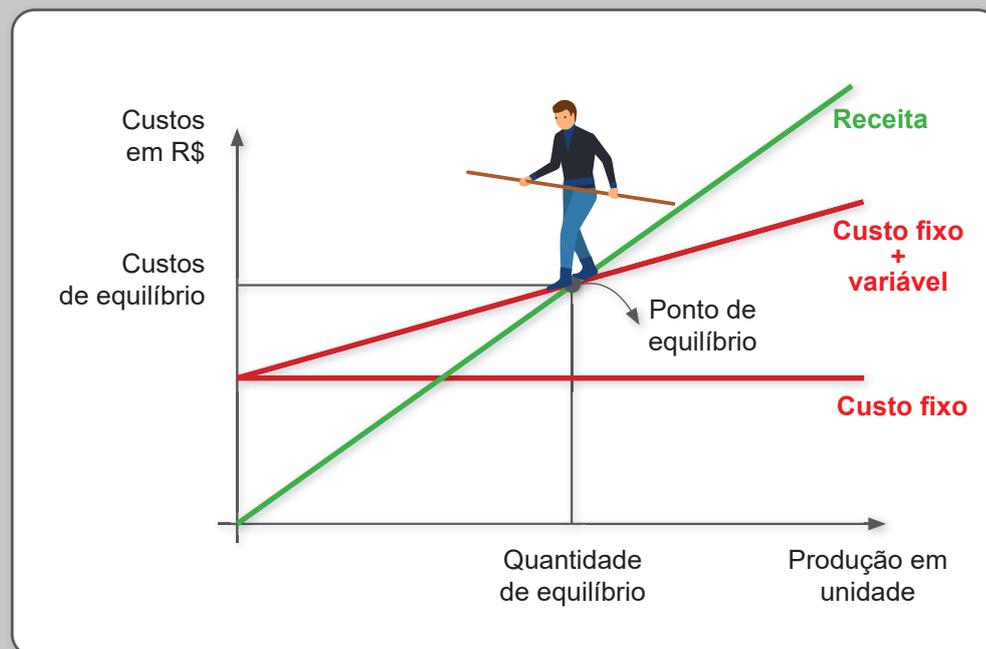
Custo	Cálculos		R\$ por saca	Participação	R\$ por hectare
1	Mão de obra (exceto colheita e pós-colheita)	Salário			
2	Mecanização				
3	Insumos	Corretivos			
		Fertilizantes			
		Defensivos			
4	Colheita e pós-colheita	Mão de obra			
		Mecanização (2)			
		Outros			
5	Gastos gerais	Administrativos			
		Materiais			
6	Juros de custeio				
7	Custo Operacional Efetivo (COE) – (A)				
8	Depreciações – (B)				
9	Pró-labore – (C)				
10	Custo Operacional Total (COT) – (D) = (A + B + C)				
11	Remuneração capital circulante Próprio – (E)				
12	Remuneração terra – (F)				
13	Remuneração Bens de Capital – (G)				
14	Custo total (CT) – (H) = (D + E + F + G)				



## 5 PONTO DE EQUILÍBRIO

O cálculo do ponto de equilíbrio é de suma importância para o controle financeiro dos negócios. Com ele é possível mensurar a quantidade a ser vendida para que as receitas igualem os custos e despesas, resultando em lucro zero. (GHERMANDI, 2018).

**Figura 25** – Ponto de equilíbrio em R\$ por unidade produzida.



Fonte – Ávila, 2016.

Contudo, existem três variações do cálculo do ponto de equilíbrio que são importantes conhecer. São elas:

- ponto de equilíbrio contábil;
- ponto de equilíbrio financeiro;
- ponto de equilíbrio econômico.



### PARA SABER MAIS

*Break even point* (ponto de equilíbrio, em inglês) é a denominação dada ao estudo, nas empresas, no qual o total das receitas é igual ao total dos gastos. Nesse ponto, a empresa sabe quanto precisa produzir em unidades para pagar todos os custos da atividade.

Para fazer o cálculo dos pontos de equilíbrio deve-se levar em consideração os dados contábeis ou gerenciais, de acordo com a realidade e disponibilidade de informações.

Com o objetivo de detalhar os métodos, é importante lembrar o conceito de margem de contribuição, essencial para o cálculo do *break even point*, que é o preço de venda unitário subtraído dos custos diretos para a produção de um produto ou para a prestação de um serviço. (GHERMANDI, 2018).

## 5.1 PONTO DE EQUILÍBRIO CONTÁBIL (PEC)

É o método mais utilizado e mostra a quantidade de vendas necessárias para que o lucro seja zero:

- Lucro = zero
- Fórmula:

$$PEC = \frac{\text{Gastos fixos}}{\text{Margem de contribuição}}$$

Gastos fixos são aqueles que a empresa agrícola tem mesmo se não produzir nenhuma unidade do produto. São despesas como aluguel, serviços de segurança, limpeza, planos de telefonia, manutenção de equipamentos etc.

Margem de contribuição é a quantia em dinheiro que sobra da receita obtida por meio da venda de um produto, serviço ou mercadoria após retirar o valor dos gastos variáveis. É composto por custo variável e despesas variáveis. (GHERMANDI, 2018).

Custo variável é a soma dos fatores variáveis de produção. Ele muda de acordo com a produção ou a quantidade de trabalho. São exemplos o custo de materiais, suprimentos e salários da equipe de trabalho. (GHERMANDI, 2018).

- Vantagem: leva em consideração os demonstrativos contábeis para mostrar exatamente quanto a empresa precisa vender para chegar ao lucro zero. Ou seja, qualquer quantidade abaixo desse valor deverá ser inaceitável para o negócio, pois acarretará prejuízo. (GHERMANDI, 2018).

**Tabela 4** – Exemplo de ponto de equilíbrio.

PONTO DE EQUILÍBRIO		
ITEM	UNIT	TOTAL
(+) Receita operacional	R\$ 50,00	R\$ 50.000,00
(-) CPV – Custo dos produtos vendidos	R\$ 20,00	R\$ 20.000,00
(-) CV – Custo variável	R\$ 15,00	R\$ 15.000,00
(=) MC – Margem de contribuição	R\$ 15,00	R\$ 15.000,00
(=) MC – Margem de contribuição percentual (%)	30,00%	30,00%
(-) CF – custo fixo	R\$ 6,00	R\$ 6.000,00
(=) LB – lucro bruto	R\$ 9,00	R\$ 9.000,00
(=) <b>Ponto de equilíbrio</b>	<b>400</b>	<b>R\$ 20.000,00</b>

Fonte – O autor.

## 5.2 PONTO DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO OU DE CAIXA (PEF)

Esse ponto não considera a desvalorização e o pagamento da dívida da empresa, fator que diminui o lucro contábil, mas que, gerencialmente, não representa saída de caixa do negócio. (GHERMANDI, 2018).

- Lucro zero: a depreciação ou desvalorização é o custo ou a despesa da obsolescência dos ativos imobilizados, como máquinas, veículos, móveis, imóveis, implementos agrícolas etc.
- Fórmula:

$$PEC = \frac{(\text{Gastos fixos} - \text{Gastos não desembolsáveis})}{\text{Margem de contribuição}}$$

- Vantagem: o cálculo não leva em consideração gastos que não vão sair do caixa, mostrando exatamente quanto o produtor precisa vender para ficar com o lucro zerado. O único problema dessa abordagem é que ela não prepara o produtor para momentos de troca de máquinas ou equipamentos que precisarão ser renovados no futuro.

### VOCÊ SABIA?

Obsolescência é a condição que ocorre a um produto ou serviço que deixa de ser útil, mesmo estando em perfeito estado de funcionamento, devido ao surgimento de um produto tecnologicamente mais avançado.

### 5.3 PONTO DE EQUILÍBRIO ECONÔMICO (PEE)

Nesse ponto, a empresa determina um lucro mínimo desejado para se embutir no cálculo do custo de produção, representando uma remuneração ao capital investido nela. Na prática, esse cálculo deveria ser utilizado em conjunto com o ponto de equilíbrio contábil, já que existem duas análises financeiras: quanto vender para não ter prejuízo e quanto vender para lucrar o desejado. (GHERMANDI, 2018).

- Lucro = zero + remuneração do capital próprio.
- Fórmula:

$$\text{PEE} = \frac{(\text{Gastos fixos} + \text{Lucro desejado})}{\text{Margem de contribuição}}$$

- Vantagem: o cálculo já leva em consideração o quanto a empresa quer de lucro, mostrando a quantidade de produtos ou serviços que precisam ser vendidos para ter retorno.

Observe agora um exemplo de Cálculo do Ponto de Equilíbrio Contábil, Financeiro e Econômico. Imagine os seguintes dados de sua empresa:

- preço de venda = R\$ 450,00;
- custos diretos = R\$ 200,00;
- gastos fixos = R\$ 25.000,00;
- depreciação = R\$ 2.500,00;
- custo de oportunidade = R\$ 4.000,00.

Agora vamos aos cálculos do ponto de equilíbrio contábil, ponto de equilíbrio econômico e ponto de equilíbrio financeiro. Antes de entrar em cada uma das fórmulas, vale a pena já fazer o cálculo da margem de contribuição (MC) que será utilizada:

- Margem de Contribuição (MC)

$$\begin{aligned} \text{MC} &= \text{Preço de venda} - \text{Custos diretos} \\ \text{MC} &= \text{R\$ } 450,00 - \text{R\$ } 200,00 \\ \text{MC} &= \text{R\$ } 250,00 \end{aligned}$$

Agora veremos cada um dos cálculos:

- Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC)

$$\text{PEC} = \frac{\text{R\$ } 25.000,00}{\text{R\$ } 250,00}$$
$$\text{PEC} = 100 \text{ unidades}$$

- Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF)

$$\text{PEF} = \frac{(\text{R\$ } 25.000,00 - \text{R\$ } 2.500,00)}{\text{R\$ } 250,00}$$
$$\text{PEF} = 90 \text{ unidades}$$

- Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE)

$$\text{PEE} = \frac{\text{R\$ } 25.000,00 + \text{R\$ } 4.000,00}{\text{R\$ } 250,00}$$
$$\text{PEE} = 116 \text{ unidades}$$

## 5.4 APLICAÇÕES GERENCIAIS DO PONTO DE EQUILÍBRIO

Esses cálculos podem ser feitos utilizando os demonstrativos contábeis ou gerenciais da empresa agrícola. Uma abordagem gerencial com o uso de uma planilha de cálculo de ponto de equilíbrio que utilize os números mais importantes do negócio e forneça uma resposta clara de qual deve ser a quantidade de vendas realizadas a determinado preço para empatar receitas e gastos torna-se uma ferramenta essencial para alcançar o objetivo de faturamento e resultado econômico.

Vamos exemplificar os cálculos dos Pontos de Equilíbrio Contábil, Financeiro e Econômico para uma propriedade cafeeira de Apucarana. A Tabela 5 foi elaborada com informações do Educampo Café – Sebrae Minas e Campo Futuro – CNA e Senar.

Para calcular os três tipos de Ponto de Equilíbrio, precisamos levantar as seguintes informações:

- Estoque de Capital Com Terra (ECCT), que define o quanto de capital empatado e recursos, incluindo a terra, o produtor possui para converter em produção;
- Área da Fazenda (AF);
- Produção Anual (PA);

- Preço de Venda do Café (PVC) para obtermos a receita bruta;
- Custo Total (CT), conforme falado anteriormente nas análises de gestão de custos;
- Custos Variáveis (CV);
- Custos Fixos (CF).



#### VOCÊ SABIA?

Capital Empatado é aquele que envolve bens móveis, imóveis e recursos financeiros dispendidos para a realização de determinada atividade, por exemplo, em uma fazenda. Pode ser traduzido como dinheiro, benfeitorias, terra, plantação, equipamentos etc.

Além dessas informações, também utilizamos a Depreciação das Benfeitorias (DEP) (máquinas e equipamentos), ou seja, a perda de valor e funcionalidade do bem de acordo com o passar dos anos e a vida útil; a Receita Bruta (RB); o Lucro Desejado (LD), que pode ser igualado ao custo de oportunidade, ou seja, à remuneração alternativa que o produtor receberia caso estivesse investindo em outra atividade.

Aqui, utilizamos 12% para o LD, visualizando um retorno médio de 25% dos produtores intermediários do Projeto Educampo Café – Sebrae Minas. No projeto, os produtores são divididos em inferiores, intermediários e superiores e, dessa forma, consideramos o cenário médio para calcular os pontos de equilíbrio e a Margem de Contribuição. Finalmente, chegamos aos diferentes Pontos de Equilíbrio explicados anteriormente.

Tabela 5 – Exemplo de Ponto de equilíbrio para uma fazenda de café na Região do Norte Pioneiro, no Paraná.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	FÓRMULA	VALOR TOTAL	VALOR / HECTARE	VALOR / SACCA
1	ECCT – Estoque de Capital com Terra	R\$	–	R\$ 1.474.400,00	R\$ 36.860,00	R\$ 970,00
2	AF – Área da Fazenda	hectares	–	40		
3	PA – Produção Anual	sacas	–	1.520	38	
4	PVC – Preço de Venda do Café	R\$	–	R\$ 500,00		
5	CT – Custo Total	R\$	CV + CF	R\$ 753.448,80	R\$ 19.827,60	R\$ 495,69
6	CV – Custos Variáveis	R\$	–	R\$ 614.900,80	R\$ 16.181,60	R\$ 404,54
7	CF – Custos Fixos	R\$	–	R\$ 138.548,00	R\$ 3.646,00	R\$ 91,15
8	DEP – Depreciação	R\$	–	R\$ 22.800,00	R\$ 570,00	R\$ 15,00
9	RB – Receita Bruta	R\$	PA x PVC	R\$ 760.000,00		
10	LD – Lucro Desejado = Custo de Oportunidade	R\$	12% x RB	R\$ 91.200,00	R\$ 2.280,00	R\$ 60,00
11	MC – Margem de Contribuição	R\$	PVC – CV	R\$ 145.099,20	R\$ 3.818,40	R\$ 95,46
12	PEC – Ponto de Equilíbrio Contábil	sacas	CF / MC	R\$ 763.880,16		38,19
13	PEF – Ponto de Equilíbrio Financeiro	sacas	(CF – DEP) / MC	R\$ 644.458,41		32,22
14	PEE – Ponto de Equilíbrio Econômico	sacas	(CF + LD) / MC	R\$ 1.241.567,15		62,08

Fonte – Teixeira, 2020.

As fórmulas para se chegar aos valores da planilha estão descritas na coluna 'Fórmula' da Tabela 5. Portanto, chegamos ao ponto no qual a fazenda do exemplo em questão precisa produzir e vender 38,19 sacas de café, ao preço de R\$ 500,00 a saca, faturando R\$ 763.880,16, para chegar ao Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC) e pagar todos os seus custos e despesas. Após esse ponto, cada produto que for vendido vai contribuir para o acúmulo de recursos, ou seja, para o lucro do negócio.

Para calcular o Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF), vamos agora excluir como despesa não reembolsável as depreciações de ativos no valor fixo de R\$ 570,00. Assim, chegamos à quantidade de 32,22 sacas produzidas por hectare.

No caso do Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE), é necessário acrescentar o valor do custo de oportunidade do capital, ou seja, o lucro desejado em outra atividade que não a produção de café. Partindo da base de 12%, o produtor deveria produzir 62,08 sacas para chegar ao equilíbrio.

Caro produtor, qual é o seu PE? Essa informação é imprescindível para uma gestão eficiente da atividade. Utilize a Tabela 5, faça o levantamento de suas informações e seja o mais realista possível, lembrando que o importante não é o valor que os bens têm para nós, mas o valor de mercado deles. Por exemplo: você pode ter um carro velho que valha em torno de R\$ 5.000,00, mas que ajuda no cotidiano da fazenda. Sem ele, o trabalho ficaria comprometido, portanto seu valor é enorme, mas, mercadologicamente, ele vale pouco se comparado a um bem novo ou em melhor estado.

Levante os custos e preze pela veracidade e exatidão das informações, assim você chegará a um número confiável e poderá tomar decisões a fim de profissionalizar ainda mais seu negócio e torná-lo cada vez mais rentável.

## QUESTÕES PARA AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

### 1. Sobre Ponto de Equilíbrio (PE), é correto dizer que:

- a) com ele, é possível entender a quantidade de vendas que precisam ser realizadas para que as receitas igualem os custos e as despesas, resultando em lucro positivo.
- b) com ele, é possível entender a quantidade de vendas que precisam ser realizadas para que as receitas igualem os custos e as despesas, resultando em lucro negativo.
- c) com ele, é possível entender a quantidade de vendas que precisam ser realizadas para que as receitas igualem os custos e despesas, resultando em lucro zero.
- d) existem apenas dois Pontos de Equilíbrio: Contábil e Econômico.
- e) existem apenas dois Pontos de Equilíbrio: Financeiro e Econômico.

### 2. O que significa dizer que o produtor tem Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC) igual a 38 sacas?

- a) Nessa quantidade produzida, ele cobre os custos fixos e ainda os lucros desejados.
- b) Nessa quantidade produzida, ele cobre os custos fixos e também as depreciações.
- c) Se ele produzir 38 sacas, terá lucro positivo.
- d) Se ele produzir 38 sacas, terá lucro negativo.
- e) Se ele produzir 38 sacas, terá lucro zero.

3. Considerando o custo de produção levantado anteriormente, defina agora seus Pontos de Equilíbrio: Contábil, Financeiro e Econômico. Em caso de dúvida, recorra aos exemplos da cartilha. Lembre-se: o instrutor está à disposição para ajudá-lo.

P. E.	INDICADORES	VALORES	PEC	PEF	PEE
1	CUSTO FIXO				
2	DEPRECIÇÃO				
3	LUCRO DESEJADO				
4	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO				

## 6 COMERCIALIZAÇÃO

### 6.1 O QUE É COMERCIALIZAÇÃO?

A comercialização é uma etapa frequente na vida de qualquer pessoa e uma das mais cruciais na atividade agropecuária, pois ajuda a definir a competitividade do produtor. O objetivo da negociação pode variar. Por exemplo, quando o agricultor negocia algum tipo de produto ou serviço na condição de comprador, seu objetivo final é a redução de custos, seja na compra de insumos (sementes, fertilizantes e defensivos), seja na contratação de serviços como transporte e assistência técnica. No entanto, quando vende seus produtos (soja, milho, algodão, café), seu objetivo é a lucratividade.

**Figura 26** – A comercialização é uma etapa crucial na atividade agropecuária.



Fonte – Freedomz, 2019.

A comercialização envolve, além do produtor rural, outros participantes da cadeia: desde os vendedores de insumos (atacadistas, varejistas) até os consumidores finais, conforme vimos no esquema da Cadeia do Agronegócio Café anteriormente.

O agricultor deve procurar sempre comprar e/ou vender para empresas com histórico de transparência e segurança nas suas operações, objetivando evitar o envolvimento com fornecedores, profissionais e organizações que não cumprem contratos ou têm dificuldade em entregar o que foi combinado. (APROSOJA, [s.d.]

Com a alta volatilidade dos preços, as variações na qualidade decorrentes de descuidos durante o processo pós-colheita ou até mesmo de condições climáticas adversas e o histórico das empresas compradoras e dos prestadores de serviço com os quais os produtores operam, o momento exato para a venda se torna muito difícil de se prever e/ou acertar.

Por isso, conhecer os canais de comercialização possíveis, relacionar-se com diferentes pessoas, consultar a opinião de diversos operadores, acompanhar as notícias de mercado, entender os comportamentos de preços, tendências, sazonalidade, ciclos e utilizar ferramentas dos mercados futuros se tornam preponderantes para que o produtor rural tenha uma boa média de venda de seus produtos.

## 6.2 TIPOS DE AGENTES NO MERCADO

Existem basicamente três tipos de agentes atuando no mercado, o *hedger*, o especulador e o arbitrador. Entenda como cada um deles atua.

- *Hedger*: é o agente que opera nos mercados físico e futuro. Ele busca a proteção contra o risco de preço e opera em um ou poucos mercados. Por essência, ele detém o custo do produto e/ou da operação para se proteger contra variações de preços que entende como negativas, com base nas posições tomadas, e ainda tem clara a margem de contribuição ou lucro desejados.
- Especulador: é o agente que opera no mercado futuro e busca ganhos na diferença entre os preços de compra e venda. Na maioria das vezes, não detém o produto ou sequer tem interesse direto nele, por isso nunca liquida por entrega. Seu maior ponto positivo é que garante a liquidez do mercado e ajuda na formação do preço.
- Arbitrador: por essência, é um especulador. Opera nos mercados físico e futuro. Ele assume ainda mais riscos por buscar ganhos nos diferenciais de preços entre diferentes praças comerciais. Por exemplo, ele compra contrato de café na BM&F Bovespa no Brasil e vende contrato na Bolsa de Nova Iorque, nos Estados Unidos, compra os mesmos padrões de contratos e busca lucratividade no resultado das duas operações. Ele nunca liquida por entrega, garante a liquidez do mercado e ajuda na formação de preços.

Ainda temos, de acordo com a especificação de especulador, o *day trade*, agente que atua no mercado físico ou futuro, buscando pequenas variações de preços que ocorrem durante o pregão, ou seja, ele compra e vende no mesmo dia.

É importante entender os tipos de agentes no mercado financeiro, pois assim compreenderemos muitas notícias e oscilações. É sabido que a grande explicação para a alta volatilidade de alguns papéis nas bolsas de valores, e também dos derivativos agrícolas, se deve à atuação dos especuladores.

Por exemplo, quando ocorre um ataque terrorista na Europa, o preço da saca de café cai acentuadamente, não diretamente influenciado pelo fato, mas pela migração de capitais e novos investimentos dos especuladores, vendendo contratos de café e investindo em outros ativos, baixando assim sua cotação.

### 6.3 MECANISMOS DE COMERCIALIZAÇÃO

Comercialização nada mais é do que uma forma de realizar a troca de um produto ou serviço por dinheiro. As negociações podem ocorrer em quatro grandes mercados: físico (*spot*, *cash* ou à vista), a termo, futuro e de opções. Esses quatro grupos de operações são praticados em todo o mundo (APROSOJA, [s.d.]).

A comercialização envolve:

- compra de insumos: materiais, serviços, tecnologias, eletricidade, mão de obra, entre outros, essenciais para o processo produtivo e que variam conforme o tipo de produção;
- contratos: documentos formalizados nos quais constam todas as definições da negociação, além de direitos e deveres de ambas as partes (comprador e vendedor). Eles funcionam como uma proteção para o agricultor;
- entrega: no momento em que os insumos chegam à fazenda é importante checar se todas as especificações que foram exigidas no contrato foram cumpridas pelo fornecedor. É fundamental que o agricultor planeje bem a época e as regras para a entrega e o transporte dos insumos. Atenção especial deve ser dada aos fertilizantes e defensivos, para evitar atrasos nas aplicações e adubações;
- Cédula de Produto Rural (CPR): título financeiro com o qual o agricultor vende uma parte de sua produção antecipadamente, recebendo valores ou insumos no ato da venda. Nas CPRs são definidas todas as regras do contrato, tais como a quantidade a ser entregue, data e local;

Outros termos importantes a saber para operar no mercado:

- *pool* de compra: união de produtores para compra de insumos em grande escala;

- vantagens: comprando grandes volumes, o agricultor aumenta seu poder de barganha, ampliando a possibilidade de descontos. Os insumos são negociados diretamente com as grandes empresas;
- desvantagens: passando a comprar em grupo, o agricultor fica limitado ao planejamento coletivo, o que interfere na gestão da fazenda.
- **Compra à vista:** ocorre quando o produtor paga pelos insumos no momento da compra.
  - Vantagens: o produtor evita taxas de juros e tem maior flexibilidade para negociar descontos.
  - Desvantagens: o agricultor deve atentar para a necessidade de capital de giro da propriedade para não ficar sem fluxo de caixa. Atualmente, a compra à vista de insumos tem-se revelado uma boa opção devido ao menor custo, à exceção das operações em *pool* de compra. A sugestão, portanto, é que o agricultor se programe financeiramente de uma safra para a outra, para dispor de recursos para efetuar a compra à vista.
- **Compra a prazo:** o agricultor realiza a compra de seus insumos a prazo, realizando o pagamento geralmente após a colheita.
  - Vantagens: é uma boa saída para produtores que não têm caixa para pagamento dos insumos no momento da compra.
  - Desvantagens: a compra a prazo leva à incidência de juros sobre o valor do produto adquirido, o que significa aumento no custo dos insumos. Assim, o agricultor restringe a venda de sua produção na época de safra para cumprir os prazos de pagamento. Com isso, os preços de venda podem não ser tão atrativos.
- **Barter** ou troca: consiste na compra dos insumos das empresas fornecedoras com pagamento na entrega do produto, ou seja, no pós-colheita. Nessa opção, não há intermediação monetária.
  - Vantagens: o produtor não se descapitaliza para a compra de insumos. Pode ser uma boa opção para quem não tem caixa para custear a própria safra. Além disso, a comercialização de parte da produção reduz os riscos de oscilação do preço do produto.
  - Desvantagens: a operação adota altas taxas de juros, podendo chegar a 30%. Portanto, se o mercado oscilar positivamente não há ganhos para o produtor.

Em resumo, o agricultor deve analisar os custos e os juros da troca de insumos antes de decidir por essa opção, pois os riscos de desvalorização são maiores.

A venda da produção agropecuária é uma etapa da comercialização e uma das mais importantes de todo o processo, pois é ali que todo o esforço é mensurado em valor. O agricultor ou pecuarista deve, portanto, atentar para a busca de parceiros comerciais de credibilidade que garantam segurança e fazer uma análise do mercado para interpretar o contexto antes de tomar qualquer decisão.

#### 6.4 CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO

O tema 'canais de comercialização' tem uma série de definições. A *America Marketing Association* (AMA) considera canais de comercialização como "a estrutura de unidades organizacionais dentro da empresa, agentes e firmas comerciais fora dela, atacadistas e varejistas, por meio dos quais uma mercadoria, um produto ou um serviço são comercializados". (2008).

Os canais de comercialização podem ainda ser segmentados de acordo com seus participantes: os fabricantes, como os produtores ou quem dá origem ao produto ou serviço; os intermediários, ou seja, qualquer membro participante do canal e que não seja o produtor ou o consumidor final; e os usuários finais, isto é, os consumidores individuais ou empresas. (ROSENBLOOM, 2002).

A escolha do canal de comercialização é uma das decisões estratégicas para o negócio e, para fazê-la, o produtor deve se cercar de informações relevantes, tais como preços pagos, condições de pagamento, pedido mínimo e máximo, frequência de entrega, tipo de embalagem, de transporte etc. Os canais funcionam como elos de uma corrente, ligando os produtores até os consumidores finais. Se não houver relações nos canais de comercialização ou se estes apresentarem problemas, o consumidor não ficará satisfeito com o produto e isso irá gerar perda de competitividade.

Existem quatro tipos de canais de comercialização, cada um deles com características distintas e diferentes níveis de intermediação para colocar o produto no mercado consumidor. Os clientes de canais de comercialização também têm perfil diferenciado, conforme mostra a Tabela 6:

**Tabela 6** – Canais de comercialização.

TIPO	COMO FUNCIONA	PERFIL DO CLIENTE
NÍVEL 0	O produtor vende seu produto diretamente aos consumidores finais, sem qualquer intermediário. Ex.: feiras de produtos orgânicos.	Gosta do contato direto com o vendedor, de pechinchar, de comprar ao ar livre e nos fins de semana; paga com dinheiro; quer conselhos e informações sobre os produtos; faz pesquisa da qualidade e dos preços.
NÍVEL 1	Existe um varejista entre o produtor e o consumidor final. Ex.: sacolões, mercados e supermercados, empórios, lojas de conveniência etc.	Gosta de comodidade em relação ao local e horário, normalmente compra próximo de sua residência; gosta de aproveitar promoções; dá preferência às compras em ambiente protegido; compra em qualquer dia da semana, prevalece o pagamento com cartão ou cheque; prefere escolher livremente seus produtos (autosserviço); gosta de serviço rápido e busca produtos de qualidade.
NÍVEL 2	O produtor negocia seu produto com atacadistas, que por sua vez vendem aos varejistas. Esse canal tem intermediários. Ex.: atacadista do Ceasa.	Tem perfil semelhante ao dos consumidores do Nível 1.
NÍVEL 3	O produtor vende seu produto para um atacadista local, que os pode repassar para um atacadista de um Ceasa ou diretamente para os varejistas. Normalmente, o produtor vende seus produtos em sua propriedade, os quais passam pelo menos por mais um intermediário, até chegar ao consumidor final.	Apresenta as mesmas características dos clientes dos Níveis 1 e 2.

**Fonte** – Adaptada de Melo; Araújo, 2016.

Por conta dos avanços tecnológicos de informação e dos estudos direcionados à exploração de novos canais de comercialização, surgiu uma nova alternativa abordada por empresas de atacado e varejo, o *e-commerce* ou lojas *on-line* (virtuais), ou seja, o comércio eletrônico. Essa alternativa traz uma série de benefícios ao ambiente empresarial, como um novo canal de vendas com amplo raio de alcance a clientes, de maneira direta com retornos por meio da interatividade. (BLOCH; PIGNEUR; SEGEV, 1996).

## 6.5 MODELOS DE CONTRATOS COM O PRODUTOR E SUAS CARACTERÍSTICAS

### 6.5.1 Mercado à vista

É o modelo no qual a entrega do produto e seu pagamento acontecem no mesmo momento.



#### PARA SABER MAIS

Como funciona? O produtor entra em contato com o comprador, um negociante, para efetuar o negócio. Esse modelo exige uma alta liquidez e disponibilidade financeira imediata, possibilitando maiores oportunidades. Em contrapartida, pode ocorrer risco de oscilação no preço.

### 6.5.2 Mercado a termo

É um tipo de negociação feita por meio de um contrato acordado entre as partes envolvidas que, nesse documento, fixam o preço, a qualidade e o volume do produto, além de acordarem a entrega e o recebimento do mesmo. A vantagem é que o produtor pode garantir o preço para a próxima safra.

Nesse modelo, os produtores que não têm capital para efetuar operações em bolsa de valores podem garantir a venda futura para diminuir os riscos, entretanto, perdem o poder de aproveitar as oscilações positivas do mercado. Além disso, esse tipo de contrato apresenta baixa liquidez devido à sua especificidade.



#### PARA SABER MAIS

Como funciona? O produtor entra em contato com o comprador, estabelece o valor, a quantidade, o tipo do produto em negociação, como também o local e a data de entrega.

Esse modelo de negócio exige maior atenção, pois multas são cobradas se alguns dos itens, como o valor da saca, a data de entrega e de pagamento, a qualidade do produto e o local de entrega não forem cumpridos conforme as determinações do contrato.

### 6.5.3 Mercado futuro

É uma solução que existe para o produtor fixar o preço de venda em uma bolsa de mercadorias ou bolsa de valores, como a BM&F Bovespa ou a NYSE (Bolsa de Nova Iorque), com a garantia de que receberá o valor esperado no futuro.

Nesse molde de negócio, o produtor fica protegido de variações de preço no mercado, uma vez que o preço final já foi estabelecido. Ademais, as negociações em bolsas de valores excluem a possibilidade de calotes, pois elas funcionam como ferramentas transparentes de formação de preços, ou seja, sem viés e interesse por parte de qualquer grupo. Além disso, a bolsa oferece alta liquidez de seus contratos, pois existem investidores interessados em comprar e vender a todo momento e, por último, o acerto dos créditos e débitos acontece diariamente em conta cadastrada, ou seja: o acerto do saldo não acontece somente no final do contrato.

A desvantagem é a necessidade de capital para começar a operar em bolsa, pois o operador precisa empenhar a margem de garantia, os ajustes diários e as taxas de corretagem. A margem de garantia é de, aproximadamente, 20% do valor do contrato, somado ao ajuste diário, que depende do mercado e da taxa de corretagem da operadora contratada.

Se o produtor fizer um contrato futuro com empresa nacional, em reais por saca, ele não precisa necessariamente travar, ou fazer um *hedge* do câmbio. Já para os casos em que irá operar diretamente em dólar, é bom que o agricultor também trave o preço do dólar, pois assim ele fica protegido das oscilações tanto do produto, quanto do câmbio ao qual ele está atrelado.



#### PARA SABER MAIS

Como fazer? Para realizar um *hedge* ou uma operação no mercado futuro, é preciso definir uma corretora credenciada na bolsa, cadastrar-se junto a ela, iniciar o contato com o corretor e/ou sua plataforma de negociação para definir o perfil de investimento, realizar o planejamento dos retornos esperados, definir as estratégias e, finalmente, realizar os negócios no momento em que for mais oportuno.

#### 6.5.4 Mercado de Opções tipo venda (*Put*)

Trata-se da compra de um título que dará a opção de venda do produto no preço estipulado na Bolsa de Mercadorias. Caso o preço suba, o agricultor terá gasto o valor do prêmio/seguro e aproveitado a elevação no mercado disponível.

É uma estratégia eficiente para produtores organizados financeiramente, pois assim conseguem reservar parte de seus custos para buscarem melhores resultados na comercialização.

Para comprá-la, o desembolso financeiro é imediato; o agricultor também deve atentar para fazer o *hedge* do dólar para não ficar à mercê das oscilações monetárias.

**PARA SABER MAIS**

Como fazer? O produtor precisa se cadastrar junto a uma corretora e, em seguida, efetuar o depósito dos valores de margem, corretagem e prêmio da opção.

### 6.5.5 Mercado de Opções tipo compra (*Call*)

O investidor/produtor compra o direito de comprar determinado contrato a um preço estipulado. É um modelo de negócio similar ao seguro. Se o preço subir na Bolsa de Mercadorias, o produtor exerce o direito de compra ao preço estipulado e arca com o prêmio. Se o preço cair, ele o vende no mercado físico e perde o valor do seguro.

É uma estratégia interessante para o produtor garantir os custos operacionais da atividade e ainda usufruir da opção, no caso de uma subida nos preços. É também uma alternativa para especuladores, pois podem conseguir ganhos com a elevação do mercado, mesmo sem possuir o produto físico. Contudo, em caso de queda de preço no mercado, o produtor irá arcar com mais um elemento de despesa, o prêmio da opção.

**PARA SABER MAIS**

Como fazer? O produtor precisa se cadastrar em uma corretora, efetuar os depósitos da margem, corretagem e pagar o prêmio.

No Quadro 4 apresentamos um resumo dos tipos de contrato, ou mercado, nos quais o produtor rural pode optar por negociar. E, levando em consideração que o planejamento é a chave para uma atividade promissora, quanto mais planejado seu negócio, mais contratos, garantias de preços e travas o produtor poderá tomar, partindo sempre do conhecimento de seu custo de produção.

Ainda, comparamos os contratos quanto à data de entrega do café e o recebimento do capital referente à venda. Por exemplo, no contrato a termo, o produtor entrega o café hoje, recebe um laudo contendo todas as características do produto e têm o prazo de um ano para fechar o preço final de venda do café. Nesse mercado, o objetivo é não perder a qualidade com o armazenamento, não correr o risco de roubo do café na fazenda, e sobretudo, participar das possíveis altas nos preços no período da entressafra pelo qual ele irá passar.

**Quadro 4** – Tipos de operações em mercados futuros.

Nº	TIPOS DE MERCADO	ENTREGA DO PRODUTO	RECEBIMENTO DO CAPITAL
1	À vista	Hoje	Hoje/no máximo em 7 dias
2	A termo / A fixar	Hoje	Futuro/na data de melhor preço para o comprador/ /prazo final estipulado
3	Futuro	Futuro	Futuro/contrato feito hoje: contém qualidade, quantidade, prazo e preço
4	Opção de venda	Futuro	Futuro/se o mercado for desfavorável, exerce a opção / /contrato feito hoje
5	Opção de compra	Futuro	Futuro/se o mercado for desfavorável, exerce a opção / /contrato feito hoje

Fonte – Teixeira, 2020.

Vimos, no texto e no Quadro 4, as principais ferramentas de negociação de café de que dispõem o produtor rural, os investidores e todos os interessados em ingressar no mundo das *commodities* agrícolas, ou seja, produtos que têm baixo valor agregado, especificamente no caso do café.

Agora, no Quadro 5, detalhamos e exemplificamos cada uma delas por meio de números fictícios, mas que são próximos da realidade experimentada pelos investidores e cafeicultores.

**Quadro 5 – Exemplos de estratégias a serem adotadas nos mercados físico e futuro de café nas bolsas de valores e commodities.**

Nº	TIPOS DE MERCADO	ENTREGA DO PRODUTO	RECEBIMENTO DO CAPITAL / EXPLICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	À vista	Hoje = o produtor vende no mercado físico 250 sacas.	<b>Hoje</b> = produtor vende 250 sacas de café a R\$ 450,00 cada saca e recebe o capital. <b>Futuro</b> = supondo preço de R\$ 480,00 por saca, o produtor fecha o contrato e recebe o capital. Se o produtor recorrer ao adiantamento no momento da entrega, o valor é aqui descontado e são corrigidos os juros.	<b>Físico</b> R\$ 450,00	R\$ 112.500,00
2	<b>A termo / A fixar</b>	Hoje = o produtor entrega à empresa 250 sacas e recebe o laudo de qualidade.		<b>Físico</b> R\$ 480,00	R\$ 120.000,00
3	<b>Futuro</b>	Hoje = o produtor fecha contrato futuro para venda/ entrega no futuro de 250 sacas a R\$ 500,00.	<b>Futuro</b> = (1) se no mercado físico o valor do produto subir para R\$ 510,00, o produtor o vende no mercado físico a R\$ 510,00 e compra o mesmo contrato na bolsa por R\$ 510,00. Portanto, perde R\$ 10,00 na bolsa e recebe o capital da venda física de R\$ 510,00.	R\$ 500,00	R\$ 125.000,00
3	<b>Futuro</b>	Hoje = o produtor fecha contrato futuro para venda/ entrega no futuro de 250 sacas a R\$ 500,00.	<b>Futuro</b> = (2) Se no mercado físico o valor do produto cair para R\$ 490,00, o produtor o vende no mercado físico a R\$ 490,00 e compra o mesmo contrato na bolsa por R\$ 490,00. Assim, ganha R\$ 10,00 na bolsa e recebe o capital da venda física de R\$ 490,00.	R\$ 500,00	R\$ 125.000,00
4	<b>Opção de venda (put)</b>	Hoje = o produtor compra a opção de vender 250 sacas de café futuro a R\$ 500,00.	<b>Futuro</b> = (1) Se o mercado for favorável e o valor do produto subir para R\$ 510,00, o produtor não exerce a opção e paga o ágio de, por exemplo, R\$ 5,00 por saca, vendendo o produto no físico a R\$ 510,00. <b>Futuro</b> = (2) Se o mercado for desfavorável e o valor do produto cair para R\$ 490,00, o produtor exerce a opção, ou seja, paga o ágio de, por exemplo, R\$ 5,00 por saca, vende o produto e o entrega na bolsa a R\$ 500,00 e recebe o capital.	(1) R\$ 510,00 – R\$ 5,00 = R\$ 505,00  (2) R\$ 500,00 – R\$ 5,00 = R\$ 495,00	R\$ 126.250,00  R\$ 123.750,00
5	<b>Opção de compra (call)</b>	Hoje = o produtor compra a opção de comprar 250 sacas de café futuro a R\$ 500,00.	<b>Futuro</b> = (1) Se o mercado for favorável e o valor do produto cair para R\$ 490,00, o produtor não exerce a opção e paga o ágio de, por exemplo, R\$ 5,00 por saca e compra o produto no físico a R\$ 490,00. <b>Futuro</b> = (2) Se o mercado for desfavorável e o valor do produto subir para R\$ 510,00, o produtor exerce a opção, ou seja, paga o ágio de, por exemplo, R\$ 5,00 por saca, compra o produto e o recebe na bolsa a R\$ 500,00.	(1) R\$ 490,00 + R\$ 5,00 = R\$ 495,00  (2) R\$ 500,00 + R\$ 5,00 = R\$ 505,00	R\$ 123.750,00  R\$ 126.250,00

No caso do café, o mercado futuro pode ser acessado por qualquer operador, por exemplo: produtores, exportadores, torrefadores, investidores, fundos de pensão, entre outros. Em grande parte dos contratos, o produto não é entregue, pois o objetivo é lucrar na compra e venda dos mesmos.

Portanto, um investidor ou especulador, na maioria das vezes, toma uma posição no mercado para travar, proteger sua posição, garantir o preço de venda ou compra de seu produto. Na prática, ele continua negociando seu produto no mercado físico local ou regional, mas usufrui dos resultados financeiros da negociação na bolsa, ou seja, da compra ou venda de contratos financeiros. Reveja os exemplos no Quadro 5.

Existem também os contratos futuros, que são feitos diretamente entre as exportadoras e seus clientes cafeicultores. Nesse caso, há entrega física do produto no preço acordado em contrato, de acordo com as condições preestabelecidas, e o recebimento do capital no momento da entrega do produto nos armazéns da exportadora.

## 6.6 MECANISMOS DE APOIO À COMERCIALIZAÇÃO DO GOVERNO FEDERAL

O Governo Federal tem diversos mecanismos de apoio à comercialização, à estocagem e ao financiamento para o agronegócio, entre eles:

- Programa de Apoio ao Pequeno e Médio Produtor (Pronamp): criado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), tem como objetivo promover o desenvolvimento das atividades rurais dos médios produtores rurais, proporcionando o aumento da renda e a geração de empregos. **Como acessar?** O produtor o acessa diretamente pelo BNDES ou por meio de instituições cadastradas para operá-lo como o Banco do Brasil;
- Programa de Assistência Técnica e Desenvolvimento Rural da Agricultura (Ater): existem diversas entidades no Brasil que efetuam esse serviço, que trata da transmissão de conhecimento de novas tecnologias para o agronegócio como um todo, geradas por meio das pesquisas governamentais e privadas. **Como acessar?** O produtor deve buscar a entidade local/regional que executa tal serviço;
- Programa de Garantia de Preços Mínimos (PGPM): coordenado pela Conab, objetiva estipular um preço mínimo para os produtores operarem no mercado, diminuindo as oscilações na renda deles e atuando como balizadora da oferta de alimentos, incentivando ou desestimulando a produção e garantindo a regularidade do abastecimento nacional.

**Como acessar?** O produtor deve se cadastrar no Sistema da Conab, o Sican, registrar a quantidade de produtos vendidos e providenciar alguns documentos que deverão ser enviados para a Conab. Os principais deles são: a nota fiscal, o CPF, a Declaração de Aptidão ao Pronaf, a DAP ou o Cadastro da Agricultura Familiar e o CAF;

- Programa Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais: visa a desenvolver os territórios rurais homologados pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT) com melhores infraestruturas e serviço.  
**Como acessar?** Por meio de contato com órgãos ou entidades públicas (administração estadual, distrital, municipal) ou privadas sem fins lucrativos para a execução de programas, projetos e atividades de interesse, realizados por instrumentos celebrados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;
- Programa Desenvolvimento Sustentável do Agronegócio: capitaneado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), foca na proposição da inovação nas políticas públicas voltadas à sustentabilidade no campo e também na promoção dos projetos de sucesso no segmento.  
**Como acessar?** Por meio de contato com órgãos ou entidades públicas (administração estadual, distrital, municipal) ou privadas sem fins lucrativos para a execução de programas, projetos e atividades de interesse;
- Programa Garantia Safra (GS): coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), é um programa muito utilizado em regiões consideradas de maior risco para a produção agropecuária, como aquelas suscetíveis a intempéries climáticas mais graves e que podem prejudicar a produção e, conseqüentemente, a renda das famílias rurais. **Como acessar?** Os agricultores devem aderir ao programa junto ao MDA. Podem participar aqueles que tiveram perdas de, no mínimo, 50% da produção devido às intempéries climáticas;
- Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf): trata de diversas formas de financiamento à implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento, industrialização e de serviços no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas, visando à geração de renda e à melhora do uso da mão de obra familiar.  
**Como acessar?** Com a DAP e um projeto de crédito, feito em estabelecimentos autorizados pela Sead, como os sindicatos rurais, o produtor deve se deslocar até um agente financeiro, como o Banco do Brasil, o Banco do Nordeste, o Banco da Amazônia, as cooperativas de crédito, entre outros, para apresentar o projeto e requerer o financiamento.

## QUESTÕES PARA AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

1. **Marque a alternativa incorreta. Sobre os possíveis mecanismos de comercialização, os produtores podem optar por**
  - a) mercado à vista, contratos a termo e futuro.
  - b) venda sem *hedge* e custos de produção.
  - c) *pool* de compras e Cédula de Produto Rural (CPR).
  - d) *barter* e compras a prazo.
  - e) vendas em conjunto e opções.
  
2. **Sobre as operações de mercado, eu não posso dizer que**
  - a) no modelo à vista, a entrega do produto e seu pagamento acontecem no mesmo momento.
  - b) a negociação a termo é feita por meio de um contrato acordado entre as partes envolvidas, elencando todos os detalhes do contrato.
  - c) o contrato a termo pode envolver entrega à vista e recebimento futuro.
  - d) o contrato futuro existe para o produtor fixar o preço de venda em uma bolsa de mercadorias ou bolsa de valores.
  - e) o contrato futuro pode envolver entrega futura e recebimento à vista.
  
3. **Sobre as ferramentas de comercialização *hedge* e as opções, é correto afirmar que**
  - a) *hedge* é a proteção que o cafeicultor faz para se prevenir quanto à subida de preços.
  - b) opção é a compra de um título que dará a possibilidade de venda do produto no preço estipulado na Bolsa de Mercadorias.
  - c) *hedge* é a proteção que o torrefador faz para se prevenir quanto à elevação de preços.
  - d) opção é a compra de um título que dará a possibilidade de compra do produto no preço estipulado na Bolsa de Mercadorias.
  - e) todas as afirmativas estão corretas.

**3. Faça agora um exemplo de uma operação de contrato futuro, tomando como base os custos de produção levantados e o cenário de preços atuais.**

FUTURO	INDICADORES	VALORES	% DIFERENÇA
1	CUSTO TOTAL		
2	PREÇO HOJE		
3	PREÇO FUTURO / FIXADO		
4	QUANTIDADE DE SACAS		
5	QUALIDADE		
6	PRAZO		
7	CENÁRIO 1: PREÇO FÍSICO SOBE		
8	CENÁRIO 2: PREÇO FÍSICO CAI		
9	FRETE		
10	SEGURO		
11	IMPOSTOS		
12	CORRETAGEM		
13	RESULTADO		



## 7 FINANCIAMENTOS

A comercialização agrícola está diretamente ligada ao financiamento da produção, pois esta é uma ferramenta recorrente do produtor rural brasileiro. Existem basicamente quatro maneiras de o produtor operar financiamentos:

- a) pelo crédito rural adquirido no banco, alguns com subsídio do governo;
- b) por recursos próprios;
- c) por crédito de terceiros, que podem ser de fornecedores de insumos, comerciantes, entre outros;
- d) títulos do agronegócio, que possibilitam financiamentos com recursos de investidores do mercado de capitais.

O crédito rural é o financiamento destinado a produtores, cooperativas e associações que visa a fomentar investimentos e permitir o custeio da atividade. Os recursos podem ser acessados nos bancos e cooperativas integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural, têm prazos e juros definidos e podem ser aplicados na compra de insumos para a produção, contratação de mão de obra, na venda ou no armazenamento dos produtos e também na aquisição de maquinários. (TEIXEIRA; MIRANDA; FREITAS, 2014).

Existem também os financiamentos de estocagem de produtos agropecuários (FEE), destinados a custear o armazenamento e a conservação desses produtos, visando à comercialização em melhores condições de mercado.

Os beneficiários são produtores rurais, pessoa física e jurídica, suas cooperativas e produtores de sementes registrados no Mapa.

De acordo com o Banco Central do Brasil (BCB), O FEE tem como base o preço mínimo dos produtos amparados pela Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) e o preço de referência dos produtos constantes nas tabelas oficiais, admitidos ágios e deságios definidos pela Conab de acordo com o tipo e qualidade do produto.

### VOCÊ SABIA?

*Trading companies* são empresas que atuam como intermediárias entre empresas produtoras e compradoras, em operações de exportação e importação.

Ainda conforme o BCB, é vedada a concessão do FEE para o produto que tenha sido objeto de financiamento de custeio com alongamento e reprogramação do vencimento da operação de que trata o MCR 3-2-25. (Res. 4.666, Art. 8º) (BCB, 2018). Embora de livre convenção entre as partes, as garantias do FEE devem incorporar o penhor dos produtos estocados ou seus derivados.

É importante salientar que os prazos e juros do crédito oficial são fixados de acordo com as políticas econômicas do Governo Federal a cada ano-safra por meio do Plano Agrícola e Pecuário (PAP).

Na hora de escolher a melhor linha de crédito para seus negócios, o agricultor deve despendar tempo, pois é preciso analisar, entre outros fatores, os limites de recursos disponíveis, a facilidade de acesso aos recursos e o grau de burocracia demandado pelas instituições bancárias. Outro ponto importante é o momento de investir. O produtor deve analisar o mercado e prospectar informações, pois nos anos em que o crédito está restrito os juros podem ser mais elevados. (TEIXEIRA; MIRANDA; FREITAS, 2014).

Para o caso específico do agronegócio café, o setor conta com o Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafe), que tem como missão promover o desenvolvimento sustentável e a competitividade do agronegócio em benefício da sociedade brasileira.

Criado pelo Decreto-Lei n.º 2.295, de 21 de novembro de 1986, e estruturado pelo Decreto n.º 94.874, de 15 de setembro de 1987, o Funcafé é destinado ao financiamento, à modernização e ao incentivo à produtividade da cafeicultura, da indústria e da exportação; ao desenvolvimento de pesquisas; à defesa de preço e de mercados interno e externo, bem como à melhoria das condições de vida do trabalhador rural.

O órgão apresenta anualmente prestação de contas da aplicação de recursos públicos com o objetivo de demonstrar os principais resultados das políticas, dos programas e das ações que foram desenvolvidas para a cafeicultura brasileira.

De acordo com a Tabela 7, verificamos que o Funcafé disponibilizou para a cafeicultura R\$ 2,51 bilhões em 2017 e R\$ 4,01 bilhões em 2018 e correspondeu respectivamente a 13,35% e 11,70% no montante dos valores investidos do agronegócio café por alguns programas do governo, como o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp), o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e outros, sem vínculos com os órgãos governamentais, ou seja, com linhas de crédito disponibilizadas pelos bancos privados.

**Tabela 7** – Recursos investidos pelo Funcafé.

ANO	RECURSOS APLICADOS (em bilhões de reais)
2017	R\$ 2,51
2018	R\$ 4,01
2019	R\$ 4,20

Fonte – Adaptado de BRASIL, 2019.



#### PARA SABER MAIS

Como acessar? Para acessar os recursos do Funcafé, o produtor rural deve procurar as instituições cadastradas junto ao Mapa para operarem o Funcafé, por exemplo, o Banco do Brasil, e encaminhar a documentação necessária. Em alguns casos é exigido o penhor do produto adquirido com o crédito, especificamente no caso das indústrias na aquisição de matéria-prima para torrefação.

## 7.1 GARANTIAS PARA O FINANCIAMENTO RURAL

Atrelado a qualquer financiamento existe sempre a necessidade de garantias. Sendo assim, é importante definir as garantias exigidas junto aos credores, entre eles os bancos oficiais e privados, as cooperativas de crédito, as cooperativas de produtores, os fornecedores de insumos e as *tradings*.

Os credores, como estão expondo seu capital ao risco, vão buscar o máximo de garantias para que, em caso de não pagamento, seja possível o recebimento do valor emprestado, dos juros, das despesas e todas as custas envolvidas. (TEIXEIRA; MIRANDA; FREITAS, 2014).

Objetivamente, quanto maior a garantia, menor o risco para o credor, e, por consequência, tendem a ser menores as taxas de juros e facilitadas as negociações.

O produtor pode negociar diretamente com o banco quais as garantias necessárias para a liberação dos recursos de crédito rural e, entre as diversas existentes, ele deve selecionar opções adequadas à natureza da operação e ao prazo do crédito.

Vários fatores podem influir na garantia ofertada, como o relacionamento bancário, o grau de comprometimento financeiro com outras dívidas e, finalmente, o histórico de pagamento das obrigações já assumidas.

As seguintes garantias podem ser solicitadas pelas instituições financeiras para liberação do crédito rural (TEIXEIRA; MIRANDA; FREITAS, 2014):

- **penhores agrícola, pecuário, mercantil, florestal ou cedular:** constitui-se o penhor pelo empenho ou pela entrega de coisa móvel ou imóvel como garantia de obrigação assumida. No caso do agronegócio, essa garantia pode ser em terra e/ou produtos derivados da produção, sejam eles da agricultura, sejam da pecuária, além de papéis que sirvam como garantia de venda;
- **alienação fiduciária:** é um contrato de garantia, de propriedades, móveis ou imóveis, baseado na transferência de bens como pagamento da dívida assumida. Por exemplo, o produtor transfere a posse do trator para a financeira, até o pagamento completo de seu valor;
- **hipoteca comum ou cedular:** é um título de crédito que representa um financiamento bancário lastreado em um bem imóvel. Para que seja constituída a hipoteca, o devedor deverá ter o imóvel regularizado. Por exemplo, o agricultor assume uma dívida para arcar com investimentos na propriedade, portanto, como garantia ele hipoteca sua casa;
- **aval ou fiança:** o aval pode ser entendido como uma terceira parte dando garantia do crédito caso o devedor não cumpra com o contrato e pagamento do credor. Nele, a responsabilidade é solidária, ou seja, tanto o devedor quanto o avalista são responsáveis pelo montante integral da dívida. Já na fiança a responsabilidade é subsidiária, ou seja, o fiador somente será acionado caso o devedor principal não cumpra a obrigação;
- **seguro rural ou ao amparo do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária:** um dos mais importantes instrumentos de política agrícola, também importante para a modernização da agricultura, protege o produtor contra perdas causadas por fenômenos naturais, por exemplo, geadas, até o limite máximo de indenização contratado. Além da atividade agrícola, o seguro rural abrange também a atividade pecuária, o patrimônio do produtor rural, seus produtos, o crédito para comercializar a produção e o risco de morte dos produtores;
- **Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro):** retira da responsabilidade do agricultor obrigações financeiras relativas à operação de crédito rural de custeio, cuja liquidação seja dificultada pela ocorrência de fenômenos naturais, pragas e doenças que atinjam rebanhos e plantações, na forma estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional (CMN);
- **proteção de preço futuro da commodity agropecuária, inclusive por meio de penhor de direitos, contratual ou cedular:** visam a permitir a comercialização de produtos da agropecuária por meio de travas/*hedge*,

mecanismos de proteção de preços de *commodities* agrícolas em Bolsas de Mercadorias e Futuros nacionais e internacionais;

- outras que o Conselho Monetário Nacional admitir.

## QUESTÕES PARA AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

### 1. Sobre financiamento rural, é incorreto dizer que:

- a) os financiamentos existentes são ferramentas importantes para o produtor utilizar sempre, mesmo não tendo os custos de produção.
- b) os financiamentos existentes são ferramentas importantes para o produtor ter capital de giro, quando necessário.
- c) é importante observar que prazos e juros do chamado crédito oficial são fixados de acordo com as políticas econômicas do Governo Federal.
- d) na hora de escolher a melhor linha de crédito, o agricultor deve despende tempo, pois é preciso analisar taxas, prazos, limites, entre outros fatores.
- e) atrelada a qualquer financiamento existe sempre a necessidade de garantias.



## 8 GESTÃO DE RISCOS

Vimos até aqui diversas ferramentas que objetivam a diminuição de riscos por parte dos agentes agropecuários. Em alguns casos, as empresas as utilizam como forma de especular, mas, em essência, as ferramentas foram criadas para diminuir chances de riscos aos quais os agentes estão expostos.

Para avançar na gestão de risco é preciso entender quais tipos de risco podem afetar as empresas, ou seja, atuar naquilo que se deve proteger; entender quais são os fatores mais relevantes para o impacto no lucro da empresa e como funciona o processo de gestão de risco.

Os principais riscos que podem impactar os negócios das organizações podem ser divididos em financeiros e não financeiros. Enquanto no primeiro temos risco de liquidez, risco de crédito, preço das *commodities*, preços de ações, taxa de câmbio e taxa de juros, no segundo temos risco de contabilidade, de impostos, legais, de regulamentação, de contrato, de modelo, de operação e de clima (Quadro 6).

**Quadro 6** – Classificação de riscos.

GRUPO DE RISCOS FINANCEIROS	
1	Liquidez: quanto tempo leva para sair da posição de 1.000 contratos futuros vendidos de café?
2	Crédito: será que minha contraparte irá honrar as obrigações de entregar o café em julho do próximo ano?
3	Preços de <i>commodities</i> : qual será o preço do café no final de dezembro?
4	Preços de ações: qual será o preço da ação da Apple no final do mês?
5	Taxa de câmbio: vamos receber US\$ 1 milhão no dia X. Qual será a taxa de câmbio na data X?
6	Taxa de juros: a rentabilidade do nosso negócio está em 12%. Qual será a taxa de juros em março?
GRUPO DE RISCOS NÃO FINANCEIROS	
1	Contabilidade: será que as contas das nossas demonstrações financeiras foram classificadas corretamente?
2	Impostos: será que a alíquota aplicada na exportação de café irá mudar no médio prazo para incentivar as operações?
3	Legal: será que a regulamentação trabalhista ficará mais rígida no próximo ano?
4	Regulamentação: será que o governo irá reduzir ou abolir a cobrança do Funrural nas negociações de café?
5	Contrato: será que o arranjo do contrato ficará adequado à minha qualidade da próxima safra de café?
6	Modelo: será que não conseguimos avanços na tecnologia de colheita mecanizada nas áreas mais montanhosas?
7	Operação: será que teremos volume suficiente para entregar aos nossos clientes?
8	Clima: será que teremos seca nesse ciclo de produção?

**Fonte** – Adaptado de Schouchana; Sheng; Decotelli, 2013.

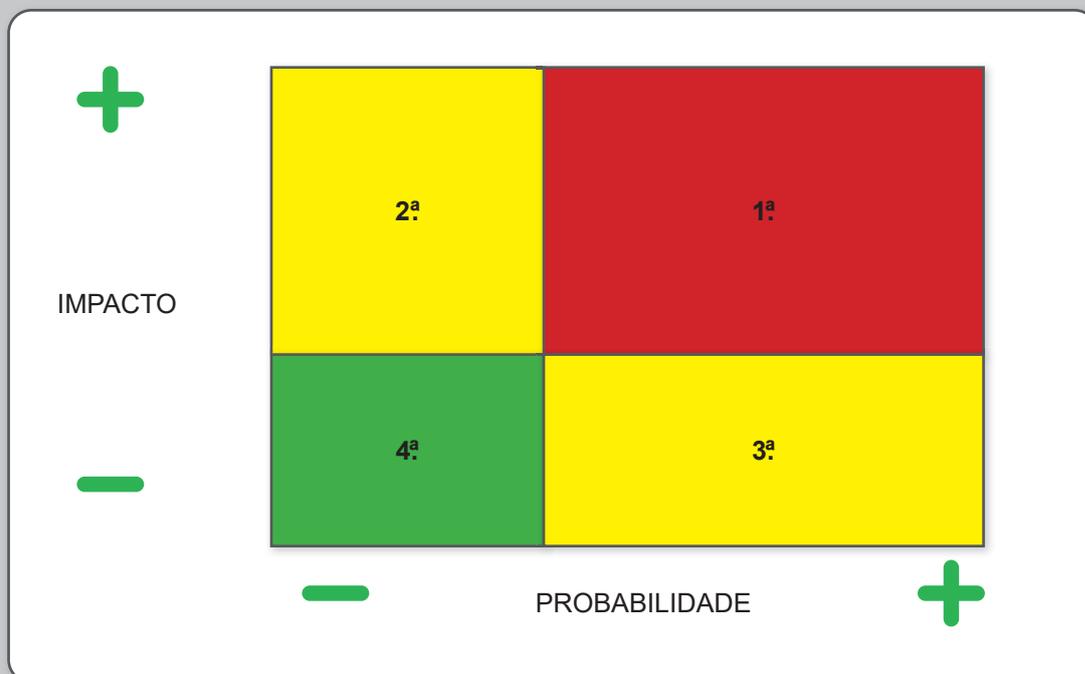
É importante levar em consideração que muitas vezes os riscos não acontecem isoladamente, mas relacionados, por exemplo: a oscilação do risco de preço da *commodity* agrícola está relacionada à tecnologia de produção, ao clima, a fatores econômicos domésticos, à demanda e oferta microeconômica e macroeconômica, à preferência do consumidor e às políticas públicas.

Para medir os riscos é preciso, no momento da organização, realizar análises como:

- levantar o fluxo de caixa mês a mês, com as entradas e saídas de recursos, em cima do fluxo de produção agrícola e industrial;
- subtrair as saídas das entradas;
- ver o fluxo negativo de recursos;
- verificar que o fluxo negativo é o capital sob risco na empresa, que pode ser previsto e coberto com antecedência.

Avaliando os tipos de riscos aos quais as empresas estão expostas, o próximo passo dos gestores é elaborar um 'Mapa de risco', cruzando as informações de probabilidade da ocorrência e impacto causado. Assim, são desenvolvidos cenários embasados em números e análises podem ser feitas para traçar as prioridades de ações.

Figura 27 – Análise de riscos, considerando impacto e probabilidade de ocorrência.

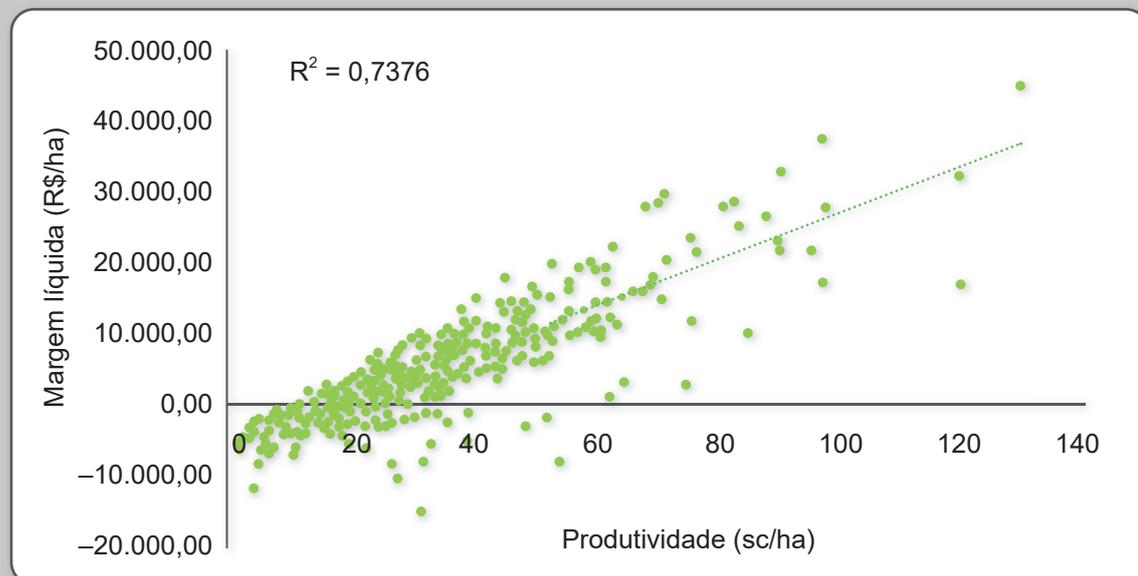


Fonte – Teixeira, 2020.

Na Figura 26 é possível observar as ações prioritárias, nas quais há maior probabilidade de ocorrência do risco, aliadas ao maior impacto nos resultados da empresa. É ali que estão as ações emergenciais. Em primeiro lugar, a área colorida em vermelho, em seguida, as áreas em amarelo. Já na cor verde há menor probabilidade de ocorrência e menor impacto econômico, o que significa que essa questão pode ser resolvida posteriormente.

Aplicando a análise de impacto × probabilidade para o caso de uma propriedade cafeeira, o primeiro item a ser atacado pelo produtor seria a produtividade, pois ela impacta em 74% o resultado final da atividade cafeeira, segundo dados do Educampo Café – Sebrae Minas (conforme o Gráfico 12).

**Gráfico 12** – Análise de correlação entre margem líquida e produtividade.



**Fonte** – Adaptado de Educampo Café – Sebrae Minas, 2018.

O resultado do aumento da produtividade é diretamente proporcional à boa execução dos trabalhos, como a identificação das análises de solo e folha, o diagnóstico correto de doenças, pragas e plantas daninhas, à probabilidade da ocorrência desses, à escolha dos produtos adequados e à aplicação dos mesmos nas épocas corretas.

Em segundo lugar, o produtor deveria se preocupar com os custos da nutrição do cafeeiro, seja por meio de adubação via solo, seja da pulverização. De acordo com o Campo Futuro (CNA), 14% do custo de produção do café arábica no estado do Paraná é representado pelos insumos da nutrição (fertilizantes). Se somarmos a isso os custos com os corretivos de solo (1%), chegamos em 15%. Ainda devem ser acrescidos e rateados entre as demais operações na fazenda os custos com mão de obra e mecanização, alcançando até 30% do custo.

Finalmente, a atenção do gerente rural deve estar voltada para os custos com a colheita e pós-colheita do café, pois no Paraná eles representam 26% dos custos totais, ou seja, impactam menos no resultado comparado aos custos de nutrição. De outra forma, também poderíamos dizer que esses custos contribuem menos para aumentar a rentabilidade da atividade.

Em decorrência dos riscos que o produtor rural vivencia, o preço de venda no ato da comercialização foge a seu controle, pois o preço é formado pela oferta e demanda de todos os agentes do mercado, como já vimos.

Quando o produtor toma um financiamento para o custeio de atividades nas quais ele desembolsa capital para concretizar a produção, ou melhor, os custos variáveis, não sabe a que preço irá vender seu produto no momento da colheita, gerando uma incerteza no produtor e no financiador.

Para o agronegócio, o risco de preço está associado às oscilações nos preços das mercadorias. Dependendo delas, o produtor pode não cobrir seus custos e, conseqüentemente, não poderá honrar seus compromissos com os clientes e bancos.

O comprador, por sua vez, diante de uma alta no preço do insumo pode comprometer a rentabilidade de sua atividade. Para se proteger contra esse tipo de risco, existem os mercados futuros e de opções, que gerenciam o risco dos preços. Sua função é promover a fixação antecipada do preço da mercadoria, para proteger os agentes econômicos contra a oscilação dos preços.

No mercado futuro, essa fixação de preço se dá por contratos futuros e de opções, que estabelecem as regras de negociação em bolsa de mercadorias. A câmara de compensação da bolsa, formada por instituições financeiras, constitui garantias para que o preço negociado seja assegurado. Essas bolsas são reguladas pelos bancos centrais e pelas comissões de valores mobiliários.

Assim, efetuar uma proteção contra oscilações de preços com derivativos, ou fazer um *hedge*, é semelhante a adquirir um seguro. Por meio deste, o vendedor e o comprador se protegem contra os efeitos das oscilações dos preços das mercadorias. Para ilustrar, vamos analisar a Tabela 8:



Se um produtor vende café no mercado futuro em março a R\$ 560,00/sc (saca) com entrega prevista para setembro, esse valor deveria cobrir seus custos de produção e seu lucro.

Se no vencimento do contrato, em setembro, o preço futuro, que é muito próximo do preço à vista, for de R\$ 540,00/sc, o produtor venderá o produto a R\$ 540,00/sc no mercado físico e receberá R\$ 20,00/sc na bolsa, totalizando os R\$ 560,00/sc do seguro que havia feito em março.

Se, por outro lado, o preço tiver subido até o vencimento para R\$ 580,00/sc, o produtor venderá o café a R\$ 580,00/sc no mercado físico e terá que desembolsar R\$ 20,00/sc no mercado financeiro, ou seja, na bolsa, totalizando os R\$ 560,00/sc que havia assegurado em março.

O risco na bolsa é transferido daquele que quer minimizar os efeitos da oscilação do preço para aquele que o quer tomar. Isso é feito com base nas expectativas sobre a oferta e a demanda futura da mercadoria.

O tomador de risco faz o papel de uma seguradora, como as que existem para o seguro de carro e de bens em geral. Tais empresas e indivíduos fazem cálculos para medir o risco e cobram um prêmio para assumi-lo. O mesmo ocorre com o risco de preço, que é avaliado pelo tomador para este cobrar um valor compatível.

Analisando de forma mais ampla, para reduzir os riscos é preciso entender o processo de gestão da empresa e estabelecer diretrizes objetivas embasadas nos levantamentos quantitativos dos riscos, fazer uma estratégia de *hedge* clara, estruturada e com uma governança transparente em todos os processos. Dessa forma, os agentes envolvidos estarão a par dos objetivos finais e poderão colaborar de forma mais participativa.

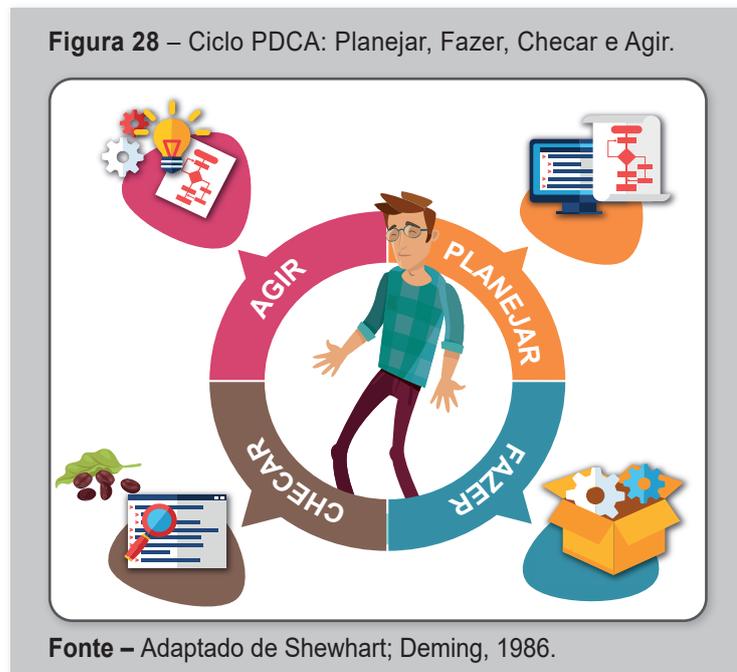
Na Figura 27, indicamos a implantação de estratégias para a gestão de risco na empresa, podendo ela ser rural ou urbana. A abordagem é uma mescla entre o Ciclo PDCA e o modelo de gestão de risco da *Risk Metrics Group*.

O Ciclo PDCA, conhecido também como Ciclo de Deming, ou ciclo de Shewhart, é formado pelas siglas das palavras em inglês *plan*, *do*, *check* e *action*, que querem dizer, respectivamente (SHEWHART; DEMING, 1986):

- *plan*: planejar, nos níveis estratégico, tático e operacional, com base no levantamento de informações e análise desses dados, as ações a serem tomadas para a efetivação do resultado almejado;
- *do*: fazer, colocar em prática as ações planejadas no item anterior, realizar, acontecer;
- *check*: checar, fase importantíssima para colher retornos de parceiros, fornecedores e clientes. Além disso, produzir relatórios com base na

mensuração das ações realizadas e indicadores importantes para a medição dos resultados alcançados até ali;

- *action*: ação, agir na correção das falhas, na potencialização dos resultados positivos e no acompanhamento com parceiros, fornecedores e clientes. Assim, o ciclo se fecha e começa a acontecer novamente.



**Quadro 7 – Descrição do ciclo PDCA.**

<b>PLAN – PLANEJAR (MENSURAR A EXPOSIÇÃO AOS RISCOS)</b>	<b>DO – FAZER (POLÍTICAS E GESTÃO ESTRATÉGICA)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificação dos riscos que afetam o negócio.</li> <li>2. Classificação da exposição aos riscos.</li> <li>3. Verificação dos impactos no fluxo de caixa e nos resultados financeiros.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integração dos objetivos estratégicos.</li> <li>2. Definição da estrutura organizacional da empresa.</li> <li>3. Definição das políticas de gestão de risco.</li> <li>4. Estabelecimento de responsabilidades e alçadas.</li> <li>5. Envolvimento com a contabilidade.</li> </ol>
<b>ACTION - AGIR (AÇÕES DE CONTROLE E EVOLUÇÃO)</b>	<b>CHECK - CHECAR (IMPLEMENTAR CHECANDO PROCESSOS)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exposição aos riscos calculada e reportada.</li> <li>2. Definição de estratégias contramedidas para evolução.</li> <li>3. Auditoria e controle.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definição da metodologia de implementação e checagem.</li> <li>2. Execução das negociações.</li> </ol>

**Fonte – Adaptado de Shewhart; Deming, 1986.**

No Quadro 8 apresentamos um exemplo de aplicação do Ciclo PDCA no Sítio Santo Antônio, utilizando a mesma linha de atuação para implementação de uma nova área para aumentar a produção de café da propriedade.

**Quadro 8** – Exemplo de Ciclo PDCA: Implantação de área para produção de café no Sítio Santo Antônio, Pinhalão, região do Norte Pioneiro do Paraná.

1. PLAN (MENSURAR A EXPOSIÇÃO AOS RISCOS)	2. DO (POLÍTICAS E GESTÃO ESTRATÉGICA)
<p><b>1.1 Identificação dos riscos que afetam o negócio</b> Mudas de qualidade; análise de solo; disponibilidade de mão de obra e equipamentos; clima e chuvas para desenvolvimento da plantação.</p> <p><b>1.2 Classificação da exposição aos riscos</b> Dos itens levantados acima, os de maior risco são a disponibilidade de mão de obra, sendo que poderíamos classificá-lo como alto risco.</p> <p><b>1.3 Verificação dos impactos no fluxo de caixa e resultados financeiros</b> Como a mão de obra é determinante para a execução dos trabalhos, bem como o clima, o produtor deve se planejar para ter funcionários, insumos e equipamentos no momento adequado, bem como verificar a época certa para a implantação, já contando com a média histórica de chuvas naquela região. O fato de, por acaso, ter de pagar mais caro aos funcionários, ou necessitar de irrigação das mudas implantadas, ou replantio, aumentaria sobremaneira os custos.</p>	<p><b>2.1 Integração com os objetivos estratégicos</b> A implantação de mais uma área produtiva resulta diretamente no aumento da produção. Ela será feita de acordo com as técnicas agrônômicas e, portanto, resultará também no aumento da média de produtividade do sítio.</p> <p><b>2.2 Definição da estrutura organizacional da empresa</b> Para a execução correta das tarefas a tempo e hora, há de se atentar para a divisão de tarefas, a delegação das funções aos respectivos responsáveis e o acompanhamento.</p> <p><b>2.3 Definição das políticas de gestão de risco</b> Haverá monitoramento do item 1.1 e, a cada alteração, ações corretivas serão definidas entre a gerência geral do sítio e o encarregado direto pela área/função.</p> <p><b>2.4 Estabelecimento de responsabilidades e alçadas</b> Juntamente ao item 2.2 – organograma do Sítio Santo Agostinho.</p> <p><b>2.5 Envolvimento com a contabilidade</b> Avaliação do impacto que o aumento da produção, dos custos e das receitas trará para o fluxo de caixa da empresa, da necessidade de capital de giro e de planejamento do retorno do investimento.</p>
3. CHECK (IMPLEMENTAR CHECANDO PROCESSOS)	4. ACTION (AÇÕES DE CONTROLE E EVOLUÇÃO)
<p><b>3.1 Definição da metodologia de implementação e checagem</b> <i>Check list</i> de equipamentos, matéria-prima e pessoal necessários para a execução das atividades, bem como dispêndio de capital.</p> <p><b>3.2 Execução das negociações</b> Implementação do plano definido, seguindo o cronograma planejado.</p> <p><b>3.3 Confeção dos relatórios de <i>feedback</i> e evolução</b> Acompanhamento dos resultados intermediários obtidos por cada núcleo de serviços realizados.</p>	<p><b>4.1 Exposição aos riscos calculada e reportada</b> Relatórios diários são analisados semanalmente e ações urgentes são tomadas de acordo com escala de prioridade.</p> <p><b>4.2 Definição de estratégias contramedidas para evolução</b> Planos de contingência para disponibilidade de mão de obra e clima/chuva, pois as demais operações fazem parte de um planejamento bem feito.</p> <p><b>4.3 Auditoria e controle</b> Durante a execução, e também ao final de cada tarefa, os números são levantados, indicadores são formados e são discutidos entre o financeiro, a gerência e a coordenação.</p>

Fonte – Teixeira, 2020.

## QUESTÕES PARA AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

1. **Como podemos definir risco, pensando em mercado e agronegócio?**
  - a) É a possibilidade ou probabilidade de que algo pode acontecer, sem impacto no resultado.
  - b) Pode ser dividido em riscos fixos e riscos variáveis.
  - c) É a combinação entre a probabilidade de ocorrência de determinado evento e os impactos resultantes deste, caso ocorra.
  - d) Pode ser dividido em riscos agudos e graves.
  - e) Existe, quando o produtor já definiu seu custo de produção, preço de venda e produto pronto, acabado para vender.



## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegamos ao fim desta cartilha, cujo objetivo foi trazer conceitos, fundamentos, teorias, visões e estratégias para que os produtores rurais conheçam como funciona o amplo tema da comercialização, sobretudo dos aspectos e condições nos quais o mercado trabalha, sua volatilidade e atuação de diferentes agentes neste que é um dos mais assediados mercados, o agronegócio café.

Seguem abaixo alguns pontos que podem ajudar o produtor na tomada de decisão e no acompanhamento do mercado:

- 1) As posições longas e curtas podem coexistir como transações individuais; no entanto, devem ser liquidadas juntas, no momento de estabelecer a posição líquida total consolidada.
- 2) Se compararmos os mercados futuro, a termo e de opções quanto à redução de riscos, o que traz maior redução é o de opções, pois ele define obrigações entre as partes; logo depois temos o mercado futuro, por ter regras claras e ser facilmente transferível; por último, o mercado a termo, pois devido ao fato de ser específico entre os contratantes ele tem menor liquidez.
- 3) Quanto à antecipação do pagamento: o contrato a termo antecipa o pagamento para o vendedor; o futuro não, contudo paga-se a margem de garantia; no de opções o prêmio é retido temporariamente, arrecadando assim recursos para o vendedor.

Com base no embasamento teórico repassado aos produtores rurais, em especial aos cafeicultores, esses terão melhores condições para tomar decisões referenciadas nos conceitos de comercialização e nos preceitos do mercado, saber ler e interpretar gráficos diversos, pensar nos custos de produção e agir nos indicadores mais assertivos da atividade em busca da sustentabilidade econômica, ambiental e social.

## REFERÊNCIAS

ABIC – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CAFÉ. **Categorias de qualidade**. Rio de Janeiro: ABIC, 2020. Disponível em: <https://www.abic.com.br/certificacao/qualidade/categorias-de-qualidade/#:~:text=Recomenda%C3%A7%C3%B5es%20t%C3%A9cnicas%20ABIC,escala%20de%200%20a%2010>. Acesso em: 3 ago. 2020.

ABIC – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CAFÉ. **Pureza**. Rio de Janeiro: ABIC, 2020. Disponível em: <https://www.abic.com.br/certificacao/pureza/>. Acesso em: 3 ago. 2020.

ABIC - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CAFÉ. **Estudo para melhorar o posicionamento do café junto aos supermercados**. Rio de Janeiro: [s.ed., s.d.]. (Mimeo).

ANUÁRIO Brasileiro do Café 2019. Santa Cruz do Sul: Gazeta, 2019.

APROSOJA – Associação dos Produtores de Soja. **Cartilha de comercialização**. [S.n.t].

ÁVILA, R. **Ponto de equilíbrio contábil, financeiro e econômico**: entenda as diferenças. Blog Luz, 23 maio 2016. Disponível em: <https://blog.luz.vc/o-que-e/ponto-de-equilibrio-contabil-financeiro-e-economico/>. Acesso em: 16 jun. 2019.

BB - BANCO DO BRASIL. **Resolução nº 4.666, de 6 de junho de 2018**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/especialnor/Resolucao4666.pdf>.

BANDYOPADHYAY, S. Competitive strategies for internet marketers in emerging markets. **Competitiveness Review**, v. 11, n. 2, p. 16-24, 2001.

BLOCH, M.; PIGNEUR, Y; SEGEV, A. **On the road of electronic commerce: a business value framework, gaining competitive advantage and some research issue**. Lausanne: Institut D'Informatique et Organization, Ecole des Hautes Etudes Commerciales, Université de Lausanne, 1996.

BOAS, L.H. de B.V. *et al.* Marketing dos agentes da cadeia do agronegócio do café: uma análise sob a ótica do marketing mix. **Revista de Administração da UFLA**, v. 6, n.1, p. 92-106, 2004.

BORGES, L. O que são os 4 Ps do Marketing, Mix de Marketing ou Composto de Marketing. **Blog Luz**, 25 out. 2013. Disponível em: <https://blog.luz.vc/o-que-e/4-ps-domarketing-mix-de-marketing-ou-composto-de-marketing/>. Acesso em: 15 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº8, de 11 de julho de 2003**. [Brasília: MAPA, 2003].

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento. **Sumário executivo: café**. 2019. Brasília, DF: Mapa, 2019.

CECAFÉ–CONSELHO DOS EXPORTADORES DE CAFÉ DO BRASIL. **Exportações brasileiras de café**. Disponível em: <https://www.cecafe.com.br/dados-estatisticos/exportacoes-brasileiras/>. Acesso em: 24 ago. 2020.

CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. **Informativo Café Arábica**. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/categoria/informativo-decafe-arabica.aspx>. Acesso em: 19 ago. 2020.

CERTO, S. C.; PETER, J. P. **Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia**. São Paulo: Makron Books, 1993. 470p.

CNA – Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. **Custos de produção**. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/sevicos/custos-producao>. Acesso em: 19 ago. 2020.

CONAB – COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Série Histórica das safras: Café Total – Parque Cafeeiro. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/infoagro/safras/serie-historica-das-safras>. Acesso em: 24 ago. 2020.

DIAS, S. R. **Estratégia e canais de distribuição**. São Paulo: Atlas, 1993. 368p.

EDUCAMPO CAFÉ – SEBRAE MINAS. Disponível em: <https://www.educampo.com>. Acesso em: 24 ago. 2019.

EMBRAPA CAFÉ. **Figura 16** – logomarca do Programa Cafés do Brasil. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/18413101/cafes-do-brasil-atingem-33-milhoes-de-sacas-exportadas-no-mes-de-outubro-e-valor-bruto-da-producao-r-236-bilhoes>. Acesso em: 29 nov. 2019.

FREEDOMZ. **Figura 26** – a comercialização é uma etapa crucial na atividade agropecuária. Disponível em: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/real-estate-broker-agent-customer-shaking-708556399>. Acesso em: 29 nov. 2019.

GHERMANDI, F. **Precificação: guia completo para calcular preço de venda**. Blog Luz, 20 set. 2018. Disponível em: <https://blog.luz.vc/como-fazer/precificacao-formacaode-preco-de-venda/#:~:text=Precifica%C3%A7%C3%A3o%20ou%20pricing%20%C3%A9%20um,venda%20de%20produtos%20ou%20servi%C3%A7os>. Acesso em: 20 jan. 2019.

KHAMWAEN, T. **Figura 11** – baristas em cafeteria. Disponível em: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/bangkok-thailand-october-14-2017-factory-747461182>. Acesso em: 22 nov. 2019.

KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. São Paulo: Atlas, 1998. 725p.

LIGHTFIELD STUDIOS. **Figura 9** – torrefação. Disponível em: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/smiling-coffee-roster-cup-having-break-777762604>. Acesso em: 11 nov. 2019.

MARQUES, J.R. Conceito de planejamento: o que é e como funciona. **Blog JRM**, 19 dez. 2017. Disponível em: <https://www.jrmcoaching.com.br/blog/conceito-deplanejamento-o-que-e-e-como-funciona/>. Acesso em: 21 jan. 2019.

MCKENNA, R. **Marketing de relacionamento**. Rio de Janeiro: Campus, 1992. 254p.

MELO, P. C. T. de; ARAÚJO, T. H. de. **Olericultura**: planejamento da produção do plantio à comercialização. Curitiba: Senar-PR, 2016. 88p.

MENDES, F. Bolsa do Café de Santos: história e visita ao museu do café. **Revista de Administração da UFLA**, São Paulo, v. 6, n. 1, 2004.

NERY, A. **Figura 8** – Cafeicultor. Disponível em: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/farmer-hat-standing-coffee-plantation-field-594001145>. Acesso em: 11 nov. 2019.

OIC – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO COMÉRCIO. **Trade Statistics Tables**. Disponível em: [http://www.ico.org/trade\\_statistics.asp](http://www.ico.org/trade_statistics.asp). Acesso em: 24 ago. 2020.

PINAZZA, L. A.; ALIMANDRO, R. **Reestruturação no agrobusiness brasileiro**: agronegócios no terceiro milênio. Rio de Janeiro: ABAQ, 1999. 266p.

RAZUMOVA, V. **Figura 3** – Grãos crus e torrados das variedades de café arábica e robusta. Disponível em: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/black-arabica-robusta-coffee-bean-isolated-170040299>. Acesso em: 24 jan. 2020.

RIBEIRO, A. **Figura 10** – Gôndola de supermercado, seção de cafés. Disponível em: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/sao-paulo-brazil-july-18-2008-353892836>. Acesso em: 11 nov. 2019.

ROSENBLOOM, B. **Canais de marketing**: uma visão gerencial. São Paulo: Atlas, 2002. 488p.

SCHOUCHANA, F.; SHENG, H. H.; DECOTELLI, C. A. **Gestão de riscos no agronegócio**: mercado futuro, opções e swaps. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2013. 188 p.

SETTE, R. S. **Marketing para jovens consumidores de café**: estratégias para o mercado brasileiro. Tese (Doutorado em Administração de empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1999.

SHEWHART, W. A.; DEMING, W.E. **Statistical method from the viewpoint of quality control**. Nova York: Courier Corporation, 1986. 155p.

SILVA, A. L. da; BATALHA, M. O. Marketing estratégico aplicado a firmas agroindustriais. *In*: BATALHA, M. O. (coord.). **Gestão agroindustrial**: GEPAL – Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. São Paulo: Atlas, 1997. p. 83-138.

T PHOTOGRAPHY. **Figura 14** – Segmento logístico de café. Disponível em: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/alfenas-minas-gerais-brazil-september-19-192617411>. Acesso em: 22 nov. 2019.

TAVARES, A. E. de O. **Microeconomia**. Rio de Janeiro: SESES, 2016. 144p.

TEIXEIRA, E. C.; MIRANDA, M.H.; FREITAS, C. O. **Políticas governamentais aplicadas ao agronegócio**. Lavras: UFV, 2014. 199p.

TEIXEIRA, M. A. dos R. **Figura 1** – Processo de secagem natural dos grãos de café (via seca). *In*: TEIXEIRA, M. A. dos R. **Comercialização de café**. Curitiba: SENAR AR/PR, 2020.

TEIXEIRA, M. A. dos R. **Figura 2** – Processo de secagem do café cereja despulpado em terreiro suspenso. *In*: TEIXEIRA, M. A. dos R. **Comercialização de café**. Curitiba: SENAR AR/PR, 2020.

TEIXEIRA, M. A. dos R. **Figura 27** – Análise de riscos, considerando impacto e probabilidade de ocorrência. *In*: TEIXEIRA, M. A. dos R. **Comercialização de café**. Curitiba: SENAR AR/PR, 2020.

TEIXEIRA, M. A. dos R. **Quadro 4** – Tipos de operações em mercados futuros. *In*: TEIXEIRA, M. A. dos R. **Comercialização de café**. Curitiba: SENAR AR/PR, 2020.

TEIXEIRA, M. A. dos R. **Quadro 5** – Exemplos de estratégias a serem adotadas nos mercados físico e futuro de café nas bolsas de valores e *commodities*. *In*: TEIXEIRA, M. A. dos R. **Comercialização de café**. Curitiba: SENAR AR/PR, 2020.

TEIXEIRA, M. A. dos R. **Quadro 8** – Exemplo de Ciclo PDCA: Implantação de área para produção de café no Sítio Santo Antônio, Pinhalão, região do Norte Pioneiro do Paraná. *In*: TEIXEIRA, M. A. dos R. **Comercialização de café**. Curitiba: SENAR AR/PR, 2020.

TEIXEIRA, M. A. dos R. **Tabela 5** – Exemplo de Ponto de Equilíbrio para uma fazenda de café na Região do Norte Pioneiro, no Paraná. *In*: TEIXEIRA, M. A. dos R. **Comercialização de café**. Curitiba: SENAR AR/PR, 2020.

VEGRO, C. L. R.; MORICOCCHI, L.; JOHNSON, B. **Café: realidades e perspectivas**. São Paulo: SAA, 1977. 79p. (Coleção Cadeias de Produção da Agricultura).

VILELA, P. **Figura 13** – Segmento produtivo de café. Disponível em: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/aerial-view-coffee-plantation-sao-paulo-376132624>. Acesso em: 22 nov. 2019.

WERKEMA, M.C.C. **As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos.** Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, v. 1, 1995. 108p.

ZYLBERSZTAJN, D.; FARINA, E. M. M. Q.; SANTOS, R. da C. **O sistema agroindustrial do café:** um estudo organização do agribusiness do café visto como a chave da competitividade. Porto Alegre: Ortiz, 1993. 277 p.





**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL**

Administração Regional do Estado do Paraná

Rua Marechal Deodoro, 450 - 16º andar

Fone: (41) 2106-0401 - Fax: (41) 3323-1779

80010-010 - Curitiba - Paraná

e-mail: [senarpr@senarpr.org.br](mailto:senarpr@senarpr.org.br)

[www.sistemafaep.org.br](http://www.sistemafaep.org.br)



**Facebook**  
Sistema Faep



**Twitter**  
SistemaFAEP



**Youtube**  
Sistema Faep



**Instagram**  
[sistema.faepe](http://sistema.faepe)



**Linkedin**  
[sistema-faep](http://sistema-faep)



**Flickr**  
SistemaFAEP