

Contabilidade e Gestão:

abordagem para o Desenvolvimento Rural



**Fernando Batista
Bandeira da Fontoura**

**Luis Carlos Alves
da Silva**

**Cidonea Machado
Deponti**



Pedro & João
editores

Contabilidade e Gestão

Abordagem para o Desenvolvimento Rural

**Fernando Batista Bandeira da Fontoura
Luis Carlos Alves da Silva
Cidonea Machado Deponti**

Contabilidade e Gestão
Abordagem para o Desenvolvimento Rural


Pedro & João
editores

Copyright © Autora e autores

Todos os direitos garantidos. Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, transmitida ou arquivada desde que levados em conta os direitos da autora e dos autores.

Fernando Batista Bandeira da Fontoura; Luis Carlos Alves da Silva; Cidonea Machado Deponti

Contabilidade e Gestão: abordagem para o Desenvolvimento Rural. São Carlos: Pedro & João Editores, 2024. 286p. 16 x 23 cm.

ISBN: 978-65-265-1474-0 [Digital]

1. Contabilidade. 2. Gestão. 3. Desenvolvimento rural. 4. Economia. I. Título.

CDD – 370/657

Capa: Marcos Della Porta

Ficha Catalográfica: Hélio Márcio Pajeú – CRB - 8-8828

Diagramação: Diany Akiko Lee

Editores: Pedro Amaro de Moura Brito & João Rodrigo de Moura Brito

Conselho Editorial da Pedro & João Editores:

Augusto Ponzio (Bari/Itália); João Wanderley Geraldi (Unicamp/Brasil); Hélio Márcio Pajeú (UFPE/Brasil); Maria Isabel de Moura (UFSCar/Brasil); Maria da Piedade Resende da Costa (UFSCar/Brasil); Valdemir Miotello (UFSCar/Brasil); Ana Cláudia Bortolozzi (UNESP/Bauru/Brasil); Mariangela Lima de Almeida (UFES/Brasil); José Kuiava (UNIOESTE/Brasil); Marisol Barenco de Mello (UFF/Brasil); Camila Caracelli Scherma (UFFS/Brasil); Luís Fernando Soares Zuin (USP/Brasil); Ana Patrícia da Silva (UERJ/Brasil).



Pedro & João Editores

www.pedroejoaoeditores.com.br

13568-878 – São Carlos – SP

2024

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a Sandra Regina Tornquist, que contribuiu de maneira relevante com revisão do texto da presente obra.

CONVITE À LEITURA

Contabilidade e Gestão: Abordagem para o Desenvolvimento Rural vem a público como uma obra teórico-prática bastante peculiar. Primeiro, porque não separa contabilidade e gestão, duas áreas de conhecimento das Ciências Sociais Aplicadas fundamentais para a existência e manutenção das atividades agropecuárias. Segundo, por abordá-las enquanto elemento inerente ao desenvolvimento rural, um processo complexo, dinâmico e multidimensional, que envolve questões produtivas e sociais, processos de interação sociedade-natureza e de coprodução.

Traz a visão de desenvolvimento, que difere de crescimento, pois este, ainda que necessário, não é suficiente para viabilizar desenvolvimento rural que contemple a qualidade de vida das famílias e comunidades que atuam na atividade agropecuária e a preservação ambiental necessária para as gerações futuras.

Tendo isso presente, a obra transita por tecnologias, processos, instrumentos e procedimentos de contabilidade e gestão cruciais para o processo de decisão na atividade rural: plano de negócio, planejamento e gestão de custos, análise econômico-financeira, comercialização da produção, gestão estratégica e social e demonstrações de resultados.

Recomendado para estudantes de graduação e pós-graduação, a obra também deve ser lida por profissionais da área de agropecuária e pelos agricultores e produtores rurais.

Sérgio Luís Allebrandt
Professor Titular Sênior do Programa de Pós-Graduação
em Desenvolvimento Regional da UNIJUÍ
Bolsista Produtividade em Pesquisa do CNPq

APRESENTAÇÃO

A obra *Contabilidade e Gestão: Abordagem para o Desenvolvimento Rural* apresenta ferramentas e instrumentos de controle e de gestão para a qualificação da avaliação de propriedades rurais, especialmente as caracterizadas por economia familiar.

Um aspecto marcante da obra concentra-se na aplicação dos controles considerando as temáticas desenvolvidas, ou seja, inter-relacionando teoria e prática. Busca demonstrar a importância da realização desses controles, mas não esquecendo que esta utilização por si só não resolve todas as questões de gestão.

O processo de desenvolvimento rural é complexo, dinâmico, multidimensional, multifacetado, e envolve questões produtivas e sociais, processos de interação sociedade-natureza e de co-produção. Contudo, a melhoria na gestão das propriedades rurais ainda é um aspecto importante para o Desenvolvimento.

A obra aborda procedimentos de controles e de gestão adaptados à realidade das pequenas propriedades com metodologias específicas de levantamento patrimonial e de gestão de custos, bem como instrumentos de planejamento aplicado para a atividade.

Indica-se o livro para estudantes de cursos técnicos em agricultura, tecnólogos agrícolas, cursos de graduação em Ciências Contábeis, Administração, Economia e Engenharias que tenham disciplinas vinculadas à Administração Rural, Contabilidade e Gestão Rural, entre outras.

Igualmente, indica-se a obra como leitura complementar para as Disciplinas em cursos de pós-graduação *lato e stricto* senso como: Gestão de unidades familiares, Desenvolvimento Rural, Controles na atividade rural, visto que também aborda aspectos teóricos e metodológicos, além da preocupação com a aplicação que permeia toda a obra.

A autora e os autores.

PREFÁCIO DA EDIÇÃO IMPRESSA

Prefaciando um livro escrito pelos Professores Fernando Batista Bandeira da Fontoura, Luis Carlos Alves da Silva e Cidonea Machado Deponti é um ótimo presságio e, desde já, fico imaginando a quantidade de profissionais que estão de braços abertos por esta obra.

Regozijo-me por ter conhecido o Prof. Fernando na Unisc em Santa Cruz do Sul RS. Agradeço aos autores da obra, porque isso permitiu reconhecer que a minha dedicação a Contabilidade Rural não é em vão, se é que dei alguma contribuição para que meus amigos comecem a brilhar. Parabéns aos autores e que continuem a trajetória nesta área da literatura.

A obra nasce da necessidade que tem do rural brasileiro de efetuar suas análises para a tomada de decisão. Evidencia que a formação da equipe de execução de campo, de acordo com os objetivos e a dimensão do empreendimento, determinando as funções e o número de funcionários necessários. Deverá existir um controle gerencial de resultado, elaborado de acordo com o tamanho e as atividades do empreendimento, com suas reais necessidades. As condições econômicas, políticas, sociais e técnicas desempenham um papel importante no planejamento da ação de empresas rurais.

Em um mundo globalizado em que as margens de lucro, no setor primário, são cada vez menores, a profissionalização e a busca de novos padrões de qualidade por parte do produtor rural são necessidades prementes. A preocupação do produtor rural deve estar voltada não somente aos processos produtivos, mas também às ações gerenciais e administrativas de sua empresa rural.

Felicito os autores pelos temas dos capítulos e da metodologia empregada no seu desenvolvimento que permite o correto entendimento de sua importância para o setor agrícola brasileiro.

Este livro é um guia para o gerenciamento da empresa rural e vai ser de extrema importância para que os empresários rurais gerenciem os seus empreendimentos.

Uberlândia-MG, 23 de junho de 2021.

Silvio Aparecido Crepaldi

Contador e Advogado Empresarial e Tributarista

ESAMC Uberlândia-MG.

PREFÁCIO DA EDIÇÃO EBOOK

O livro escrito pelos Professores Fernando Batista da Fontoura, Luís Carlos Alves da Silva e Cidonea Machado Deponti, constitui uma contribuição de alto impacto para estudos profundos, informativos e sérios acerca da Contabilidade e Gestão, com abordagem para o desenvolvimento rural. Os autores compartilham seus conhecimentos e vivências com estudantes e profissionais que estão na área, ou pretendem iniciar nela e, especialmente, com os gestores das propriedades rurais, independente do porte, iniciando o primeiro capítulo com a temática desenvolvimento e gestão rural, seguindo no capítulo dois, diferenciando a atividade agropecuária e a pecuária no contexto histórico do meio rural, alinhado com o capítulo 3 que trata dos tipos de culturas temporárias e permanentes e os respectivos ativos biológicos.

Baseados na formação acadêmica sólida e a vasta experiência em pesquisa e extensão, além da vivência profissional na área rural e na contabilidade, os autores abordam nos capítulos 4 e 5 com muita clareza e propriedade, a análise econômica e financeira seguida da demonstração dos resultados, o que culmina com o capítulo 6, que trata da gestão de custos e o planejamento na atividade rural.

Ao longo das páginas deste livro, o leitor encontrará apreciações fundamentadas sobre a comercialização da produção, que inova na abordagem e nas estratégias de marketing, precificação, canais de comercialização e o uso dos meios digitais. Esse capítulo 7 faz uma abordagem diferenciada e muito qualificada, raramente encontrada nas mais diversas publicações da área, de forma clara e fundamental a um gestor na atividade rural. Para os iniciantes a empreender nessa atividade, o capítulo 8 traz um passo a passo de um plano de negócio, culminando com a respectiva análise de viabilidade no contexto da sustentabilidade, seja ela econômica, ambiental, social e de governança. Por fim, o capítulo 9 e 10, versa sobre a gestão estratégica

e social da atividade rural na cadeia produtiva, assim como os novos horizontes para o desenvolvimento rural e da agricultura familiar.

Baseado no relato dos capítulos, este livro é diferenciado e oportuniza ao leitor, estudante, pesquisador e gestor rural, desenvolver uma trilha de conhecimentos e habilidades que possam conquistar um grau de conhecimento ou uma especialização que seja reconhecida em qualquer atuação profissional, porque os autores tomaram um cuidado no desenvolvimento de cada capítulo, demonstrando por meio de planilhas, figuras, interpretações e análises os exemplos práticos, os quais instrumentalizam o dia a dia daqueles que buscam uma formação e pretendem atuar profissionalmente na atividade rural.

Desta forma, finalizo com o sentimento de muita gratidão e honra a mim conferida de redigir o prefácio desse livro, talvez pela amizade e por atuar na área ao longo dos anos com a convivência harmoniosa entre professores dessas Universidades Comunitárias UNISC e UNIJUI. O Respeito e a confiança mútua foram alcançados com trocas de ideias, sempre com o intuito de reverenciar os leitores, aprendizes da função ou encarregados da indelegável missão de dirimir e solucionar os conflitos sobre a interpretação do assunto, no âmbito de uma atividade complexa, dinâmica e de muita responsabilidade social aos diferentes consumidores dos produtos advindos da atividade rural. Tenho a certeza de que os profissionais, estudantes e gestores que atuam diretamente ou indiretamente com o desenvolvimento rural, terão por meio da leitura deste impagável livro, a possibilidade de acessarem um conjunto ordenado de conceitos, exemplos e análises, que permitem auxiliar objetivamente as suas atividades atuais e prospectar o futuro.

Boa leitura!

Prof^a. Dr^a. Euselia Pavaglio Vieira

Contadora CRCRS 52.308-0

Professora da FIDENE - UNIJUI - Campus Ijuí RS

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional PPGDR -

Mestrado e Doutorado

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
CAPÍTULO 1	29
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO RURAL	
1.1 Crescimento <i>versus</i> desenvolvimento rural	29
1.2 Desenvolvimento rural	32
1.3 Gestão rural	36
CAPÍTULO 2	39
ATIVIDADE AGROPECUÁRIA – CONCEITOS	
2.1 O que é agropecuária	39
2.2 Diferenças entre agropecuária e pecuária	43
2.3 Qual a importância da contabilidade para a atividade agropecuária	44
2.3.1 <i>Contabilidade na atividade agropecuária</i>	46
2.3.2 <i>Contabilidade na atividade pecuária – conceitos básicos</i>	50
2.3.3 <i>Contexto histórico da contabilidade no meio rural</i>	52
CAPÍTULO 3	57
A CONTABILIDADE RURAL	
3.1 Contabilidade como ferramenta de gestão para o produtor rural	58
3.2 Cultivares e ciclo operacional	59
3.2.1 <i>Atividades agrícolas</i>	60
3.2.2 <i>Culturas temporárias</i>	60
3.2.3 <i>Culturas permanentes</i>	61
3.3 Ciclo operacional dos cultivares	61
3.4 Ativos biológicos	63
3.4.1 <i>Conceitos de ativos biológicos</i>	65
3.4.2 <i>Avaliação dos ativos biológicos e produtos agrícolas</i>	66

CAPÍTULO 4	69
ANÁLISE ECONÔMICA E FINANCEIRA DA PROPRIEDADE RURAL	
4.1 Particularidades para pequenas propriedades	69
4.2 Culturas principais e secundárias	70
4.3 Autoconsumo e diversificação rural	73
4.4 Inventário patrimonial	74
4.4.1 <i>Apresentação do balanço patrimonial</i>	84
4.5 Detalhamento do balanço patrimonial rural	86
4.5.1 <i>Depreciação e exaustão</i>	91
4.6 Análise patrimonial e financeira	97
4.6.1 <i>Análise vertical e horizontal</i>	98
CAPÍTULO 5	111
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO - DRE	
5.1 Detalhamento das contas de resultado	116
5.2 Análise econômica	119
CAPÍTULO 6	123
GESTÃO DE CUSTOS E PLANEJAMENTO NA ATIVIDADE RURAL	
6.1 Classificação dos custos	129
6.1.1 <i>Quanto à apropriação</i>	129
6.2 Metodologias de custeio aplicadas à gestão rural	132
6.3 Ponto de equilíbrio e suas tipologias	140
6.3.1 <i>Ponto de equilíbrio para produção diversificada</i>	142
6.4 Custeio por absorção	151
6.5 Custeio baseado em atividades – ABC	154
6.6 Parecer econômico e financeiro da propriedade rural	167

CAPÍTULO 7	173
COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO NA ATIVIDADE RURAL	
7.1 Estratégias de <i>marketing</i> na atividade rural	174
7.1.1 <i>Marketing off-line x marketing on-line</i>	176
7.1.2 <i>Estratégias de marketing off-line e on-line</i>	179
7.1.3 <i>Uso conjunto das estratégias de marketing off-line e on-line</i>	182
7.2 Precificação na atividade rural	184
7.3 Gestão comercial na atividade rural	186
7.3.1 <i>Canais de comercialização da produção na atividade rural</i>	187
7.3.2 <i>Estratégias de comercialização da produção tradicional</i>	
7.3.3 <i>Estratégias de comercialização da produção com uso de meios digitais</i>	188
CAPÍTULO 8	195
PLANO DE NEGÓCIO	
8.1 Planejamento – Etapa 1	197
8.1.1 <i>Empresa</i>	201
8.1.2 <i>Análise de mercado</i>	203
8.1.3 <i>Análise estratégica</i>	209
8.2 Levantamento dos investimentos – Etapa 2	211
8.3 Memorando das atividades - Etapa 3	219
8.4 Análise das viabilidades do plano de negócio – Etapa 4	223
8.4.1 <i>Análise da viabilidade econômica</i>	223
8.4.2 <i>Análise da viabilidade financeira</i>	228
8.4.3 <i>Análise da viabilidade social</i>	230
8.4.4 <i>Análise da viabilidade ambiental</i>	231
8.4.5 <i>Análise da viabilidade política</i>	231

CAPÍTULO 9	233
GESTÃO ESTRATÉGICA E SOCIAL NA ATIVIDADE RURAL	
9.1 Gestão estratégica tradicional	235
9.2 Introdução à gestão social	240
9.3 Sugestão de estratégia integradora	243
9.4 Cadeias produtivas na atividade rural	247
CAPÍTULO 10	251
NOVOS HORIZONTES PARA O DESENVOLVIMENTO E A GESTÃO RURAL	
CAPÍTULO 11	257
O NÚCLEO DE EXTENSÃO TECNOLÓGICA E DE GESTÃO RURAL PARA A AGRICULTURA FAMILIAR (NEGAF): UMA ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR DE GESTÃO RURAL	
11.1 Introdução	257
11.2 A experiência de extensão tecnológica pela agricultura familiar no Vale do Caí-RS	258
11.3 A gestão da propriedade rural pelos agricultores familiares	259
11.4 A construção de um instrumento de gestão da propriedade rural pelos agricultores familiares	261
11.5 Parecer econômico e financeiro	266
	268
REFERÊNCIAS	273
BREVE CURRÍCULO	285

INTRODUÇÃO

Pensar em uma obra que concilie a gestão e os controles econômicos e financeiros com uma visão integradora, multidimensional e crítica, para muitos, pode parecer contraditório, visto que esta última abordagem vai além daqueles aspectos, pois envolve dimensionalidades macro (econômica, social e ambiental). Nesse sentido, esta obra apresenta, com cuidado, os instrumentos de controle e de gestão, vislumbrando-os não como mecanismos “salvadores”, como mencionado comumente nas obras de gestão empresarial e de contabilidade, mas como possibilidades e alternativas para o desenvolvimento organizacional.

A presente obra compreende a contabilidade como ciência socialmente aplicável, com viés para o desenvolvimento rural multidimensional. Para tanto, no final do livro, expõe-se um estudo de caso envolvendo a viabilidade econômica, ambiental, social e política como exemplo para um negócio rural. Para entender essa temática de forma crítica, é necessário fazer a contextualização histórica e do pensamento sociológico, em contraponto à literatura básica de gestão empresarial, muitas vezes vinculada a empresas de consultoria e modismos de gestão.

No que se refere ao primeiro aspecto, o entendimento das alterações sociais nos ambientes econômicos é de fundamental importância para a compreensão das formas de organização da produção, com o advento da modernidade e da sociedade supersimbólica contemporânea. Dessa forma, sem pretensões de fazer estudos históricos aprofundados, destacam-se, nessa contextualização, os macropérios do desenvolvimento como paradigmas gerais de organização da produção e delineadores de formas organizacionais básicas.

O primeiro macroperíodo do desenvolvimento, que se desenvolveu após o sistema de trocas, pode ser denominado artesanal ou artífice. Nesse período, as relações de produção ainda tinham características territoriais e de cooperação entre famílias, com o surgimento de algumas profissões.

Toffler (1995a) destaca os macroperíodos como ondas de mudanças que tiveram impacto na sociedade e nas organizações.

(...) chamado de revolução agrícola de 10.000 anos atrás, de primeira onda de mudança transformadora da história humana, e a revolução industrial de segunda onda, descrevendo as principais mudanças tecnológicas e sociais, começando em meados da década de 1950, com uma grande terceira onda de mudança humana, o início de uma nova civilização pós-industrial ou pós-chaminé. (TOFFLER, 1995, p. 20a)

Para Toffler (1995a) as sociedades pré-industriais eram baseadas em uma agricultura que produzia seus alimentos, roupas e até moradias. Com a industrialização, esse cenário mudou, surgindo um sistema dependente do capital e do consumo massificado. Essa sociedade dependente do consumo e da industrialização como fator predominante do desenvolvimento é denominada na literatura como sociedade industrial, do consumo ou tecnológica, dependendo da abordagem analisada.

No meio rural brasileiro, percebe-se uma tendência de implementação da verticalização dos processos produtivos e uma tentativa de implementação dos mesmos mecanismos da sociedade industrial em um contexto multidimensional e complexo.

Um terceiro macroperíodo ainda pode ser descrito como pós-industrial, apresentando várias denominações na literatura, inclusive com a discussão da quarta revolução industrial, que não é foco de aprofundamento nesta obra. Para Toffler (1995b), dentre as características dessa nova forma de organização da produção e da economia, destaca-se:

- a) O aumento da utilização da tecnologia da informação e da biotecnologia;
- b) A acumulação flexível;

- c) A utilização de mercados de nicho;
- d) As mudanças no ambiente e na jornada de trabalho;
- e) A desmassificação dos meios de comunicação.

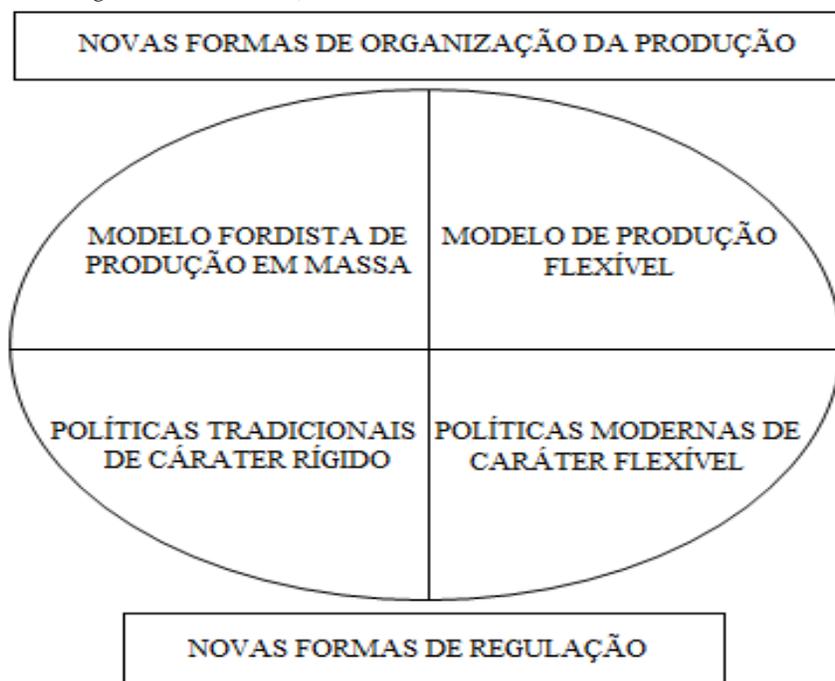
Em função dos macroperíodos econômicos do desenvolvimento, descritos como artesanal, industrial e possibilidades pós-industriais (FONTOURA; WITTMANN, 2016), percebe-se uma era supersimbólica em termos sociológicos, com oportunidades de novas formatações produtivas para a área de serviços e para a agricultura, a agroecologia e a agricultura familiar, pensadas de forma multidimensional, como negócios ou organizações sustentáveis, com possibilidades diversificadas para o meio rural e com aumento da sua complexidade organizacional.

Essa contextualização histórica questiona a capacidade de o modelo industrial responder ao novo paradigma de desenvolvimento que envolve questões territoriais. Nesse contexto, a atividade rural é um nicho muito relevante, que deve ter destaque nas discussões atuais.

Barquero (2001) contribui para essa discussão ao mencionar que o modelo de desenvolvimento endógeno seria uma alternativa, pois estabelece uma discussão embrionária para uma análise territorial e de flexibilização organizacional, bem como alerta para a crise do modelo fordista, que historicamente influenciou as mais variadas formações organizacionais, assim como o desenvolvimento da cadeia do agronegócio.

Em termos acadêmicos, outra questão que se apresenta é a homogeneização da literatura em gestão e em desenvolvimento organizacional, com viés positivista, que limita a construção de um olhar crítico sobre o desenvolvimento organizacional e a sociedade.

Figura 1 – As mudanças no modelo de desenvolvimento econômico



Fonte: Extraído de Barquero (2001, p. 37).

Barquero contribui para uma reflexão envolvendo o momento histórico das formas de organização da produção, que tem tendência de mudança de modelos fordistas e de produção em massa vinculados a políticas tradicionais e de caráter rígido, baseados na economia clássica e na utilização de ativos fixos, para modelos mais flexíveis, supersimbólicos, que interajam entre o econômico, o social, o ambiental, o cultural e o político, bem como nos movimentos dos contrários dessas dimensões, envolvendo também o geral e a singularidade.

Nessa senda, o desenvolvimento organizacional de negócios rurais é um assunto que deve ser discutido de maneira interdisciplinar em toda a sua complexidade. O desenvolvimento rural, analisado através de uma gestão multidimensional, torna-se uma alternativa para o entendimento do potencial endógeno das

regiões e para a formação de arranjos produtivos territoriais. Também é possível destacar, no campo da pesquisa nesta área, um nicho ainda não efetivamente explorado nas ciências sociais aplicadas de forma integradora.

Esta obra analisa o processo de gestão e de controle focado em organizações rurais, abrangendo duas grandes áreas: a agricultura familiar, muitas vezes não analisada, apesar da sua representatividade, e o agronegócio. Os controles poderão ser aplicados em ambos os segmentos, sem entrar nas disputas práticas e nas análises sociológicas envolvidas na discussão. Não se pode deixar de reforçar a importância da agricultura para o PIB. De acordo com Crepaldi (2012), a agricultura representa toda a atividade de exploração da terra, seja para o cultivo de lavouras e de florestas, seja para a criação de animais, com vistas à obtenção de produtos que venham a satisfazer as necessidades humanas.

Dentro da realidade da agricultura brasileira, destacam-se duas grandes categorias: a agricultura familiar e o agronegócio. Essa divisão vem sendo cada dia mais discutida no meio acadêmico, com o intuito de definir a diferença e a complementaridade entre os dois segmentos. Com base em bibliografias já existentes, pode-se afirmar que os agricultores familiares podem participar da produção no sistema do agronegócio, produzindo, por exemplo, o tabaco, que é uma cultura que tem representatividade no Estado do Rio Grande do Sul, porém não estão inseridos de forma emancipada nesse processo, ou seja, eles participam de forma subordinada.

Segundo a Constituição Brasileira, materializada na Lei nº 11.326, de julho de 2006, considera-se agricultor familiar aquele que desenvolve atividades econômicas no meio rural e que atende a alguns requisitos básicos, tais como: não possuir propriedade rural maior que quatro módulos fiscais¹; utilizar predominantemente

¹ Módulo fiscal: É uma unidade de medida, em hectares, cujo valor é fixado pelo INCRA. A dimensão de um módulo fiscal varia de acordo com o município onde

mão de obra da própria família nas atividades econômicas da propriedade; e possuir a maior parte da renda familiar proveniente das atividades agropecuárias desenvolvidas no estabelecimento rural (BRASIL, 2006).

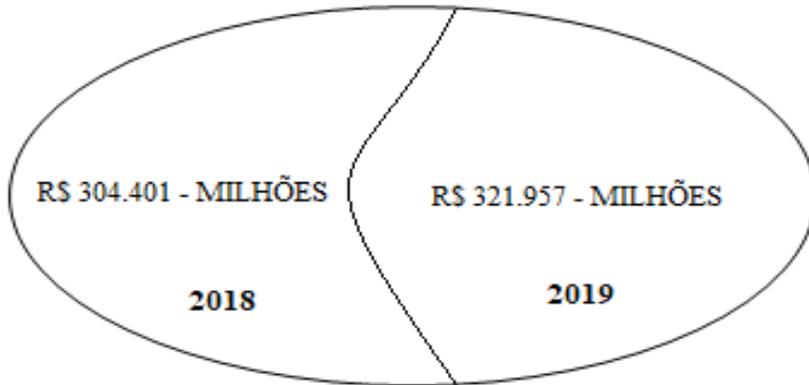
O agronegócio tem a particularidade de ser mais similar às organizações empresariais, normalmente trabalhando com processos de industrialização ou com produção primária em larga escala, com maior nível de mecanização. Entretanto, há autores que utilizam o termo “empresa rural” sem entrar nesses detalhamentos.

Para Marion (2010), o termo “empresa rural” se refere às empresas que exploram a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas. Outros autores também utilizam o conceito de empresa rural, entretanto o desenvolvimento organizacional rural representa algo mais amplo do que simplesmente tratar a unidade rural como uma empresa, devido a sua multidimensionalidade e singularidade.

Já o agronegócio é considerado um conjunto de empresas que produzem insumos agrícolas: as propriedades rurais, as empresas de processamento e toda a distribuição. No Brasil, segundo Callado (2006), o termo é usado quando se refere a um tipo especial de produção agrícola, caracterizado pela agricultura em grande escala, baseada na criação de rebanhos ou no plantio em grandes extensões de terra. Esses negócios, muitas vezes, fundamentam-se na propriedade latifundiária, bem como na prática de arrendamentos.

está localizada a propriedade. O valor do módulo fiscal no Brasil varia de 5 a 110 hectares.

Figura 2 – PIB agropecuário no Brasil



Fonte: IBGE (2020).

A Figura 2 demonstra a importância da agropecuária para a economia brasileira, essa atividade é composta por dois segmentos (agricultura familiar e agronegócio) onde muitas vezes são vistos de forma dicotômica, porém são fundamentais para o desenvolvimento de determinadas regiões de nosso país, com destaque nesta obra para o segmento da agricultura familiar. Vale ressaltar que os dois segmentos de produção agrícola que são objeto de investigação neste livro apresentam particularidades vinculadas a questões multidimensionais, históricas, sociais, territoriais, políticas e econômicas, justificando também agendas de pesquisa para a gestão desses arranjos produtivos

Quadro 1 – Peculiaridades da produção agrícola

DEPÊNCIA DO CLIMA	É a característica mais citada pelos estudiosos e da qual muitas outras dependem. O clima condiciona a maioria das explorações agropecuárias. Determina épocas de plantio, tratamentos culturais, colheitas, escolha de variedades e espécies vegetais e animais.
CORRELAÇÃO TEMPO VERSUS TEMPO DE TRABALHO	O processo produtivo se desenvolve em algumas fases, independentemente da existência do trabalho físico imediato. Isso não ocorre em outros da economia, como por exemplo na indústria, onde somente o trabalho modifica a produção. Esse fator deve ser sempre levado em conta.

<p>DEPENDÊNCIA DE CONDIÇÕES BIOLÓGICAS</p>	<p>As condições determinam a irreversibilidade do ciclo produtivo, ou seja, não se pode alterar a sequência da produção (interromper o desenvolvimento de uma lavoura de milho para se obter soja, por exemplo). Por outro lado, limita-se a adoção de medidas que normalmente são utilizadas em outros setores da economia, como recursos para acelerar a produção, como o estabelecimento de um terceiro turno de trabalho.</p>
<p>TERRA COMO PARTICIPANTE DA PRODUÇÃO</p>	<p>Na agropecuária, a terra não é apenas um suporte para o estabelecimento de atividades produtivas, ao contrário, na maioria das explorações agropecuárias, participa diretamente do ciclo produtivo. Assim, é importante conhecê-la e analisá-la em suas condições químicas, físicas, biológicas e topográficas.</p>
<p>ESTACIONALIDADE DA PRODUÇÃO</p>	<p>No setor agrícola, normalmente, não existe fluxo contínuo de produção, como na indústria, e uma tarefa pode também não depender da outra. As atividades estão dispersas por toda a empresa, podendo ocorrer em locais distantes um do outro. Não há relação, por exemplo, entre o trabalho executado por uma equipe que reforma as cercas da propriedade com outra que faz a “limpeza” das pastagens.</p>
<p>INCIDÊNCIA DE RISCOS</p>	<p>Na agropecuária, a existência de riscos é de grande proporção, pois explorações podem ser afetadas por problemas causados pelo clima (seca, geada, granizo), pelo ataque de pragas e moléstias e também pelas flutuações dos preços de seus produtos.</p>
<p>PRODUÇÃO NÃO UNIFORMES</p>	<p>Na agropecuária, ao contrário da indústria, há dificuldades em se obter produtos uniformes quanto à forma, ao tamanho e a qualidade. Esse fato é decorrente das condições biológicas e acarreta, para o empresário rural, custos adicionais com classificação e padronização, além de receitas mais baixas, em virtude do menor valor dos produtos que apresentarem padrão de qualidade inferior.</p>
<p>ALTO CUSTO DE SAÍDA E/OU ENTRADA</p>	<p>No negócio agrícola, algumas explorações existem altos investimentos em benfeitorias e máquinas e, conseqüentemente, condições adversas de preço e mercado devem ser suportadas a curto prazo, pois o</p>

	<p>prejuízo em abandonar a exploração poderá ser maior. A cultura de café e a pecuária leiteira podem ser consideradas como explorações de alto custo de entrada, enquanto culturas anuais – milho e soja, por exemplo – são exploração de menor custo de entrada.</p>
<p>SISTEMA DE COMPETIÇÃO CONÔMICA</p>	<p>A agricultura está sujeita a um sistema de competição que tem as seguintes características: (a) a existência de um grande número de produtores e consumidores; (b) produtos que apresentam, normalmente, pouca diferenciação entre si; (c) a entrada no negócio e a saída dele pouco alteram a oferta total.</p>

Fonte: Adaptado de Crepaldi (2012, p. 11).

Em função da complexidade que envolve a temática do desenvolvimento rural, a gestão e o controle financeiro colocam-se como fundamentais para que as propriedades rurais desenvolvam uma aprendizagem organizacional, no sentido de ter um processo de gestão e controle na atividade rural, capaz de analisar todos os aspectos e particularidades que envolvem esse segmento da economia. Para uma visão ampla da gestão e dos controles na atividade rural, torna-se relevante analisar esse segmento, a fim de obter um maior refinamento teórico e metodológico, indo além do simples controle e dos modismos de gestão normalmente empregados na literatura de gestão empresarial.

CAPÍTULO 1

DESENVOLVIMENTO E GESTÃO RURAL

1.1 Crescimento *versus* desenvolvimento rural

Quando se pronunciam as palavras crescimento e desenvolvimento, na maioria dos casos, as pessoas têm o entendimento de que se trata de um mesmo assunto. No entanto, na atividade rural, o crescimento está associado ao aspecto quantitativo da propriedade, ao aumento de receita oriunda da venda da produção, ao aumento de área cultivada, dentre outros aspectos que podem ser elencados. Já o desenvolvimento rural está associado à ideia de criação de capacidades, permitindo que o produtor rural aja para transformar e melhorar sua condição de vida ao executar suas atividades. Deve, portanto, ser abordado necessariamente como um processo social multifacetado e multidimensional de melhoria das condições de trabalho e de vida na propriedade rural, garantindo, assim, a sustentabilidade da atividade a curto, médio e longo prazo. Nesse contexto, salienta-se que o crescimento e o desenvolvimento rural precisam andar juntos, a fim de que seja possível tornar a atividade rural sustentável.

O crescimento da atividade rural no Brasil vem desencadeando uma série de consequências, sendo que algumas delas geram preocupação, como o aumento do desmatamento, as emissões de gases de efeito estufa e a contaminação da água e do solo, pois são problemas que impactam o dia a dia. Esses problemas têm sua origem há décadas, mas o crescimento da industrialização e a utilização irracional dos recursos naturais fazem com que os impactos estejam cada dia mais perceptíveis para a sociedade.

Sabe-se que o crescimento rural é hoje um fator importante para o desenvolvimento de qualquer país, especialmente em sua

área rural. Por isso uma das grandes preocupações dos agricultores, sejam eles de grande ou de pequeno porte, é a prática de uma agricultura que não traga danos ao meio ambiente, sempre buscando novas formas de manter o crescimento de forma sustentável, priorizando boas práticas de produção.

Vale referir que a necessidade da coexistência sustentável entre o ser humano e o meio ambiente é uma das maiores preocupações contemporâneas. A exploração desmedida dos solos provocou, em muitos locais, a escassez de terras boas para o plantio, inflacionando o preço dos produtos agrícolas e, conseqüentemente, aumentando a pobreza em determinadas regiões. Por conseqüência, o desenvolvimento rural sustentável é atualmente a melhor maneira de explorar os recursos naturais, de modo que eles não se esgotem rapidamente.

Quando se menciona a palavra “crescimento”, muitas vezes, ocorre uma associação automática com “desenvolvimento”, porém, na prática, em algumas situações, o crescimento é uma condição necessária para o desenvolvimento, mas não suficiente, porque o crescimento está diretamente ligado à quantidade, enquanto o desenvolvimento está relacionado à qualidade. Portanto, quando se fala em “crescimento rural” e em “desenvolvimento rural”, nota-se um *gap* entre essas expressões, pois, quando um produtor rural tem um crescimento na atividade que ele exerce, isso não significa que ele tenha conseguido alcançar o mesmo nível de desenvolvimento. Buscar uma sinergia entre esses dois conceitos é o grande desafio para os gestores rurais na atualidade.

Para verificar as diferenças entre crescimento e desenvolvimento rural, é necessário observar que o crescimento indica um aumento da produção, um aumento da capacidade produtiva da propriedade, um aumento dos processos e a conseqüente necessidade de uma mão de obra maior; já o desenvolvimento indica um crescimento, porém ele deve vir acompanhado de melhorias na produtividade, de eficiência nos processos, de índices de satisfação nos indicadores que permitam

alcançar as metas estipuladas. Por consequência, pode-se afirmar que é possível haver crescimento sem desenvolvimento.

Pode-se ilustrar essa diferença da seguinte forma: uma propriedade rural pode ter um crescimento em sua receita anual, um aumento em sua força de trabalho, porém, ela pode não ter se desenvolvido no que se refere à melhoria na qualidade de vida das pessoas que nela moram, assim como no que tange à adoção de novas técnicas de manejo que propiciem a diminuição do trabalho ou o aumento da produção utilizando menos recursos disponíveis.

Um fato muito importante que o gestor rural precisa levar em consideração é que o crescimento rural pode ocultar algumas ineficiências de seu negócio, ou seja, pode ocorrer um aumento na produtividade, porém sem que a rentabilidade acompanhe esse crescimento. Dessa forma, pode haver uma necessidade maior de recursos para manter o negócio, ocorrendo um possível endividamento ou atraso no pagamento de suas obrigações. Esse fato pode levar o gestor rural a vender sua propriedade, caso não busque um desenvolvimento aliado ao crescimento.

Por consequência, pode-se dizer que o desenvolvimento rural é essencial para que o gestor rural obtenha êxito em suas atividades, pois com o desenvolvimento vem a organização, assim como melhores técnicas de manejo, qualidade de vida, segurança, entre outros benefícios para o bem-estar de todos os que dependem da renda dessa propriedade.

O desenvolvimento rural vai muito além de um crescimento estrutural superficial; ele é uma consistente transformação nos processos de uma propriedade rural, evoluindo o nível de planejamento, de execução e de gerenciamento, construindo novas estratégias para tornar a atividade competitiva e sustentável.

Um dos grandes desafios de todos os gestores rurais é diminuir a lacuna que existe entre crescimento e desenvolvimento rural. Para que isso se torne possível, é necessário que existam políticas públicas que incentivem o desenvolvimento das pessoas que residem no meio rural, a fim de que todos entendam que é possível utilizar melhor os recursos disponíveis. É preciso criar a

consciência de que posicionamento estratégico, para um gestor rural, significa fazer coisas diferentes; “diferente”, nesse caso, é fazer atividades semelhantes, porém de uma forma nova, que propicie equilíbrio entre meio ambiente e produtor rural.

1.2 Desenvolvimento rural

Desenvolvimento rural é um processo complexo e dinâmico, que se apresenta como um fluxo de atividades ao longo do tempo. Os processos de desenvolvimento rural estão constantemente mudando, sua natureza é de mudança e esta é modelada, formada e remodelada na prática. Assim, para uma mesma pergunta, podem aparecer respostas novas com o tempo. Além disso, o desenvolvimento rural é um processo multidimensional (econômico, social, cultural, ambiental, político, institucional), multinível (federal, estadual, regional, local), multiator (produtores rurais, associações, organizações, sindicatos, universidades) e implica um horizonte de tempo estendido, sendo construído passo a passo. Esses passos são lentos e frequentemente invisíveis. Os processos de desenvolvimento rural vão progressivamente se desdobrando com o passar do tempo e remodelando as práticas agrícolas, através de mudanças parciais, desiguais e diferenciadas, ampliando a heterogeneidade (VENTURA; PLOEG, 2010).

O desenvolvimento rural sustentável se apoia em um manejo que permita a utilização do solo por diversos ciclos, sem que ocorra sua degradação ou contaminação. A utilização de culturas simultâneas e de ciclos alternados, para que o solo possa se recuperar, assim como a diminuição no uso de pesticidas, são as melhores formas de manter um longo ciclo produtivo em um mesmo solo, sem que ocorram impactos ambientais consideráveis.

Também se pode associar o desenvolvimento rural sustentável a um conjunto de práticas que assegure o desenvolvimento social de maneira concomitante ao crescimento da produção. Esse crescimento que se busca não está atrelado apenas aos números, mas também às políticas voltadas ao desenvolvimento humano

local, ajudando a minimizar a pobreza rural e as condições subumanas de trabalho às quais infelizmente muitos trabalhadores rurais brasileiros estão sujeitos.

Assim, pode-se dizer que o grande desafio dos gestores rurais é fazer com que sua atividade seja capaz de garantir a subsistência de sua família a curto, médio e longo prazo, que todas as suas ações sejam planejadas de forma sustentável e que esse planejamento esteja atrelado ao desenvolvimento, atingindo o nível de maturação esperado pelo gestor rural.

A expressão “desenvolvimento rural” pode assumir vários significados; em um primeiro momento, pode ser relacionada ao crescimento, ao aumento de produção e à prosperidade. Nesse sentido, pode-se associar o desenvolvimento rural, de forma instantânea, ao crescimento econômico e ao desenvolvimento de novas tecnologias. Porém, o ideal é que essa palavra não seja compreendida como sinônimo de crescimento econômico, nem como decorrência natural deste, apesar de contemplar essa dimensão. Antes de qualquer coisa, desenvolvimento rural é uma mudança social, uma alteração no capital humano e social, uma mudança política que altera o formato das organizações e o modelo de regulação da sociedade no meio rural.

O desenvolvimento rural almeja viabilizar o desenvolvimento econômico em moldes mais equilibrados, a fim de que o produtor rural se desenvolva e faça sua atividade ter o máximo de eficiência organizacional, reduzindo os desníveis que existem entre as atividades urbanas e as rurais. Assim, ele tem um significado muito abrangente e não se restringe às atividades produtivas de bens originados da terra. É importante considerar o espaço rural onde ocorrem várias atividades de apoio ao processo produtivo. Para que uma propriedade rural alcance o desenvolvimento, é necessário muito mais do que crescimento, ela precisa ser competitiva, elevando sua eficiência operacional, visando a uma gestão contínua da mudança e da inovação, reinventando-se constantemente para aproveitar as oportunidades que surgem.

Constata-se, assim, que a sustentabilidade de qualquer atividade, seja ela urbana ou rural, não está assegurada pelo seu crescimento, mas sim pelo seu desenvolvimento, o qual deve ser equilibrado em todos os aspectos. Dessa forma, a prosperidade será alcançada e novas bases sólidas serão construídas, com o conhecimento atingindo um nível de maturidade na gestão rural que permita identificar os *gaps* nos processos. Sendo assim, os aspectos que geram gargalos e atrapalham o desenvolvimento da propriedade rural conseguirão ser identificados, e o passo seguinte é trabalhar ações gradativas, buscando a evolução contínua e sustentável da propriedade rural.

O desenvolvimento rural se instaura quando ocorre: aumento e qualificação dos empregos gerados no rural (agrícolas e não agrícolas); melhoria na renda e no acesso a recursos; redução da vulnerabilidade, aumento da autonomia e da qualidade de vida das pessoas; produção de alimentos com a preservação dos recursos naturais; ampliação da democracia e da participação na consolidação das instituições; distribuição social da riqueza e ampliação do bem-estar da sociedade em geral (SCHNEIDER, 2010).

O desenvolvimento rural é uma estratégia que possibilita ao produtor rural desenvolver processos de melhoria dentro da propriedade rural. Para que ele ocorra de forma satisfatória, primeiramente, é necessário que haja um investimento na educação dos agricultores, para que possam se desenvolver intelectualmente; depois precisa ser feito o desenvolvimento técnico, para que todos possam ter conhecimento das melhores técnicas e dos melhores manejos a serem aplicados, de acordo com a atividade praticada por cada um.

Dessa forma, percebe-se que desenvolvimento rural é algo complexo, pois precisa ocorrer uma mudança no comportamento das pessoas, a fim de que a atividade rural seja vista e praticada de maneira profissional. As políticas públicas também precisam priorizar a educação das pessoas, a fim de que estas consigam se desenvolver e prosperar no meio rural.

A atividade rural no Brasil está passando por um momento de transição, e o grande desafio do gestor rural é superar a dicotomia entre a produção e a proteção ambiental, por meio da integração dos objetivos e dos instrumentos das políticas ambientais e rurais dentro do marco geral do desenvolvimento sustentável. Fazer a transição para o desenvolvimento rural sustentável depende da construção de consensos entre as políticas ambientais e as populações rurais. A transição para o desenvolvimento sustentável busca um crescimento econômico que reduza as desigualdades sociais e priorize a conservação dos recursos naturais e da capacidade produtiva dos ecossistemas.

Considerando o conceito de desenvolvimento sustentável, para que ele possa ser implementado, é necessário visar à harmonia e à racionalidade, não somente entre o homem e a natureza, mas principalmente entre os seres humanos. Estes devem ser sujeitos no processo de desenvolvimento, criando ações que não visem somente a lastros tecnológicos, mas também à criação de projetos comunitários que procurem despertar a solidariedade e a mobilização por objetivos comuns nos grupos envolvidos.

A compreensão sobre o significado do rural está mudando, devido à integração plena do rural à sociedade moderna, à mercantilização do espaço rural – uma ruralidade diferenciada – e à revalorização do rural, que não é apenas econômica e produtiva, mas sobretudo ambiental (paisagem), cultural e identitária – atividades e ocupações não agrícolas.

Como aspecto fundamental para o desenvolvimento sustentável, a harmonização entre o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental deve propiciar a satisfação das necessidades da geração atual, sem comprometer as necessidades das gerações futuras. Esse é o principal conceito que deve ser trabalhado com toda a população que habita áreas consideradas rurais. Dessa forma, o grande desafio dos gestores rurais para atingir o desenvolvimento rural sustentável é reverter o estágio atual de degradação dos ecossistemas, provocado pelo crescimento das diversas atividades rurais de forma desordenada, visando

alcançar o desenvolvimento rural praticado com bases sustentáveis. Essa compreensão de desenvolvimento rural incita os produtores rurais a pensarem nos processos de gestão rural.

1.3 Gestão rural

A atividade rural vem crescendo de forma contínua nos últimos anos, impulsionada pelas transformações produtivas, pela ciência, pela intensificação tecnológica e pela resultante expansão da capacidade produtiva, devido ao alto crescimento da demanda por alimentos. Outro fator que vem alavancando esse crescimento é que atualmente a atividade rural não se restringe somente à agropecuária e à agroindústria. Nas últimas décadas, o meio rural vem ganhando novas funções, agrícolas e não agrícolas, oferecendo novas oportunidades de renda para as famílias que residem no campo. Sendo assim, a agropecuária moderna e a agricultura de subsistência dividem espaço com um conjunto de outras atividades, tornando o crescimento da atividade rural algo sólido e diversificado.

Com as constantes alterações macroeconômicas que Brasil vem sofrendo nos últimos anos, alguns segmentos da indústria estão passando por profundas alterações, sendo que, neste momento, a atividade industrial começa a apresentar uma queda de produtividade e rendimento. Em contrapartida, a atividade rural vem se solidificando no território nacional, tornando-se um importante indicador para a economia. A partir desse cenário, as políticas públicas começam a ser instigadas a intensificar investimentos nesse segmento, a fim de transformar essa atividade em uma das principais fontes geradoras de renda no país.

Outro fator que teve influência direta no crescimento da atividade rural, aumentando a produtividade das lavouras, foi a inserção de uma combinação de adubos químicos e maquinários, em um período caracterizado por uma forma simplificada de produzir muito em pouco tempo, dando espaço para a incorporação dos preceitos neoclássicos de aumento da

produtividade econômica e de diminuição dos custos de produção. Com a modernização da agricultura e a introdução de novos métodos de produção, os agricultores encontraram novas formas de contornar as dificuldades impostas pela natureza, aumentando, assim, sua produtividade, de modo que o sucesso da atividade passou a depender da organização do gestor rural.

Dessa forma, fazer gestão da propriedade rural é um grande desafio para qualquer empreendedor, pois o crescimento de sua atividade depende do seu envolvimento com o ambiente de negócios e de sua capacidade de tirar o máximo proveito possível dos recursos disponíveis no ambiente em que está inserido.

Assim, ressalta-se o conceito de gestão rural, com base em Pelegrini e Gazola (2008, p. 155), os quais a definem como

[...] processo em que o agricultor administra da melhor forma possível o seu empreendimento, combinando, para isso, os recursos disponíveis como a força de trabalho familiar, os recursos econômicos, os conhecimentos técnico-produtivos, o capital social, os seus recursos naturais, etc. para obter os melhores resultados e desenvolver de forma sustentável a sua unidade de produção e de processamento de alimentos.

Compreende-se que a gestão rural envolve não somente os aspectos vinculados ao controle contábil e gerencial, mas a propriedade como um todo, com os aspectos econômicos, financeiros, administrativos, ambientais e sociais que qualificam a tomada de decisão. Dessa forma, a gestão contábil e gerencial engloba o controle de despesas e de receitas a partir do fluxo de caixa, informações mais detalhadas sobre renda bruta, renda líquida, índices de eficiência econômica e custos de produção.

A homogeneidade dos processos de controle econômico não dá resposta para todos os produtores rurais, pois há uma heterogeneidade de possibilidades no rural, um mosaico de práticas, especificidades no processo produtivo, na formação da família, na escolha dos cultivos, etc. Salienta-se que nem todas as propriedades necessitam de complexos controles gerenciais e contábeis, de modo que a grande dificuldade está em compreender

cada caso quando se trata de gestão rural para a agricultura familiar.

De acordo com o que observam Lima, Basso e Neumann (2005), o pequeno produtor não responde a critérios simples de otimização; suas decisões são baseadas, na maioria das vezes, no uso do bom senso e no conhecimento empírico. Essa situação lhe confere uma lógica e uma racionalidade próprias, condicionadas por um ambiente físico, social, cultural, institucional, político e econômico. Na mesma linha, Bandejo (2005) afirma que esta racionalidade própria configura sua tomada de decisão não determinada apenas em função da lucratividade, mas também da satisfação social ou mesmo da subsistência da família.

Neste livro serão apresentadas e desenvolvidas algumas possibilidades diferenciadas de gestão pelos produtores.

Dinâmica

Fomentar em grupos uma discussão envolvendo as temáticas:

- Crescimento e desenvolvimento;
- Agricultura familiar e agronegócio;
- Macro-período industrial e pós-industrial;
- Industrialização e formações flexíveis na atividade rural;

CAPÍTULO 2

ATIVIDADE AGROPECUÁRIA – CONCEITOS

2.1 O que é agropecuária

Agropecuária é uma área do setor primário que compreende o estudo teórico e prático da agricultura e da pecuária, em uma relação de reciprocidade. Trata-se de uma área do setor primário responsável pela produção de bens de consumo, estando diretamente associada ao cultivo de plantas (agricultura) e à criação de animais (pecuária) para o consumo humano ou para o fornecimento de matérias-primas para a fabricação de roupas, medicamentos, biocombustíveis, produtos de beleza, entre outros. Esse segmento da economia é um dos que compõe o Produto Interno Bruto (PIB) de determinado lugar.

Essa atividade é exercida há milhares de anos, sendo de suma importância para a sobrevivência humana, pois é através dela que se obtêm alimentos, bem como outros bens de consumo. Com passar dos anos, novas técnicas de manejo foram desenvolvidas, ocorrendo uma enorme transformação na estrutura agropecuária, fato notório que pode ser observado pela evolução dos métodos de cultivo e de criação de animais.

Apesar da evolução tecnológica que vem acontecendo de forma global, muitas propriedades ainda fazem uso de métodos tradicionais de cultivo e de criação de seus rebanhos, fato esse mais comum nos países subdesenvolvidos, onde existe um baixo investimento na mecanização das atividades rurais. Nesse sentido, foi criada a seguinte classificação dos sistemas agropecuários: sistema extensivo, sistema intensivo de mão de obra e sistema intensivo.

➤ **Sistema extensivo:** caracteriza-se pela ausência de tecnologia e por uma baixa produtividade. Esse sistema é bastante

praticado por agricultores que utilizam a queima como forma de preparo do solo e mão de obra familiar. Já na atividade pecuária, esse tipo de manejo é desenvolvido em grandes extensões de terras e em pequenas propriedades, consistindo na criação a pasto, onde o rebanho fica solto a campo aberto, buscando seu próprio alimento, conforme revela a Figura 3.

Figura 3 - Criação de búfalos em sistema de pecuária extensiva



Fonte: Freepik².

➤ **Sistema intensivo:** método altamente mecanizado, em que o manejo do solo é feito conforme cada plantio, todas as sementes utilizadas são separadas e beneficiadas e é feito uso de fertilizantes e implementos agrícolas na plantação; já para o manuseio do rebanho, é feito confinamento, entre outros elementos que contribuem para intensificar a produtividade e a lucratividade dos proprietários. Esse tipo de sistema exige pouca mão de obra, visto que é muito mecanizado e o aparato tecnológico é grande. Ele é praticado principalmente em regiões desenvolvidas, entretanto, muitas vezes, sem uma análise de variáveis não econômicas, como as externalidades ambientais. A Figura 4 apresenta um exemplo de sistema intensivo.

² Disponível em https://br.freepik.com/fotos-premium/um-grupo-de-bufalos-se-alimentando-nos-campos-verdes_13743339.htm#page=1&query=bufalos&position=6. Acesso em: 10 jun. 2021.

Figura 4 - Produção de soja em sistema intensivo de produção



Fonte: Freepik³.

➤ **Sistema intensivo de mão de obra:** esse sistema, praticado em algumas regiões, caracteriza-se por ser similar ao sistema extensivo (pouca ou nenhuma mecanização). Na hora do plantio, as sementes não são selecionadas, são utilizados métodos tradicionais de cultivo e de manejo dos animais. No entanto, o que diferencia esse sistema dos outros é a grande quantidade de trabalhadores que ele emprega, não se limitando à mão de obra familiar.

³ Disponível em: https://br.freepik.com/fotos-premium/combine-campo-de-trigo-maduro-dourado-com-colheita-mecanizada_10049484.htm#query=agricultura%20mecanizada&position=9 Acesso em: 10 jun. 2020.

Figura 5 - Plantio de alface em sistema intensivo de mão de obra



Fonte: Freepik⁴.

Dessa forma, pode-se afirmar que, entre as características da agropecuária, destacam-se: a sua importância na manutenção do estilo de vida adotado por uma sociedade, a classificação de acordo com as técnicas empregadas e o fato de ser uma atividade extremamente antiga.

A agropecuária, no Brasil, é uma das atividades de maior importância para a economia. Nesse sentido, vale lembrar que a ocupação de todo o território nacional começou a se intensificar com o cultivo de cana-de-açúcar (ainda no período colonial) e, depois, com o café. Posteriormente, a pecuária permitiu que o interior também fosse ocupado. Ou seja: foi essa atividade econômica, ainda que de maneira fragmentada, que deu o pontapé inicial para a consolidação de uma sociedade distribuída pelas várias regiões.

⁴ Disponível em: https://br.freepik.com/fotos-premium/mao-do-agricultor-cultivo-de-alface-na-fazenda-organica_10108064.htm#page=1&query=plantio%20de%20alface&position=17. Acesso em: 10 jun. 2020.

A agropecuária foi uma das primeiras atividades econômicas desenvolvidas no Brasil. Ainda no século XX, enquanto alguns países da América do Norte e da Europa já estavam com um processo de industrialização bem avançado, o Brasil continuava a ser predominantemente agrário.

Nesse sentido, podem ser apresentados alguns dados do senso agropecuário divulgados pelo IBGE⁵, os quais legitimam a relevância dessa atividade ainda na atualidade: em 2017, o Brasil possuía aproximadamente 350 milhões de hectares destinados à atividade agropecuária, registrando uma expansão de 5% em relação ao senso anterior, realizado em 2006. Grande parte desse território é dividido entre pequenos e médios produtores, número que representa cerca de 41% do território nacional. Um aspecto que revela o avanço tecnológico da atividade é o aumento de 52% na área que faz uso de irrigação, na comparação entre os censos de 2006 e 2017.

Dentre os produtos que aparecem no topo da cadeia produtiva, destacam-se os grãos de maneira geral, carnes, ovos e muitos outros, que são utilizados na exportação para países de diferentes continentes e também para abastecer a população interna.

Vários fatores contribuem para a agropecuária ter um potencial tão grande no Brasil: o solo é fértil na maior parte do país; a população é grande, gerando uma demanda considerável; a configuração climática quente e úmida favorece culturas tropicais e a criação de animais.

2.2 Diferenças entre agropecuária e pecuária

O termo “agropecuária” reúne os substantivos “agricultura” e “pecuária”, constituindo a área do setor primário responsável pela produção de bens de consumo, mediante o cultivo de plantas e a

⁵ Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2018-07/censo-mostra-aumento-da-area-destinada-agricultura-no-pais>>. Acesso em: 15 jul. 2019.

criação de animais como gado, suínos, aves, entre outros. A agropecuária é praticada, em geral, por pequenos produtores que utilizam práticas tradicionais, com o conhecimento de técnicas repassadas através de gerações.

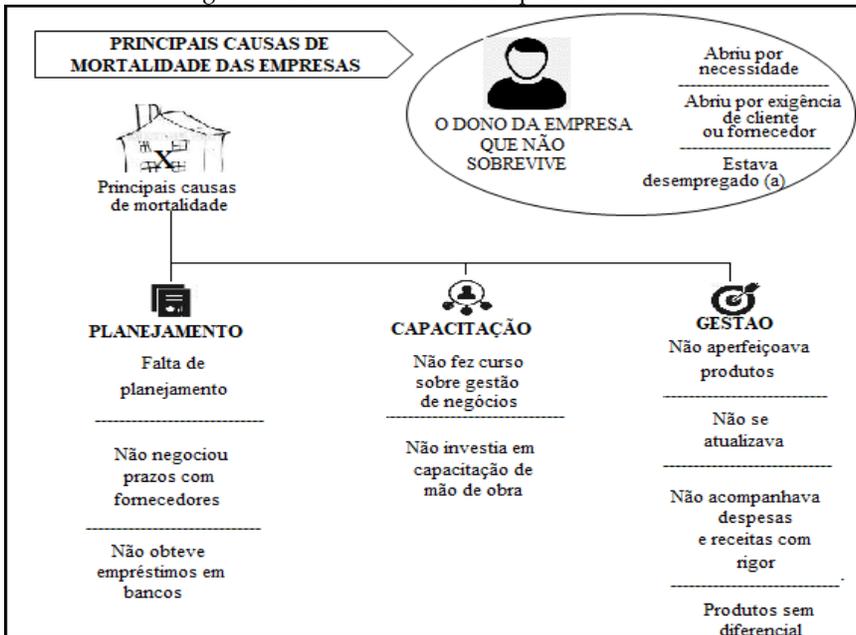
Na agropecuária, não se faz uso de orientação técnica especializada para o manejo da área e da cultura, e as relações sociais de produção são predominantemente familiares. Os principais fatores que interferem na produção agrícola são: terra, trabalho e capital. A importância de cada um desses fatores na agricultura está relacionada ao grau de desenvolvimento econômico do país, pois a produção pode aumentar ou não dependendo da melhor utilização da terra.

Pecuária é a arte ou o conjunto de processos técnicos usados na domesticação e criação de animais com objetivos econômicos, ou de subsistência, feita no campo. Assim, a pecuária é uma parte específica da agricultura. A palavra “pecuária” tem como origem “pecus”, que quer dizer “cabeça de gado”; a palavra tem a mesma raiz latina de “pecúnia” (moeda, dinheiro). Isso se justifica porque, na antiga Roma, os animais criados para abate também eram usados como reserva de valor.

2.3 Qual a importância da contabilidade para a atividade agropecuária

A gestão e os controles internos aplicados à atividade agropecuária são questões discutidas de forma recorrente nas ciências sociais aplicadas. Muitos autores propõem uma comparação entre as propriedades rurais e as organizações. Nesse sentido, percebe-se, pelo desenvolvimento histórico organizacional, que mesmo as propriedades de pequeno e médio porte apresentam problemas no que tange ao planejamento econômico e financeiro, sendo esta também uma das causas que influencia a sobrevivência ou não de uma empresa, conforme indica a Figura 6.

Figura 6 - Sobrevivência das empresas no Brasil



Fonte: Elaborado a partir de dados do Sebrae (2016)⁶.

Conforme apresentado na Figura 6, não é possível atribuir a mortalidade das empresas a um único fator, mas a uma combinação de fatores, em quatro grandes áreas: a situação do empresário antes da abertura, o planejamento dos negócios, a capacitação em gestão empresarial e a gestão do negócio em si, não sendo diferente nas empresas rurais, apesar das suas particularidades e da dificuldade de comparação direta com empresas.

Nesse contexto, o que vem acontecendo atualmente no cenário nacional em relação às propriedades rurais acompanha o desenvolvimento já ocorrido nas empresas, que precisaram passar da produção manufatureira para a produção mecanizada, muitas vezes diversificada.

⁶ Disponível em: <<https://datasebrae.com.br/sobrevivencia-das-empresas/#taxa>>. Acesso em: 16 jul. 2019.

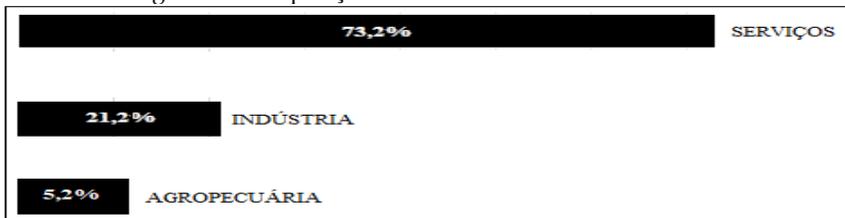
Esse processo se acelera nas atividades agropecuárias, trazendo complexidades de gestão que envolvem planejamento e desenvolvimento na área de gestão e controle rural. Esse processo aumenta, sem dúvidas, a relevância da contabilidade e da gestão de custos aplicadas à atividade.

2.3.1 Contabilidade na atividade agropecuária

A atividade rural possui origem bastante antiga, numa fase de transição da espécie humana, isto é, no início da civilização, período em que o homem deixava de ser nômade e começava a se sedentarizar, possibilitando o surgimento de novas formas de manejo, inovações familiares, bem como o aprimoramento das técnicas de produção, com a inserção de novas tecnologias e métodos de plantio. A evolução da atividade acompanhou o desenvolvimento da humanidade, desde as técnicas mais rudimentares de plantio e manejo até as problemáticas atuais, que envolvem a mecanização e o melhoramento genético, os quais possibilitaram o aumento da produtividade por área cultivada.

No Brasil, devido à extensão territorial, ao clima tropical e ao solo fértil, a atividade agropecuária tem grande representatividade econômica e social, sendo responsável por uma participação considerável no Produto Interno Bruto (PIB) do país, conforme apresentado na Figura 7.

Figura 7 - Composição setorial do PIB brasileiro em 2017



Fonte: Elaborado a partir de dados do *site*: agricultura.gov.br⁷.

⁷ Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/noticias/agropecuaria-puxa-o-pib-de-2017>. Acesso em: jul. 2019.

Os dados apresentados na Figura 7 mostram que, no acumulado do ano de 2017, a participação da agropecuária no PIB foi de 5,7%, demonstrando a importância do setor para a economia brasileira. Observando especificamente a atividade agropecuária, nota-se que a agricultura familiar se faz presente no contexto dessa atividade, com grande importância na economia e na cadeia produtiva nacional. Assim, legislações e políticas econômicas e sociais são praticadas por agentes governamentais, como forma de incrementar esse segmento, garantindo a geração de emprego e renda no campo.

Dada a relevância da agricultura familiar e do agronegócio para o PIB, a contabilidade surge como uma ciência que busca o controle patrimonial, fazendo a gestão dos custos, das despesas e das receitas de um ciclo operacional, oferecendo ao gestor opções em escolhas cujo teor é a aplicação e o retorno dos recursos financeiros. Desse modo, a propriedade rural, em face do seu caráter patrimonial, tratada como instituição produtiva, deve fazer uso dos benefícios que a contabilidade propicia, a fim de que os agricultores tenham uma visão mais emancipada dos seus negócios.

Quando se pensa em contabilidade na atividade agropecuária, percebe-se que essa ciência possui notável importância para a gestão das propriedades rurais. No entanto, há de se considerar que, no Brasil, a contabilidade agropecuária ainda é uma ferramenta pouco utilizada pelos produtores, que consideram sua aplicação difícil; além disso, há o entendimento, por parte de muitos, de que sua principal função é sanar as obrigações fiscais.

Uma entidade rural – assim como uma entidade comercial ou industrial – é uma unidade produtiva, seu produto final está relacionado à cultura agrícola, animal ou vegetal. Contudo, para que a atividade rural alcance seus objetivos, são necessários três fatores: o capital, o trabalho e a terra, que é o mais importante para a atividade agropecuária, pois é nela que são aplicados os dois primeiros fatores. O fator capital compreende o conjunto de ações ou bens aplicados sobre a terra, para que mesma se torne produtiva e cultivável. Dessa forma, a pessoa que faz a gestão da propriedade

precisa analisar todos os investimentos que devem ser feitos a curto, médio e longo prazo, fazendo a gestão dos custos e despesas.

A partir do momento em que o produtor rural começa a desempenhar as atividades em sua propriedade, precisa buscar uma forma jurídica de exploração; dessa forma, a unidade produtiva rural pode ser explorada através de pessoa física ou jurídica. No Brasil, existe a predominância da exploração através de pessoa física, devido à carga tributária incidente ser menor, bem como em função da formalidade da operação.

As pessoas físicas identificadas como pequenos e médios produtores rurais não precisam, para fins de imposto de renda, fazer escrituração regular em livros contábeis, podendo utilizar apenas o livro caixa e realizar escrituração simplificada. Já as pessoas físicas consideradas grandes produtores rurais são equiparadas a pessoas jurídicas para fins contábeis, devendo fazer a escrituração regular, por intermédio de um profissional contábil.

Assim, a utilização da contabilidade rural nem sempre é obrigatória, já que a obrigatoriedade para a escrituração se dá com base nos requisitos do art. 1.179 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, que institui o Código Civil:

Art. 1.179. O empresário e a sociedade empresária são obrigados a seguir um sistema de contabilidade, mecanizado ou não, com base na escrituração uniforme de seus livros, em correspondência com a documentação respectiva, e a levantar anualmente o balanço patrimonial e o de resultado econômico.

§ 1º Salvo o disposto no art. 1.180, o número e a espécie de livros ficam a critério dos interessados.

§ 2º É dispensado das exigências deste artigo o pequeno empresário a que se refere o art. 970.

De acordo com o art. 970 da Lei nº 10.406, “assegura-se tratamento favorecido, diferenciado e simplificado ao empresário rural e ao pequeno empresário, quanto à inscrição e aos efeitos daí decorrentes”. Assim, o produtor rural de pequeno e médio porte, pessoa física, não precisa escriturar em livros contábeis os

fenômenos patrimoniais para realizar a apuração do imposto de renda, sendo necessária apenas a utilização do livro caixa, que é uma forma simples de contabilização, em que se registram apenas as entradas e saídas de recursos financeiros. Os benefícios para os produtores rurais estão descritos na Lei 8.023/90 e na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal sob nº 83/2001, que dispõe sobre a tributação dos resultados da atividade rural das pessoas físicas, informa, no artigo 22, que: “O resultado da exploração da atividade rural exercida pelas pessoas físicas é apurado mediante escrituração do livro caixa, abrangendo as receitas, as despesas de custeio, os investimentos e demais valores que integram a atividade”.

Como conceito geral, pode-se dizer que a contabilidade é de suma importância para a atividade agropecuária, em que o fluxo de caixa apresenta a relação das entradas e saídas dos recursos financeiros em um determinado período; dessa forma, pode-se buscar a captação de recursos externos ou aplicar excedentes de caixa nas operações mais rentáveis.

Assim, destaca-se que a utilização da contabilidade ultrapassa a obrigatoriedade legal, podendo ser traduzida como ferramenta gerencial de imprescindível aplicação no processo produtivo ou de precificação dos produtos comercializados na propriedade rural. Sob outro aspecto, a contabilidade rural serve como mecanismo fornecedor de dados para que possa ser feito o planejamento estratégico das atividades e ações a serem executadas, sendo esses aspectos gerenciais o foco desta obra.

No meio rural, diante das diversas mudanças que vêm ocorrendo com o passar dos anos, a atividade agropecuária precisa buscar mecanismos que controlem custos, demonstrando a viabilidade ou não do sistema de manuseio utilizado para obter uma maior rentabilidade da produção. Dessa forma, a contabilidade rural surge como uma ferramenta capaz de mudar a realidade dos produtores rurais.

Objetiva-se apresentar metodologias de apuração para gerar informações gerenciais sobre o patrimônio através do balanço

patrimonial para a atividade rural, informações econômicas através da apuração da DRE (demonstração do resultado do exercício) e informações financeiras através da demonstração dos fluxos de caixa, de acordo com as normas brasileiras de contabilidade, com adaptação para as necessidades do segmento rural. Entretanto antes dessas aplicações de controle contábil e gerencial, é de fundamental importância a apresentação e o esclarecimento de alguns conceitos básicos.

2.3.2 Contabilidade na atividade pecuária – conceitos básicos

A pecuária é a atividade cujo agente principal é a criação de bovinos, bubalinos, caprinos, equinos, ovinos, entre outras atividades, através dos fatores de produção, tais como a terra, o capital e o trabalho, para obtenção de renda.

A atividade pecuária divide-se em cria, recria e engorda, conforme especificado a seguir, usando-se como exemplo a criação de bovinos.

➤ **Cria:** O processo de cria consiste na criação de bezerros para comercialização, sendo que a produção pode ser obtida através de monta natural ou de inseminação artificial.

Marion (2010, p. 80) define o processo de cria como aquele em que “a atividade básica é a produção e a venda de bezerros, que só serão vendidos após o desmame. Normalmente, a matriz (em época de boa fertilidade) produz um bezerro por ano”. Após o desmame, o bezerro está pronto para ser comercializado, a partir dessa fase surge a atividade de recria.

➤ **Recria:** O processo de recria começa com a compra do bezerro desmamado e pronto para engorda. Caracteriza-se como um animal em fase de desenvolvimento, pronto para ser alimentado e cuidado para que se inicie o processo de engorda. Marion (2010, p. 80) afirma que a recria tem como “atividade básica, a partir do bezerro adquirido, a produção e a venda do novilho magro para engorda”. Assim, o bezerro adquirido da atividade de recria pode ser comercializado ou passar para o processo de engorda.

➤ **Engorda:** Após sair do processo de recria, o bezerro está magro, em processo de desenvolvimento estrutural; nesse momento, o novilho passa para o processo de engorda, logo após estando pronto para ser comercializado.

Para desenvolvimento dos processos citados, o gestor rural precisa fazer uso de ferramentas contábeis, para que tenha controle das atividades e, com os dados obtidos, possa tomar decisões. Dessa forma, será agregado valor à atividade, e os gastos serão monitorados e calculados, gerando informações para o processo decisório.

O sistema de informações ou controle interno abrange toda a estrutura da atividade pecuária, com a identificação e avaliação de cada setor e de cada operação nos aspectos de eficiência e resultado econômico-financeiro, desde o início até o final da atividade.

A produção na pecuária ocorre com o desenvolvimento do rebanho, com isso o pecuarista tem um relevante aumento no ativo da empresa, principalmente no estoque, o que ocorre quando o rebanho bovino ganha peso; se o preço de mercado estiver bom, o ativo vai aumentar consideravelmente. Dessa forma, o resultado operacional na pecuária é muito importante para o pecuarista, porque visa demonstrar o lucro ou prejuízo operacional do negócio em determinado período, mostrando qual o melhor momento para a comercialização de seu rebanho.

Outro fator importante e que pode aumentar os ganhos do pecuarista é a área utilizada para engorda do gado de corte, pois é nela que a atividade se torna mais rentável. Todos os gastos com insumos, medicamentos e deslocamento do rebanho podem impactar o resultado final. Para que haja um controle correto na atividade pecuária, é necessário conhecimento dos envolvidos em todos os trâmites relacionados ao processo e em todas as particularidades de cada ação do negócio.

Na atividade pecuária, o valor de mercado é baseado no preço praticado para a arroba do gado, sendo que esse valor possibilita à contabilidade buscar dados para a avaliação do rebanho. Dessa forma, como o produtor, para manter seus estoques, tem um custo

de produção, um gerenciamento eficaz desses estoques possibilita ao pecuarista escolher a melhor oportunidade para comercializá-los, obtendo o maior valor econômico possível.

O processo contábil na pecuária acontece da seguinte forma: no ato da venda do rebanho, é lançada a receita, e os custos são apropriados em contrapartida. Dessa forma, receitas menos custos geram o resultado econômico. Para que os resultados sejam eficazes, é necessário manter o controle interno de forma correta; dessa forma, o processo contábil propicia uma maior eficiência nas tomadas de decisões, tornando a atividade pecuária mais competitiva.

Para o sucesso da atividade pecuária, a contabilidade é de grande importância, pois facilita uma análise financeira do processo de forma sintética, tornando-se uma aliada do pecuarista, pois fornece informações sobre a atividade e constitui um instrumento que auxilia na tomada de decisões.

Nessa senda, é importante entender o contexto histórico da contabilidade no meio rural, no que se refere às relações de produção e à evolução do capitalismo, citados na literatura nacional e internacional, e à influência dos macroperíodos econômicos, com o advento da sociedade industrial, trazendo uma série de transformações para as atividades nas propriedades rurais, as quais, muitas vezes, são tratadas em sistemas integrados como parte de um complexo produtivo industrial verticalizado.

2.3.3 Contexto histórico da contabilidade no meio rural

Historicamente, a contabilidade é entendida como ciência que registra, resume e interpreta os fenômenos que afetam as situações financeiras, patrimoniais e econômicas de uma organização. Há indícios do seu surgimento nos primórdios da civilização, em um período em que os homens primitivos representavam seu patrimônio (rebanhos, metais e outros bens) por meio de desenhos e gravações.

Desde o início da civilização, o homem já dependia do plantio e do cultivo da terra para sobreviver, retirando da natureza tudo o que esta espontaneamente lhe oferecia. Nesse período, as propriedades rurais tinham por característica produzir diferentes cultivos e criar animais que mais tarde seriam usados para sua autoexistência. A agricultura era contínua e exercida em grande parte por famílias que atuavam no processo produtivo e no consumo, constituindo uma entidade de caráter autossuficiente.

Passado o período da autoexistência, a atividade da agricultura passou por um processo de evolução, com avanços tecnológicos, e o ser humano se viu obrigado a administrar com coesão sua propriedade. Então, o conceito primário sobre a agricultura deixou de ser apenas rural, passando a depender de vários outros serviços, tais como: máquinas, insumos, armazéns e infraestruturas diversas, constituindo o denominado período industrial. Este também ficou marcado pelo forte êxodo rural, pois pessoas que trabalhavam em suas propriedades passaram a procurar os grandes centros urbanos em busca de uma melhor qualidade de vida. Isso ocorria porque, apesar da evolução tecnológica que atingia o meio rural, alguns recursos ainda eram escassos para a maioria das pessoas. Os produtores que continuavam em suas propriedades precisavam, cada vez mais, fazer uso da tecnologia para aumentar sua produtividade.

Com esses avanços, houve crescimento dos índices de produtividade das grandes propriedades, fazendo com elas passassem a ser constituídas como empresas, obtendo a visão de lucro e não mais de autossuficientes para a sobrevivência. Por outro lado, as pequenas propriedades precisaram repensar suas formas de manejo e cultivo, a fim de conseguirem sobreviver em um mercado extremamente capitalista.

O modelo até então praticado começou a sofrer certo desgaste, as mudanças pelas quais a sociedade vinha passando começaram a afetar o exercício da atividade rural, criando-se, assim, uma crise do modelo capitalista de acumulação taylorista e fordista. Como consequência, houve a migração para ambientes pós-industriais,

cujo cenário exigia adequações às exigências de um mercado com alta competitividade econômica.

A partir desse momento, o produtor rural, além de implementos agrícolas, passa a precisar de ferramentas importantes para o gerenciamento de suas atividades, as quais devem estar alinhadas às suas necessidades e particularidades. Portanto, ele precisa planejar e controlar sua produção agrícola, conhecendo as condições climáticas, sazonalidade, safra, entressafra, fatores biológicos e mercados futuros de maior complexidade.

Como consequência, o sucesso no exercício da atividade rural passa a estar associado ao grau de gerenciamento da propriedade, através de conhecimento racional dos recursos à disposição, como: terra, implementos agrícolas, animais e o essencial: informações para tomar as decisões. O produtor rural precisa estar munido de informações para planejar, controlar, decidir e avaliar os resultados oriundos de suas atividades.

Para que seja possível realizar o gerenciamento adequado de sua propriedade, o produtor rural precisa de uma ferramenta que possibilite compilar todas essas informações. Nesse momento, surge a necessidade de implantar a contabilidade aplicada à atividade rural, facilitando o processo de tomada de decisão correta, o que reflete diretamente nos resultados obtidos no exercício da atividade.

Nesse contexto, o produtor rural, no papel de administrador de sua propriedade, necessita de conhecimento e de sensibilidade para lidar com as possíveis diversidades de suas atividades, visto que, apesar de a propriedade rural constituir-se uma “empresa”, elas não possuem uma estrutura fixa e complexa para determinar seu fluxo financeiro.

Não obstante a importância da contabilidade no exercício da atividade rural, nota-se certo desinteresse dos produtores rurais quanto à sua utilização. Esse fato está associado, muitas vezes, ao desconhecimento dos benefícios que essa ferramenta pode trazer

para o produtor e também pela informalidade do exercício das suas atividades.

Outro aspecto que deve ser considerado é que a contabilidade rural, como todo ramo das ciências contábeis, tem características próprias. As propriedades que lidam com gado, por exemplo, têm um ciclo operacional geralmente maior que um ano. Isso porque o gado leva um período de tempo maior do que um ano para nascer, crescer e estar com tamanho ideal para o abate; já as propriedades que lidam com hortifrutigranjeiros têm outro ciclo operacional, o que torna a aplicação um desafio para o produtor rural.

Dentro do contexto histórico da necessidade de controles na atividade rural, o meio vem passando por transformações impulsionadas pelo próprio desenvolvimento do capitalismo no cenário nacional e internacional. Na linha de um desenvolvimento organizacional rural, Souza (2012) argumenta que as propriedades precisam de uma atualização para um planejamento que vai se apresentar cada vez mais complexo, sendo o conceito de organização moderna e complexidade organizacional atrelado às formas de organização da produção, que não se limitam ao processo produtivo propriamente dito, mas envolvem questões socioeconômicas como: particularidades regionais, tipos de manejo e produção, *mix* de produção ou cultivares e necessidade de planejamento estratégico aplicado e adaptado às particularidades do rural para depois se pensar na necessidade dos controles para aferição estratégica (BORNIA, 2010; KAPLAN; COOPER, 1998; FONTOURA, 2013).

EXERCÍCIO 1

- 1 – Apresente, com suas palavras, as principais diferenças entre agropecuária e pecuária.
- 2 – Descreva os principais sistemas de produção rural.
- 3 – Contextualize, em um parágrafo, a importância da contabilidade para o desenvolvimento rural.
- 4 – Discuta as necessidades de informação no meio rural e as principais dificuldades encontradas para gestão das propriedades modernas.

CAPÍTULO 3

A CONTABILIDADE RURAL

A contabilidade pode ser estudada de modo geral (para qualquer tipo de empresa) ou específico (aplicada a um segmento de atividade ou para determinada situação econômica). Na atividade rural, pode-se estudar de forma geral ou específica um determinado setor do agronegócio. A contabilidade rural é o ramo da contabilidade aplicado às empresas rurais. Segundo Crepaldi (2016, p. 62), a contabilidade rural é uma necessidade urgente no Brasil, porém ela ainda é pouco utilizada, tanto pelos empresários quanto pelos contadores.

Convém referir que a contabilidade é reconhecida por sua capacidade de mensurar e de informar de forma objetiva os eventos, atividades e transações planejados e executados nas empresas rurais, a fim de torná-las aptas a construir uma base de informações gerenciais para dar suporte às decisões dos gestores rurais, contribuindo, assim, para a tomada de decisões e o aumento da lucratividade do negócio.

Segundo Calderelli (2003, p. 180), “a contabilidade rural é aquela que tem suas normas baseadas na orientação, controle e registro dos atos e fatos ocorridos e praticados por uma empresa cujo objeto de comércio ou indústria seja agricultura ou pecuária”. Nesse contexto, dentro do sistema de informações da empresa rural, a contabilidade auxilia na geração de dados para o planejamento e o controle das atividades exercidas na propriedade ou fora dela. O objeto da contabilidade rural tem sido o patrimônio e seu uso, a determinação do lucro e o controle do patrimônio.

Através da contabilidade, o gestor rural pode ter maior controle sobre suas operações, desde a movimentação de fluxo de caixa, controles internos e externos, até mesmo ferramentas necessárias para tomadas de decisões coerentes e eficazes. No

entanto, mesmo com sua utilidade já comprovada, são poucos os produtores que a utilizam.

Apesar de todos os benefícios que a contabilidade rural pode proporcionar para os gestores rurais, ainda existe uma resistência a sua utilização, pois sua implantação é considerada complexa e com baixo retorno na prática pelos gestores rurais. Além disso, no meio rural, a contabilidade é mais conhecida apenas para fins fiscais, e aqueles produtores que estão sujeitos às tributações do imposto de renda não demonstram grande interesse no seu uso como ferramenta gerencial.

De qualquer forma, o fato é que a contabilidade, independente do segmento de atividade em que for aplicada, proporciona uma visão ampla de futuro, beneficiando a administração e permitindo ao gestor avaliar os resultados e planejar operações a médio e longo prazos.

3.1 Contabilidade como ferramenta de gestão para o produtor rural

A contabilidade deve ser vista como uma ferramenta de gestão pelo produtor rural, a fim de que os resultados da propriedade possam atingir as metas estipuladas. Nesse sentido, cabe ao contador o desafio de oferecer as ferramentas para contribuir com o planejamento de gestão do produtor rural, fornecendo informações rápidas e corretas, na velocidade dos negócios, diminuindo, assim, as chances de perda.

Na gestão da propriedade rural, a contabilidade tem como principal objeto o patrimônio do produtor rural, mas, além disso, ela visa controlar as atividades que a empresa rural exerce e facilitar seu planejamento, a fim de que possam ser alcançados os resultados desejados. Vale mencionar que, na atividade rural, os tributos, a retirada de subsídios e os incentivos fiscais vêm aumentando; dessa forma, a procura por profissionais da contabilidade rural vem se tornando algo constante, constituindo

um auxílio na gestão da propriedade rural, com o objetivo de aumentar a sua lucratividade e contribuir para o enfrentamento das dificuldades que eventualmente surgirem.

A cada dia, o mercado se torna mais competitivo, e os clientes ficam mais exigentes, de modo que o processo de informação torna-se expressivo e decisivo para o sucesso do produtor rural; dessa forma, é preciso que ele conheça o tipo de informação que pode lhe permitir optar sempre pela melhor alternativa. Identifica-se, portanto, a evidente necessidade de uma ampla mudança de postura por parte dos produtores rurais, que possibilite uma melhoria na gestão, com a introdução de novos procedimentos e técnicas contábeis, tais como modelos de gestão de custos, sistema de informações gerenciais, além da adequada utilização da tecnologia para a sustentabilidade da atividade agropecuária e documentos escritos das várias informações estabelecidas para o processo produtivo. Constata-se, assim, que os produtores rurais a cada dia estão mais dependentes de conhecimento, informação e tecnologia para obterem êxito em seus negócios.

3.2 Cultivares e ciclo operacional

Considera-se atividade rural a exploração de atividades agrícolas e pecuárias, a extração e a exploração vegetal e animal, a exploração de apicultura, avicultura, suinocultura, sericicultura, piscicultura (pesca artesanal e captura do pescado *in natura*) e outras de pequenos animais, a transformação de produtos agrícolas ou pecuários, sem que sejam alteradas a composição e as características do produto *in natura*, realizada pelo próprio agricultor ou criador, com equipamentos e utensílios usualmente empregados nas atividades rurais, utilizando-se exclusivamente de matéria-prima produzida na área explorada, como: descasque de arroz, conserva de frutas, moagem de trigo e milho, pasteurização e acondicionamento do leite, assim como de mel e suco de laranja (acondicionados em embalagens de apresentação), produção de carvão vegetal, produção de embriões de rebanho em geral (independentemente de

sua destinação: comercial ou reprodução) (conforme Lei nº 9.249, de 1995, art. 2º; e Lei nº 9.250, de 1995, art. 17).

Também se considera atividade rural o cultivo de florestas que se destinem ao corte para comercialização, consumo ou industrialização (Lei nº 9.430, de 1996, art. 59). Já entidades rurais são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo ou da água, mediante extração vegetal, cultivo da terra ou da água (hidropônica) e criação de animais.

3.2.1 Atividades agrícolas

As culturas agrícolas dividem-se em:

- Temporárias: atividades relacionadas ao plantio e à colheita de determinada cultura sazonal, que se encerra na própria colheita, sem que haja necessidade de dar continuidade constante ao plantio.

- Permanentes: atividades que costumam durar mais de um ano e que geram mais de uma colheita ao ano ou em determinado período, não exigindo novo plantio, somente o trato cultural.

3.2.2 Culturas temporárias

São aquelas sujeitas ao replantio após a colheita, possuindo período de vida muito curto entre o plantio e a colheita, como por exemplo, os cultivos de milho, soja, arroz, trigo, etc. Durante o ciclo produtivo, os custos pagos ou incorridos nessa cultura são acumulados em conta específica, que pode ser intitulada "Cultura temporária em formação" - Estoques - Ativo circulante.

Após a colheita, essa conta deve ser baixada pelo seu valor de custo e transferida para uma nova conta, que pode ser denominada "Produtos agrícolas" - Estoques - Ativo circulante, especificando-se o tipo de produto.

3.2.3 Culturas permanentes

São aquelas não sujeitas ao replantio após a colheita, uma vez que propiciam mais de uma colheita ou produção, bem como apresentam prazo de vida útil superior a um ano, como por exemplo: laranjeiras, macieiras, plantações de café, etc. Durante a formação dessa cultura, os gastos são acumulados na conta "Cultura permanente em formação" - Imobilizado. Quando atinge a sua maturidade e está em condições de produzir, o saldo da conta da cultura em formação é transferido para a conta "Cultura permanente formada" - Imobilizado, especificando-se o tipo de cultura. Essa conta está sujeita à contabilização de exaustão, a partir do mês em que começa a produzir.

Durante o período de formação do produto a ser colhido (maçã, uva, laranja, figo, café, etc.), os custos pagos ou incorridos são acumulados em conta específica, que pode ser denominada "Colheita em andamento" - Estoques - Ativo circulante, devendo-se especificar o tipo de produto que vai ser colhido. Após a colheita, esta conta deve ser baixada pelo seu valor de custo e transferida para uma nova conta, denominada "Produtos agrícolas" - Estoques, especificando-se o tipo de produto colhido.

3.3 Ciclo operacional dos cultivares

O ciclo operacional dos cultivares é utilizado para mensurar o tempo durante o qual a atividade é desenvolvida na propriedade rural, sendo compreendido desde a preparação do solo até a comercialização do produto final. Esse entendimento é de fundamental importância no controle gerencial, possibilitando a implementação de controles financeiros e o conhecimento do fluxo de caixa da atividade. A partir do momento em que ciclo operacional não é considerado ou é considerado de forma errônea, o resultado financeiro a ser apresentado está comprometido.

Em geral, o ciclo operacional na atividade rural apresenta uma complexidade superior se comparado às atividades comerciais e até

industriais, que normalmente têm um ciclo operacional mensal ou até anual. O processo de definição do ciclo operacional na atividade rural depende do cultivar – se a cultura é permanente ou temporária –, bem como da atividade principal da propriedade rural.

Como exemplo, pode-se considerar uma pequena propriedade produtora de tabaco, que inicia o plantio em julho de cada ano e termina a entrega da colheita em maio do ano subsequente. Essa propriedade também tem produção de leite para subsistência e plantação de eucalipto para lenha e produção de toras.

Se fosse feita uma avaliação, cada cultura teria um ciclo operacional diferente. O leite teria um ciclo operacional referente ao período de lactação, a plantação da cultura permanente de eucalipto dependeria da finalidade – para produção de lenha, ao redor de sete anos, e para produção de toras, 12 anos –, já o tabaco teria um ciclo aproximado de 10 meses.

Como a propriedade citada tem como cultura principal o tabaco, o ciclo deve ser definido por ele. Considera-se de fundamental importância a definição do ciclo operacional para o levantamento da situação econômica e financeira da propriedade e para a comparação dos resultados, sendo essa questão motivo de muitas imprecisões quando se fala de controles e de gestão rural.

Na sequência desta obra, quando for abordada a análise econômica e financeira da propriedade, este aspecto será aprofundado, principalmente no que tange à definição das culturas e à diversificação rural, visto que toda a realização dos controles deve seguir o ciclo operacional da cultura principal, embora esta seja uma temática pouco discutida nas obras sobre gestão rural no Brasil.

Para aprofundamento sobre a realização de controles na atividade rural, uma temática também relevante refere-se à análise dos ativos biológicos, a qual tem tomado espaço nas publicações e análises rurais.

3.4 Ativos biológicos

A contabilização dos ativos biológicos engloba tudo aquilo que nasce, cresce e morre, desde as culturas temporárias e permanentes até os animais, rebanho de produção e corte. Os ativos biológicos e produtos agrícolas são ativos das empresas agrícolas e seus produtos são alcançados no momento da colheita. Esses ativos, após a produção, possuem capacidade de transformação e são tratados através do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (NBC) 29. O Quadro 2 apresenta exemplos de ativos biológicos, produtos agrícolas e produtos resultantes do processo após a colheita.

Quadro 2 - Ativos biológicos, produtos agrícolas e produtos resultantes do processo após a colheita

ATIVI BIOLÓGICO	PRDUTO AGRÍCOLA	PRODUTO RESULTANTE DO PROCESSO APÓS COLHEITA OU ABATE
Carneiros	Lã	Fio, tapete
Plantação de árvore para madeira	Árvore cortada	Tora, madeira serrada
Gado de leite	Leite	Queijo
Porcos	Carcaça	Salsicha, presunto
Cana-de-açúcar	Cana colhida	Açucar

Fonte: Adaptado da NBC TG 29 (CFC, 2015).

O Quadro 2 apresenta alguns exemplos de ativos biológicos e o que eles se tornam após passarem pelo processo de industrialização. Segundo Oliveira e Oliveira (2014), os ativos biológicos são renováveis e dão origem ao produto agrícola por mais de uma colheita; o processo acaba gerando mudanças qualitativas e quantitativas no ativo biológico e, por esse motivo, deve ocorrer sua mensuração e gerenciamento.

Dessa forma, os ativos biológicos merecem contínuas avaliações. Se essas avaliações forem positivas, há um aumento do ativo, contribuindo de forma considerável para o crescimento e o ganho econômico da entidade ou propriedade rural. Outro fator de

grande relevância e que pode afetar diretamente os ativos biológicos diz respeito às peculiaridades que ocorrem durante o período de produção. Crepaldi (2016, p. 9-11) relata as seguintes peculiaridades:

➤ **Dependência do clima:** é a característica mais citada pelos estudiosos e da qual muitas outras dependem. O clima condiciona a maioria das explorações agropecuárias, determina épocas de plantio, tratos culturais, colheitas, escolha de variedades e espécies vegetais e animais.

➤ **Correlação tempo versus tempo de trabalho:** o processo produtivo se desenvolve em algumas fases, independentemente da existência do trabalho físico imediato, o que não ocorre em outros setores da economia, como por exemplo, na indústria, onde somente o trabalho garante a produção. Este fator deve ser sempre levado em conta.

➤ **Dependência de condições biológicas:** as condições determinam a irreversibilidade do ciclo produtivo, ou seja, não se pode alterar a sequência da produção (interromper o desenvolvimento de uma lavoura de milho para se obter soja, por exemplo). Por outro lado, limita-se a adoção de medidas que normalmente são utilizadas em outros setores da economia, como recursos para acelerar a produção, como o estabelecimento de um terceiro turno de trabalho. A pesquisa agropecuária pode conseguir espécies animais e variedades vegetais mais precoces e produtivas, mas ainda assim sujeitas a condições biológicas.

➤ **Terra como participante da produção:** na agropecuária, a terra não é apenas um suporte para o estabelecimento de atividades produtivas, ao contrário, na maioria das explorações agropecuárias, participa diretamente do ciclo produtivo. Assim, é importante conhecê-la e analisá-la em suas condições químicas, físicas, biológicas e topográficas.

➤ **Estacionamento da produção:** no setor agrícola, normalmente, não existe fluxo contínuo de produção, como na indústria, e uma tarefa pode também não depender de outra. As atividades estão dispersas por toda a empresa, podendo ocorrer em

locais distantes um do outro. Não há relação, por exemplo, entre o trabalho executado por uma equipe que reforma as cercas da propriedade e o de outra que faz a “limpeza” das pastagens.

➤ **Incidência de riscos:** na agropecuária, a existência de riscos é de grande proporção, pois explorações podem ser afetadas por problemas causados pelo clima (seca, geada, granizo), pelo ataque de pragas e moléstias, e também pelas flutuações de preços dos produtos.

➤ **Produtos não uniformes:** na agropecuária, ao contrário da indústria, há dificuldades em se obter produtos uniformes quanto à forma, ao tamanho e à qualidade. Esse fato é decorrente das condições biológicas e acarreta, para o empresário rural, custos adicionais com classificação e padronização, além de receitas mais baixas, em virtude do menor valor dos produtos que apresentam padrão de qualidade inferior.

➤ **Alto custo de saída e/ou entrada:** no negócio agrícola, algumas explorações exigem altos investimentos em benfeitorias e máquinas e, conseqüentemente, condições adversas de preço e mercado devem ser suportadas a curto prazo, pois o prejuízo ao abandonar a exploração poderá ser maior. A cultura de café e a pecuária leiteira podem ser consideradas explorações de alto custo de entrada, enquanto culturas anuais, como milho e soja, por exemplo, são explorações de menor custo de entrada.

➤ **Sistema de competição econômica:** a agricultura está sujeita a um sistema de competição que tem as seguintes características: (a) existência de um grande número de produtores e consumidores; (b) produtos que apresentam, normalmente, pouca diferenciação entre si; (c) a entrada no negócio e a saída dele pouco alteram a oferta total.

3.4.1 Conceitos de ativos biológicos

Conforme definição da NBC 29, ativo biológico é tudo aquilo que nasce, cresce e morre, portanto pode ser um animal ou uma planta. A partir do momento em que o ativo morre, ele passa a ser

considerado um produto agrícola. Como exemplo, podem ser citadas árvores da espécie cedro. Enquanto árvore, na plantação, trata-se de ativo biológico, já no momento em que essa árvore é cortada e se transforma em madeira, passa a ser um produto agrícola. Posteriormente, já serrada ou beneficiada, passa a ser produto resultante do processamento após a colheita.

3.4.2 Avaliação dos ativos biológicos e produtos agrícolas

O Pronunciamento Técnico NBC 29 estabelece que os ativos biológicos e os produtos agrícolas serão avaliados ao valor justo, menos o custo de venda, considerando a transformação biológica que causa a mudança quantitativa e qualitativa, desde o início do ciclo de vida até o momento da colheita. A NBC 29 não especifica o tratamento do produto resultante do processamento após a colheita, por exemplo, a transformação do leite em queijo, da uva em vinho, etc. Não faz também qualquer referência às terras utilizadas na atividade agrícola (NBC 27 – imobilizado ou NBC 28 – propriedade para investimentos).

➤ **Ativos biológicos:** animal ou planta vivos e que produzem produto agrícola. Por exemplo: árvores de uma plantação, árvores frutíferas, plantação de café, plantação de cana-de-açúcar, plantação de laranja, videira, porcos, gado de leite, etc.

➤ **Produto agrícola:** colheita ou o que foi obtido a partir de um ativo biológico, por exemplo: cana colhida; café colhido da plantação de café, uva da videira, leite do gado de leite, etc. Produto resultante da colheita: álcool e açúcar obtidos da cana, queijo obtido do leite, vinho obtido da uva, etc. Devem ser tratados pela NBC 16 como estoques.

➤ **Valor justo:** valor pelo qual o ativo biológico ou o produto agrícola pode ser negociado no mercado livre, ou seja, o seu valor de mercado, sem os fatores que podem pressionar o preço para uma liquidação forçada, por exemplo.

O principal objetivo da avaliação dos ativos biológicos é definir o valor para a contabilização pelo valor justo menos as

despesas de vender, desde o reconhecimento inicial, exceto quando o valor justo não estiver disponível. As variações no valor justo dos ativos biológicos são receitas ou despesas na demonstração do resultado do período.

Já a avaliação dos produtos agrícolas busca apresentar o valor justo conforme recomendações da NBC 29. A colheita obtida, ou seja, o estoque de produto agrícola deve ser avaliado e contabilizado pelo valor justo menos despesas de venda, com a contrapartida desse registro afetando o resultado. Daí para a frente, o estoque de produto resultante da colheita também deve ser avaliado ao valor justo menos despesas de venda, com todas as variações reconhecidas no resultado, conforme NBC 16 – estoques.

EXERCÍCIO 2

DINÂMICA		A atividade proposta é estruturar uma propriedade rural, seguindo os conceitos apresentados neste capítulo.	
1º PASSO	2º PASSO	3º PASSO	4º PASSO
<p>* Defina quais as culturas que serão produzidas nessa propriedade (no mínimo 3);</p> <p>* Classifique-as como culturas permanentes ou temporais. Explique;</p>	<p>* Apresente o ciclo operacional de cada uma dessas culturas;</p> <p>* Conceitue o que é ciclo operacional e a sua relevância para o controle gerencial;</p>	<p>* A partir do quadro 2 apresentado neste capítulo, elabore um quadro das culturas escolhidas, seguindo a mesma ordem;</p> <p>* Descreva 3 peculiaridades que podem ocorrer durante o período de produção nessa propriedade e motivo;</p>	<p>* Conceitue o que é ativo biológico, produto agrícola e valor justo;</p> <p>* Descreva a importância da contabilidade rural na gestão dessa propriedade;</p>

CAPÍTULO 4

ANÁLISE ECONÔMICA E FINANCEIRA DA PROPRIEDADE RURAL

4.1 Particularidades para pequenas propriedades

As propriedades rurais de pequeno, médio e grande porte têm uma série de particularidades e especificidades, dependendo das regiões em que estão inseridas, envolvendo questões culturais, históricas e os próprios aspectos referentes aos cultivares. Esta obra enfoca a análise de pequenas propriedades que trabalham em economia familiar e que apresentam características específicas, como a discussão da divisão entre as atividades produtivas e da família e o questionamento clássico do princípio da entidade contábil para melhoria da gestão econômica, que é amplamente recomendada pelos consultores organizacionais.

Questões sociológicas e culturais também impactam o desenvolvimento organizacional rural no que se refere aos costumes, à necessidade de investimento em educação das novas gerações, bem como novos arranjos produtivos rurais mais amplos, visando despertar o interesse dos filhos dos produtores em permanecer na propriedade.

Entre todas essas questões, salienta-se, com impacto mais operacional para o desenvolvimento dos controles, a definição do negócio da propriedade: Qual ou quais produtos devem ser produzidos? Como planejar a precificação e os mecanismos de comercialização dos produtos? Como inserir aspectos supersimbólicos na produção rural e utilizar a tecnologia? Esses são fatores preponderantes para um novo contorno do rural no Brasil.

A partir dessas reflexões, urge também pensar em um rural mais diversificado, como ocorreu nas organizações industriais e comerciais, com o desenvolvimento do capitalismo internacional,

com uma atividade rural produtora de insumos alinhados às demandas regionais e em um aspecto mais ampliado, envolvendo inclusive o turismo rural e a produção orgânica, considerando que este é um período em que a humanidade tende a desenvolver hábitos mais sustentáveis.

Considerando essas possibilidades, dentro de um processo de planejamento, torna-se relevante pensar a questão das culturas principais e secundárias de uma propriedade rural, sendo esta decisão estratégica e delineadora sobre como fazer todo o processo de análise e controle da atividade.

4.2 Culturas principais e secundárias

Para que o processo de análise e controle da atividade rural em propriedades rurais mais diversificadas possa vir a ser realizado de forma eficiente, o produtor precisa definir qual será a cultura principal e qual será a secundária no exercício de suas atividades. Essa etapa do processo de planejamento e definição do negócio da propriedade é crucial e, muitas vezes, impeditivo da própria diversificação, pois existe uma tendência de pensar em uma cultura que substitua diretamente a principal, quando o caminho mais natural seria pensar em uma ou várias culturas para diversificação e diminuição do risco de se concentrar a atividade econômica apenas em uma cultura.

Cabe ressaltar que, na literatura, não existe uma definição clara para atividade principal e secundária na empresa rural. O estudo publicado por Fontoura *et al.* (2018), *Diversificação da produção rural: em busca de alternativas para a gestão econômica e financeira na agricultura familiar*⁸, abre a discussão sobre essa definição. Conforme os autores, “a cultura principal poderia ser pautada como cultura de fim econômico propriamente dito, ou seja, para comercialização, e as culturas secundárias para

⁸ Disponível em: <<https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/slaedr/article/view/10575>>. Acesso em: 17 jul. 2019.

subsistência ou autoconsumo”, sem entrar no mérito de importância.

Nesse contexto, pode-se inferir que a cultura principal, na atividade rural de propriedades diversificadas, pode ser caracterizada pela industrialização, produção ou venda de um produto; dessa forma, o produtor rural precisa identificar na sua produção o cultivar que gera maior receita operacional, e essa será considerada a cultura principal da propriedade rural. Os demais cultivares serão denominados culturas secundárias, com menor participação na receita ou não comercializados.

Para as culturas secundárias, bem como para quantificar sua importância no processo de diversificação, recomenda-se adotar a avaliação por valor de mercado, considerando uma receita para a propriedade pela especificidade da atividade. Nesse caso, não é recomendada a utilização da teoria dos custos de transação para se analisar a relevância econômica das culturas de subsistência que, muitas vezes, dão suporte para outros cultivos na propriedade e não são devidamente analisadas.

Visando dar um maior embasamento teórico para quantificar a importância da cultura secundária, assim denominada nesta obra, ou simplesmente da produção para autoconsumo, foram buscados na literatura estudos correlatos sobre o tema. Embora Garcia Júnior (1983; 1989) não defina um conceito de produção para o autoconsumo, a leitura de seus trabalhos permite entender que se refere somente à produção destinada à alimentação da unidade familiar. Nesse contexto, ele defende que o cálculo do valor da produção para o autoconsumo deve ser realizado com base nos preços médios pagos pelo consumidor, ou seja, os preços que seriam pagos pelos alimentos caso fossem adquiridos no mercado.

Esse modelo vai ao encontro do proposto por Garcia Filho (1999, p. 52), porém este autor define que produção para autoconsumo é aquela “produzida e consumida ou utilizada pela família: alimentos, instrumentos domésticos, artesanato, lenha, materiais para construção ou para fabricação de objetos de uso da família, plantas medicinais, etc.” Conforme o autor, o valor desta

produção é equivalente ao valor que ela apresenta no mercado, ou seja, o valor pago pelas unidades familiares para adquirirem esses alimentos nos mercados. Caso a produção para o autoconsumo não seja suficiente para contemplar todas as necessidades alimentares da família, esta deve recorrer aos mercados. “É, portanto, pelo preço de compra desses bens que se deve valorizar o autoconsumo” (GARCIA FILHO, 1999, p. 52).

Para Leite (2004), o autoconsumo corresponde à fração da produção agropecuária – agrícola, pecuária, extrativista e beneficiada – produzida em um estabelecimento e destinada ao consumo da família e/ou dos responsáveis, à alimentação animal e a outros usos da atividade produtiva. Nessa perspectiva, o conceito de autoconsumo é mais amplo do que aquele utilizado por Garcia Filho (1999). Para realizar o levantamento da produção para autoconsumo nas unidades familiares, utilizando-se dos dados do Censo Agropecuário, Leite (2004) sugere deduzir da produção total a parte comercializada, as doações, a produção armazenada e a produção perdida. A resultante dessa operação refere-se à produção autoconsumida. A única ressalva que o autor faz é que, ao utilizar os preços de venda para estimar o valor da produção para autoconsumo, não se está subestimando essa produção.

Nesse conceito, a cultura principal poderia ser avaliada por métricas de contabilidade gerencial, como margem, lucratividade e retorno sobre investimentos. Já para as culturas secundárias ou de subsistência, nem sempre essa avaliação deve ser a predominante, levando-se em consideração questões sociológicas, como cultura e diversificação dos meios de vida, bem como o próprio retorno das atividades diversificadas que contribuem para a melhoria da renda das famílias em função da redução da necessidade de compra desses produtos por avaliação de mercado.

Então, a definição das culturas principal e secundária se dá pela relevância na receita da propriedade e pela utilização ou não no autoconsumo, sendo uma exceção a teoria dos custos de transação, pois, para as culturas secundárias em uma propriedade rural que é considerada unidade em economia familiar, os custos

das transações devem ser considerados da propriedade, independente da produção ou não das culturas secundárias, na lógica do custeio direto, aprofundado na sequência desta obra pela análise do *mix* de produção.⁹

4.3 Autoconsumo e diversificação rural

A produção para autoconsumo compreende toda a produção realizada pelo produtor rural destinada ao seu próprio consumo. Trata-se de uma produção que é destinada ao ciclo interno da unidade rural, que acaba se autoaproveitando com produtos para a própria alimentação e uso para outros fins.

Esse modelo de produção, até meados do século XX, era interpretado, em ambientes políticos e institucionais, como um resquício do passado ou como algo que “sobrou da tradição”, sinônimo de atraso ou prática avessa à modernização e ao mercado, sendo considerado, basicamente, como de sustento da propriedade rural, em uma arquetípica situação de economia natural. Com o passar dos anos, a produção para autoconsumo passou a ser interpretada como uma ferramenta implantada para o fortalecimento da agricultura familiar, isto é, através da introdução de culturas adicionais com essa finalidade, pode ocorrer a economia de recursos, além do aumento da segurança alimentar.

Nesse contexto, a diversidade de alimentos produzidos e consumidos na agricultura familiar pode se caracterizar pela inserção de uma ferramenta de produção simples, porém de grande importância econômica para a família que produz, levando em consideração que esses alimentos servem como base para uma maior autonomia e segurança alimentar na atividade rural. A produção para autoconsumo tem por característica a diversificação

⁹ Coase (1937) apresenta importante ensaio sobre a teoria da firma, em que uma empresa diversificada pode auferir custos de transação de suas operações. Apesar da importância da obra para a atividade rural, recomenda-se simplificar a avaliação pelo valor de mercado.

de cultivares e o emprego de pouca tecnologia e insumos químicos, proporcionando ao produtor alimentos de maior qualidade, além de uma variedade de produtos, garantindo às famílias maior qualidade de vida.

Enquanto estratégia de diversificação, o cultivo para autoconsumo pode ser classificado como uma fonte de segurança alimentar e nutricional, sobretudo pela qualidade dos alimentos produzidos, ou como forma de aumentar a autonomia e minimizar a vulnerabilidade do produtor rural. Nesses dois modelos, a produção para autoconsumo possibilita economizar recursos financeiros para investir em outros bens.

No contexto histórico, o cultivo para o autoconsumo tem grande relevância para o desenvolvimento rural brasileiro, pois, a partir desse modelo de produção, surgem políticas que visam enfrentar a pobreza e proporcionar melhorias nas condições socioeconômicas das famílias no Brasil, melhorando as condições de vida e trabalho na agricultura familiar.

A partir de um maior investimento na agricultura familiar, como criação de linhas de crédito pelo governo federal, a produção para autoconsumo passa a ser mais diversificada, servindo como uma espécie de renda não monetária, que auxilia na estabilidade socioeconômica das unidades familiares, principalmente em épocas de baixo rendimento monetário na propriedade rural, constituindo uma fonte de renda contínua.

Depois da análise do contexto da produção rural, inicia-se o processo de levantamento das informações econômicas e financeiras da propriedade, começando pelo levantamento patrimonial, sendo estas questões mais sociológicas importantes para se pensar em gestão e controles para efetivamente se fazer um planejamento sistêmico da propriedade.

4.4 Inventário patrimonial

A gestão patrimonial vem passando por uma reformulação em diversos aspectos, principalmente em decorrência de orientações

das novas normas contábeis. Com as transformações mercadológicas, a contabilidade passou a ser vista como objeto de estudo da disciplina enquanto ciência. O inventário patrimonial na atividade rural, apesar de ser um tema pouco estudado, é uma das primeiras atividades que precisa ser realizada quando o empreendedor rural inicia a implantação da gestão do controle patrimonial. Ele é recomendado para toda atividade econômica, principalmente das organizações formais (ou não) que não mantêm registro permanente das atividades através de sistemas pelo conhecido método das partidas dobradas.

Dessa forma, considera-se que o inventário é um dos mais importantes instrumentos da contabilidade rural e objetiva validar todos os valores dos ativos e passivos. Estes devem ser mensurados individualmente, com o intuito de conhecer a condição financeira e o patrimônio líquido da propriedade. Considerando a relevância do inventário, pelo menos uma vez a cada ciclo operacional, sugere-se que ele seja efetivado, mensurando cada item patrimonial e, após, recomenda-se conferir os valores inseridos no ativo e passivo do balanço patrimonial.

O inventário patrimonial na atividade rural é composto pelo levantamento de:

- 1 - Disponibilidade de saldos em caixa, em banco e outros;
- 2 - Créditos e débitos;
- 3 - Estoques: animais, produtos vegetais e insumos;
- 4 - Imóveis: terras, construções e máquinas;
- 5 - Obrigações: empréstimos, financiamentos e contas a pagar;
- 6 - PL: patrimônio líquido.

O inventário patrimonial na atividade rural se caracteriza pela descrição dos bens que o produtor rural possui em sua propriedade de natureza física e seus valores. Para que seja possível realizar um inventário patrimonial eficiente em uma propriedade rural, todos os bens que existem nela devem ser relacionados; desde os pequenos itens até os mais relevantes devem ser catalogados e

mensurados (definindo-se um valor¹⁰) para que o gestor ou proprietário rural tenha uma avaliação de mercado quanto ao valor de todos os bens que possui em sua propriedade. No Quadro 3, é apresentado um exemplo de como pode ser realizado o levantamento de cada conta no inventário patrimonial em uma propriedade rural no início do seu ciclo produtivo.

Quadro 3 – Inventário patrimonial de uma propriedade rural no ciclo 2019

PLANO DE CONTAS - INVENTÁRIO DA PROPRIEDADE DA FAMÍLIA LARANJEIRAS - SAFRA 2019	
NOME DO CONTATO	VALOR R\$
Dinheiro em caixa	1.500,00
Dinheiro em conta-corrente	50.000,00
Aplicação financeira de LP	250.000,00
Clientes	45.000,00
Terras	140.000,00
Amortização acumulada da cultura permanente	233,00
Casa	30.000,00
Culturas do ciclo	165.000,00
Depreciação acumulada da casa	-3.000,00
Galpão	15.000,00
Depreciação acumulada do galpão	-1.875,00
Curral	2.000,00
Depreciação acumulada do curral	-400,00
Cercas	1.200,00
Depreciação acumulada das cercas	-200,00
Trator	45.000,00
Depreciação acumulada do trator	-8.600,00
Carreta agrícola	2.000,00
Depreciação acumulada da carreta agrícola	-190,00
Semeadeira	2.000,00
Depreciação acumulada da semeadeira	-229,00
Cultivador	500,00
Depreciação acumulada do cultivador	-147,00

¹⁰ Preferencialmente, avaliar pelo valor de mercado, conforme a NBC T 4: 4.1.6 – Valor de mercado é o preço à vista praticado, deduzido das despesas de realização e da margem de lucro. As avaliações feitas pelo valor de mercado devem ter como base transação mais recente, cotação em bolsa e outras evidências disponíveis e confiáveis.

Roçadeira	530,00
Depreciação acumulada da roçadeira	-94,00
Caminhonete	80.000,00
Depreciação acumulada da caminhonete	-7.900,00
Vacas em lactação	2.000,00
Vacas falhadas	800,00
Terneiras de até 1 ano	300,00
Terneiros de até 1 ano	250,00
Leitões	600,00
Galinhas	100,00
Inseticidas	500,00
Sementes	650,00
Lona	100,00
Rações	500,00
Caixotes	250,00
Sacos de estopa	150,00
Empréstimos de curto prazo	5.000,00
Seguro	3.000,00
Empréstimos de longo prazo	45.000,00
Fornecedores a pagar	2.500,00
Funrural	2.475,00
Energia elétrica	5.000,00
Telefone	3.000,00
Água	1.100,00
Gás	1.000,00
Pró-labore	105.600,00
CONTAS DE RESULTADO	
Funrural sobre vendas	2.475,00
Despesas com energia elétrica	5.000,00
Despesas com telefone	3.000,00
Despesas com água	1.100,00
Despesas com gás	1.000,00
Despesas com pró-labore	105.600,00
Despesas com seguro	3.000,00
Amortização da cultura permanente	233,00
Depreciações	22.635,00
Receita com venda de milho	25.000,00
Receita com venda de laranja	140.000,00

Fonte: os autores

Inicialmente, é realizado um levantamento de todos os bens e itens que compõem a propriedade rural. Esse levantamento pode ser feito de forma manual (físico/contagem) ou com auxílio de um *software*. No final da tabela, são apresentadas as contas de resultado, aquelas classificadas como receitas e despesas.

Para o levantamento do inventário, é necessário coletar os dados de acordo com a situação atual no fechamento do ciclo produtivo. A seguir são abordados alguns conceitos referentes às contas apresentadas no exemplo de inventário (Quadro 3):

- **Dinheiro em caixa:** é o valor em espécie na posse do produtor rural.

- **Dinheiro em conta-corrente:** valor depositado em conta-corrente bancária.

- **Aplicação financeira de LP:** valor depositado em aplicação financeira bancária em longo prazo.

- **Clientes:** valor a receber de clientes pela venda da safra, por exemplo, sacas de milho vendidas a prazo, cujo valor ainda não foi recebido no ciclo.

- **Terras:** valor mensurado do total da terra se fosse vendida, sem contar com as instalações e plantações alocadas.

- **Amortização acumulada:** valor referente à amortização da cultura permanente (explicada em seguida).

- **Casa:** é o valor avaliado pela casa da propriedade.

- **Culturas do ciclo:** valor estimado das lavouras com os cultivares do ciclo.

- **Depreciação acumulada:** valor referente à depreciação de ativos durante o ciclo (as contas sujeitas a depreciação e seus respectivos cálculos são abordados em seguida).

- **Contas de resultado:** nesta subdivisão do inventário, são inseridas as contas que integram o resultado da propriedade, ou seja, as receitas e despesas.

- **Depreciações:** valor total das depreciações de cada conta, lembrando que a conta de depreciação acumulada é credora do ativo e devedora nas despesas, é uma conta do ativo e de resultado. Assim como as contas de Funrural, energia elétrica, água, gás e pró-

labore, que são contas credoras do passivo, bem como devedoras em despesas.

• **Funrural:** refere-se à contribuição previdenciária; na atividade rural, é realizado o recolhimento do imposto denominado Funrural (Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural). Ele incide sobre a receita bruta oriunda da produção, sendo descontado das notas fiscais. A alíquota do Funrural é de 1,5%, sendo 1,2% para o INSS, 0,1% para o RAT e 0,2% para SENAR¹¹.

Após realizado o levantamento de todas as contas, elas são inseridas no balancete, devidamente classificadas. Recomenda-se que esse levantamento seja realizado periodicamente, como já mencionado, no mínimo a cada ciclo operacional, obedecendo às características do cultivar principal.

Finalizado esse levantamento, podem surgir dois cenários: a propriedade pode ter um resultado positivo, nesse caso, o produtor rural pode seguir com as atividades funcionando como estão; ou o resultado pode ser negativo, nesse caso, a propriedade pode estar deficitária (muitas dívidas) e com poucos bens. Se constatada a segunda condição, algumas atitudes precisam ser tomadas, a fim de que o cenário seja revertido.

Na literatura de contabilidade geral, o levantamento patrimonial é um conhecido procedimento que, na verdade, pode ser aplicado a qualquer negócio: uma pessoa física, uma propriedade rural, um microempreendedor na linha de pequenos negócios flexibilizados pós-industriais, etc. Ressalta-se ainda que, mesmo sem um sistema de contabilidade permanente, o levantamento patrimonial pode ser realizado periodicamente na atividade rural, de safra em safra.

Entendendo que o ativo são todos os bens e direitos inventariados no período, e o passivo são todas as obrigações, o PL (patrimônio líquido) constitui a situação líquida patrimonial, podendo se encaixar em uma destas três alternativas:

¹¹ Conforme a Lei nº 13.606/18.

Situação líquida positiva = ativo maior que o passivo.

Situação líquida negativa= ativo menor que o passivo.

Situação líquida nula ou neutra = ativo igual ao passivo.

O levantamento patrimonial em forma de balanço, por mais simples que pareça em um primeiro momento, é fundamental para a análise da situação financeira da propriedade, sendo a primeira fonte de dados para o diagnóstico da propriedade rural, que é o foco desta obra. Ele é recomendado para realizar o levantamento da situação patrimonial e financeira da propriedade, através do levantamento de saldos, visto que as propriedades rurais normalmente não dispõem de um sistema permanente de contabilidade.

Os valores apresentados no balanço devem estar de acordo com o inventário do final do ciclo produtivo, bem como valores mensurados e diretamente inclusos, como o valor em caixa e bancos no ativo circulante e o valor das dívidas no passivo. As dívidas também devem ser inseridas no balanço patrimonial, tanto as de curto prazo (de seis meses até dois anos), médio prazo (até cinco anos) e de longo prazo (período maior do que cinco anos). Exemplos dessas dívidas são as contas acumuladas durante o ciclo, como uma conta de insumos a pagar e empréstimos bancários de curto, médio e longo prazo.

O patrimônio líquido representa os valores que o produtor rural possui na sua propriedade em determinado ciclo. O valor do patrimônio líquido é mensurado através do valor total do ativo menos o valor total do passivo; dessa forma, o resultado é o valor que representa o capital próprio do produtor rural, sem contar o capital de terceiros utilizado para suas atividades (como os empréstimos).

Apesar do método ser simplificado e adaptado às necessidades de organizações rurais familiares, alguns cuidados

iniciais devem ser considerados para o correto levantamento, conforme segue:

- O levantamento deve ser realizado sempre ao final do ciclo operacional da cultura principal.

- O levantamento deve englobar o patrimônio total da unidade familiar na linha do conceito de propriedade¹² (e não entidade).

- O levantamento patrimonial deve atender às normas de contabilidade de liquidez de curto e longo prazo.

Na atualidade, os recursos recebíveis ou vencíveis dentro do ciclo operacional da cultura principal são classificados como recursos circulantes, e os recursos recebíveis ou vencíveis no próximo ciclo são classificados como não circulantes, ou seja, não liquidáveis no curto prazo ou ciclo operacional do cultivar principal.

Através do modelo de inventário apresentado anteriormente (Quadro 3), elaborou-se o balancete de verificação do ciclo, visto que o balancete é utilizado para o controle interno, com o intuito de analisar o estado financeiro da propriedade em determinado ciclo, tanto de ativos quanto de passivos, de acordo com a estrutura do balanço patrimonial e as contas de resultado, que são as receitas e despesas.

Utilizou-se como metodologia de fechamento do levantamento patrimonial o conceito de balancete de verificação mencionado em obras de contabilidade geral, no sentido de que as contas do ativo e as despesas devem fechar com as contas do passivo e as receitas antes da apuração do resultado do exercício, o qual será abordado na sequência desta obra.

¹² A Teoria da Propriedade vê a corporação como um instrumento dos proprietários, ao invés de como uma entidade com vida própria separada dos acionistas (KAM, 1986), defendendo que o lucro que a empresa obtiver pertence ao proprietário.

Quadro 4 – Balancete de verificação da safra 2019

BALANCETE DE VERIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE DA FAMÍLIA LARANJEIRAS - SAFRA 2019			
ATIVO	VALOR	PASSIVO	VALOR
1. ATIVO CIRCULANTE	R\$ 283.650,00	3. PASSIVO CIRCULANTE	R\$ 128.675,00
Caixa	R\$ 1.500,00	Empréstimos	R\$ 5.000,00
Bancos	R\$ 70.000,00	Fornecedores	R\$ 2.500,00
Clientes	R\$ 45.000,00	Funrural	R\$ 2.475,00
Culturas do ciclo	R\$ 165.000,00	Seguro	R\$ 3.000,00
Estoque de produtos e materiais	R\$ 2.150,00	Pró-labore	R\$ 105.600,00
Inseticidas	R\$ 500,00	Energia elétrica	R\$ 5.000,00
Sementes	R\$ 650,00	Telefone	R\$ 3.000,00
Lona	R\$ 100,00	Água	R\$ 1.100,00
Rações	R\$ 500,00	Gás	R\$ 1.000,00
Caixotes	R\$ 250,00		
Sacos de estopa	R\$ 150,00	4. PASSIVO NÃO CIRCULANTE	R\$ 45.000,00
2. ATIVO NÃO CIRCULANTE	R\$ 548.452,00	Empréstimos (LP)	R\$ 45.000,00
Aplicação financeira de LP	R\$ 250.000,00		
Terra	R\$ 139.767,00		
Terra	R\$ 140.000,00		
Amortização acumulada da cultura permanente	-R\$ 233,00		
Benfeitorias e melhoramentos	R\$ 41.765,00		
Casa	R\$ 30.000,00		
Depreciação acumulada da casa	-R\$ 3.000,00		
Galpão	R\$ 15.000,00		
Depreciação acumulada do galpão	-R\$ 1.875,00	5. PATRIMÔNIO LÍQUIDO	R\$ 640.080,00
Curral	R\$ 2.000,00	Capital social	R\$ 640.080,00
Depreciação acumulada do curral	-R\$ 400,00		
Cercas	R\$ 100,00		

Depreciação acumulada das cercas	-R\$ 60,00		
Veículos	R\$ 72.100,00		
Caminhonete	R\$ 80.000,00		
Depreciação acumulada da caminhonete	-R\$ 7.900,00		
Máquinas e equipamentos	R\$ 40.770,00		
Trator	R\$ 45.000,00		
Depreciação acumulada do trator	-R\$ 8.600,00		
Carreta agrícola	R\$ 2.000,00		
Depreciação acumulada da carreta agrícola	-R\$ 190,00		
Semeadeira	R\$ 2.000,00		
Depreciação acumulada da semeadeira	-R\$ 229,00		
Cultivador	R\$ 500,00		
Depreciação acumulada do cultivador	-R\$ 147,00		
Roçadeira	R\$ 530,00		
Depreciação acumulada da roçadeira	-R\$ 94,00		
Amortização acumulada da cultura permanente	-R\$ 233,00		
Animais	R\$ 4.050,00		
Vacas em lactação	R\$ 2.000,00		
Vacas falhadas	R\$ 800,00		
Terneiras até 1 ano	R\$ 300,00		
Terneiros até 1 ano	R\$ 250,00		
Leitões	R\$ 600,00		
Galinhas	R\$ 100,00		
TOTAL DO ATIVO	R\$ 832.102,00	TOTAL DO PASSIVO	R\$ 813.755,00
DESPESAS	VALOR	RECEITAS	VALOR
Despesas com energia elétrica	R\$ 5.000,00	Receita venda de milho	R\$ 25.000,00
Despesas com telefone	R\$ 3.000,00	Receita venda de laranja	R\$ 140.000,00
Despesas com água	R\$ 1.100,00	(-) Funrural sobre vendas	- R\$ 2.475,00

Despesas com gás	R\$ 1.000,00		
Despesas com pró-labore	R\$ 105.600,00		
Despesa com seguro	R\$ 3.000,00		
Depreciações	R\$ 22.495,00		
Amortização	R\$ 233,00		
Custos de produção	R\$ 2.750,00		
TOTAL DAS DESPESAS	R\$ 144.178,00	TOTAL DAS RECEITAS	R\$ 162.525,00
TOTAL GERAL	R\$ 976.280,00	TOTAL GERAL	R\$ 976.280,00

Fonte: os autores

Após a apresentação do balancete de verificação (Quadro 4), passam a ser discriminados os grupos de contas do ativo e do passivo, bem como o patrimônio líquido, a fim de aprofundar a análise patrimonial e os indicadores aplicados. O gerenciamento do patrimônio da propriedade rural é um aspecto importante para a tomada de decisões. A partir do momento em que se têm catalogados todos os itens existentes em uma propriedade rural, ações podem ser tomadas para sanar eventuais falhas ou melhorar processos, se o produtor julgar necessário.

4.4.1 Apresentação do balanço patrimonial

Para o levantamento do balanço patrimonial, mesmo que de forma simplificada, não atrelada a mecanismos de contabilidade permanente, o conhecimento dos grandes grupos de contas (ativo e passivo), bem como dos subgrupos e da disposição das contas do ativo por grau de liquidez e do passivo por grau de exigibilidade é de suma importância. Isso porque possibilita uma boa análise patrimonial e financeira, que, na verdade, é o produto final do levantamento do balanço patrimonial.

Como metodologia didática, a partir da experiência do Núcleo de Extensão e Gestão para a Agricultura Familiar da Universidade de Santa Cruz do Sul, que faz atendimentos para pequenos proprietários rurais na região de Montenegro e Sobradinho, no Estado do Rio Grande do Sul, optou-se por apresentar um exemplo

de preenchimento de um balanço patrimonial, conforme pode ser visualizado no Quadro 5. A partir do preenchimento de um inventário patrimonial, será possível explicar a dinâmica, a disposição e as particularidades para o levantamento das contas em uma propriedade que opera em economia familiar.

Embora a NBC 29 seja uma norma específica para a atividade rural, optou-se pela estrutura adaptada às especificidades de pequenas propriedades rurais.

Quadro 5 – Exemplo de levantamento patrimonial – balanço patrimonial

ATIVO	PASSIVO
1) CIRCULANTE	4) CIRCULANTE
1) Caixa e bancos	22) Empréstimos custeio
2) Aplicação financeira	23) Empréstimo investimento (parcela ano)
3) Caderneta de poupança	24) Securitizações (parcela ano)
4) Contas a receber	25) Outras contas a pagar
5) Produtos para venda	TOTAL CIRCULANTE
6) Animais para venda	
7) Culturas anuais	
8) Insumos para custeio	
TOTAL CIRCULANTE	5) PASSIVO NÃO CIRCULANTE
	26) Empréstimos para investimentos (saldo)
2) ATIVO NÃO CIRCULANTE	27) Securitizações (saldo)
9) Contas a rec.(+360d)	TOTAL EXIG. L/ PRAZO
10) Prod. em elaboração	
	TOTAL EXIGÍVEL (4+5)
3) PERMANENTE	6) PATRIMÔNIO LÍQUIDO
11) Máq. mot. impl. veíc.	28) Capital próprio
12) (-) Depreciação acumulada	
13) Benf. Construções	(Ativo total – Total exigível)
14) (-) Depreciação acumulada	
15) Terras	TOTAL PATRIMÔNIO LÍQUIDO
16) (-) Exaustão acumulada	
17) Animais produtores	
18) Outros investimentos	
19) Mat. est. Investimentos	
20) Animais de serviço	

21) Cult. past. Perenes	
TOTAL FIXO	
TOTAL NÃO CIRCULANTE	
TOTAL ATIVO (1+2+3)	TOTAL PASSIVO (4+5+6)

Fonte: Caderno de estudos NEGAF (2018).

O levantamento ou inventário do balanço patrimonial em pequenas propriedades pode ser realizado basicamente com o levantamento dos saldos das contas nos seus respectivos subgrupos, para a devida análise dos indicadores patrimoniais e financeiros de forma padronizada para a comparabilidade dos índices.

A estrutura apresentada não obedece totalmente ao recomendado pela NBC 29, devido às suas particularidades, mas é necessário mencionar que alguns padrões, principalmente no que tange aos ciclos operacionais já descritos nesta obra, devem ser observados para o devido inventário patrimonial. As particularidades de cada conta ou subgrupo de contas serão descritas na sequência em cada item, com o objetivo de servir de guia para o preenchimento do inventário patrimonial.

4.5 Detalhamento do balanço patrimonial rural

O balanço patrimonial é disposto, conforme descrito na literatura de contabilidade geral, em dois grandes grupos: o ativo, que é dividido atualmente, após a padronização das normas de contabilidade pela convergência internacional, em circulante e não circulante; e o passivo, que segue a mesma lógica, bem como o PL.

De acordo com o inventário apresentado no exemplo fictício (Quadro 3), foi elaborado o balanço patrimonial da safra 2019, conforme apresentado no Quadro 6.

Quadro 6 – Balanço patrimonial referente à safra 2019

BALANÇO PATRIMONIAL DA PROPRIEDADE DA FAMÍLIA LARANJEIRAS - SAFRA 2019			
ATIVO	VALOR	PASSIVO	VALOR
1. ATIVO CIRCULANTE	R\$ 283.650,00	3. PASSIVO CIRCULANTE	R\$ 128.675,00
Caixa	R\$ 1.500,00	Empréstimos	R\$ 5.000,00
Bancos	R\$ 70.000,00	Fornecedores	R\$ 2.500,00
Clientes	R\$ 45.000,00	Funrural	R\$ 2.475,00
Culturas do ciclo	R\$ 165.000,00	Seguro	R\$ 3.000,00
Estoque de produtos e materiais	R\$ 2.150,00	Pró-labore	R\$ 105.600,00
Inseticidas	R\$ 500,00	Energia elétrica	R\$ 5.000,00
Sementes	R\$ 650,00	Telefone	R\$ 3.000,00
Lona	R\$ 100,00	Água	R\$ 1.100,00
Rações	R\$ 500,00	Gás	R\$ 1.000,00
Caixotes	R\$ 250,00		
Sacos de estopa	R\$ 150,00	4. PASSIVO NÃO CIRCULANTE	R\$ 45.000,00
2. ATIVO NÃO CIRCULANTE	R\$ 548.452,00	Empréstimos (LP)	R\$ 45.000,00
Aplicação financeira de LP	R\$ 250.000,00		
Terras	R\$ 139.767,00		
Terra	R\$ 140.000,00		
Amortização acumulada cultura permanente	-R\$ 233,00		
Benfeitorias e melhoramentos	R\$ 41.765,00		
Casa	R\$ 30.000,00		
Depreciação acumulada da casa	-R\$ 3.000,00		
Galpão	R\$ 15.000,00		
Depreciação acumulada do galpão	-R\$ 1.875,00	5. PATRIMÔNIO LÍQUIDO	R\$ 658.427,00
Curral	R\$ 2.000,00	Capital social	R\$ 640.080,00
Depreciação acumulada do curral	-R\$ 400,00	Lucros acumulados	R\$ 18.347,00
Cercas	R\$ 100,00		

Depreciação acumulada das cercas	-R\$ 60,00		
Veículos	R\$ 72.100,00		
Caminhonete	R\$ 80.000,00		
Depreciação acumulada da caminhonete	-R\$ 7.900,00		
Máquinas e equipamentos	R\$ 40.770,00		
Trator	R\$ 45.000,00		
Depreciação acumulada do trator	-R\$ 8.600,00		
Carreta agrícola	R\$ 2.000,00		
Depreciação acumulada da carreta agrícola	-R\$ 190,00		
Semeadeira	R\$ 2.000,00		
Depreciação acumulada da semeadeira	-R\$ 229,00		
Cultivador	R\$ 500,00		
Depreciação acumulada do cultivador	-R\$ 147,00		
Roçadeira	R\$ 530,00		
Depreciação acumulada da roçadeira	-R\$ 94,00		
Amortização acumulada da cultura permanente	-R\$ 233,00		
Animais	R\$ 4.050,00		
Vacas em lactação	R\$ 2.000,00		
Vacas falhadas	R\$ 800,00		
Terneiras até 1 ano	R\$ 300,00		
Terneiros até 1 ano	R\$ 250,00		
Leitões	R\$ 600,00		
Galinhas	R\$ 100,00		
TOTAL DO ATIVO	R\$ 832.102,00	TOTAL DO PASSIVO	R\$ 832.102,00

Fonte: os autores

No Quadro 6, realizou-se uma codificação simples das contas e grupos, apenas para facilitar a descrição, com a finalidade de trazer da forma mais didática possível o entendimento de cada conta dentro da sua classificação.

A seguir, apresenta-se uma breve descrição das principais contas para auxiliar no processo de levantamento patrimonial. Cabe ressaltar que o levantamento pode ser feito para um projeto de atividade rural ou para uma propriedade em qualquer momento, visto que o fechamento será feito via equação fundamental do patrimônio, observando o ciclo operacional dos cultivos da propriedade.

1) Ativo circulante: no subgrupo ativo circulante são dispostas todas as contas passíveis de liquidez no prazo de 360 dias ou no ciclo operacional vinculado à safra do cultivar analisado, podendo a variação da necessidade de contas mudar em função da atividade analisada.

(a) Caixa e bancos – são os bens numerários inventariados, dinheiro em espécie e o saldo de contas bancárias.

(b) Aplicações financeiras - refere-se ao saldo apurado de contas de aplicação, podendo ser poupança, certificados de recebíveis ou qualquer outra modalidade de aplicação financeira inventariada no levantamento patrimonial.

(c) Contas a receber – são considerados todos os ativos a receber, provenientes da venda de produtos agrícolas e de outras operações da família, dependendo da especificidade da atividade.

(d) Produto para venda – é considerado o estoque de produto pronto para venda, seja das culturas principais seja das secundárias da propriedade rural.

(e) Animais para venda – segue a mesma lógica do item anterior.

(f) Culturas anuais – segue a mesma lógica dos dois itens anteriores.

(g) Insumos para custeio – trata-se de materiais utilizados para plantio, tratamento de animais ou quaisquer outros insumos utilizados nas atividades e inventariados no ato do levantamento patrimonial.

2) Ativo não circulante: as contas do ativo não circulante, exclusive numerários, são todas as demais contas dispostas no ativo circulante e que têm possibilidade de liquidez em um prazo

superior ao ciclo operacional da atividade analisada. Foram apresentadas as contas a receber e os estoques que são mais comuns na atividade.

3) Passivo circulante: nas contas do passivo circulante devem ser inventariadas todas as obrigações de curto prazo da propriedade, ou seja, em linhas gerais, contas a pagar com vencimento inferior a um ano ou ao ciclo operacional da atividade analisada.

4) Passivo não circulante: nas contas do passivo não circulante, assim como no ativo não circulante, podem ser dispostas todas as contas com exigibilidade de longo prazo, como já mencionado nos demais subgrupos de contas.

5) Patrimônio líquido: o PL é levantado pela conhecida equação patrimonial descrita na literatura de contabilidade, visto que o início da atividade rural é o primeiro capital do proprietário, análogo à constituição de uma empresa. Para a atividade rural, o PL é levantado em determinado momento, oriundo dos capitais iniciais mais todos os recursos positivos das atividades principais ou secundárias da propriedade até o momento do primeiro levantamento patrimonial.

No exemplo, foi apresentada a questão dos estoques de produtos em elaboração que podem ser classificados em curto prazo (circulante) ou com possibilidade de receber no longo prazo (não circulante), dependendo da probabilidade de recebimento por prazo ou ciclo operacional, como já mencionado nos capítulos anteriores. Os valores a receber de créditos gerais também seguem essa mesma lógica.

No subgrupo permanente, ainda no ativo não circulante, para fechar o grande grupo ativo, incluem-se os coloquialmente denominados ativos fixos, inventariados no levantamento patrimonial como terras, benfeitorias, ativos biológicos de culturas permanentes, ou que permanecem no patrimônio por mais de um ciclo operacional, como bovinos, por exemplo. As contas desse subgrupo, assim como as dos demais, dependem das particularidades de cada propriedade para ter maior ou menor

abertura. Como esta obra tem caráter reflexivo, não se pretende, em nenhum dos casos, demonstrar todos os exemplos possíveis, mas discutir a metodologia como um todo.

As contas do ativo não circulante, como terras, máquinas e equipamentos, implementos agrícolas, bem como as minas, culturas permanentes pela natureza de imobilização para uso em longo prazo podem ter que ser avaliadas para um processo de depreciação e exaustão, sendo esses conceitos, em alguns casos, relevantes na atividade rural. Cabe ressaltar que a não avaliação dos bens ao valor de mercado é um fator que muitas vezes atrapalha o planejamento contábil, inclusive das organizações de pequeno e médio porte, visto que no Brasil a avaliação patrimonial ao valor de mercado não é permitida para o levantamento do balanço patrimonial.

Esta obra aborda a possibilidade de levantamento patrimonial para fins gerenciais, por isso trabalha com essa metodologia, embora se saiba das limitações legais para esse tipo de procedimento na maioria das organizações. Como a propriedade rural tem o benefício da isenção do imposto de renda dentro dos limites estabelecidos em lei e podendo, após esses limites, também pagar os impostos pelo regime de caixa, esta obra explora o levantamento patrimonial para fins gerenciais e o cálculo dos indicadores financeiros e patrimoniais.

Antes da apuração do balanço, porém, parte-se para a abertura das principais contas.

4.5.1 Depreciação e exaustão

No exercício da atividade rural, os bens, como máquinas, equipamentos e até mesmo culturas permanentes, sofrem um desgaste natural ao longo do tempo. Esse desgaste é considerado custo e diminui o valor do bem. Na contabilidade rural, esses fenômenos são classificados como: depreciação e exaustão. Buscando na literatura referências para a classificação desses

termos, encontra-se, em Crepaldi (2012), a definição apresentada no Quadro 7.

Quadro 7 – Depreciação e exaustão

	CLASSIFICAÇÃO	EXEMPLOS
DEPRECIÇÃO	Aplica-se somente aos bens tangíveis	Máquinas, equipamentos, etc.
EXAUSTÃO	Aplica-se somente aos recursos naturais Exauríveis	Reservas florestais, petrolíferas, etc.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Crepaldi (2012).

A depreciação, na atividade rural, é a apropriação ao resultado da perda de efeito ou capacidade de produção dos bens tangíveis, elementos do ativo permanente que servem a vários ciclos de produção e que não são destinados à venda. Ou seja, no agronegócio, a depreciação incide sobre as culturas permanentes, uma vez que os frutos são colhidos de um pé de laranjeira, mas as árvores são mantidas; o mesmo ocorre com gados reprodutores, animais de trabalho, máquinas e equipamentos, tratores, etc.

A atual legislação tributária não determina taxas de depreciação para bens rurais, deixando a estipulação do prazo a critério do empresário, mas é preciso fundamentar como ocorre essa estipulação. Nesse sentido, pode-se observar que as taxas de depreciação devem ser calculadas de acordo com a realidade vivida na propriedade, sendo que algumas máquinas podem perder maior valor ao ano, enquanto outras perdem menor valor. Isso se dá pela forma de utilização, pelo número de horas trabalhadas, entre outros fatores relevantes para a realização do cálculo.

Já a exaustão ocorre, por exemplo, quando a árvore é cortada ou extraída da terra, dando fim ao seu ciclo produtivo, como acontece no caso da cana-de-açúcar ou de pastagens e espécies vegetais enviadas à industrialização ou corte, por exemplo. Seguindo essa mesma linha, Crepaldi (2012) complementa, afirmando que toda cultura de que seja extraído o caule, permanecendo apenas a raiz para formação de novas árvores, sofre

exaustão. Da mesma forma como ocorre na depreciação, a exaustão registra uma diminuição do valor de aquisição do bem em função da extração do mesmo.

Com a realização do cálculo de depreciação e exaustão dos bens na propriedade rural, é possível fazer uma análise patrimonial e financeira de forma eficiente, melhorando a qualidade do processo de gestão e implantação de controles financeiros na atividade rural.

Segundo Marion (2014), o agrônomo, o veterinário e os técnicos agropecuários são as pessoas mais indicadas para prever a vida útil dos itens que compõem o ativo imobilizado de uma propriedade, considerando-se o clima, o solo, o tipo de manejo e a raça (no caso da pecuária), que varia de região para região.

A seguir, no Quadro 8, podem ser vistos alguns exemplos de taxas de depreciação.

Quadro 8 – Taxas de depreciação do ativo imobilizado na propriedade rural

ESTIMATIVA DE DURAÇÃO DE CONSTRUÇÕES EM UMA PROPRIEDADE RURAL		
Construções	Duração em anos	Taxa de depreciação
Parede de tijolo coberta de telha	25	4%
Parede de madeira coberta de telha	15	6,67%
Piso de tijolo cimentado	25	4%
EXPECTATIVA DE VIDA PRODUTIVA DE ALGUNS ANIMAIS/REBANHOS		
Animais	Vida média produtiva em anos	Taxa de depreciação
Bovinos	8	12,5%
Matrizes	10	10%
Suínos	14	25%
ANIMAIS DE TRABALHO		
Cavalo de cela	8	12,5%
Boi de carro	5	20%
DURABILIDADE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		

Itens	Durabilidade	Taxa de depreciação
Trator de rodas	10	10%
Caminhão	5	20%
Carroça	10	10%
IMPLEMENTOS		
Cultivador	12	8,33%
Plantadeira	10	10%
Motores elétricos	15	6,67%
Roçadeira	10	10%
Pulverizador	10	10%
DURAÇÃO DE ALGUMAS CULTURAS PERMANENTES		
Cultura permanente	Número de anos	Taxa de depreciação
Laranja	15	6,67%
Pêssego	17	5,88%
Café	20	5%
Cana-de-açúcar (exaustão)	5	20%
Pastagens formadas (exaustão)	5	20%

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Marion (2014).

No Quadro 8, são apresentados alguns exemplos de depreciação e exaustão de ativos imobilizados da propriedade rural. Para chegar à taxa de depreciação, primeiro é preciso definir qual a vida útil do imobilizado, depois aplica-se a seguinte fórmula para a realização do cálculo: $100\% / xx \text{ anos}$. O resultado será o percentual da taxa de depreciação/exaustão por ano.

Agora que você já conhece algumas taxas de depreciação, veja um exemplo prático.

Exemplo 1: Na atividade rural, foram construídas paredes de madeira cobertas com telhas (galpão). Nessa obra, foram investidos R\$ 200.000,00.

DEBITA DO IMOBILIZADO – Galpão	R\$	200.000,00
CREDITA CAIXA (Credita a conta CAIXA pelo pagamento dos pedreiros, pela compra do material, etc.)	R\$	200.000,00

A depreciação é calculada conforme exposto no Quadro 8, visto anteriormente, pelo percentual de 6,67% ao ano.

DEBITA - CUSTOS COM DEPRECIAÇÃO	R\$	13.340,00
CREDITA DEPRECIAÇÃO (Conta retificadora do imobilizado)	R\$	13.340,00

Após a apresentação do exemplo prático, cabe uma ressalva para o tempo de vida útil de determinado bem ou direito, que está diretamente relacionado com o período de tempo durante o qual ele será utilizado na propriedade rural nas atividades para as quais ele foi adquirido ou formado. Finalizado o levantamento de todas as contas do ativo e do passivo da propriedade, pode-se realizar a análise patrimonial e financeira através de indicadores específicos.

Conforme as contas apuradas no exemplo do inventário (Quadro 3), nesta etapa será abordada a depreciação de cada conta sujeita a esse processo. Neste livro, utiliza-se o método linear de depreciação (que é o mais frequentemente utilizado), o qual consiste na aplicação de taxas constantes durante o tempo de vida útil estimado para o bem. A depreciação pelo método linear é calculada dividindo-se o valor atual do bem (início do ano) subtraído do seu valor residual, pelo número de anos de sua vida útil restante, conforme a seguinte fórmula:

$$D = \frac{V - R}{U}$$

Sendo:

D = Depreciação

V = Valor atual do bem

R = Valor residual

U = Vida útil restante, em anos

Valor atual é o valor de mercado do bem avaliado. Já o valor residual é aquele pelo qual o item pode ser vendido com sua vida útil findada, como sucata, por exemplo. Já para benfeitorias, este

valor é desconsiderado. Como exemplo, será apresentado o cálculo da depreciação de um trator que foi adquirido no início do ano por R\$ 45.000,00, valor residual de R\$ 2.000,00 e com vida útil estimada de 5 anos.

$$D = \frac{45000 - 2000}{5} = \text{R\$ } 8.600,00 \text{ por ano}$$

Nesse caso, o valor da depreciação anual pelo método linear é de R\$ 8.600,00. No Quadro 7, pode ser visualizado o valor de depreciação de cada item. É importante salientar que, quando o item não possui um valor residual, o cálculo é realizado da mesma maneira, somente com o valor do item dividido por seus anos de vida útil.

As culturas permanentes, que são aquelas que duram vários ciclos sem necessidade de replante, são inventariadas separadamente, de acordo com sua espécie e idade, com os valores mensurados conforme o custo de formação. Para as culturas permanentes, é necessário calcular a amortização, que é como uma reserva monetária suficiente para formá-la novamente. Essa amortização por ciclo é a relação entre o custo de formação e sua vida útil.

$$A = \frac{CF}{N}$$

Sendo:

A = Amortização anual

CF = Custo de formação

N = Vida útil, em anos

Para realizar o cálculo de amortização, nesta obra, será utilizada a cultura permanente da laranja, conforme apresentado no Quadro 9.

Quadro 9 – Cálculo de amortização

AMORTIZAÇÃO EM CULTURA PERMANENTE			
Cultura	Custo de formação (CF)	Vida útil (N) em anos	Amortização (CF/N)
Laranja	R\$ 4.200,00	18	R\$ 233,33

Fonte: os autores

Realizou-se o cálculo de amortização da cultura da laranja de acordo com seu custo de formação e vida útil, sendo que o custo para fazer a lavoura, ou seja, insumos, mão de obra, entre outros gastos para desenvolver a plantação, foi de R\$ 4.200,00. A vida útil estimada dessa plantação é de aproximadamente 18 anos; assim, para o cálculo, dividiu-se o valor do custo por sua vida útil, o que resultou em R\$ 233,33 de amortização por ciclo produtivo.

Após o levantamento de todos os dados referentes ao ciclo produtivo, é de extrema relevância desenvolver a análise patrimonial e financeira, realizada através dos valores mensurados no balancete de verificação ou no balanço patrimonial. Em seguida, serão apresentados os métodos para a elaboração dessas análises.

4.6 Análise patrimonial e financeira

A realização da análise patrimonial e financeira na atividade rural tem como principal função evidenciar a situação financeira da propriedade, fornecendo um quadro geral sobre a situação econômica e contábil em determinado período, sendo esta uma parte integrante das demonstrações financeiras.

4.6.1 Análise vertical e horizontal

A realização da análise das demonstrações financeiras em uma propriedade rural auxilia o produtor a verificar a real situação financeira de sua propriedade. Nesse sentido, dando continuidade ao conteúdo sobre o tema, será apresentado o conceito de análise vertical e horizontal.

Ao fazer uma análise horizontal (AH), é possível estimar, ao longo do tempo, as alterações das contas integrantes do balanço patrimonial, demonstrativo de resultado e demonstrativo do fluxo de caixa. A partir dessa análise, é realizada uma comparação com os períodos anteriores, por isso é chamada de horizontal, pois baseia-se na comparação ao longo dos ciclos.

A análise vertical (AV), por sua vez, tem o objetivo de verificar a porcentagem de participação de determinado indicador nos resultados. Essa análise é realizada de cima para baixo e, ao contrário da análise horizontal, pode ser realizada em apenas um período.

Como exemplo prático¹³, foi realizada a análise vertical do balancete apresentado anteriormente, a qual pode ser visualizada no Quadro 10.

Quadro 10 – Análise vertical do balanço patrimonial

ANÁLISE VERTICAL DO BALANÇO PATRIMONIAL DA PROPRIEDADE DA FAMÍLIA LARANJEIRAS - SAFRA 2019					
ATIVO	VALOR	AV%	PASSIVO	VALOR	AV%
1. ATIVO CIRCULANTE	R\$ 283.650,00	34,09%	3. PASSIVO CIRCULANTE	R\$ 128.675,00	15,46%
Caixa	R\$ 1.500,00	0,18%	Empréstimos	R\$ 5.000,00	0,60%
Bancos	R\$ 70.000,00	8,41%	Fornecedores	R\$ 2.500,00	0,30%
Clientes	R\$ 45.000,00	5,41%	Funrural	R\$ 2.475,00	0,30%
Culturas do ciclo	R\$ 165.000,00	19,83%	Seguro	R\$ 3.000,00	0,36%
Estoque de produtos e materiais	R\$ 2.150,00	0,26%	Pró-labore	R\$ 105.600,00	12,69%
Inseticidas	R\$ 500,00	0,06%	Energia elétrica	R\$ 5.000,00	0,60%
Sementes	R\$ 650,00	0,08%	Telefone	R\$ 3.000,00	0,36%
Lona	R\$ 100,00	0,01%	Água	R\$ 1.100,00	0,13%
Rações	R\$ 500,00	0,06%	Gás	R\$ 1.000,00	0,12%

¹³ A análise horizontal não será exemplificada, pois está sendo considerado apenas um ciclo operacional.

Caixotes	R\$ 250,00	0,03%			0,00%
Sacos de estopa	R\$ 150,00	0,02%	4. PASSIVO NÃO CIRCULANTE	R\$ 45.000,00	5,41%
2. ATIVO NÃO CIRCULANTE	R\$ 548.452,00	65,91%	Empréstimos (LP)	R\$ 45.000,00	5,41%
Aplicação Financeira de LP	R\$ 250.000,00	30,04%			0,00%
Terras	R\$ 139.767,00	16,80%			0,00%
Terra	R\$ 140.000,00	16,82%			0,00%
Amortização acumulada da cultura permanente	-R\$ 233,00	-0,03%			0,00%
Benfeitorias e melhoramentos	R\$ 41.765,00	5,02%			0,00%
Casa	R\$ 30.000,00	3,61%			0,00%
Depreciação acumulada da casa	-R\$ 3.000,00	-0,36%			0,00%
Galpão	R\$ 15.000,00	1,80%			0,00%
Depreciação acumulada do galpão	-R\$ 1.875,00	-0,23%	5. PATRIMÔNIO LÍQUIDO	R\$ 658.427,00	79,13%
Curral	R\$ 2.000,00	0,24%	Capital social	R\$ 640.080,00	76,92%
Depreciação acumulada do curral	-R\$ 400,00	-0,05%	Lucros acumulados	R\$ 18.347,00	2,20%
Cercas	R\$ 100,00	0,01%			0,00%
Depreciação acumulada das cercas	-R\$ 60,00	-0,01%			0,00%
Veículos	R\$ 72.100,00	8,66%			0,00%

Caminhonete	R\$ 80.000,00	9,61%			0,00%
Depreciação acumulada da caminhonete	-R\$ 7.900,00	-0,95%			0,00%
Máquinas e equipamentos	R\$ 40.770,00	4,90%			0,00%
Trator	R\$ 45.000,00	5,41%			0,00%
Depreciação acumulada do trator	-R\$ 8.600,00	-1,03%			0,00%
Carreta agrícola	R\$ 2.000,00	0,24%			0,00%
Depreciação acumulada da carreta agrícola	-R\$ 190,00	-0,02%			0,00%
Semeadeira	R\$ 2.000,00	0,24%			0,00%
Depreciação acumulada da semeadeira	-R\$ 229,00	-0,03%			0,00%
Cultivador	R\$ 500,00	0,06%			0,00%
Depreciação acumulada do cultivador	-R\$ 147,00	-0,02%			0,00%
Roçadeira	R\$ 530,00	0,06%			0,00%
Depreciação acumulada da roçadeira	-R\$ 94,00	-0,01%			0,00%
Amortização acumulada da cultura permanente	-R\$ 233,00	-0,03%			0,00%
Animais	R\$ 4.050,00	0,49%			0,00%
Vacas em lactação	R\$ 2.000,00	0,24%			0,00%
Vacas falhadas	R\$ 800,00	0,10%			0,00%
Terneiras até 1 ano	R\$ 300,00	0,04%			0,00%
Terneiros até 1 ano	R\$ 250,00	0,03%			0,00%
Leitões	R\$ 600,00	0,07%			0,00%

Galinhas	R\$ 100,00	0,01%			0,00%
TOTAL DO ATIVO	R\$ 832.102,00	100,00 %	TOTAL DO PASSIVO	R\$ 832.102,00	100,00 %

Fonte: os autores

Através da análise vertical do ativo, nota-se que o grupo **ativo não circulante** apresenta taxa elevada, com participação de 66%, isso quer dizer que há maior participação das aplicações de caráter temporário que se convertem em dinheiro mais lentamente, ou seja, após o ciclo operacional.

Em relação à análise vertical do passivo, pode-se notar uma influência maior – de 77% – sobre o resultado na conta do **capital social**, sendo essa a parcela do patrimônio líquido que representa o investimento do produtor. Além disso, existe uma influência menor, porém significativa, dos empréstimos de longo prazo junto a terceiros, os quais representam 5% do total do passivo; e o pró-labore teve representatividade de 13% sobre o total do passivo.

Dentro de um processo de análise patrimonial financeira, sempre é relevante analisar dois aspectos relacionados a questões financeiras: a liquidez e a solvência. O primeiro representa a efetiva capacidade que a propriedade rural tem de quitar suas dívidas, ou seja, de cumprir seus compromissos com terceiros. Já o segundo se refere à capacidade de cumprir seus compromissos com recursos que constituem seu patrimônio ou ativo.

A análise de indicadores de liquidez na atividade rural visa medir a capacidade que propriedade tem de pagamento, ou seja, sua habilidade de cumprir com as obrigações passivas assumidas. Uma restrição que é atribuída a esses indicadores é a posição da liquidez estática, não revelando as datas de entrada e saída em que ocorreram os circulantes.

Os principais índices que medem a liquidez na atividade rural são:

- a) Liquidez corrente
- b) Liquidez seca
- c) Liquidez imediata

d) Liquidez geral

a) Índice de liquidez corrente: indica a capacidade da empresa de pagamento a curto prazo, mostrando, para cada um real de dívida em curto prazo, quanto a propriedade rural tem de bens e direitos para cumprir aquela obrigação exigível. Assim, mede-se a relação entre ativo circulante e passivo circulante.

A fórmula é representada pela equação:

$$LC = \text{ATIVO CIRCULANTE} / \text{PASSIVO CIRCULANTE}$$

b) Índice de liquidez seca: tem uma função bastante similar ao índice de liquidez corrente, porém com a diferença de que o estoque não é computado no ativo circulante. Em linhas gerais, a liquidez seca vai informar ao produtor rural o valor real da liquidez do ativo circulante, mesmo que nada do que a propriedade possui em estoque seja comercializado ou usado.

A fórmula é representada pela equação:

$$LI \quad \text{QUIDEZ SECA} = (\text{ATIVO CIRCULANTE} - \text{ESTOQUE}) / \text{PASSIVO CIRCULANTE}$$

c) Índice de liquidez imediata: este indicador é considerado o de natureza mais conservadora, pois representa todos os valores da propriedade rural que estão imediatamente à disposição do proprietário, como: caixa da empresa, conta-corrente, investimentos de curto prazo, entre outros. Geralmente, a liquidez imediata está relacionada com a capacidade de o produtor rural lidar com as emergências financeiras. Na atividade rural, é comum surgirem essas emergências, pela exposição a fatores climáticos, pragas, etc.

A fórmula é representada pela equação:

$$\text{LIQUIDEZ IMEDIATA} = \text{DISPONÍVEL} / \text{PASSIVO CIRCULANTE}$$

d) Índice de liquidez geral: retrata a saúde financeira da propriedade rural a curto e longo prazo. Desse modo, seu cálculo abrange também o ativo e o passivo da propriedade que superam a estimativa de tempo de um ano dentro do balanço. Esse indicador é pouco usado, por tratar de dados de compromissos distantes. Nesta obra, recomenda-se a análise deste indicador atrelado aos demais já descritos.

A fórmula é representada pela equação:

$$\text{LIQUIDEZ GERAL} = (\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}) / (\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE})$$

Entender como funcionam os indicadores de liquidez na atividade rural dá uma visão holística para o produtor. A partir do momento em que o processo de tomada de decisão é realizado com uma análise de dados de forma correta e eficiente, os resultados obtidos no ciclo produtivo são identificados de forma clara.

Outro indicador importante para o exercício da atividade rural é o indicador de endividamento da propriedade ou o grau de comprometimento dos ativos com o passivo da empresa. O produtor rural pode contrair dívidas no exercício de sua atividade por diversos motivos. Em um cenário pessimista, a pior condição ocorre quando produtor se endivida para pagar as despesas; isso significa que o resultado operacional (receitas – despesas) é negativo. Nessa situação, o produtor precisa tomar alguma atitude para obter o equilíbrio operacional.

O indicador de endividamento mostra a situação de alavancagem das dívidas da empresa em relação ao capital próprio. Sendo assim, é apresentado um cenário do risco que o produtor corre ao investir em sua propriedade em determinado período de tempo.

Por outro lado, há o endividamento contraído para fazer investimentos. Por exemplo, o produtor rural faz a compra de bens de capital que vão servir como incremento da produtividade, sem necessidade da contratação de mão de obra de horistas. Nesse caso, ocorre uma dívida com contrapartida, sendo recomendável que o produtor rural faça um cálculo, considerando o custo dessa dívida ao longo do tempo, como esses pagamentos impactam no fluxo de caixa da propriedade, qual o volume de receitas geradas, como elas impactam as parcelas do empréstimo e em qual prazo será recuperado o investimento.

A fórmula para medir o indicador de endividamento é:

$$\text{INDICADOR DE ENDIVIDAMENTO} = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}{\text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO}}$$

O resultado da equação mostra o quanto de recursos financeiros foi investido em uma propriedade rural em relação ao seu patrimônio líquido. De forma simplificada, apresenta o tempo após o qual o resultado da propriedade poderá pagar todas as suas dívidas e obrigações. Dessa forma, por meio do balancete (Quadro 4), é possível calcular os índices de liquidez.

Conforme o balancete apresentado anteriormente no Quadro 4, os seguintes índices foram calculados:

$$\begin{aligned} \text{LIQUIDEZ CORRENTE} &= 283.650 / 128.675 = 2,20 \\ \text{LIQUIDEZ SECA} &= (283.650 - 2.150) / 128.675 = 2,19 \\ \text{LIQUIDEZ IMEDIATA} &= 71.500 / 128.675 = 0,56 \\ \text{LIQUIDEZ GERAL} &= (283.650 + 250.000) / (128.675 + 45.000) = 3,07 \end{aligned}$$

Conforme os indicadores de liquidez corrente (2,20) e liquidez seca (2,19), é possível identificar que a propriedade está com capacidade de cumprir as obrigações no curto prazo. O índice de liquidez imediata, cujo resultado foi baixo (0,56), está indicando que, no curtíssimo prazo, a propriedade não possui condições de

cumprir suas obrigações. O resultado da liquidez geral, de 3,07, representa que há capital suficiente para arcar com todas as obrigações da propriedade rural.

$\text{INDICADOR DE ENDIVIDAMENTO} = 128.675 + 45.000 / 640.080 = 0,27$

O indicador de endividamento, cujo resultado foi de 0,27, apresenta um valor baixo de endividamento, isso quer dizer que a propriedade está em condições de saldar todas as suas obrigações com todo seu ativo.

O índice de endividamento de uma propriedade rural é um indicador muito importante na gestão da atividade rural, pois sinaliza a participação de capital de terceiros na geração de lucros e financiamentos da operação exercida durante o ciclo produtivo na propriedade. Dessa forma, o Quadro 11 apresenta alguns índices da estrutura de capitais e como interpretá-los.

Quadro 11 – Índices de estrutura de capitais, fórmula e interpretação

ÍNDICE	FÓRMULA	INTERPRETAÇÃO
Grau de endividamento	$\frac{\text{Passivo circulante} + \text{Passivo não circulante}}{\text{Patrimônio líquido}}$	Quanto menor, melhor
Composição de endividamento	$\frac{\text{Passivo não circulante}}{\text{Passivo circulante} + \text{Passivo não circulante}}$	Quanto menor melhor
Imobilização dos recursos não recorrentes	$\frac{\text{Ativo não circulante}}{\text{Patrimônio líquido} + \text{Passivo não circulante}}$	Quanto menor, melhor

Fonte: Adaptado de Matarazzo (2017).

Através do índice grau de endividamento na atividade rural, apresentado no Quadro 11, é possível conferir a proporção entre o capital de terceiros e o capital próprio utilizados na propriedade. A composição do endividamento representa o percentual de dívidas que o produtor tem vencendo em curto prazo. Já a imobilização de

recursos não recorrentes está associada ao fato de os ativos permanentes, na propriedade rural, terem distintos prazos de vida útil; nesse caso, para a aquisição de ativos imobilizados, pode ser utilizado capital de terceiros, desde que, de preferência, o prazo de financiamento não exceda a vida útil do item comprado.

Ainda complementando a análise patrimonial e financeira, torna-se relevante o levantamento do fluxo de caixa das operações rurais (apresentado no Quadro 12), visto que a atividade tem suas particularidades e variações nos ciclos operacionais, sendo a análise realizada através do patrimônio, dos indicadores financeiros e do fluxo de caixa e econômico de custos, que serão aprofundados nos próximos capítulos.

Quadro 12 - Proposta de demonstração dos fluxos de caixa

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA NA PROPRIEDADE DA FAMÍLIA LARANJEIRAS - SAFRA 2019	
ENTRADAS	
Total das vendas	R\$ 165.000,00
Empréstimos	R\$ 50.000,00
Total de entradas	R\$ 215.000,00
SAÍDAS	
Custo com sementes	R\$ 400,00
Custo com adubo, defensivos e EPIs	R\$ 900,00
Custo com preparo do solo	R\$ 900,00
Pró-labore	R\$ 105.600,00
Pagamento Funrural	R\$ 2.475,00
Pagamento de energia elétrica	R\$ 5.000,00
Pagamento de telefone	R\$ 3.000,00
Pagamento de água	R\$ 1.100,00
Pagamento de gás	R\$ 1.000,00
Depósito em conta corrente	R\$ 44.925,00
Depósito em aplicação financeira	R\$ 51.200,00
Total de saídas	R\$ 216.500,00
Saldo inicial de caixa	R\$ 3.000,00
Saldo final de caixa	R\$ 1.500,00

Fonte: Elaborado a partir da NBC TG 29 (CFC, 2015).

Assim como ocorre no levantamento patrimonial, é possível fazer o levantamento dos fluxos de caixa na atividade rural e em organizações pós-industriais de economia familiar, mesmo que não seja de forma permanente, através do método das partidas dobradas, com utilização de escrituração digital. Outro fator que também é importante é a observação do ciclo operacional para o levantamento dos valores que efetivamente foram recebidos e pagos no período, em contraponto ao princípio da competência contábil, por se tratar de previsões de realização de caixa.

Utilizou-se o modelo de fluxo de caixa recomendado pela NBC 29, com a definição clássica de operações dos valores oriundos das atividades operacionais (ou seja, operações que são o fim das propriedades, entendidas nesta obra como culturas principais e secundárias, em se tratando de receita), e as atividades de investimento que envolvem, basicamente, as operações de compra e venda de imobilizados.

No caso exemplificado, começa-se com o recebimento efetivo de operações de venda de leite (que poderia ser qualquer outro produto, dependendo da atividade em análise) e da venda do ativo biológico, no caso bovinos, deduzindo-se todas as despesas efetivamente pagas no período. Também há a previsão do pagamento de tributos sobre o resultado, no caso de exceder o limite, o imposto de renda previsto em lei na atividade rural.

Após apresentadas essas contas, pondera-se sobre todas as atividades de investimento que influenciaram o caixa no período, para possibilitar a previsão ou realização dos controles ao nível de caixa.

EXERCÍCIO 3

1) Através do inventário apresentado no Quadro 13, referente à safra 2020 da propriedade da família Laranjeiras, elabore:

- a) Balancete de verificação referente à safra 2020;
- b) Balanço patrimonial da safra 2020;
- c) Análise vertical da safra 2020 e horizontal (comparando a safra 2020 com a safra 2019);

Quadro 13 – Plano de contas - inventário 2020 (para realização do exercício 3)

PLANO DE CONTAS INVENTÁRIO DA PROPRIEDADE DA FAMÍLIA LARANJEIRAS - SAFRA 2020	
NOME DA CONTA	VALOR R\$
Dinheiro em caixa	2.300,00
Dinheiro em conta corrente	40.000,00
Dinheiro em poupança	280.000,00
Clientes	130.000,00
Terras	142.000,00
Amortização acumulada da cultura permanente	233,00
Casa	27.000,00
Culturas do ciclo	150.000,00
Depreciação acumulada da casa	-3.000,00
Galpão	13.125,00
Depreciação acumulada do galpão	-1.875,00
Curral	1.600,00
Depreciação acumulada do curral	-400,00
Cercas	1.000,00
Depreciação acumulada das cercas	-200,00
Trator	36.400,00
Depreciação acumulada do trator	-8.600,00
Carreta agrícola	1.810,00
Depreciação acumulada da carreta agrícola	-190,00
Semeadeira	1.771,00
Depreciação acumulada da semeadeira	-229,00
Cultivador	353,00
Depreciação acumulada do cultivador	-147,00

Roçadeira	436,00
Depreciação acumulada da roçadeira	-94,00
Caminhonete	72.100,00
Depreciação acumulada da caminhonete	-7.900,00
Vacas em lactação	2.000,00
Vacas falhadas	1.600,00
Terneiros até 1 ano	500,00
Leitões	400,00
Galinhas	130,00
Inseticidas	700,00
Sementes	1.000,00
Lona	250,00
Rações	670,00
Caixotes	340,00
Sacos de estopa	120,00
Empréstimos de curto prazo	4.000,00
Seguro	3.100,00
Empréstimos de longo prazo	43.500,00
Fornecedores a pagar	1.800,00
Funrural	2.550,00
Energia elétrica	6.100,00
Telefone	3.400,00
Água	1.200,00
Gás	980,00
Pró-labore	110.000,00
CONTAS DE RESULTADO	
Funrural sobre vendas	2.550,00
Despesas com energia elétrica	6.100,00
Despesas com telefone	3.400,00
Despesas com água	1.200,00
Despesas com gás	980,00
Despesas com pró-labore	110.000,00
Despesa com seguro	3.100,00
Amortização da cultura permanente	233,00
Depreciações	22.635,00
Receita com venda de milho	25.000,00
Receita com venda de laranja	145.000,00

Fonte: os autores

CAPÍTULO 5

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO - DRE

A demonstração do resultado do exercício (DRE), quando usada na atividade rural, é um relatório contábil que mostra o desempenho econômico da propriedade em determinado período de tempo, sendo sempre interessante ter um fechamento para o ciclo operacional da cultura analisada. Para conhecer o resultado líquido da atividade exercida no meio rural, o produtor necessita realizar a apuração de resultados, através da realização da DRE, proporcionando uma avaliação criteriosa e detalhada das movimentações de contas e, com base no confronto das receitas com as despesas, conhecer o resultado do exercício, ou seja, o prejuízo ou o lucro líquido.

Para fins legais de divulgação, a DRE abrange o período estabelecido como exercício financeiro, que normalmente vai de janeiro a dezembro (12 meses). Entretanto, também pode ser elaborada mensalmente para fins administrativos e trimestralmente para fins fiscais, ou ainda para o ciclo operacional, que na atividade rural normalmente é diverso dos demais.

A DRE normalmente é gerada na atividade rural, demonstrando o resultado do período, que deve ser levado ao balanço patrimonial com o saldo resultante do exercício, sendo contabilizado na conta lucros ou prejuízos acumulados, inclusive no primeiro levantamento patrimonial da propriedade. A DRE também possibilita a realização de uma análise de resultados, podendo ter abertura por atividades, o que será tratado posteriormente, no capítulo sobre custos, constituindo peça fundamental para o planejamento de resultados e a gestão econômica da propriedade rural.

Nesta obra, utiliza-se a proposta de DRE sugerida pela NBC TG 29 (R2) CFC. No decorrer do ciclo operacional da propriedade em análise, foram observadas duas culturas, sendo uma permanente (laranja) e uma temporária (milho). A definição da cultura principal (laranja), está associada à sua relevância econômica na propriedade.

Com o inventário das contas patrimoniais para a análise financeira do ciclo operacional apresentado anteriormente, parte-se para a evidenciação e o controle das contas de resultado operacional, classicamente descritas na literatura de gestão na dualidade “receitas e despesas”.

Em uma leitura mais aprofundada, as contas de resultado devem ser dispostas na conhecida Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), que terá um plano de apresentação que varia de acordo com cada organização rural e depende também do seu ciclo de desenvolvimento, com maior ou menor complexidade.

Quadro 14 – Demonstração do resultado do exercício

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO DA PROPRIEDADE DA FAMÍLIA LARANJEIRAS - SAFRA 2019	
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	R\$ 165.000,00
(+) Receita da venda de milho	R\$ 25.000,00
(+) Receita da venda de laranja	R\$ 140.000,00
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	-R\$ 2.475,00
(-) Funrural sobre vendas	-R\$ 2.475,00
= RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	R\$ 162.525,00
(-) CUSTOS DAS VENDAS	-R\$ 2.400,00
(-) Custos gerais de produção	-R\$ 2.750,00
= RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	R\$ 159.775,00
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	-R\$ 141.568,00
(-) Despesas com energia elétrica	-R\$ 5.000,00
(-) Despesas com telefone	-R\$ 3.000,00
(-) Despesas com água	-R\$ 1.100,00
(-) Despesas com gás	-R\$ 1.000,00
(-) Despesas com pró-labore	-R\$105.600,00
(-) Despesas com seguro	-R\$ 3.000,00
(-) Depreciações	-R\$ 22.635,00

(-) Amortização	-R\$ 233,00
= LUCRO OPERACIONAL	R\$ 18.207,00

Fonte: Adaptado da NBC TG 29 (CFC, 2015).¹⁴

Diante dos valores apresentados na DRE (Quadro 14), nota-se que ela reflete um resultado positivo da propriedade exemplo. O valor faturado pelo produtor na safra 2019 transparece que a lucratividade proveniente da diferença entre receitas e despesas foi capaz de cobrir os custos. Esse lucro garante o pagamento para possíveis prejuízos, ou ainda, o investimento para custear a próxima safra sem precisar recorrer a financiamentos e empréstimos. Para melhor visualização da participação das contas, foi elaborada a análise vertical apresentada no Quadro 15.

Quadro 15 – Análise vertical da DRE 2019

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO DA PROPRIEDADE DA FAMÍLIA LARANJEIRAS - SAFRA 2019		AV%
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	R\$ 165.000,00	100,00%
(+) Receita da venda de milho	R\$ 25.000,00	15,15%
(+) Receita da venda de laranja	R\$ 140.000,00	84,85%
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	-R\$ 2.175,00	1,32%
(-) Funrural sobre vendas	-R\$ 2.475,00	1,50%
= RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	R\$ 162.525,00	98,50%
(-) CUSTOS DAS VENDAS	-R\$ 2.400,00	1,45%
(-) Custos gerais de produção	-R\$ 2.750,00	1,67%
= RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	R\$ 159.775,00	96,83%
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	-R\$ 141.568,00	85,80%
(-) Despesas com energia elétrica	-R\$ 5.000,00	3,03%
(-) Despesas com telefone	-R\$ 3.000,00	1,82%
(-) Despesas com água	-R\$ 1.100,00	0,67%
(-) Despesas com gás	-R\$ 1.000,00	0,61%
(-) Despesas com pró-labore	-R\$ 105.600,00	64,00%
(-) Despesas com seguro	-R\$ 3.000,00	1,82%
(-) Depreciações	-R\$ 22.635,00	13,72%
(-) Amortização	-R\$ 233,00	0,14%

¹⁴ Esta demonstração da DRE informa o caixa decorrente das operações, usando o método direto. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG29\(R2\).doc](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG29(R2).doc)>. Acesso em: 12 set. 2019.

= LUCRO OPERACIONAL	R\$ 18.207,00	11,03%
----------------------------	----------------------	---------------

Fonte: os autores.

De acordo com a análise vertical da DRE, apresentada no Quadro 15, percebe-se a forte influência da receita com a venda de laranjas sobre a receita total da safra 2019, levando em consideração que o lucro operacional representou 11% de toda a receita referente a vendas, ou seja, essa representatividade se refere ao valor mensurado de todas as exclusões e inclusões calculadas sobre o total de 100%.

Para a realização do cálculo do custo dos produtos vendidos, é necessário realizar a soma das compras efetuadas no ciclo com o estoque inicial e subtrair o estoque final do ciclo operacional. A fórmula para o cálculo é a seguinte:

$\text{Custo dos Produtos Vendidos} = \text{estoque inicial} + \text{aquisições de ciclo} - \text{estoque final}$

Para o exemplo fictício utilizado, os custos do ciclo serão apresentados no Quadro 16.

Quadro 16 – Custos do produto vendido

CUSTOS DE PRODUÇÃO DA PROPRIEDADE DA FAMÍLIA LARANJEIRAS - SAFRA 2019	
Sementes	R\$ 400,00
Adubo, defensivos e EPIS	R\$ 500,00
Preparo do solo	R\$ 750,00
Manutenção	R\$ 100,00
Combustível	R\$ 1.000,00
TOTAL	R\$ 2.750,00

Fonte: os autores.

Basicamente, a demonstração do resultado do exercício (DRE) proposta no Quadro 14 é um documento que expõe se ocorreu lucro ou prejuízo, ou seja, o resultado. A DRE parte do valor das vendas da produção (também chamadas de receitas), sendo

abatidas as despesas e os custos, chegando-se, assim, ao resultado da operação (lucro ou prejuízo) e, em seguida, ao resultado do período (lucro ou prejuízo), após serem deduzidos os impostos.

A proposta de DRE sugerida nesta obra tem como base a norma NBC TG 29 (R2), que trata de forma específica dos ativos biológicos e produtos agrícolas na atividade rural, com o objetivo estabelecer o tratamento contábil e as respectivas divulgações, relacionados aos ativos biológicos e aos produtos agrícolas. A NBC TG 29 (R2) trata da contabilidade em relação aos ativos biológicos e produtos agrícolas. Deve-se considerar que ocorreram três alterações nos últimos anos em relação a essa norma, que antes era CPC 29 (Comitê de Pronunciamentos Contábeis) e, em agosto de 2009, passou a ser NBC TG 29 (Norma Brasileira de Contabilidade), ocorrendo duas alterações: a NBC TG 29, publicada no DOU, Seção I, de 15/09/09, foi alterada para NBC TG 29 (R1); depois a NBC TG 29 (R1), publicada no DOU, Seção 1, de 20/12/13, passou a ser NBC TG 29 (R2).

Considerando a NBC TG 29 (R2) (2015, p. 3), são destacadas algumas definições relacionadas com a área agrícola, especificando os seguintes termos:

Atividade agrícola é o gerenciamento da transformação biológica e da colheita de ativos biológicos para venda ou para conversão em produtos agrícolas ou em ativos biológicos adicionais, pela entidade.

Produção agrícola é o produto colhido de ativo biológico da entidade.

Ativo biológico é um animal e/ou uma planta, vivos.

Transformação biológica compreende o processo de crescimento, degeneração, produção e procriação que causam mudanças qualitativa e quantitativa no ativo biológico.

Despesas de venda são despesas incrementais diretamente atribuíveis à venda de ativo, exceto despesas financeiras e tributos sobre o lucro.

Grupo de ativos biológicos é um conjunto de animais ou plantas vivas semelhantes.

Colheita é a extração do produto de ativo biológico ou a cessação da vida desse ativo biológico.

O uso da NBC TG 29 (R2) nesta obra assegura um embasamento técnico relativo ao tratamento contábil e às divulgações dos ativos biológicos e produtos agrícolas produzidos na propriedade rural, proporcionando a estes uma avaliação de valor justo na hora da realização da contabilidade rural.

Após apresentada a proposta de DRE sugerida nesta obra, parte-se para o detalhamento das contas do resultado, que são compostas por uma série de informações contábeis diferentes.

5.1 Detalhamento das contas de resultado

O detalhamento das contas de resultado, na atividade rural, norteia os trabalhos contábeis de uma propriedade que faz uso da contabilidade rural. Essa exposição, feita de forma detalhada, facilita a visualização de fatores contábeis em cadeia, sendo esta uma obrigação legal que não é isenta para a atividade rural, embora as propriedades rurais tenham tratamentos específicos, dependendo dos limites de faturamento previstos em lei.

A partir desse pressuposto, parte-se para o detalhamento de algumas contas da DRE, aplicadas à atividade rural.

•**Receita operacional bruta:** é onde estão demonstradas as receitas da atividade principal e das secundárias da propriedade rural, podendo também ter avaliação das culturas de subsistência. Por exemplo, se a atividade principal da propriedade é o plantio de tabaco, a venda do fumo em folha será classificada como receita operacional bruta. As receitas referentes à comercialização de outros itens produzidos na propriedade, além da atividade principal, que tornam a propriedade diversificada, como tomate, leite, milho, etc., também podem ser contabilizadas, bem como a “venda” de algum serviço, como implementos agrícolas da propriedade que são cedidos a vizinhos.

A inclusão de devolução de vendas, abatimentos, impostos e contribuições incidentes sobre vendas de produtos e serviços na atividade rural se referem a deduções da receita bruta, uma vez que o produtor rural vai receber esses impostos e, logo em seguida,

repassar para os órgãos competentes, não sendo considerado um encargo da propriedade rural. No caso de a propriedade estar enquadrada no talão de produtor rural pessoa física, a incidência dos impostos sobre as vendas é simplificada, sendo destacado somente o Funrural, de 1,5%.

Após a realização de todas as deduções, são obtidas as receitas líquidas das atividades realizadas, ou seja, o que efetivamente entrou de receita na propriedade em determinado ciclo operacional, podendo ou não ser recursos efetivamente recebidos no período.

• **Custos das vendas:** são todos os dispêndios (gastos) que estão diretamente ligados ao produto ou serviço produzido na propriedade rural. Podem ser citados como exemplos gastos com sementes utilizadas no plantio do tabaco, ou construção de canteiros para a produção de mudas. Já os custos com serviços prestados seriam mão de obra, óleo utilizado em uma máquina alugada, ou seja, qualquer insumo direto da atividade consumido no período.

A partir desse momento, com a dedução dos custos, chega-se ao resultado operacional bruto ou lucro bruto, ou seja, o quanto a propriedade rural obteve de resultado, sem considerar as despesas operacionais e as despesas financeiras. Despesas com vendas são consideradas aquelas que estão relacionadas à comercialização dos produtos e serviços na propriedade rural, por exemplo, se o produtor rural comercializa seus produtos na feira, ele precisa ter alguém vendendo esses produtos, e para essa pessoa ele paga comissão sobre as vendas realizadas. Já as despesas administrativas são aquelas que não estão ligadas diretamente à produção da propriedade. São gastos realizados para manter as atividades, como despesas com telefone, manutenção das benfeitorias da propriedade, etc.

• **Despesas financeiras líquidas:** são aquelas que a propriedade rural teve durante o exercício de um ciclo operacional, podendo ser consideradas como os juros recebidos pela aplicação dos recursos financeiros nas instituições financeiras. As despesas

financeiras são os juros, as tarifas e as variações monetárias incidentes sobre as operações contratadas nas instituições financeiras, tais como financiamentos para custeio, juros pagos sobre a utilização de cheque especial, taxa de abertura de crédito (TAC), etc.

Também são consideradas as variações monetárias e as cambiais passivas e ativas. Quando a propriedade rural possui em seu ativo ou passivo um bem que esteja indexado ou cotado em moeda estrangeira, conforme a variação dessa moeda, o resultado será classificado nesse item. Por exemplo, no caso de o produtor rural realizar a compra de um equipamento financiado e o contrato da operação de financiamento ser realizado em dólar, se essa moeda ficar mais cara, haverá aumento no valor de sua dívida em dólar.

• **Outras receitas ou despesas:** neste item, são registradas as receitas e as despesas obtidas com a venda de subprodutos da propriedade rural. Por exemplo, em uma propriedade produtora de frangos, o subproduto seria o esterco produzido pelas aves, o qual pode ser comercializado nas comunidades para adubação orgânica.

Com relação ao resultado da venda de bens e direitos do ativo não circulante da propriedade, ele ocorre quando o produtor rural vende algum bem, máquina, equipamento, etc., que ele adquiriu para a propriedade, por um preço superior ao de aquisição, nesse caso ele obtém lucro.

Ao chegar ao final do detalhamento de uma DRE, pode-se conferir o resultado operacional antes do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro. É sobre esse resultado que incidirão essas taxas, em alguns casos específicos previstos em lei.

Após a apresentação de como chegar ao resultado líquido no exercício da atividade rural, ressaltando a sua importância no processo de tomada de decisão do produtor rural, será abordada, no próximo tópico, a análise econômica dos resultados obtidos na propriedade.

5.2 Análise econômica

A análise econômica da atividade rural exercida em uma propriedade é uma ferramenta importante para a gestão, podendo ser usada como um guia para o produtor, ou ainda como um instrumento para obtenção de financiamento de recursos para a melhoria constante da propriedade. Essa análise permite uma visão holística da propriedade no que tange ao planejamento de resultados, testando a decisão de ampliar o plantio de um cultivar ou diversificar sua atividade em um ciclo operacional, entre outras variáveis econômicas.

Até este momento, a presente obra apresentou uma proposta de balanço patrimonial e um demonstrativo de resultado do exercício, com o detalhamento de algumas contas que compõem esses dois indicadores. Para comparar os resultados apurados em um ciclo operacional de uma propriedade rural, recomenda-se a utilização das análises horizontal e vertical. A análise horizontal é realizada com base em dois períodos seguidos de informações sobre contas da mesma natureza; essa avaliação é realizada em percentuais e em valores monetários, para obter o conhecimento sobre se tal variação é relevante e necessária para analisar os dados em geral.

A análise horizontal permite ao produtor rural verificar a evolução dos elementos do balanço patrimonial, do demonstrativo de resultados do exercício (DRE) e do demonstrativo de fluxo de caixa durante um período. Seu objetivo é analisar se os valores das demonstrações financeiras da propriedade tiveram alguma evolução (aumento/redução) em comparação com períodos anteriores e também verificar a situação patrimonial da propriedade (analisada pelo balanço), quanto ao seu desempenho (analisado pela DRE).

A aplicação desse método de análise torna a avaliação mais dinâmica, possibilitando apurar a evolução em menor período de tempo. Para que se possa realizar o cálculo da análise horizontal, é preciso considerar a relação entre o valor de uma conta contábil em

determinada data e seu valor obtido na data-base, que será chamado de número índice, conforme a fórmula a seguir:

$$\text{Número índice} = \frac{\text{Valor ano seguinte}}{\text{Valor ano-base}} \times 100$$

Essa análise, se realizada na propriedade rural, permite, por exemplo, que a evolução das vendas dos produtos de um produtor de hortaliças e os lucros brutos de sua atividade nos últimos três anos sejam verificados de forma rápida. A análise horizontal tem a função de completar a análise vertical. Além disso, em conformidade com Silva (2012, p. 109), a análise vertical:

[...] também conhecida como análise de tendências, é realizada a partir da observação da evolução de uma conta ou de um grupo de contas ao longo de vários períodos, tendo seu foco nos efeitos, não revelando as causas das mudanças. Esse tipo de análise pode ser feita de forma evolutiva ou retrospectiva. Ela serve para construção de uma série histórica, o que é fundamental para ajudar no estudo de tendências e na construção de cenários.

Já a análise vertical, também denominada análise da estrutura, possibilita uma avaliação das estruturas das demonstrações financeiras (balanço patrimonial e DRE) e de quanto cada conta representa em relação ao passivo e ao ativo da propriedade rural, assim como a demonstração de cada conta na DRE, na formação do lucro ou prejuízo no período em que o produtor está realizando a análise. Na ótica de Silva (2012, p. 110), ao realizar a análise vertical:

[...] é possível identificar, no Balanço Patrimonial, a real importância de uma conta dentro de um grupo de contas na qual está inserida. Na Demonstração do Resultado, o montante de cada componente desta demonstração com as respectivas receitas e despesas. A análise vertical é também denominada de análise da estrutura das demonstrações e serve para estabelecer tendências,

revelando ainda os seus efeitos, e em algumas demonstrações é ainda possível descobrir algumas causas primárias das variações.

De forma mais simplista, a análise vertical consiste em um processo comparativo de valores afins ou relacionáveis identificados em uma mesma demonstração financeira, apresentando os valores percentuais de cada conta ou grupo de contas em relação a um valor base: no balanço patrimonial, esse valor é considerado o total do ativo e/ou passivo; na DRE, esse valor é o total da receita líquida.

Ressalta-se que a aplicação da análise horizontal e vertical para a análise de uma propriedade rural deve ser considerada um procedimento inicial de avaliação de desempenho na atividade rural; a confirmação dos resultados obtidos se dará nas etapas posteriores de análise financeira.

A análise econômica através da conhecida demonstração do resultado do exercício (DRE) depende da complexidade da propriedade, fato que está intimamente atrelado ao nível de planejamento, atividades e diversificação. Ela pode e deve ser complementada pelas técnicas de gestão de custos também adaptadas à gestão rural, as quais constituem o enfoque desta obra.

Entre as necessidades informacionais básicas de custos (pela experiência junto ao NEGAF) e de pesquisas aplicadas, destaca-se o conhecimento no retorno econômico de cada cultivar, a necessidade de escala dentro dos ciclos de produção, os canais de comercialização e a precificação dos produtos ou possíveis produtos a serem desenvolvidos em uma visão de planejamento.

CAPÍTULO 6

GESTÃO DE CUSTOS E PLANEJAMENTO NA ATIVIDADE RURAL

Com as alterações sociais e históricas pelas quais a humanidade vem passando, a contabilidade de custos, após a revolução industrial, tem ganhado cada vez mais destaque como metodologia de subsídio para a tomada de decisões gerenciais nas atividades econômicas. Evitando o discurso de populismo em gestão, esta obra não pretende pregar que a contabilização, os controles econômicos e financeiros e a gestão de custos irão melhorar os resultados da atividade rural, uma vez que essa melhora envolve uma complexidade multidimensional maior do que a realização de controles.

Entretanto, em um caráter mais instrumental, serão apresentadas reflexões e metodologias de controle de custos para uma visão mais emancipada da atividade, visto que as dimensões econômica e financeira têm sua relevância, como em qualquer outra atividade econômica.

Na literatura em gestão de custos, o nome gestão estratégica de custos (GEC) é aplicado em larga escala, entendendo-se que, para as organizações e propriedades rurais, é de fundamental importância haver metodologias de controle ligadas ao planejamento estratégico organizacional, com visão interna e externa das atividades, indo além da simples realização de controles.

Como esta obra tem uma filiação crítica, serão utilizados os termos gestão social e gestão de custos e planejamento para a atividade rural, com viés para uma visão mais emancipada deste segmento da economia, sem preocupação com modismos de gestão. Posteriormente, o termo gestão social na atividade rural será aprofundado em termos teóricos; neste momento será demonstrado

como pensar e realizar controles de custos para a atividade rural e para melhoria do planejamento econômico e financeiro.

Pelo exemplo já apresentado nesta obra, percebe-se a dificuldade de contabilização, separação patrimonial e registro permanente das operações. A contabilidade de custos de caráter gerencial é também uma alternativa para controle na atividade rural, mesmo sem um sistema permanente de registro por partidas dobradas, principalmente para pequenas propriedades em economia familiar, auxiliando nas questões clássicas de custos e contabilidade gerencial: O que produzir? Como produzir? Qual o volume de produção? Qual o preço a ser cobrado pelos produtos ou serviços? Qual o melhor *mix* de produção?

Johnson e Kaplan (1993) salientam que a contabilidade gerencial é um fenômeno bem recente. Antes do século XIX, praticamente todas as transações de troca ocorriam entre um empresário e indivíduos que não faziam parte da organização.¹⁵ O início do século XX foi marcado por uma onda de incorporações de empresas, surgindo algumas organizações gigantescas, como General Eletric, American Tabaco Company, Du Pont, entre outras. Essas companhias atuavam em múltiplas atividades, havendo a necessidade de informações sobre a composição do lucro final detalhado do que era produzido. Isso serviu como base para justificar a relevância de se discutir novos sistemas de contabilidade gerencial e de alocação de custos.

No final do século XIX, uma empresa como a Du Pont já possuía procedimentos de contabilidade gerencial utilizados até hoje para a gestão orçamentária e o controle de custos. O grande obstáculo que começou a aparecer no início do século XX foi basicamente a complexidade das atividades das firmas verticalmente integradas, bem como a indiferença e a falta de visão sistêmica dos gerentes em relação ao planejamento dos resultados globais.

¹⁵ Notas históricas baseadas na obra *The relevance lost*, de Johnson e Kaplan (1993); Fontoura (2009); Fontoura (2013).

Johnson e Kaplan (1993) ressaltam que contadores gerenciais usam o “orçamento flexível” para comparar os resultados previstos com resultados obtidos nos níveis reais de produção, distinguindo custos fixos e variáveis, prevendo custos e lucros totais, dentro de uma capacidade fixa.

Historiadores da contabilidade e das finanças dão a entender que o orçamento flexível praticamente não foi objeto da literatura contábil antes da década de 1920. Segundo o historiador R.H. Parker, ‘somente no final dos anos 30, técnicas refinadas relacionando custos e volume de produção a curto prazo foram desenvolvidas’. Outros autores observam que sistemas de orçamento flexível estavam de fato sendo usados em 1927, na Gillette Safety Razor Company. (JOHNSON; KAPLAN, 1993, p. 95)

Os referidos autores salientam ainda que, em 1925, as firmas industriais americanas já haviam desenvolvido praticamente todos os procedimentos de contabilidade gerencial atualmente conhecidos, com o viés de buscar informações sobre a eficiência e a rentabilidade da atividade econômica internamente administrada, tendo uma sutil mudança após os anos 20 no que se refere às hierarquias complexas. Muitos engenheiros esforçavam-se para identificar os custos indiretos das atividades específicas, com vistas a contabilizar todos os custos da firma como custos diretos dos produtos. Essa visão até hoje é o tópico central dos debates sobre gestão estratégica de custos e parece ser a premissa básica do muito comentado custeio por atividades e até da unificação da produção proposta no Brasil pelo engenheiro Frantz Allora, em se tratando de atividades produtivas.

Esse conceito também revolucionava a visão que a academia de Ciências Contábeis tinha na época. A contabilidade geral, que até os dias atuais se embasa no balanço e na DRE, tem foco na medição de custos em relação a uma produção histórica e não na análise de cenários. Entre 1940 e 1950, as obras de economistas como Coase não foram suficientes para convencer os acadêmicos da área da Contabilidade. Os cursos baseavam-se na avaliação de estoques, custeio de ordens de produção e conciliações para avaliação do

resultado geral. “George Foster revisou sete compêndios de contabilidade de custos entre 1945 e 1950, constatando constituir a avaliação de estoques o assunto de 73% dos capítulos destes livros, o controle de custos 21%, e a tomada de decisões gerenciais, apenas 6%” (JOHNSON; KAPLAN, 1993, p. 138).

Para Johnson e Kaplan (1993), os trabalhos de contabilidade gerencial, desde 1920, têm resultado na contribuição de acadêmicos, seja na área de tomada de decisões, como Clark, Edwards e Coase, seja nos estudos mais recentes ligados à pesquisa operacional, economia da informação ou teoria do agente. Toda pesquisa ficou muito baseada em estudos de casos simplificados, processos monoprodutores, modelagem teórica, enquanto no mundo real as empresas organizam-se de forma mais complexa, com *mix* mais variado, tendo por consequência processos mais díspares, processos que também começam a ser desenvolvidos por organizações rurais ou propriedades foco desta obra.

Johnson e Kaplan (1993, p. 152) referem ainda que:

[...] o que tem feito os profissionais de contabilidade nos últimos 60 anos, caso tenha havido grandes inovações, entre 1925 e 1980, afora a introdução dos procedimentos, é de fluxo de caixa descontado. Ainda que algumas inovações nos sistemas de planejamento, orçamento e controle das organizações possam ter ocorrido, praticamente nenhuma nova ideia tem afetado o projeto e o uso de sistemas de gerência de custos.

Os autores reforçam ainda que muitos gerentes voltam sua atenção apenas para onde conseguem mais vantagens nas práticas de redução de custos e trabalham só com a otimização de mão de obra, podendo isso ser um enorme equívoco estratégico nos dias de hoje. Os custos gerais e de apoio propiciam maior oportunidade de redução de custos e, muitas vezes, nem estão devidamente alocados através de técnicas específicas de direcionamento dos custos nos casos concretos.

Outra crítica relevante se dirige ao fato de que, em uma economia de abertura de mercados, as organizações estão ampliando o *mix* de produtos. Com isso, a alocação com base na

mão de obra pode distorcer as análises de custos, transferindo custos de “*setups*” de produções de baixa escala para os produtos produzidos com maior escala e que não precisam de manuseio e atenção especial, como controle de qualidade, desenho técnico, entre outras variáveis para maior sintonia com o processo produtivo.

A grande inovação preconizada por alguns autores foi o custeio por atividades, que busca avaliar o comportamento dos custos de acordo com o aumento da complexidade das organizações. Entretanto, apesar de esta ser uma boa metodologia de gestão de custos, não traz a resolução de todos os problemas, como às vezes é defendido. Sabe-se que existe carência em pesquisa para a elaboração dos mapas de direcionadores de custos baseados em estudos matemáticos, visto que a escolha de indutores com base no empirismo pode causar tanta distorção nos resultados quanto os antigos rateios do método de custeio por absorção. Por outro lado, em uma visão mais ampliada, o modelo ABC constitui um refinamento do antigo método dos centros de custos já aplicado nas organizações há muito tempo, sendo todos esses métodos derivados do princípio de custeio por absorção, como será explicado no decorrer desta obra. Dessa forma, a contabilidade de custos pode servir como instrumento de planejamento para a atividade rural, para a análise de projetos de empreendimentos, diversificação produtiva, bem como para a análise de preços e cenários em uma visão de orçamento e planejamento.

Essa justificativa fica reforçada se contextualizada historicamente, visto que o macropériodo industrial, segundo a literatura internacional (HARVEY; SOBRAL, 1992; TOFFLER, 1995b), apresenta sinais claros de declínio, abrindo espaço para outras possibilidades e diversidades, entre elas a ressignificação da atividade rural. A nível nacional, destacam-se os trabalhos de Fernando Guilherme Tenório a respeito da crise no sistema de acumulação rígido industrial e da necessidade de uma gestão social mais abrangente que o paradigma da gestão estratégica, o que será aprofundado em capítulo específico nesta obra.

Vale referir que a atividade rural apresenta questões sociológicas multidimensionais para análise, pesquisa e desenvolvimento de materiais aplicados com o objetivo de ter uma visão holística da atividade. Após essas reflexões organizacionais e mercadológicas, pode-se pensar de forma mais operacional como desenvolver um sistema de controle de custos com foco nas atividades rurais, que é o objeto da presente obra, no contexto de complexidade de atividades, diversificação e necessidade de planejamento multidimensional para o segmento rural.

Após essas reflexões mais sociológicas sobre o desenvolvimento das organizações em geral e do meio rural, surge um questionamento básico a nível mais instrumental:

Mas por onde começar?

Para começar a pensar em um sistema de custos na atividade rural, o raciocínio, na maioria das vezes, apesar das especificidades, assemelha-se a qualquer outra atividade econômica, sendo os conceitos de formação de custo, precificação, análise de ponto de equilíbrio e projeções de resultados plenamente aplicáveis ao segmento.

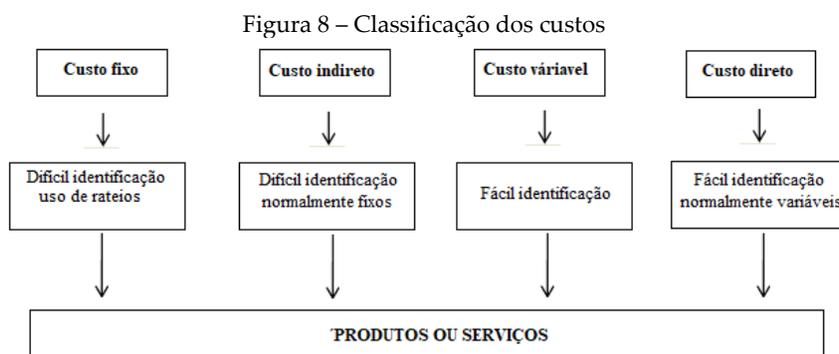
O sistema de informações de custos basicamente tem as seguintes etapas:

- (a) Formação do custo dos produtos ou serviços;
- (b) Identificação dos custos fixos independentes - CFI;
- (c) Precificação;
- (d) Análise de ponto de equilíbrio e margens;
- (e) Projeções de cenários e resultados.

Antes de entrar na questão de metodologias de custeio aplicadas, uma discussão sobre classificação dos custos é de fundamental importância para os levantamentos de custos básicos (mesmo sem ter um sistema de escrituração formal).

6.1 Classificação dos custos

A contabilidade de custos aborda os custos de maneira diferente, para produzir informações variadas, principalmente nos cenários atuais, de constantes mutações, em que o contador de custos deve estar sempre buscando novas informações, usando bom senso para implementar novos critérios, desde que estes sejam os mais adequados. Dessa forma, os custos classificam-se de acordo com a Figura 8.



Fonte: Extraído de Fontoura (2013).

Dessa forma, na atividade rural, os custos podem ser classificados, conforme comumente recomendado na literatura de gestão de custos e finanças, como: classificação quanto ao volume e quanto à apropriação.

A classificação dos custos trabalha a etapa (a) identificação do custo, e a etapa (b) apuração principal, identificação dos custos fixos independentes do volume de produção CFI, podendo ter classificação quanto à apropriação e quanto ao volume.

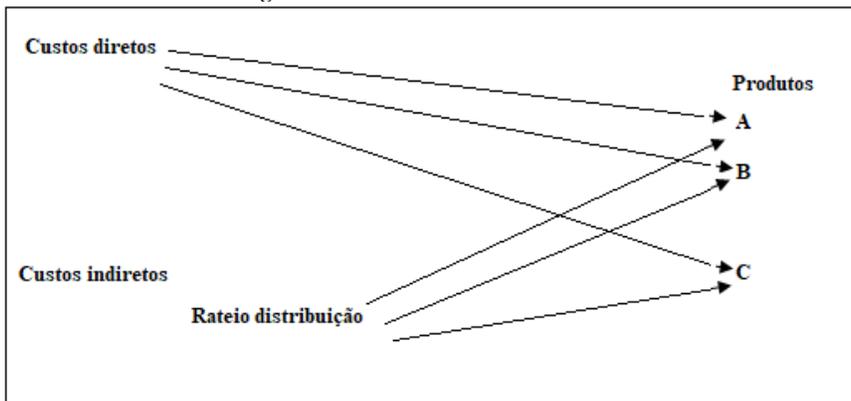
6.1.1. Quanto à apropriação

A classificação quanto à apropriação refere-se à forma de identificar e alocar os custos aos produtos. Assim, podem ser:

a) Custos diretos: são custos que podem ser facilmente identificados com os produtos ou serviços a que se referem, sendo que para tal não se necessita de critérios de rateio. Normalmente, trata-se dos materiais diretos utilizados na produção do produto ou serviço, independentemente do método de custeio utilizado, como será aprofundado no decorrer desta obra (basicamente os insumos de produção).

b) Custos indiretos: são custos ou despesas que não são facilmente identificados aos produtos ou serviços; normalmente, esses custos são alocados por algum critério de rateio, direcionamento ou são recuperados pela ferramenta margem de contribuição, defendida pelo custeio variável (basicamente todos os demais custos indiretos, administrativos, comerciais e de manutenção da propriedade como um todo).

Figura 9 – Custos diretos e indiretos



Fonte: Extraído de Fontoura (2013).

c) Quanto ao volume: a classificação quanto ao volume é uma das mais tradicionais na área e é muito utilizada na prática das organizações, considerando as relações dos custos em função do volume de produção.

d) Custos variáveis: são aqueles que variam de acordo com o volume da produção ou serviço, entretanto, têm como

característica serem fixos em se tratando de custo unitário, conforme tabela a ser apresentada posteriormente.

e) Custos fixos: são custos ou despesas que não variam dentro de uma capacidade instalada, entretanto o custo unitário varia de acordo com o volume da produção ou serviço.

Em termos de nomenclaturas básicas aplicadas à contabilidade de custos, pode-se salientar que a maioria dos conceitos de gestão de custos apresentados na literatura podem ser utilizados com algum grau de adaptação para a atividade rural. Por exemplo, o conceito de custos se aplica a todos os gastos efetuados diretamente no processo de produção e despesas com gastos acessórios, normalmente indiretos à produção, para a obtenção de receitas.

Em linhas gerais, os custos com insumos são custos diretos e variáveis dos cultivares ou da atividade rural, e as despesas gerais de administração e comercialização são indiretas ou fixas. A classificação em custos fixos e variáveis é indicada para o custeio variável, e a classificação como custos diretos e indiretos é recomendada para o custeio por absorção ou por atividades.

A discussão inicial apresentada não visa a grandes aprofundamentos teóricos, seu objetivo é dar embasamento para a aplicação das metodologias de custeio e classificação de custos e custeio, principalmente para suprir necessidades informacionais para a tomada de decisões em propriedades que não tenham escrituração permanente.

Então, sem muita preocupação, em um primeiro momento, com os modelos apresentados na literatura de gestão de custos e metodologias de custeio, pode-se dizer que, para a maioria dos casos, pode ser aplicada a classificação dos custos quanto à apropriação na atividade rural, e o desenvolvimento dos custos pode obedecer a uma linha de hibridismo, modulando uma ou mais metodologias de custeio, dependendo das especificidades de cada organização ou propriedade rural. Em qualquer uma das situações, recomenda-se a utilização de algumas classificações básicas:

• **CVD – CUSTO VARIÁVEL DIRETO:** identificação dos custos variáveis diretos das culturas principais e secundárias,

normalmente insumos agrícolas aplicados diretamente no processo em um ciclo operacional.

- **DVD – DESPESA VARIÁVEL DIRETA:** refere-se aos impostos ou qualquer despesa que tem como característica ser um percentual sobre as vendas; no caso de uma pequena propriedade, trata-se do Funrural.

- **CFI – CUSTOS FIXOS INDEPENDENTES:** referem-se aos demais custos de períodos em um ciclo operacional da atividade ou da própria família, quando não for possível fazer a distinção recomendada pelo princípio da entidade contábil.

Dentro das etapas do chamado sistema de custos aplicado à atividade rural, o que pode mudar, dependendo da metodologia de custeio, é a formação do preço de custo em função da especificidade de cada método e da complexidade e necessidade informacional do negócio agropecuário estudado.

DINÂMICA

Em relação ao exemplo da família Laranjeiras:

Apresentar os custos variáveis diretos e sua soma.

Apresentar os custos fixos independentes e sua soma.

Apresentar as despesas variáveis e o valor total.

6.2 Metodologias de custeio aplicadas à gestão rural

As metodologias de custeio são técnicas conhecidas no cenário nacional e internacional como formas de alocar custos aos produtos ou serviços de qualquer atividade econômica. Com o

desenvolvimento do capitalismo, as organizações, principalmente após a revolução industrial, começaram a desenvolver estruturas organizacionais multidivisionais e a diversificar suas atividades, o que culminou na necessidade de cada vez mais se pensar em metodologias de alocação de custos e nas relações de custos fixos e variáveis nas organizações. Além disso, na atualidade também se discute a questão dos custos da complexidade organizacional.

O termo método, etimologicamente, lembra a forma de alocar, ou seja, como definir os custos e as margens dos produtos ou serviços; como definir o *mix* de produtos; como planejar os resultados econômicos; como mensurar os processos de diversificação e de produção de culturas principais e secundárias. Em outras palavras: como entender de forma ampla a conhecida demonstração do resultado do exercício já mencionada nesta obra.

Na atividade rural, a gestão de custos apresenta algumas particularidades, como a dificuldade que propriedades de economia familiar têm de separar os custos e as despesas que são da propriedade como um todo daqueles que são específicos da atividade econômica, entretanto isso não inviabiliza a realização de controles de custos alinhados a metodologias de custeio para análise conjuntural da propriedade e dos cultivos ou serviços prestados.

Na literatura de gestão de custos, apresentam-se várias metodologias de custeio derivadas do princípio de custeio variável (alocar somente os custos variáveis aos produtos ou serviços) e do princípio de custeio por absorção (alocar, além dos custos variáveis, os demais custos fixos passíveis de identificação aos produtos ou serviços). Os métodos de custeio mais destacados na literatura nacional são o custeio variável, o custeio por absorção, o custeio RKW, o custeio por atividades ou ABC, o ABC Times, entre outros.

Esta obra vai abordar o custeio variável, o custeio por absorção e por atividades, entendendo-se que estes já dão suporte informacional suficiente para a atividade rural em função da sua particularidade organizacional com pequenas adaptações nas técnicas (FONTOURA, 2013; FONTOURA *et al.*, 2018; BORNIA, 2010; MARTINS; ROCHA, 2015).

MÉTODO DE CUSTEIO VARIÁVEL E CUSTEIO DIRETO NA ATIVIDADE RURAL

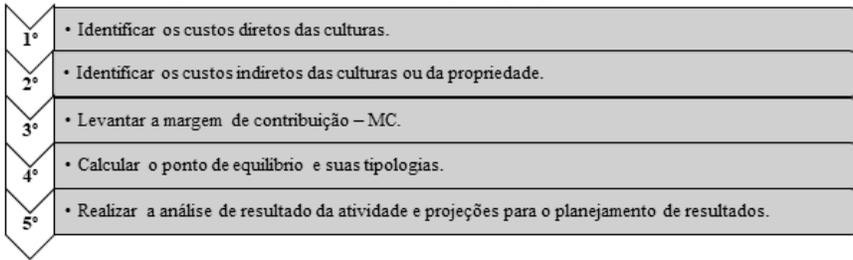
Entre as metodologias de custeio, destaca-se o custeio variável como uma metodologia de partida na elaboração de controles em qualquer atividade econômica, já que possibilita uma série de análises. Na atividade rural não é diferente, a elaboração de controles ou a implementação do método de custeio variável ou direto pode ser um ferramental de análise para a avaliação de cultivos e para o planejamento de resultados e a projeção da DRE em propriedades em diversos cenários de planejamento econômico.

A abordagem nesta obra é de caráter gerencial, visto que comumente a literatura em gestão comenta a não aplicação do princípio de custeio variável para fins fiscais. O objetivo é definir ou ter uma modelagem que permita fazer um planejamento através das técnicas do custeio variável para a atividade rural e não fazer integração fiscal, visto que, na maioria dos casos, as pequenas propriedades e aquelas de economia familiar não atingem os limites estabelecidos em lei para serem transformadas em pessoas jurídicas, fazendo todo o faturamento através do talão de produtor rural emitido pelas prefeituras municipais.

Com o objetivo de constituir um estudo reflexivo, entretanto sem perder o caráter aplicado, parte-se, em seguida, para um roteiro de passos para a implementação da técnica do princípio de custeio variável para propriedades rurais, sendo que pode ser aplicado o custeio direto, visto que na atividade há alguns custos que são diretos, entretanto fixos, diferente do paradigma industrial, conforme apresentado na Figura 10.¹⁶

¹⁶ Fontoura (2013) apresenta detalhadamente a questão dos princípios de custeio variável e por absorção e a diferença entre as metodologias de custeio direto e variável puro. Bornia (2010) e Wernke (2005) também aprofundam a abordagem dos princípios de custeio.

Figura 10 - Custeio variável para propriedades rurais

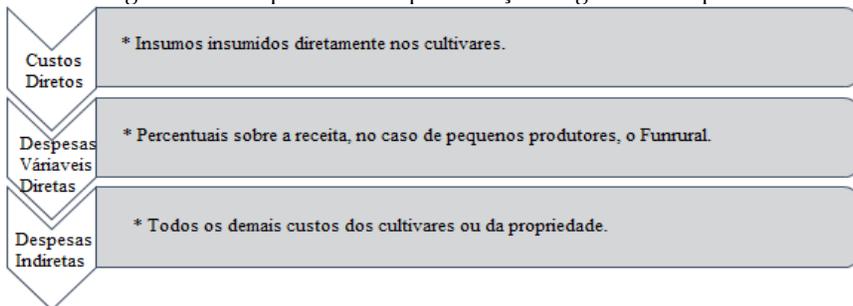


Fonte: os autores

Antes de passar para a técnica, alguns comentários tornam-se relevantes para entender todo o processo de forma clara e simples, sem perder a análise mais reflexiva das complexidades do setor rural em relação aos demais tipos de organizações, visto que toda a literatura de custos sempre teve um foco muito forte em organizações industriais, normalmente organizadas em linhas produtivas.

Para identificar os custos diretos das culturas, recomenda-se o levantamento de todos os insumos diretos e materiais insumidos em um ciclo operacional, para depois fazer a relação de custo unitário, com esse grupo de contas de custos sendo composto conforme exposto na Figura 11.

Figura 11 – Grupo de contas para relação de gastos e despesas



Fonte: os autores

Através dos três grupos de gastos apresentados na Figura 11, pode-se montar todo o sistema de gestão pelo custeio variável, de

forma clara e objetiva, salientando-se que esse custeio tem a característica de ser aplicado para decisões rápidas e de curto prazo em qualquer atividade econômica.

Para o controle dos custos diretos, antes de entrar com a recomendação de controles aplicados, cabe ressaltar que a denominação de custos diretos se dá em face de que são custos de fácil identificação nas atividades, entretanto, na atividade rural, nem todos são totalmente variáveis. Exemplo: na produção de tabaco, os insumos ou pesticidas utilizados nas mudas podem gerar uma produção maior ou menor de quilos de produto final, constituindo-se uma relação do insumo dividido por quilo produzido, que pode variar em função dos níveis de produtividade. Na indústria, para os materiais diretos, isso normalmente não ocorre, ou ocorre em menor grau. Portanto, esta é uma primeira particularidade da atividade rural.

O controle dos custos diretos de produção pode ser realizado conforme apresentado no Quadro 17.

Quadro 17 – Levantamento dos custos diretos

ITENS	UNIDAD E	QUANTIDAD E	VALO R	VALO R TOTAL	AV
Material A	Litros	1	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	33,33 %
Material B	Kg	2	R\$ 1.000,00	R\$ 2.000,00	66,67 %
Custo ciclo				R\$ 3.000,00	100%
Produtividad e	Kg			R\$ 3.000,00	
Custo unitário				R\$ 1,00 por KG	

Fonte: os autores

O controle recomendado para o levantamento dos custos diretos de produção na atividade rural, apresentado no Quadro 17, considera o custo de todos os itens insumidos em um ciclo operacional, dividindo esses custos pela produtividade do período.

Cabe ressaltar uma diferença em relação aos modelos aplicados às indústrias, em que o custo direto normalmente é variável. Na atividade rural, esses custos têm uma variabilidade, a qual é influenciada por fatores regionais, climáticos, de manejo, dos solos, etc., os quais interferem na produtividade dos cultivares e, conseqüentemente, no custo unitário de produção.

Essa explicação, em uma visão de custos da complexidade já descrita por Martins e Rocha (2015), alerta para a diversidade da atividade rural e para a escolha da classificação dos custos quanto à apropriação (classifica-se em custos diretos e indiretos), e não da classificação em custos fixos e variáveis, que é considerada menos adequada na atividade rural (FONTOURA, 2013). Recomenda-se, também, a conhecida técnica de análise vertical, a fim de conhecer a representação de todos os custos diretos de fabricação, que em alguns casos podem ser variáveis e, em outros, semifixos ou até fixos, entretanto, diretamente identificados aos cultivares da atividade rural.

Após identificar os custos diretos da atividade, pode-se mencionar a identificação das despesas variáveis diretas (DVD). Esse grupo de contas é de fácil explicação e identificação: recomenda-se para qualquer atividade econômica classificar como despesas variáveis diretas todos os custos que são naturalmente um percentual sobre as vendas, normalmente impostos sobre vendas, comissões, taxas de cartões na comercialização dos produtos e custos logísticos (em alguns casos).

Na atividade rural em economia familiar que utiliza a comercialização via talão de produtor rural, o imposto destacado é o Funrural, que atualmente é de 1,5% sobre as vendas; em casos de organizações rurais que estão enquadradas em limites superiores ao estabelecido em lei ou aqueles em que o planejamento tributário ou as atividades requerem enquadramento como pessoa jurídica, é preciso fazer um estudo de todas as incidências sobre as vendas dos produtos ou serviços, o que não constitui foco de aprofundamento nesta obra.

Os demais custos não enquadrados como custos diretos de produção e despesas variáveis são denominados, por esta visão, despesas indiretas, normalmente independentes do volume de produção. Na atividade de economia familiar, essas despesas normalmente são da estrutura da propriedade como um todo e valores para a manutenção da família, conforme será tratado na sequência, na linha da teoria da propriedade, e não do princípio da entidade, conforme comumente discutido na literatura de contabilidade geral.

A classificação de custos e despesas segue a lógica tradicional de classificação na literatura internacional, em que se consideram custos de produção os que têm ligação direta com o processo de produção, já despesas são os gastos gerais de comercialização e manutenção da propriedade rural (FONTOURA, 2013).

Os custos fixos com depreciação e exaustão, embora polêmicos, devem ser levantados, nos casos específicos, por inventário patrimonial, e podem figurar entre os custos diretos dos cultivares. Exemplo: a depreciação do trator que produz a cultura X deve figurar no custo direto dessa cultura, mesmo que a depreciação linear seja um custo fixo.

Dessa forma, esta obra defende a adoção do custeio direto para a atividade rural, devido à sua especificidade; já o custeio variável puro não é recomendado porque aloca para os produtos somente os custos diretos e variáveis (FONTOURA, 2013).

Assim sendo, para calcular as despesas indiretas da propriedade, recomenda-se a aplicação do controle para propriedades rurais apresentado, de forma simples e objetiva, no Quadro 18.

Quadro 18 – Levantamento das despesas indiretas

ESPÉCIE DE CUSTOS	VALOR	AV
Pró-labore	R\$ 1.000,00	44,44%
Internet	R\$ 100,00	4,44%
Energia	R\$ 100,00	4,44%
Telefone	R\$ 50,00	2,24%
Seguros	R\$ 1.000,00	44,44%

Outras despesas indiretas (depreciação – exaustão)		
Total	R\$ 2.250,00	100%

Fonte: os autores.

O levantamento das despesas indiretas na atividade rural, apresentado no Quadro 18, embora seja um controle simples, requer certo planejamento e o entendimento de que as contas expostas foram usadas apenas como exemplo, podendo haver outras formatações de contas e agrupamentos, dependendo da complexidade e da necessidade informacional das organizações rurais.

São classificadas no referido item todas as contas de estrutura geral que são necessárias para manter a propriedade; também poderiam ser elaborados planos de espécies de custos por centros de custos indiretos, que são da atividade e da família, na tentativa de amenizar essas questões contábeis clássicas de separação da atividade, da pessoa física e do negócio propriamente dito. Entretanto, o foco desta obra são as propriedades de pequeno porte que ainda não estão necessariamente enquadradas como pessoas jurídicas.

A depreciação e a exaustão aqui classificadas seriam de bens que não estão diretamente ligados ao processo produtivo da atividade rural, podendo os bens de uso da família também ser depreciados, caso se queira estimar sua reposição.

Após levantar as despesas indiretas da propriedade rural, parte-se para a próxima etapa de implementação do custeio direto na atividade, que é o cálculo da margem de contribuição (MC), obtido pela fórmula:

$$MC = PV - DVD - CD$$

PV = preço de venda praticado

DVD = despesa variável direta

CD = custo direto, podendo haver custos variáveis e alguns semifixos

OBS.: O valor do CD sai do levantamento dos custos apresentados, divididos pela produtividade no controle/levantamento dos custos diretos apresentados anteriormente.

Após o cálculo da margem de contribuição em uma atividade monoprodutora, pode ser realizada a análise de ponto de equilíbrio e suas tipologias na atividade rural.

6.3 Ponto de equilíbrio e suas tipologias

A análise do ponto de equilíbrio é um instrumento precioso para a gerência visualizar a situação econômica global das operações e tirar proveito das relações entre as variáveis (custo – volume – lucro), nas suas mais variadas situações, conforme apresentado no Quadro 19.

Quadro 19 – Equações do ponto de equilíbrio

$\text{PE contábil} = \frac{\text{Custos fixos}}{\text{Margem de contribuição (R\%)}}$
$\text{PE financeiro} = \frac{\text{Custos fixos} - \text{Depreciação} + \text{Dívidas do período}}{\text{Margem de contribuição (R\%)}}$
$\text{PE econômico} = \frac{\text{Custos fixos} + \text{Lucro desejado}}{\text{Margem de contribuição (R\%)}}$

Fonte: Extraído de Fontoura (2013).

Exemplo: Como exemplo, para fins didáticos, sugere-se pensar em um negócio bem simples: a carroça de cachorro-quente da esquina. Isso mostra que a análise custo – volume – lucro é fundamental desde o empreendedor individual até a multinacional.

Dados:

Preço de venda praticado: R\$ 3,00

Custos variáveis: R\$ 1,00

Despesas fixas totais: R\$ 2.000,00 (necessidade de pró-labore, depreciação da carroça, entre outros)

Revisando os passos para aplicação do ponto de equilíbrio e análise do custeio direto:

- a) Classificar custos e despesas.
- b) Calcular a margem de contribuição.
- c) Aplicar o cálculo, no caso, $PE = \text{custo fixo} / MC$.
- d) Realizar as análises.

a) A classificação dos custos, no caso, já está dada, mas, na prática, requer levantamento de dados na empresa.

a) $MC = PV - DVD - CVD$

$MC = 3,00 - 0,00 - 1,00 = 2,00$

b) $PE = \text{despesa indireta} / MC$

$PE = 2000,00 / 2,00$

$PE = 1000$ unidades

$PE \text{ R\$} = PE \text{ físico} \times \text{preço} = 1000 \times 3,00 = \text{R\$ } 3000,00$

Interpretação: Este negócio tem que produzir e comercializar 1.000 unidades para recuperar todas as despesas indiretas de R\$ 2.000,00 e chegar a um resultado igual a 0. Quando o faturamento passar de 1.000 unidades, pode-se dizer que o negócio estará na área de lucro ou maximização de resultados, visto que, nesse caso, toda a margem de contribuição unitária passa a ser lucro líquido, no caso, R\$ 2,00 por unidade ou 66,66% do preço, levando em consideração que a empresa não terá custos fixos incrementais dentro de uma capacidade instalada.

Após analisar as particularidades de classificação dos custos na atividade rural e um exemplo de aplicação do custeio direto mais recomendado para o setor em relação ao custeio variável, passa-se, em seguida, a abordar o problema da produção diversificada. A esse respeito, cabe destacar que a literatura de custos ainda está muito focada em modelos de monoprodução; assim, com toda a discussão sobre diversificação, inclusive a realizada nesta obra, o modelo de análise de *mix* de produção

apresentado na sequência, a partir de Fontoura (2013), faz sentido para processos de planejamento e diversificação rural.

6.3.1 Ponto de equilíbrio para produção diversificada

Primeiramente, para fazer uma reflexão sobre atividades diversificadas, é preciso considerar a complexidade dos controles em função do próprio aumento da complexidade organizacional. Para deixar bem claro, a diversificação, em termos sociológicos, não é um problema, muito ao contrário, visto que a diversificação em propriedades rurais tem efeitos multidimensionais positivos para o desenvolvimento no seu sentido amplo, envolvendo dimensões sociais, culturais e econômicas.

Em termos de controles e gestão, existe um aumento da complexidade no que se refere ao dimensionamento da lucratividade por cultivar ou por atividade, bem como na análise de custo e projeção de resultados, sendo necessários estudos e educação econômica e financeira na atividade.

Pode-se citar, inicialmente, que o ponto de equilíbrio pode ser calculado pelas modelagens de custeio variável e custeio direto apresentadas nesta obra como alternativas de controle da atividade rural. Também cabe lembrar que a filosofia de cálculo é a mesma e as fórmulas também são praticamente as mesmas, entretanto, por se tratar de atividades diversificadas, o cálculo sofre uma adaptação (FONTOURA, 2013).

Existem várias formas de calcular o ponto de equilíbrio, mas aqui será demonstrada uma metodologia que pode ser aplicada em modelos Excel com bastante facilidade e com grande poder de interpretação e simulação, podendo, inclusive, ser utilizada como ferramenta de precificação e planejamento de resultados, embora o tópico precificação seja estudado separadamente.

Para exemplo de cálculo, será utilizado o caso de uma produção rural diversificada que vende três produtos: cultivares A, B e C, resumidamente, por questões didáticas, apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados levantados do posto

PRODUTO	PREÇO	DVD	CVD	VOLUME
A	R\$ 2,60	R\$ 0,008	2,15	150.000
B	R\$ 2,20	R\$ 0,007	1,8	150.000
C	R\$ 1,95	R\$ 0,006	1,6	100.000
Custo fixo				
R\$ 120.000,00				

Fonte: Adaptado de Fontoura (2013).

Na prática da consultoria, percebe-se que os preços devem ser avaliados em termos gerenciais pela média ponderada, com a devida atenção para as variações que ocorrem na atividade rural em função de períodos de safra, etc. Os valores previstos a título de despesas variáveis referem-se a 3%, podendo englobar a estimativa de Funrural e dos custos logísticos, e o custo variável de acordo com o custo de aquisição, sempre lembrando que devem ser avaliados os reflexos da tributação na prática, quando se tratar de agroindústria. A última coluna do volume trata das unidades vendidas, podendo ter como referência mês, trimestre, semestre, ano, dependendo da necessidade de gestão e informação da organização, bem como do ciclo dos cultivares. Os volumes também, para projetos de negócio, podem ser estimativas de vendas iniciais previstas no plano de negócios.

Segue, agora, a aplicação das fórmulas:

PEC mix = DF soma / mc mix = fator equilíbrio

Mc mix = mc produto x volume (soma de todos os itens)

PE físico por produto = volume produto x fator equilíbrio

PE R\$ produto = PE físico x preço

PE geral = soma de todos PE R\$ produtos

Tabela 2 - Tabela sugerida para operacionalização do custeio variável

PRO D.	PRE ÇO	DV D	CV D	VO L.	MC UNI D.	MC PROD .	FAT. EQ.	PE FÍSIC .	PE R\$
A	R\$ 2,60	R\$ 0,0 1	2,1 5	1500 00	R\$ 0,44	R\$ 66. 330,00	0,755 15	11267 2.5	R\$ 292.94 8,58

B	R\$ 2,20	R\$ 0,0 1	1,8	1500 00	R\$ 0,39	R\$ 59. 010,00	0,755 15	11267 2.5	R\$ 247.87 9,50
C	R\$ 1,95	R\$ 0,0 1	1,8	1000 00	R\$ 0,34	R\$ 34,415, 00	0,755 15	75115	R\$ 146.47 4,25
						R\$ 159.75 5,00			R\$ 687. 302,33

Fonte: Adaptado de Fontoura (2013).

A seguir, apresenta-se a interpretação da Tabela 2, de operacionalização do custeio variável, e o cálculo do ponto de equilíbrio do *mix*:

a) Preço: de acordo com as médias praticadas pela organização, é levantado como dado primário na organização estudada.

b) DVD: a despesa variável direta também é um dado levantado na organização, normalmente refere-se aos impostos sobre as vendas e comissões diretas sobre vendas; neste caso, foi previsto 3% de custos logísticos e Funrural.

c) CD: o custo direto se refere, basicamente, a materiais e insumos utilizados na produção rural; em alguns casos, em função da relevância, deve-se apropriar também a mão de obra e outros custos semifixos, entretanto diretos.

Cabe lembrar também que, para organizações com CNPJ, pode haver também complexidades tributárias de créditos sobre as compras que não são objeto de aprofundamento nesta obra.

O cálculo do custo direto pode ser realizado da seguinte forma:

<p>CUSTOS DOS INSUMOS DE PRODUÇÃO / UNIDADES PRODUZIDAS NO PERÍODO</p>
--

Sugere-se usar os dados totais de uma safra ou ciclo operacional, como já comentado no item levantamento dos custos diretos, como passos para implementação do custeio direto.

d) Volume: trata-se do volume físico de produtos vendidos no período.

e) MC unitária: a margem de contribuição unitária é a diferença entre o preço e as despesas (despesas diretas já mencionadas nas fórmulas anteriormente).

f) MC do produto: é simplesmente a MC da unidade multiplicada pelo volume do referido item.

g) MC geral: a margem de contribuição geral é a soma de todas as margens de contribuição dos produtos que fazem parte do *mix* da empresa.

h) Fator de equilíbrio: o fator de equilíbrio é o resultado da equação DF/MC *mix*. Neste caso, o resultado foi de 0,7511, o que quer dizer que, se a empresa vender 75,11% da receita média de seu *mix*, já atingirá o PEC, mantendo-se constantes os preços, os custos e os volumes médios de venda.

i) PE físico: o ponto de equilíbrio físico ou em unidades é obtido através da multiplicação do fator pelo volume médio; seu resultado é o volume em unidades a ser vendido para atingir o ponto de equilíbrio por produto do *mix*.

j) PE R\$: o ponto de equilíbrio em reais é obtido pela multiplicação do ponto de equilíbrio físico por produto pelo respectivo preço de venda. O PE geral da empresa é, então, a soma de todos os PE em R\$ dos produtos do *mix*.

A modelagem descrita anteriormente pode ser aplicada para qualquer tipo de organização e, como é uma metodologia gerencial, sem grandes análises tributárias ou societárias, pode ser útil tanto para agroindústrias como para produções em agricultura familiar. Salienta-se que a análise de margens com ponto de equilíbrio e projeções de resultados é fundamental para as conclusões gerenciais das atividades, sendo utilizada a metodologia de custeio variável com relativa facilidade no levantamento dos dados.

Também a análise de margens tem uma multidimensionalidade intrínseca, podendo o produto com maior margem não ser o que gera mais resultados e desenvolvimento no seu sentido amplo. Isso porque o resultado é uma função de várias questões, como volume de vendas, valor agregado do produto vendido, utilização da estrutura fixa e aprendizagem organizacional, principalmente quando se fala em organizações ou propriedades organizadas em agricultura familiar.

Em função da complexidade do tema, será desenvolvido um exemplo ilustrativo com a finalidade de clarear as reflexões e dar suporte e metodologia para a análise em variados tipos de produção rural. Para começar o levantamento dos dados, será utilizado um exemplo de levantamento através da Tabela 3, sugerida para operacionalização do custeio variável para uma pequena agroindústria familiar que apresenta os seguintes dados de custos no ano x1.

Tabela 3 - Tabela sugerida para levantamento de dados de uma pequena propriedade

Honorário escritório	R\$ 1.000,00
Pagamento taxas	R\$ 500,00
Despesas comercialização	R\$ 2.000,00
Despesas administrativas	R\$ 1.500,00
Pró-labore	R\$ 12.000,00
Impostos territorial	R\$ 500,00
Depreciação veículo	R\$ 1.000,00
Depreciação equipamentos	R\$ 2.000,00
Energia	R\$ 1.000,00
Total dos custos fixos estimados	R\$ 21.500,00

Fonte: os autores

Os custos com materiais mencionados como custos variáveis diretos, como definido nesta obra, já estão computados no custo de cada item (doce de abóbora, doce de leite, rapadura colonial, incluindo os itens da receita mais embalagem e rótulos, sendo recomendada a realização de ficha técnica contendo toda a composição dos produtos).

Tabela 4 - Tabela sugerida para operacionalização do custeio direto (um ano de atividade)

PROD.	PREÇO	DV D	CV D	VO L.	MC UNID.	MC PROD.	FAT . EQ.	PE FÍSIC.	PER\$
Abóbora	R\$ 2,50	0	1,5	2000	R\$ 1,00	R\$ 2.000,00	1,0238	2048	R\$ 5.120,00
Leite	R\$ 2,50	0	2	8000	R\$ 0,50	R\$ 4.000,00	1,0238	8190	R\$ 24.475,00
Rapadura	R\$ 3,00	0	15	10000	R\$ 1,50	R\$ 15.000,00	1,0238	10238	R\$ 30.714,00
						R\$ 21.000,00			R\$ 56.309,00

Fonte: Adaptado de Fontoura (2013).

FATOR DE EQUILÍBRIO = CFT / MC MIX

$$FE = 21.500,00 / 21.000,00 = 1,0238$$

Interpretação: esta organização precisa aumentar suas vendas em 2,38% para atingir o ponto de equilíbrio, mantendo as demais variáveis no seu *mix* de produtos.

Obviamente, a análise geral de aumento das vendas para viabilizar o negócio, considerando os dados levantados, é a primeira que vem à mente; assim, vender o item com maior margem de contribuição e não vender os itens com pouca margem seria o pensamento inicial vinculado simplesmente ao aumento de resultado, entretanto, normalmente, existe uma complexidade maior de análise por questões econômicas e não econômicas.

O resultado alcançado por esta pequena atividade agroindustrial poderia ter uma formatação simplificada, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5 - Tabela sugerida com apresentação do resultado da atividade

RECEITA BRUTA OPERACIONAL	R\$ 56.309,00
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA	R\$ 0,00
RECEITA LÍQUIDA OPERACIONAL	R\$ 56.309,00
CPV	R\$ 34.809,00
= RESULTADO OPERACIONAL	R\$ 21.500,00
(-) Despesas indiretas	R\$ 21.500,00
RESULTADO	R\$ 0,00

Fonte: os autores

Percebe-se que o resultado apurado pelo custeio variável com os dados da tabela sugerida para operacionalização das margens pelo custeio variável identificou um resultado zerado, comprovando o ponto de equilíbrio calculado.

EM QUE:

- **Receita bruta:** apurada pela multiplicação do preço de venda e volume projetado para o ponto de equilíbrio através do fator de equilíbrio calculado (preço de venda de cada item x ponto de equilíbrio de cada item produzido).

- **Deduções:** na atividade rural, as deduções são basicamente o Funrural e impostos incidentes sobre as vendas, podendo-se também, em alguns casos, alocar despesas com comissões sobre vendas. No exemplo apresentado, não foi calculada nenhuma dessas despesas, visto que a venda foi em pequenas quantidades para contribuintes não inscritos, não gerando obrigações tributárias.

- **CPV:** o custo dos produtos vendidos é obtido pela premissa conceitual do custeio variável; somente pelo custo variável calculado e multiplicado pelo volume projetado de vendas, neste caso, o volume projetado para o PE x o respectivo custo variável de cada item comercializado.

•**Despesas indiretas:** devem ser analisadas e computadas de acordo com o levantamento realizado para o negócio, neste caso R\$ 21.500,00.

Entretanto, com a lente crítica, apesar de ser um assunto técnico, uma série de outras análises quantitativas e qualitativas podem ser realizadas, sendo os dados um instrumento de controle para embasamento de uma gestão não alienada ao unidimensionalismo da sociedade industrial.

Percebe-se que a metodologia desenvolvida é de fácil aplicação, com alguns controles básicos, e pode ser realizada por qualquer organização, mesmo que ela não tenha registros contábeis permanentes, sendo os controles realizados de forma gerencial.

Uma análise padrão utilizando os controles do custeio direto: exemplo.

Será realizada uma análise por tópicos utilizando dados quantitativos da tabela de apuração do método de custeio variável e informações da propriedade.

Nível de atividade: Essa pequena organização agroindustrial, que produz doces e rapaduras, precisa produzir e comercializar, no período de um ano de atividades, 2.048 unidades de doce de abóbora, 8.190 doces de leite e 10.238 rapaduras para auferir uma receita geral de R\$ 56.309,00, recuperar todos os custos fixos e variáveis e, com isso, ter um resultado igual a zero.

Essa análise de custos, volume e margens fica comprovada pela DRE gerencial sugerida pelo custeio variável, que serve de comprovação e análise de resultado, podendo ser simulada para diversas situações envolvendo precificação, volumes, entre outros fatores.

DINÂMICA

CASO DE ESTUDO APLICADO À ATIVIDADE RURAL

Seu Zé, produtor rural, planta duas culturas (eucalipto e tabaco) em sua propriedade de 30 hectares, tendo os seguintes dados de custos e despesas:

Dados médios por ciclo operacional: eucalipto - 7 anos para produção de lenha; tabaco - com ciclos de aproximadamente 12 meses em cada safra.

- Para plantio de eucalipto, são utilizados 20 hectares; e para tabaco, 3 hectares de sua propriedade. O valor médio da terra na região é de R\$30.000,00 por hectare.

- O custo calculado por arroba de fumo é de R\$70,00; para a lenha, o custo é de R\$30,00/m² (apurado pelo critério de absorção dos insumos mais mão de obra).

- O produtor vende os produtos na modalidade talão modelo 15, com destaque de Funrural.

- O volume de produção de lenha é de 10.000m, sendo a média por ano de 1.428m, comercializados pelo valor de R\$50,00 por metro. Já o volume de produção de fumo é de 400 arrobas, comercializadas por R\$130,00 a unidade.

OUTROS CUSTOS - MÉDIA ANUAL:

- Energia R\$2.000,00

- Internet R\$1.200,00

- Imobilizados para cultivo de tabaco: R\$70.000,00 (vida útil média de 10 anos)

- Imobilizados para cultivo de eucalipto: R\$20.000,00 (vida útil de 15 anos)

- Outras despesas: R\$3.000,00

- Pró-labore: R\$24.000,00

Realize os controles de acordo com a análise de ciclo das culturas (para os gastos que não têm critério de distribuição, utilizar 50% para cada cultura).

- Análise margem, ponto de equilíbrio e resultado por cultura.

- Projeção de resultados para ponto de equilíbrio.

- Plano de ação em relação à análise de *mix*.

- Relatar a situação econômica e financeira dessa propriedade.
- Discutir possível aplicação de gestão estratégica rural.
- As culturas da propriedade são permanentes ou temporárias?

6.4 Custeio por absorção

O custeio por absorção é o método aceito no Brasil para integração contábil e apuração dos resultados para fins de imposto de renda. Anteriormente, todas as modelagens de margens e apuração de resultados e simulações eram desenvolvidas para aplicações gerenciais nas propriedades familiares ou constituídas como agroindústrias com inscrição jurídica.

Como esta obra não tem objetivo de aprofundamento fiscal, na sequência serão discutidas as aplicações gerenciais do custeio por absorção na atividade rural, visto que ele pode ser indicado em alguns casos nessa atividade por questões específicas, como organizações com estimativa baixa de custos indiretos, visto que alguns custos fixos no meio rural podem ser identificados diretamente aos cultivares, como por exemplo, a exaustão linear da terra de uma cultura permanente, que é uma estimativa de custos fixos, entretanto perfeitamente identificada como custo direto do cultivar, proporcional à utilização na referida cultura.

Em termos ainda conceituais, pode-se fazer uma distinção entre o custeio variável e a absorção aplicada a qualquer atividade econômica. O custeio variável e o custeio por absorção têm algumas diferenças básicas, com reflexos fiscais e na aplicação gerencial, conforme apresentado no Quadro 20.

Quadro 20 - Diferenças entre o custeio por absorção e o custeio variável (rural)

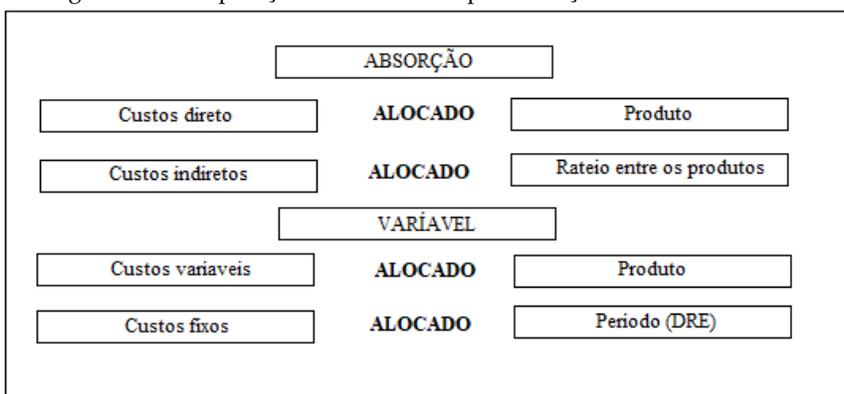
ABSORÇÃO	VARIÁVEL
Todos os custos de fabricação são considerados custo do produto.	Apenas os custos variáveis são considerados. Alguns custos fixos podem ser considerados como diretos na aplicação do custeio direto.

O resultado varia em função da produção.	O resultado varia somente em função das vendas das culturas permanentes e secundárias comercializadas.
É necessário utilizar métodos de rateio, muitas vezes arbitrários, para atribuir os custos fixos aos produtos. Entretanto, na atividade rural, muitas vezes os custos fixos são de fácil identificação, diferentemente do que ocorre na indústria.	Não se utiliza método de rateio, os custos fixos são considerados como despesa e não como custo do produto.
É possível estabelecer o custo total unitário dos produtos.	Há um custo unitário parcial, pois considera os custos variáveis.
Não identifica a margem de contribuição.	Identifica a margem de contribuição unitária e global, cálculo do ponto de equilíbrio simples e composto e planejamento orçamentário de resultados.
Importante para decisões de longo prazo.	Importante para decisões de curto prazo.

Fonte: Adaptado de Fontoura (2013).

Na prática, as principais diferenças são as apresentadas na Figura 12.

Figura 12 - Comparação entre o custeio por absorção e o custeio variável



Fonte: Fontoura (2013).

Na atividade rural, existem algumas particularidades gerenciais a serem tratadas para a aplicação do custeio por absorção. Os problemas de atribuição de custos na atividade rural, assim como em qualquer negócio, variam de acordo com a complexidade organizacional, envolvendo o nível de atividades de diversificação.

Quanto mais complexa a organização rural, maior a complexidade da atribuição de custos por rateio, que é o princípio básico do método de custeio por absorção.

Rateio: o rateio pode ser definido como a técnica para atribuir custos fixos não identificados diretamente com os produtos ou serviços. Podem ser citados como exemplos:

- a) Exaustão da terra: proporcional à utilização no cultivar.
- b) Depreciação das máquinas: proporcional às horas utilizadas.
- c) Depreciação de equipamentos: proporcional aos equipamentos utilizados.
- d) Mão de obra: proporcional às horas utilizadas.

A seguir, será apresentada a metodologia para apuração do custo unitário pelo custeio por absorção para cultivares. Nesse sentido, devem ser observados os seguintes passos para implementação:

- a) Levantamento dos custos diretos
- b) Levantamento dos custos indiretos
- c) Definição dos rateios para cada custo indireto
- d) Cálculo do custo total de fabricação (custos diretos + custos indiretos)
- e) Análise e apuração dos resultados

O levantamento dos custos diretos segue a mesma lógica já apresentada no capítulo sobre o custeio direto. Em se tratando de culturas temporárias, deve ser feito um levantamento do ciclo operacional do cultivar; já em se tratando de agroindústrias, recomenda-se elaborar uma ficha técnica de produção, descrevendo todos os itens componentes do produto, suas quantidades, suas médias e avaliação de compra por custo de

reposição, a fim de calcular o custo unitário direto de uma unidade produzida.

Os custos indiretos também devem ser levantados por cultivar, utilizando os critérios de rateio para cada espécie de custos analisados na atividade considerada. O custo total de fabricação se dá através do seguinte modelo mental:

$$\begin{array}{l} \text{CUSTO UNITÁRIO DIRETO + CUSTO INDIRETO IDENTIFICADO} \\ \text{(CUSTO INDIRETO RATEADO/UNIDADES PRODUZIDAS) =} \\ \text{CUSTO TOTAL ABSORVIDO} \end{array}$$

Após realizados todos os cálculos, a organização rural pode verificar o resultado do exercício pelo custeio por absorção e variável, realizar as análises de ponto de equilíbrio, visto que, da maneira como foram dispostos os dados, pode-se fazer triangulação entre as metodologias variável e por absorção, o que, inclusive, é considerado uma visão moderna no que tange aos sistemas de informações gerenciais nas organizações de qualquer porte ou atividade.

6.5 Custeio baseado em atividades – ABC

Dentre os sistemas mais modernos de custeio, apresenta-se o método de custos baseado no estudo do custo das atividades. Esse método visa alocar os custos indiretos através de direcionadores de custos. Os custos considerados indiretos por outros métodos são alocados diretamente aos produtos ou serviços, sendo primeiramente direcionadas as atividades dos processos produtivos ou auxiliares à produção. A sigla ABC deriva da expressão inglesa “activity-based costing”, que significa “custeio baseado nas atividades”.¹⁷

¹⁷ Informações gerais do método ABC baseadas em Fontoura (2013).

Esse método nasceu da necessidade de as empresas se manterem bem informadas, pois se trata de um método analítico que, em alguns aspectos, assemelha-se com o método UEPs (unidades de esforço de produção), o qual não é aprofundado nesta obra por ser indicado para empresas industriais.

A busca por direcionar custos que em outros sistemas são considerados indiretos parte da premissa de majoração dos custos indiretos como principal característica da grande revolução tecnológica que mudou a estrutura de custos nas empresas, sendo que cada vez mais esses custos se tornam expressivos, com o desenvolvimento do capitalismo. Em alguns casos, no meio rural também é possível fazer controles e análises utilizando-se essa metodologia.

Dessa forma, os adeptos do método ABC desenvolveram uma imagem de sistema salvador, o que se entende comparando as bibliografias e opiniões de autores e profissionais respeitados na área, bem como a prática executiva com uma visão um pouco distorcida. O método usa ferramentas que já vêm sendo usadas na área há décadas, como o mapa de localização de custos, a distribuição primária e secundária de custos, defendida originalmente pelo professor Klumper (1970) e aperfeiçoada por Kaplan e Norton nos anos 1990, nos Estados Unidos.

Trata-se de uma técnica boa para direcionar custos indiretos, mas bastante burocrática e com custos de implementação expressivos. De qualquer forma, não deixa de ser mais uma boa ferramenta gerencial, que tem seus pontos fortes e fracos como qualquer outro sistema desenvolvido, assim como tem aplicabilidade de acordo com a estratégia, o nível de serviço, a cultura organizacional e a necessidade informacional da empresa.

O custeio por atividade (*Activity-Based Costing - ABC*) surgiu nos Estados Unidos há alguns anos, formalizado pelos professores Robert Kaplan e Robin Cooper, da Harvard Business School, com o objetivo principal de aprimorar a alocação dos custos e despesas indiretos fixos (*overhead*) aos produtos. Nakagawa (1994) afirma que as origens do método datam da década de 1960.

A ideia básica do ABC é identificar os custos das várias atividades da empresa e entender seu comportamento, encontrando bases que representem as relações entre os produtos e essas atividades. Seus procedimentos são parecidos com os passos do método dos centros de custos (RKW), na medida em que o RKW também aloca os custos aos produtos através de bases de relação (BORNIA, 1995, p. 31).

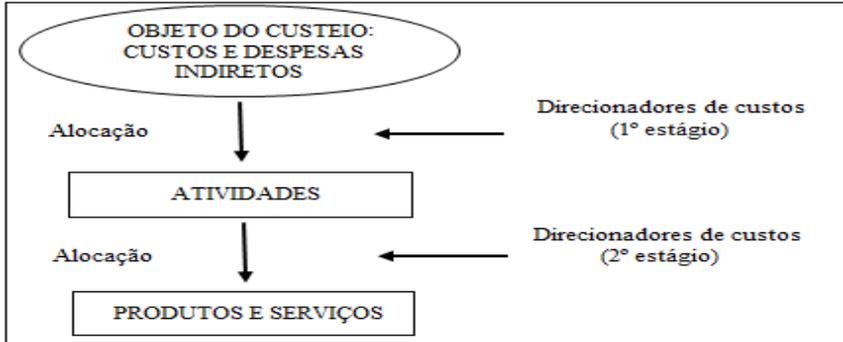
Para Nakagawa (1994), Taylor, Fayol, Mayo e tantos outros que contribuíram para a administração científica fizeram uso e análise de atividades para os estudos de tempos e movimentos das organizações. Em nível de custeamento, o método alemão conhecido como RKW (*reichskuratorium fur wirtscjaflichkeit*) pode ser considerado o precursor do método ABC.

Então, apesar de muitos mal-entendidos e muitos materiais com visão utilitarista, autores como Bornia (1995) e Nakagawa (1994), reconhecidos no Brasil como dois dos maiores divulgadores do método ABC, colaboram com a visão apresentada nesta obra de que o ABC é um aperfeiçoamento de várias outras técnicas administrativas e não uma novidade, em especial uma derivação do princípio de custeio por absorção e do RKW.

O método ABC parte do princípio de custeio por absorção ideal, visto que trabalha com o direcionamento de todos os custos para os produtos, tendo a visão dos custos das atividades que não agregam valor. Todas as informações estão alicerçadas na gestão por processos e na aplicação da contabilidade de custos como ferramenta de gestão e controle estratégico.

A metodologia ABC trabalha com o direcionamento de todos os custos aos produtos ou serviços, inclusive mensurando a ineficiência fabril, o que nas linhas de produtos está gerando reflexos nos resultados globais, conforme mostra a Figura 13.

Figura 13 - Critério ABC, uma visão global



Fonte: Leone (1997).

O custeio por atividades é uma das técnicas gerenciais relevantes desenvolvidas para análise e planejamento da atividade organizacional. Apesar das conhecidas críticas citadas na literatura nacional e internacional, é uma técnica de gestão que se aplica em qualquer atividade complexa e diversificada, inclusive na atividade rural.

Em termos de análise de custo-benefício, saindo dos modismos de gestão muitas vezes preconizados pelas empresas de consultoria, pode-se alertar que, se a organização agroindustrial ou a propriedade familiar não tem alto grau de diversificação e de custos indiretos, as modelagens apresentadas pelo custeio variável e pelo método de custeio por absorção já atendem, em vários aspectos, a necessidade informacional para decisões qualificadas.

Então, enfatizando o caráter crítico desta obra, sem perder a visão de aplicabilidade dos assuntos abordados, destaca-se, antes de ir para uma modelagem de implementação do método com foco na atividade rural e para vários outros negócios pós-industriais, a noção de quando se deve aplicar ou não uma metodologia (Quadro 21).

Quadro 21 – Visão geral de aplicação das metodologias de custeio

Metodologias	Características de aplicação	Características de não aplicação
Custeio variável e direto	<ul style="list-style-type: none"> - Baixo nível de diversificação. - Pouca representação do custo indireto. - Alto índice de ociosidade. - Necessidade de informações de curto prazo. - Baixo nível de informações gerenciais como ponto de partida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alto nível de diversificação. - Alta representação do custo indireto. - Não possuir altos índices de ociosidade. - Necessidade de informações de curto e longo prazo. - Alto nível e robustez no sistema de informações gerenciais para triangulação gerencial.
		Custeio por absorção ou ABC

Fonte: os autores

A apresentação de uma visão geral de aplicação das metodologias de custeio nesta obra tem foco nas organizações rurais e nos pequenos negócios, entretanto, pode ser aplicada em qualquer segmento econômico e organizacional.

A motivação para tratar desse assunto vem do fato de que na literatura, principalmente a vinculada às Ciências Contábeis, textos em termos sociológicos ingênuos fornecem argumentos como “método mais preciso, mais complexo, mais analítico”, na linha de melhor ou pior, quando o que existe são metodologias com princípios diferenciados, oriundos dos grandes princípios de custeio variável e por absorção, que derivam para várias outras metodologias e se aplicam em alguns casos ou não, podendo, inclusive, ser utilizados de forma integrada, o que é denominado por Fontoura (2013) como metodologia de custeio integrada ou híbrida.

Então, o que vai definir a utilização de uma ou outra metodologia ou a elaboração de um método alinhado à organização é justamente a sua complexidade, necessidade informacional, estrutura organizacional, bem como questões estratégicas que serão abordadas no próximo capítulo desta obra,

além, é claro, da própria evolução gerencial das organizações rurais, visto que fazer controles para deixar “na gaveta” não traz melhoria na gestão. Não se defende nesta obra que a simples utilização de controles melhora a gestão, uma vez que este é um processo multidimensional.

Após essas reflexões, atendendo ao caráter crítico, apresentam-se os passos de implementação do custeio baseado em atividades, o qual pode ser aplicado na atividade rural em caso de necessidade de gestão de custos indiretos representativos para atividades altamente diversificadas:

- a) Controle dos custos diretos
- b) Definição das atividades homogêneas
- c) Direcionamento primário ou primeiro estágio
- d) Direcionamento secundário ou segundo estágio
- e) Análise do custo total absorvido por cada produto ou serviço

Parte-se, agora, para a exemplificação dos passos para implementação do custeio ABC, visando proporcionar a visualização de todo o processo de utilização da técnica. Nesse sentido, convém trabalhar em uma visão de exemplo por releitura, apresentando uma ficha técnica de custos, que pode ser aplicada utilizando o princípio de custeio variável e, na medida em que forem realizados os demais passos de implementação do ABC, automaticamente, já se pode trabalhar com triangulação de metodologias, de acordo com a necessidade informacional do negócio analisado.

O primeiro passo segue a mesma lógica já demonstrada nesta obra para a apuração do custeio direto.

- a) Controle dos custos diretos

Quadro 22 – Ficha técnica da produção

ITENS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR	VALOR TOTAL	AV
Material A	Litros	1	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	33,33%

Material B	Kg	2	R\$ 1.000,00	R\$ 2.000,00	66,67%
Custo ciclo				R\$ 3.000,00	100%
Produtividade	Kg			R\$ 3.000,00	
Custo unitário				R\$ 1,00 P/Kg	

Fonte: os autores

Como já demonstrado para a apuração dos custos diretos, basta o controle de todos os custos insumidos em um ciclo operacional, sendo esta tarefa realizada para a aplicação de qualquer metodologia de custeio. Cabe salientar que o custeio ABC, por ser derivado do princípio por absorção, também utiliza a lógica de classificação dos custos quanto à apropriação em diretos e indiretos, tendo alguns custos diretos na atividade rural a característica de serem fixos ou semifixos, conforme também já apresentado em capítulos anteriores.

b) Definição das atividades homogêneas

A definição das atividades homogêneas, segunda etapa para realização do cálculo do ABC, já começa a apresentar algumas particularidades e complexidades no levantamento das informações. O levantamento para realização dos cálculos permite avançar na técnica para as demais etapas de distribuição primária e secundária, sendo a grande diferença do método vindo da técnica alemã de distribuição por centros de custos, publicada na Alemanha por Klumper (1979) e aperfeiçoada por autores norte-americanos, como já citado.

Para fazer jus ao caráter aplicado reflexivo, cabe destacar que o assunto é, muitas vezes, abordado de forma ingênua nas ciências sociais aplicadas. A própria denominação de centros de custos e atividades é controversa e pouco esclarecida na literatura. Nesta obra, entende-se como centro de custos a unidade produtora maior que possui homogeneidade de operações, já as atividades seriam

as microatividades inerentes ao processo. Na atividade rural, o mapeamento de todas as microatividades talvez não seja necessário em função da complexidade organizacional do segmento.

Como exemplo, pode-se citar uma pequena agroindústria de biscoitos caseiros que tem um setor de masseira (fazer as massas dos biscoitos), esse setor tem ainda as atividades de dosar ingredientes, misturar ingredientes, propagar para formatação do biscoito, sendo também atividades homogêneas. Então, daqui para a frente, será utilizado o estudo das macroatividades homogêneas, não entrando no mérito dos centros de custos ou atividades. O que interessa neste momento para o segmento rural e de pequenos negócios é que essas atividades devem ser homogêneas, ou seja, devem ter operações iguais ou muito similares para realizar a produção, independente do produto fabricado, e deve haver condições de alocar primariamente os custos com estudos de causa e efeito sem arbitrariedade.

Também é relevante a classificação das atividades para a realização dos demais passos, ou seja, a distribuição primária e secundária, pois, ao fazer a distribuição dos custos por etapas, diminui-se consideravelmente a arbitrariedade dos rateios tão criticados na literatura de gestão de custos oriunda das ciências sociais aplicadas e de algumas engenharias que estudam o assunto, em especial a engenharia de produção.

Parte-se, agora, para um exemplo de elaboração do fluxo de atividades em uma pequena propriedade rural que produz leite e também tem uma pequena agroindústria, na qual são produzidos pães caseiros,ucas e bolachas caseiras para comercialização em feiras.

Para a realização do fluxo de atividades, recomenda-se separá-las em:

- I - Atividades de apoio
 - Administração
- II - Atividades produtivas
 - Pastagens
 - Ordenha

- Masseira
- Forneamento
- Empacotamento

Então, pela pouca complexidade da atividade rural, se comparada às indústrias que foram o berço das práticas de gestão de custos, pode-se considerar um pequeno volume de atividades, embora com algumas complexidades de aplicação, conforme será descrito na sequência.

Para a atividade de administração, fica toda a parte burocrática e de comercialização, a qual se resolveu não subdividir como atividades por simplificação didática, entretanto, cabe lembrar a problemática de separação de atividades particulares e do negócio, a qual, muitas vezes, é de difícil mensuração no segmento.

As atividades produtivas basearam-se nas unidades de negócios – a lactação e a produção de derivados de trigo para venda em feiras –, sendo que cada operação é autônoma na atribuição dos custos, que é a técnica que permite a posterior distribuição primária.

c) Distribuição ou direcionamento primário

Após as definições anteriores, pode-se realizar o grande divisor de águas na gestão dos custos, já defendido pelo professor Klumper antes de se falar propriamente em ABC, que é, ao conhecer todas as atividades, realizar o cálculo do custo direto das mesmas, sendo que, para algumas contas, é mais fácil a identificação, já para outras, é necessária a utilização de direcionadores ou indutores de custos, sempre na lógica de diminuir ao máximo a arbitrariedade nos cálculos, utilizando estudos de causa e efeito para cada conta.

Para minimizar a complexidade do tema, vai-se seguir na lógica de exemplificar o processo de distribuição primária das principais contas para as atividades da agroindústria apresentada ilustrativamente. Então, a distribuição primária seria o cálculo dos custos de todas as atividades através da utilização de estudos de

causa e efeito dos direcionadores de custos, conforme apresentado no Quadro 23.

Quadro 23 – Mapa de direcionadores de custos

Atividade / Conta	Direcionador	Valor identificado	Valor direcionado
Masseira			
Depreciação das máquinas	Número de máquinas	R\$ 166,67	R\$ 166,67
Depreciação do prédio	Metros utilizados	R\$ 833,33	R\$ 416,66
Mão de obra	Horas trabalhadas	R\$ 2.000,00	R\$ 1.000,00
Outras utilidades	Consumo efetivo	R\$ 500,00	R\$ 200,00
Total		R\$ 3.500,00	R\$ 1.783,33

Fonte: os autores

No Quadro 23, foram direcionadas quatro contas para esse processo de produção agroindustrial (depreciação das máquinas, depreciação do prédio, mão de obra e utilidades); cabe destacar que, na maioria dos casos, os pequenos negócios não possuem sequer controle ou consciência dessas contas, ainda mais no que se refere à sua distribuição para os produtos comercializados.

Na conta depreciação das máquinas, foram avaliadas todas as máquinas utilizadas no setor de masseira, chegando a um levantamento de imobilizado de R\$ 20.000,00, que, dividido pela vida útil de 120 meses, chega a uma depreciação total de R\$ 166,67. Para a conta de depreciação do prédio, também se realizou uma avaliação do mesmo, no valor de R\$ 100.000,00, com vida útil de 120 meses, chegando à depreciação de R\$ 833,33, sendo alocado 50% desse valor, visto que a masseira, no exemplo, utiliza exatamente 50% dos metros quadrados do prédio. Para a mão de obra, utilizou-se o mesmo critério: o salário de duas pessoas que trabalham, conforme o exemplo, 50% do tempo para o setor de masseira da agroindústria. Também foram contabilizados R\$ 200,00 de

materiais secundários, pelo consumo efetivo feito pela masseira, que podem ser utilidades auxiliares consumidas diretamente.

Com isso, chega-se ao resultado da distribuição primária da atividade masseira, ou seja, o custo total operacional dessa atividade sem utilização de rateios, pois todos os custos foram distribuídos com padrões de causa e efeito.

Cabe ressaltar que a técnica diminui a arbitrariedade da atribuição dos custos; como exemplo, pode-se considerar a conta de depreciação, que, se fosse rateada direto para os produtos, seria um cálculo complicado e com possibilidade de distorção; já para a atividade masseira, é o simples levantamento realizado sobre as máquinas efetivamente utilizadas no setor.

d) Direcionamento secundário

Após o levantamento de todas as atividades e a distribuição primária, a última etapa de apropriação de custos dos produtos denomina-se distribuição ou direcionamento secundário, que conceitualmente é a distribuição dos custos alocados às atividades para cada produto ou serviço produzido, por isso denominada na literatura de distribuição secundária.

Essa etapa de distribuição consiste na identificação do consumo das atividades pelos produtos fabricados, no caso a fábrica de biscoitos. Ou seja, em uma linguagem clássica do ABC, as atividades consomem os recursos, e os esforços de produção consomem as atividades; quanto mais atividades os produtos consumirem, maior a atribuição dos custos direcionados.

Em um processo de fabricação, existem, basicamente, duas formas de distribuição secundária: por hora/homem trabalhada e por hora/máquina trabalhada. No caso analisado, por se tratar de um processo basicamente manual, será utilizada a distribuição por hora/homem trabalhada, conforme disposto no Quadro 24.

Quadro 24 – Distribuição secundária da fábrica de biscoitos

MASSEIRA	VALOR DIRECIONADO
Depreciação das máquinas	R\$ 166,67
Depreciação do prédio	R\$ 416,66
Mão de obra	R\$ 1.000,00
Outras utilidades	R\$ 200,00
TOTAL	R\$ 1.783,33
Total horas/homem trabalhadas	176 h
Custo da atividade/hora	R\$ 10,13

Fonte: os autores

Após a distribuição secundária apresentada no Quadro 24, com a distribuição de todas as contas para a atividade masseira, chega-se ao valor de R\$ 1.783,33. Considera-se o item horas trabalhadas (homem) como indutor de atividade para distribuir o custo total das atividades para os produtos que passam por esses processos homogêneos de produção.

Utilizou-se o valor recomendado internacionalmente por Kaplan e Anderson (2007), que defendem a modelagem de ABC Times como alternativa de simplificação para aplicar a modelagem de absorção pelo ABC. O exemplo exposto tem influência da literatura internacional denominada por alguns autores como ABC regida pelo tempo.

Depois do exemplo de aplicação do ABC, pode-se realizar a análise do custo total absorvido pelo custeio ABC, utilizando a metodologia didática de releitura, montando uma ficha técnica de produção, vide Quadro 25, com os dados exemplificados e algumas simplificações por questões didáticas. Entretanto, com o exposto, pode-se ter uma visão geral da aplicação do método, que é amplamente referenciado, mas apresenta pouca aplicação nos materiais publicados no Brasil.

Quadro 25 – Ficha técnica de produção sugerida pelo ABC

ITENS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR	VALOR TOTAL	AV
				R\$ 1,00	
Atividades	Hr/home m	Custos ativos	Custo total atividade		
Masseira	0,05	R\$ 10,13	R\$ 0,51	Resultado referente ao Quadro 22: Ficha técnica produção	
Forneamento	0,2	R\$ 20,00	R\$ 4,00		
Empacotamento	0,3	R\$ 25,00	R\$ 7,50		

Custo total da atividade / produção lote = custo item
 $12,01 / 20 \text{ um} = 0,60$

Custo lote = custo direto + custo da atividade
 $1 + 0,60 + 1,60$

Fonte: os autores

O Quadro 25 apresenta o método para calcular o custo de produção pela metodologia ABC, partindo do princípio da absorção total ou parcial, dependendo do nível de distribuição dos custos, podendo ser atribuídos os custos diretos, os custos fixos de fabricação, comumente chamados na literatura de contabilidade geral de gastos gerais de fabricação, e as despesas de estrutura e comerciais, em alguns casos.

No exemplo citado, foram alocados os custos das atividades de produção, no caso a operação masseira de preparo da massa, forneamento e empacotamento do biscoito. Para todas as atividades, foi realizada a distribuição primária, ou seja, o direcionamento de todos os custos; como distribuição secundária, foi utilizada a operação hora/homem de cada processo ou atividade.

Salienta-se que a modelagem ABC é complexa, sendo o caso citado apenas um exemplo de aplicação através da absorção parcial, visto que, na atividade rural, a princípio, não é indicada a

alocação de todos os custos, como recomendado na literatura de gestão de custos para aplicação do método ABC.

Os custos de estrutura da propriedade, na maioria dos casos, ocorrem independentemente das atividades produtivas e, em muitos casos, tem-se dificuldade, inclusive, de separar os custos da família dos da atividade produtiva, ainda mais se considerada a alocação para cada processo ou atividade econômica desenvolvida.

6.6 Parecer econômico e financeiro da propriedade rural

O parecer econômico e financeiro, basicamente, refere-se à análise dos dados levantados para a propriedade rural, nesta obra, de forma aplicada aos dados do balanço patrimonial levantado, da DRE e, em alguns casos, dos levantamentos de custos oriundos dos controles elaborados de acordo com a metodologia de custeio aplicada, dependendo da necessidade informacional da propriedade.

Cabe ressaltar que todas as análises (assim como o parecer econômico e financeiro da propriedade) podem ser realizadas para projetos de empreendimentos rurais e também para atividades que já estão em andamento. Como base de dados para a análise financeira, baseia-se nos dados do fluxo de caixa e nos indicadores do levantamento patrimonial, principalmente no que tange aos índices de liquidez e endividamento, assim como nos de retorno sobre o ativo, investimentos e patrimônio líquido.

No que se refere à análise econômica, os principais dados que a embasam são oriundos da análise vertical da DRE, dados de margem e análise de custo-volume-lucro, assim como todos os demais indicadores oriundos das contas de resultado e das análises de custos calculados.

Como metodologia didática, cita-se como exemplo uma pequena propriedade com dados fictícios para simular o constructo.

Parecer econômico e financeiro da propriedade

Como exemplo ilustrativo, apresenta-se o balanço patrimonial da propriedade e a DRE levantada para um ciclo operacional de aproximadamente 10 meses, visto que a cultura principal da propriedade é o tabaco. Foram levantados o balanço patrimonial apresentado no Quadro 26 e a DRE do ciclo operacional apresentada no Quadro 27.

Quadro 26 – Balanço patrimonial da safra 2017/2018

ATIVO		PASSIVO	
Ativo circulante	R\$ 9.000,00	Passivo circulante	R\$ 37.500,00
Disponível	R\$ 9.000,00	Empréstimos	R\$ 35.000,00
Caixa	R\$ 500,00	Seguro a pagar Afubra	R\$ 2.500,00
Banco - conta movimento	R\$ 1.000,00		
Adubos, sementes e defensivos	R\$ 5.000,00		
Seguro a apropriar Afubra	R\$ 2.500,00		
Ativo não circulante	R\$ 310.586,00		
Imobilizado	R\$ 310.586,00		
Veículo	R\$ 12.000,00		
(-) Depreciação acumulada	-R\$ 2.400,00		
Terras	R\$ 130.000,00		
Benfeitorias (casa, galpão, estufas)	R\$ 100.000,00		
(-) Depreciação acumulada	-R\$ 2.600,00		
Lavoura de tabaco	R\$ 25.000,00		

Bovinos	R\$ 5.000,00		
Galinhas	R\$ 150,00		
Suínos	R\$ 600,00		
Peixes	R\$ 3.000,00		
Máquinas e equipamentos	R\$ 39.836,00	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	R\$ 282.086,00
Adubadeira	R\$ 1.500,00	Capital social	R\$ 280.134,43
(-) Depreciação acumulada	-R\$ 150,00	Lucros acumulados	R\$ 1.951,57
Carreta para trator	R\$ 6.500,00		
(-) Depreciação acumulada	-R\$ 520,00		
Trator	R\$ 30.000,00		
(-) Depreciação acumulada	-R\$ 1.350,00		
Tecedeira	R\$ 4.000,00		
(-) Depreciação acumulada	-R\$ 144,00		
TOTAL DO ATIVO =	R\$ 319.586,00	TOTAL DO PASSIVO =	R\$ 319.586,00

Fonte: Extraído de Mello (2019).

Quadro 27 – DRE da safra 2017/2018 – produção de tabaco

(=) Receita operacional bruta	R\$ 46.847,36
(=) Total de vendas	R\$ 46.847,36
(-) Deduções de vendas	- R\$ 702,71
(-) Funrural	- R\$ 702,71
(=) Receita operacional líquida	R\$ 46.144,65
(-) Custos dos produtos vendidos	-R\$ 44.193,08
(-) Custos fixos	-R\$ 26.154,00
(-) Custos diretos	- R\$ 18.039,08
(=) Resultado líquido do exercício	R\$ 1.951,57

Fonte: Extraído de Mello (2019).

A análise econômica e financeira para a atividade rural, assim como em outros segmentos da economia, pode ser realizada através da análise básica de indicadores da DRE e de alguns indicadores baseados no levantamento do balanço patrimonial. Em

relação à análise econômica da DRE, destaca-se a análise vertical, a análise do ponto de equilíbrio e o ajuste para cálculo da capacidade de gerar caixa, nesta obra denominada LAJIDA (lucro antes dos juros, impostos, depreciações e amortizações).

No exemplo citado, destaca-se que o custo dos produtos vendidos foi equivalente a 94,33% da receita auferida no período, considerando os custos fixos e os custos diretos (insumos) da safra em análise. O lucro líquido foi equivalente a 4,16% da receita auferida no mesmo período. Para a análise vertical da DRE, recomenda-se a abertura dos percentuais, contas ou grupos de contas de acordo com a necessidade informacional de cada organização, assim como uma análise comparativa envolvendo períodos anteriores de no mínimo três anos, para aprofundar a análise.

Após a interpretação tradicional da DRE, recomenda-se o ajuste LAJIDA conforme apresentado no Quadro 28.

Quadro 28 – Cálculo LAJIDA

Lucro líquido	R\$ 1.951,57
Ajuste	R\$ 2.164,00
LAJIDA	R\$ 4.115,57

Fonte: os autores

Para o cálculo LAJIDA, apresentado no Quadro 28, adiciona-se ao resultado antes dos impostos as rubricas, juros, depreciações e amortizações. No caso, tem-se como destaque as depreciações, no valor de R\$ 2.164,00, chegando ao LAJIDA de R\$ 4.115,57, ou seja, a capacidade de gerar caixa do negócio, importante para a análise financeira.

Complementando a análise econômica, recomenda-se, para a elaboração de um parecer, verificar os indicadores básicos de liquidez e endividamento. No exemplo citado, destaca-se uma liquidez geral (LG) de:

Dados extraídos do balanço patrimonial (BP).

$$LG \quad \frac{ATIVO CIRCULANTE}{PASSIVO CIRCULANTE} \quad LG \quad \frac{9000}{37\ 500} \quad 0,24$$

Já o índice de endividamento (EG), pode ser calculado com a fórmula abaixo:

Dados extraídos do Balanço Patrimonial

$$EG \quad \frac{PASSIVO CIRCULANTE}{ATIVO CIRCULANTE} \quad LG \quad \frac{37\ 500}{9000} \quad 4,16$$

O indicador de liquidez geral de R\$ 0,24 demonstra que, para cada R\$ 1,00 de dívidas e obrigações, a empresa dispõe de R\$ 0,24 de bens de direito, e o endividamento geral demonstra que, para cada R\$ 1,00 de bens de direito, R\$ 4,16 estão comprometidos com dívidas e obrigações. Os indicadores básicos de liquidez e de endividamento confirmam a baixa capacidade de geração de caixa e LAJIDA da propriedade em análise.

Salienta-se que, dependendo da atividade, da complexidade organizacional e da necessidade de análise comparativa, o exame de outros indicadores econômicos, como a análise de custo, volume e lucro, bem como indicadores patrimoniais, como giro de estoques, pode ser necessário para a elaboração de um parecer econômico e financeiro.

Na linha de não apresentar modelos prontos e sim uma reflexão inicial para elaboração do laudo econômico e financeiro, também é importante mencionar que a contextualização do laudo deve ser feita para além dos dados com elementos qualitativos, tais

como: crescimento de mercado, possibilidade de benefícios futuros, ações comerciais, dentre outros fatores.

OBS: A metodologia de análise econômica e financeira será aprofundada no Capítulo XI, através da experiência do NEGAF – Núcleo de Extensão e Gestão para Agricultura Familiar.

CAPÍTULO 7

COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO NA ATIVIDADE RURAL

A expansão da demanda mundial por alimentos é fenômeno que ocorre há décadas e que acabou se intensificado nos últimos anos, em decorrência do aumento populacional nos países em desenvolvimento, da maior expectativa de vida da população, da intensa urbanização, do incremento da classe média e das mudanças no comportamento dos consumidores.

Todos esses aspectos, de modo geral, parecem facilitar o processo de comercialização da produção na atividade rural, mas, na prática, não é bem assim. Comercializar sua produção é um dos desafios impostos para o produtor rural; essa dificuldade acentua-se nas pequenas propriedades, por estas possuírem um sistema produtivo que envolve produção, transformação e comercialização. Geralmente, todas essas etapas do processo são realizadas pelos próprios produtores, o que muitas vezes passa a ser um entrave para o desenvolvimento da atividade rural exercida em pequenas propriedades.

Nesse contexto, surge a necessidade da criação de novos canais de comercialização da produção na atividade rural, principalmente a realizada em pequenas propriedades. Dessa forma, o *marketing* aparece como ferramenta através da qual o produtor pode tornar sua atividade mais competitiva, novos produtos/serviços podem surgir com características que os tornem diferenciados.

Pensar os processos de *marketing* e comercialização na atividade rural figura-se um desafio para o desenvolvimento desse segmento, visto que muitas vezes as atividades estão vinculadas a sistemas integrados que não proporcionam essa análise mais sistêmica do negócio como um todo.

7.1 Estratégias de *marketing* na atividade rural

Em diversos segmentos de nossa sociedade, o *marketing* já é uma realidade consolidada. Na atividade rural, essa ferramenta é explorada com maior frequência no agronegócio, que tem por característica produção em maior escala, no entanto, as estratégias de *marketing* aplicadas à atividade rural podem oferecer benefícios sólidos independente do volume de produção e do porte da propriedade.

O *marketing* aplicado à atividade rural pode ser utilizado como uma estratégia capaz de identificar possíveis demandas de mercado e criar soluções sustentáveis que venham a suprir as necessidades dos consumidores, a partir de sua participação no desenvolvimento de novos produtos/serviços e da geração de valor para as partes envolvidas no processo (produtor/consumidor).

O primeiro passo para a elaboração de uma estratégia de *marketing* na atividade rural é a definição do público-alvo. Essa etapa passa por uma análise do modelo/perfil de negócio que será implementado na propriedade. Aparentemente, essa tarefa parece ser algo “simples”, porém muitos produtores rurais, quando começam a empreender, não têm essa informação de forma clara. Para facilitar esse entendimento, apresenta-se um caso prático na Figura 14.

Figura 14 – Definição do público-alvo



Fonte: os autores

No exemplo ilustrativo apresentado na Figura 14, seu Zé é citricultor (cultiva frutas cítricas) em uma pequena propriedade; ele está começando a colheita de laranjas e tem duas opções de possíveis clientes. Na primeira opção, ele pode comercializar a sua produção em feiras rurais localizadas em regiões próximas a sua propriedade. Já na segunda opção, ele pode comercializar sua produção para uma fábrica de sucos. Para essa definição, recomenda-se que seu Zé faça uma análise do volume de frutas produzidas *versus* capacidade de compra dos possíveis clientes.

Após seu Zé definir para quem ele pretende comercializar a sua produção, ele terá o seu público-alvo. Essa definição permite ao produtor realizar a segmentação do seu mercado de atuação e ter uma visão mais clara para a elaboração das estratégias de *marketing* que serão adotadas.

A partir desse momento, começam a ser definidas as estratégias de *marketing* que serão adotadas por ele para atender os possíveis canais de comercialização da sua produção. Para elaboração de uma boa estratégia de *marketing*, o produtor precisa identificar possíveis necessidades do seu público-alvo, gostos e hábitos, independentemente de seu perfil.

Conhecer esses três aspectos é fundamental para definir as ações de *marketing* que serão realizadas pelo produtor rural. Como exemplo, pode-se usar o caso do telefone celular; se o produtor tem informações de fontes seguras de que a maioria dos seus potenciais clientes utilizam dispositivos móveis, é essencial que ofereça a eles um *site* e/ou um *blog* responsivos¹⁸, que divulguem seus produtos. Além disso, deve desenvolver ações acessíveis para esse tipo de equipamento.

Identificadas essas variáveis, o produtor rural pode começar a pensar na produção de conteúdo para realizar a comunicação com seu público-alvo, e como será feita essa comunicação (*site*, *blog*,

¹⁸ *Sites* responsivos: são aqueles que automaticamente se adaptam a qualquer dispositivo que o usuário esteja visualizando com base no tamanho da tela em que são exibidos.

redes sociais, mídias pagas, etc.). Durante esse processo, recomenda-se realizar uma análise dos possíveis concorrentes, identificar quais canais de comunicação eles utilizam e de que forma se comunicam, com o intuito de identificar prováveis pontos fortes e fracos para possíveis ações.

Após serem elucidados alguns passos para o desenvolvimento de estratégias de *marketing* que podem ser adotadas na atividade rural para comercialização da produção, na próxima sessão serão apresentadas as oportunidades de *marketing* disponíveis, as quais podem ser utilizadas pelo produtor rural.

7.1.1 Marketing off-line x marketing on-line

Em um contexto marcado por desenvolvimento tecnológico, mudança na forma de consumir produtos e serviços e de se comunicar com os clientes, o produtor rural que está pensando em começar a usar as ferramentas de *marketing* para auxiliar na comercialização e divulgação de sua produção deve estar se perguntando: qual é o melhor método a utilizar: *marketing off-line* ou *on-line*?

A resposta a essa questão parte do princípio de que o produtor rural precisa encontrar um ponto de equilíbrio entre as duas estratégias, visto que ambas são diferentes e possuem suas vantagens e desvantagens. Não existe uma fórmula pronta para que o produtor rural identifique qual melhor se encaixa ao seu caso, por isso recomenda-se conhecê-las e aplicá-las no público que se deseja atingir. Inclusive, esta obra defende que as duas formas se complementam, sua aplicação está associada aos objetivos que se pretende alcançar.

No Quadro 29, serão apresentadas algumas diferenças entre *marketing off-line* e *on-line*.

Quadro 29 – Diferenças entre *marketing off-line x on-line*

DIFERENÇAS	MARKETING OFF-LINE	MARKETING ON-LINE
Divulgação	Estratégias tradicionais para divulgar produtos e serviços, sem uso do universo digital.	Base de ações de <i>merchandising</i> na <i>internet</i> e suas diversas vertentes.
Alcance	Acesso a um determinado número de pessoas, de acordo com a ação.	Pode atingir uma infinidade de pessoas, visibilidade mais ampla.
Custos	Maior investimento em mídias (televisão, rádio, jornal).	Mídias digitais geralmente são mais baratas.
Relacionamento	Contato direto com possíveis clientes, atendimento mais humanizado.	Contato a distância com possíveis clientes.
Linguagem	Linguajar formal, focado em um determinado público.	Maior espaço para linguagem informal, alinha-se ao público-alvo.
Análise	Dificuldade para mensurar resultados.	Mais facilidade para mensurar resultados.

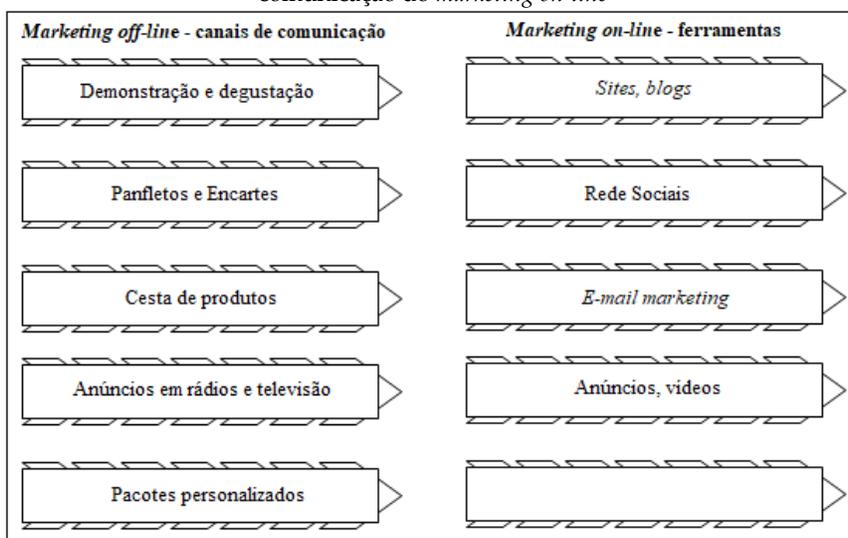
Fonte: os autores

No Quadro 29, são apresentados alguns diferenciais existentes entre *marketing off-line* e *on-line*; em uma análise simples das informações disponíveis no quadro, pode-se concluir que o *marketing on-line* se apresenta como uma opção mais adequada que o *marketing off-line*, pelos motivos apresentados. Porém, na prática, não é bem assim, visto que o Brasil é um país com diferentes realidades regionais, ainda existem localidades com acesso limitado à informação; outro aspecto é que o ambiente virtual é muito concorrido, mesmo que ambientes virtuais favoreçam a visibilidade da campanha, o *marketing on-line* é usado por um número extremamente grande empresas. No caso específico da atividade rural, acredita-se que, em um curto espaço de tempo, esse fenômeno deve acontecer. Mesmo que a tendência atual seja *on-line*, existem nichos de todos os tipos de negócio que não foram impactados pelas campanhas de *marketing digital*.

Então, orienta-se que o produtor rural faça uma análise da sua realidade, defina quais são os objetivos a serem alcançados com a campanha, conheça o perfil do seu público-alvo e, com essas informações em mãos, opte pelo *marketing off-line* ou *on-line* ou até mesmo pelo uso conjunto das duas ferramentas.

Na Figura 15, serão apresentados alguns dos principais canais de comunicação do *marketing off-line* e as principais ferramentas utilizadas no *marketing on-line*.

Figura 15 – Canais de comunicação do *marketing off-line* e ferramentas de comunicação do *marketing on-line*



Fonte: os autores

Alguns dos canais de comunicação apresentados na Figura 15, utilizados no *marketing off-line*, têm por características a comunicação em massa. Já quando são usadas as ferramentas do *marketing on-line* de comunicação, os impulsos de *marketing* são menos invasivos, pois possuem uma maior segmentação do público-alvo.

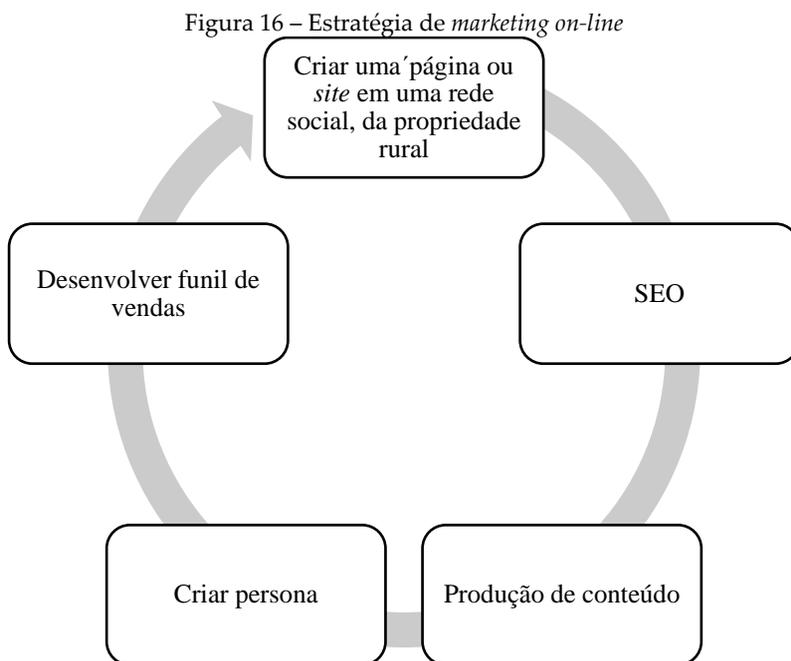
Após definições sobre *marketing off-line* e *on-line*, apresentando suas possíveis vantagens e desvantagens, seus principais canais e ferramentas de comunicação, na próxima sessão será abordada a

elaboração de estratégias de *marketing off-line* e *on-line* que possam ser aplicadas para a atividade rural.

7.1.2 Estratégias de *marketing off-line* e *on-line*

O foco desta sessão não é elaborar um plano de *marketing off-line* ou *on-line*, mas apresentar possíveis estratégias de *marketing* para os dois canais de comunicação com o consumidor, com linguagem simples, a fim de que possam vir a ser aplicadas principalmente na atividade rural. Por outro lado, isso não quer dizer que essas sugestões não se apliquem a outros segmentos.

É importante ressaltar que o primeiro passo para a elaboração de uma boa estratégia de *marketing* é definir o público-alvo, conforme apresentado na sessão anterior. Após essa definição, é possível dar início à construção de uma proposta de estratégia de *marketing on-line*, conforme apresentado na Figura 16.



Fonte: os autores

O modelo de estratégia de *marketing on-line* sugerido para aplicação em uma propriedade rural é composto por cinco etapas, em que todas elas se relacionam através de um ciclo operacional. Após apresentação do modelo proposto, parte-se para a explicação de cada uma das etapas que compõem esse ciclo operacional.

1) Criar um site da propriedade rural: O *site* será a porta de entrada do produtor rural no meio digital (*on-line*); ele deve sempre respeitar as boas práticas definidas pelo mecanismo de busca, ser responsivo para dispositivos *mobile*, apresentar conteúdos relevantes para o cliente, ser intuitivo e trazer opções para o consumidor se comunicar com o produtor; para essa opção, recomenda-se a contratação de um profissional que preste esse serviço.

2) SEO: O SEO (*Search Engine Optimization*), também conhecido como otimização de sites, é sinteticamente definido como uma forma de aumentar os acessos de um *site* através de um conjunto de técnicas e estratégias que permitem a melhora do posicionamento nos resultados orgânicos dos mecanismos de busca, como *Google* e redes sociais. Para esse processo, pelas suas peculiaridades, recomenda-se que o produtor rural busque auxílio de algum profissional da área.

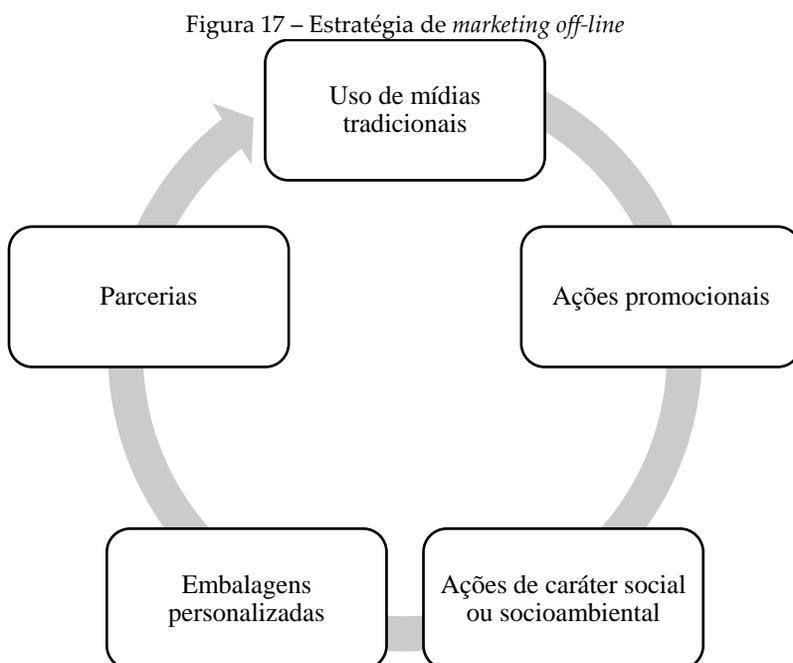
3) Produção de conteúdo: É fundamental produzir conteúdos relevantes sobre a propriedade, com fotos de qualidade, diferenciais dos produtos, se a produção é orgânica, etc. Também convém criar promoções, pois são os conteúdos que tornam o *site* atrativo.

4) Construir uma persona: Para que as práticas de *marketing on-line* da propriedade sejam bem-sucedidas, é importante que o produtor tenha clareza de quem é o público-alvo do seu negócio. Nesse sentido, personas são representações semifictícias do cliente ideal que o produtor pretende atingir.

5) Desenvolver funil de vendas: O funil de vendas é um modelo estratégico de consumo, que apresenta o percurso que o cliente vai seguir até efetuar a compra de um produto ou serviço. A ideia central do funil de vendas é começar largo e ir diminuindo

até chegar aos reais consumidores. Trata-se de uma importante ferramenta de segmentação de vendas para ser aplicada pelo produtor na atividade rural.

Após explicação de cada uma das etapas que compõem o ciclo operacional sugerido para a elaboração da estratégia do *marketing on-line*, parte-se, agora, para a elaboração de um modelo de estratégia de *marketing off-line*, o qual é apresentado na Figura 17.



Fonte: os autores

A Figura 17 apresenta cinco possíveis estratégias que podem ser utilizadas na atividade rural para que o produtor consiga alavancar as vendas de sua produção, porém é preciso ressaltar que existem inúmeras estratégias que podem vir a ser usadas. A escolha dessas cinco opções deve-se ao fato de estas se adequarem às diferentes peculiaridades que a atividade rural apresenta. Parte-se agora para a explicação de cada uma dessas etapas.

1) Uso de mídias tradicionais: Rádio, jornais e *outdoors* são exemplos de mídias que ainda geram grande credibilidade. Porém sempre é bom identificar quais delas têm maior circulação no local onde o produtor pretende divulgar seus produtos.

2) Ações promocionais: O boca a boca vale muito, pois as pessoas acreditam em recomendações de seus amigos, por isso convém investir em campanhas de desconto para clientes que indicarem outros clientes, assim como para membros da mesma família.

3) Ações de caráter social ou socioambiental: É válido apostar em ações que aproximem a propriedade da comunidade local, pois essas ações geram engajamento.

4) Embalagens personalizadas: Embalar um produto de forma personalizada é garantir que a embalagem represente os valores do produto e da marca da propriedade e chamar atenção de novos clientes.

5) Parcerias: Uma das melhores formas de o produtor rural alavancar o seu negócio é através da colaboração com outros produtores, visando promover a troca de experiências, criando mais valor para os clientes.

Após a explicação das cinco estratégias de *marketing off-line* sugeridas para aplicação na atividade rural, na próxima sessão vai-se trabalhar com a união das estratégias de *marketing on-line e off-line*.

7.1.3 Uso conjunto das estratégias de marketing off-line e on-line

Conforme apresentado no início deste capítulo, esta obra defende que as duas formas de fazer *marketing (off-line e on-line)* andem juntas, integradas, principalmente quando a aplicação está relacionada à atividade rural, devido às peculiaridades que esse segmento apresenta.

Ao trabalhar esses dois canais de *marketing* de forma integrada, o produtor rural pode atingir e impactar seu possível cliente onde quer que ele esteja. Como exemplo, pode-se destacar uma ação de *trade marketing*, que é uma mídia *off-line*: o produtor

pode entregar *folders* na sua comunidade, divulgando uma ação promocional. Esse *folder* deve conter um *voucher* de descontos, através do qual o cliente, ao acessar o *site* da propriedade, terá descontos na compra de produtos. Nesse contexto, estão sendo adotadas estratégias que integram os dois canais de *marketing* disponíveis.

Para que o produtor rural possa encontrar o equilíbrio entre os dois canais de *marketing*, ele precisa conhecer os seus clientes, analisar as suas necessidades e depois criar um planejamento, incluindo as ações necessárias e as verbas disponíveis. Recomenda-se que o produtor rural desenvolva um planejamento de *marketing* anual com todas essas ações elencadas.

Após dar início à aplicação de estratégias de *marketing* na propriedade rural, é necessário mensurar as táticas que já deram certo, identificar quais ainda não foram testadas e quais não obtiveram êxito; essa avaliação proporcionará a realização de uma análise crítica em relação ao processo de *marketing* como um todo.

A partir do momento em que o produtor rural opta pela integração das duas estratégias de *marketing*, cria-se uma conexão do cliente com a propriedade, a qual não acabará quando o produto tiver sido consumido. Por exemplo, se a propriedade rural comercializa moranguinhos, estes são vendidos em embalagens que possuem rótulos, os quais podem conter um *voucher* de desconto para recompra do produto, que será concedido por compras realizadas no *site* da propriedade.

Portanto, vale dizer que o *marketing off-line* ainda tem muito espaço no mercado, em conjunto com táticas *on-line*. Além de impulsionar o estímulo de compra nos clientes, o produtor pode criar um sentimento de satisfação, a partir da criação de produtos personalizados, que dão a cada cliente a sensação de ser único.

Após a apresentação das possíveis estratégias de *marketing* que podem ser adotadas na atividade rural, conhecer os canais de *marketing* disponíveis e suas peculiaridades, na próxima sessão, será mais detalhado o processo de precificação na atividade rural,

sendo esta uma etapa importante que antecede a comercialização do produto final.

7.2 Precificação na atividade rural

A estratégia de precificação, em qualquer negócio, depende da estratégia geral definida. Quanto mais se tiver uma estratégia de liderança em custos, maior a necessidade de demanda; ao contrário, quando uma propriedade consegue atuar em mercados regionais diversificados e diferenciados, pode ter uma estratégia de precificação com maior valor agregado, conseqüentemente necessitando menos de atuação em larga escala.

No que se refere às formas de produção, também podem ser mencionados reflexos nas estratégias e nas formas de organização da produção. Por exemplo, uma propriedade que trabalha com *commodities* não tem muitas possibilidades de diferença em preços, assim como propriedades rurais que trabalham em sistemas integrados, em que o produtor já tem preços definidos e deve se alinhar aos processos produtivos para ter lucratividade com o volume de produção.

Em termos gerais, a precificação na atividade rural segue a máxima de qualquer empreendimento, em uma visão interna, ou seja, baseada na equação:

$$PVI = \text{custo} \times \text{mark up}$$

Em que:

PVI: preço de venda ideal.

Custo: trata-se da apuração dos custos diretos de fabricação, que varia dependendo da visão das metodologias de custeio (abordadas nesta obra).

Mark up: vem do inglês e significa “marcar para cima”; trata-se de uma conhecida técnica de precificação e definição de margens utilizada na maioria dos negócios.

Por outro lado, dependendo do mercado, da forma de organização da produção e da cultura organizacional, pode-se ter uma visão mais externa ou uma precificação de fora para dentro.

Nesse caso, a equação fundamental para essa visão seria $PVI - \text{custo} = MC$.

Em que:

PVI: preço ditado pelo mercado.

Custo: segue a mesma lógica da visão anterior interna.

MC: margem de contribuição para recuperação da estrutura da propriedade.

Neste segundo caso, recomenda-se que a análise de preços seja feita pela análise de *mix* recomendada nesta obra, oriunda do custeio variável. Para a precificação na visão de cálculo do preço propriamente dito, segue-se a visão $PVI = \text{custos} \times \text{mark-up}$.

Para aplicar a técnica, vai-se aprofundar o que é a lógica do marcador:

$$\text{Mark up} = 100 / (100 - CP + MC)$$

Em que:

CP: custo proporcional

MC: margem de contribuição

Como exemplo, pode-se citar uma pequena propriedade que fez todo o levantamento de custos diretos recomendados nesta obra e chegou a um custo por arroba de um produto qualquer de R\$45,00; além disso, a propriedade paga 1,5% de Funrural e deseja uma margem de 50%.

Então, obedecendo a esses critérios, a precificação ficaria:

$$PVI = \text{custo} \times \text{mark up}$$

$$PVI = 45,00 \times 2,0619 = 92,79$$

$$\text{Mark up} = 100 / 100 - (1,5 + 50)$$

$$\text{Mark up} = 100 / (100 - 51,50)$$

$$\text{Mark up} = 100 / 48,5$$

$$\text{Mark up} = 2,0619$$

Salienta-se que a técnica de precificação para a atividade rural pode ser útil principalmente para propriedades rurais com diversificação, que não são dependentes de sistemas integrados em que o preço de venda já está previamente estipulado. Entretanto, como em qualquer negócio, a visão de mercado e a definição

estratégica dentro do público-alvo são de fundamental importância para se ter uma estratégia de precificação de forma mais ampla que o simples cálculo do preço de venda ideal.

7.3 Gestão comercial na atividade rural

Um dos grandes desafios da gestão comercial no exercício da atividade rural no Brasil é reduzir o índice de sazonalidade nas propriedades rurais, que é uma das características dos produtos agrícolas. Dentre esses desafios, podem ser destacados a realização de uma melhor gestão da comercialização da produção, descobrir novos canais de vendas, manter a propriedade gerando receita durante todo o ano e garantir a sustentabilidade do produtor rural no exercício de sua atividade.

Entender como acontece o processo de comercialização da produção na atividade rural é o primeiro passo para a elaboração de estratégias comerciais, que podem ser adequadas de acordo com as peculiaridades de cada região. Dessa forma, pode-se classificar o processo de comercialização da produção na atividade rural em sistema de comercialização da produção integrado e não integrado.

O sistema de comercialização da produção integrado tem como principal característica o produtor rural ter um comprador definido para a sua produção antes da colheita. Esse sistema é característico na produção do tabaco, em que a indústria fumageira subsidia o agricultor para o exercício da sua atividade durante todo o período da safra; após finalizado o ciclo produtivo desse cultivar, essa mesma empresa realiza a compra da produção.

Já o sistema de comercialização de produção não integrado é o mais comum no Brasil, sua característica é que o produtor rural precisa criar canais para comercialização de sua produção, ou seja, ele não tem um comprador definido e precisa negociar sua produção. Esse sistema é o que representa maior desafio para o produtor rural, devido às suas incertezas e pela necessidade de uma maior gestão do processo de comercialização.

A partir dessas definições, na próxima sessão, vai-se trabalhar com a elaboração de uma proposta que traz sugestões de formas de comercialização da produção para as propriedades rurais.

7.3.1 Canais de comercialização da produção na atividade rural

Para melhor compreensão do conteúdo desta sessão, ressalta-se a importância da realização de uma leitura prévia das estratégias de *marketing* e da precificação na atividade rural, ambas apresentadas neste capítulo, visto que os dois temas que antecedem esta sessão são os primeiros passos para a elaboração de uma boa estratégia de comercialização da produção na atividade rural.

Para a elaboração das estratégias de *marketing*, vai-se trabalhar com dois canais de comercialização da produção na atividade rural: vendas diretas ao cliente final (*Business to Consumer* - B2C) e vendas indiretas (*Business-to-Business* – B2B).

A partir da escolha dos canais de comercialização da produção na atividade rural, vai-se trabalhar com a elaboração de estratégias comerciais que podem ser aplicadas nas propriedades rurais. Sempre lembrando que as estratégias comerciais precisam ser adaptadas conforme o canal de comercialização a ser utilizado pelo produtor rural.

7.3.2 Estratégias de comercialização da produção tradicional

O processo de comercialização da produção tradicional na atividade rural pode ser classificado em dois sistemas de comercialização: ativo e passivo. No sistema ativo, o produtor rural leva os seus produtos até seus clientes. Já no sistema passivo, é o cliente quem vai ao encontro do produtor. A definição de qual sistema será adotado em uma propriedade depende do perfil da atividade realizada e do nicho de mercado a ser explorado.

Para facilitar esse entendimento, será apresentado um exemplo prático de uma estratégia comercial para sistema de comercialização de produção passivo e ativo.

“Na propriedade rural do seu Zé, são produzidos alguns cítricos (laranja, limão e tangerina). No sistema de comercialização da produção passivo, seu Zé faz uso do *marketing* tradicional (anúncios em rádio, jornal, televisão), e o processo de comercialização de seus produtos é realizado na sua propriedade. Nesse contexto, seu Zé, empreendedor nato, foca na boa apresentação de seus produtos e no atendimento personalizado a seus clientes; assim, todas as semanas, novas promoções são realizadas na sua propriedade, impulsionando as suas vendas”.

“Já para o sistema ativo de comercialização da produção, seu Zé faz uso de mídias digitais (dispositivos móveis, redes sociais), e o processo de comercialização de seus produtos é realizado de casa em casa. No sistema de comercialização ativo, seu Zé trabalha com atendimento personalizado aos seus clientes; em cada visita ele entrega material impresso (*folder*/cartão de visita), nesse material está disponível o número de telefone através do qual o cliente pode ligar para a propriedade ou enviar uma mensagem, fazendo o seu pedido e agendando uma data de entrega. Para casos de entregas especiais, foram adotados valores mínimos de compra para que o cliente receba seus produtos sem custos adicionais”.

Nos dois exemplos citados, foi usado o canal de vendas diretas ao consumidor final (*Business to Consumer* - B2C). Porém nada impede que a produção de seu Zé possa ser comercializada por canais de comercialização indireta (*Business-to-Business* - B2B), ou até mesmo que sejam usados esses dois canais de forma conjunta.

7.3.3 Estratégias de comercialização da produção com uso de meios digitais

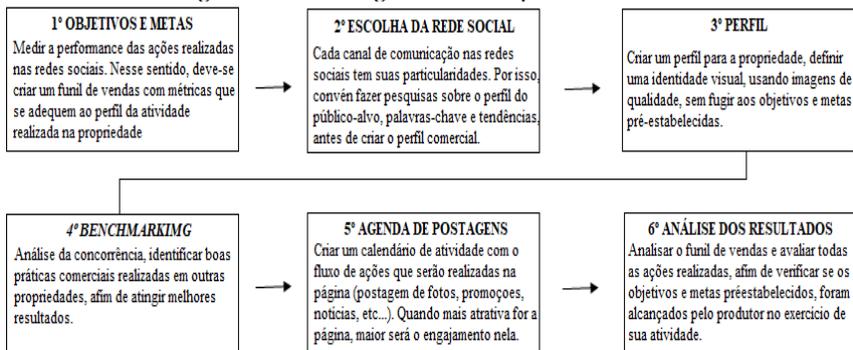
O desenvolvimento e a sustentabilidade da atividade rural no Brasil, principalmente a realizada em pequenas propriedades rurais, passa por uma boa gestão do processo de comercialização da produção. Com o avanço tecnológico, as mídias digitais surgem como possibilidade a ser conferida pelo produtor rural, uma vez

que o uso de ferramentas digitais para comunicação com os clientes auxilia no desenvolvimento de novos canais de comercialização da produção na atividade rural.

Existem inúmeras ferramentas digitais que podem ser usadas pelos produtores rurais para auxiliar na comercialização da sua produção, dentre as quais podem ser destacadas as redes sociais, *site* institucional, *blog*, WhatsApp Business, *e-mail marketing*, etc. Para facilitar esse entendimento, foram escolhidas duas ferramentas digitais – redes sociais e WhatsApp Business – para criar um exemplo prático de estratégias que podem ser aplicadas na atividade rural para comercialização da produção.

Poucos lugares proporcionam tanta interação com os seus potenciais clientes quanto as redes sociais; essa ferramenta digital, quando utilizada de forma correta, pode trazer benefícios para o produtor rural. De forma simples, será elaborada, primeiramente, uma estratégia comercial com uso das redes sociais (Figura 18).

Figura 18 – Estratégia comercial para rede social



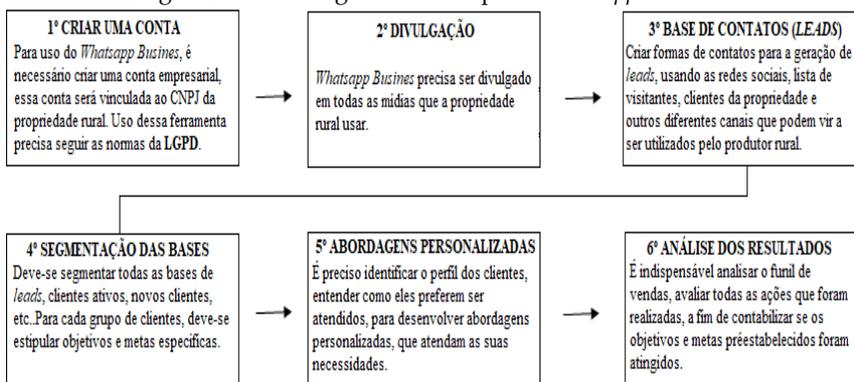
Fonte: os autores

É importante que o produtor rural saiba que as redes sociais não têm como papel principal fechar a venda de determinado produto, mas conduzir o cliente em sua jornada de compra, na escolha de um fornecedor. Se ela for usada com o intuito de gerar base de contatos (*leads*) para serem trabalhados via *WhatsApp*

Business, e-mail marketing ou através de ligações, sua *performance* pode ser maior.

Parte-se agora para a elaboração da segunda estratégia comercial, a qual destaca o uso do *WhatsApp Business* (Figura 19), sendo este um aplicativo voltado para as empresas se comunicarem com seus clientes de forma instantânea.

Figura 19 – Estratégia comercial para *WhatsApp Business*



Fonte: os autores

Para uso de forma eficiente do *WhatsApp Business*, o produtor rural precisa trabalhar na divulgação dessa ferramenta com todos os seus clientes ativos, possíveis clientes, mídias *off-line* e *on-line*. A partir dessa divulgação, deve criar estratégias com abordagens de atendimento para os diferentes públicos que forem trabalhados.

Apresentadas as duas estratégias comerciais que podem ser aplicadas na atividade rural com o uso de ferramentas digitais, passa-se para a elaboração do funil de vendas, que tem como principal finalidade a verificação dos resultados alcançados através das ações nas mídias *on-line* e, em alguns casos, também nas mídias *off-line*.

Figura 20 – Funil de vendas para atividade rural



Fonte: os autores

O funil de vendas apresentado na Figura 20 está dividido em três etapas: topo do funil (*ToFu*), meio do funil (*MoFu*) e fundo do funil (*BoFu*). Ele foi elaborado para ser aplicado em propriedades rurais que fazem uso de ferramentas digitais para divulgação e comercialização de sua produção.

O uso dessa ferramenta possibilita ao produtor acompanhar todo o ciclo de compra do seu cliente e identificar os reais motivos que o levam a optar (ou não) pela compra de um produto da sua propriedade. Através dessa análise, ações específicas podem ser criadas para cada etapa do funil de vendas em que o cliente parou.

Na sequência, apresenta-se um exemplo prático do uso do funil de vendas com todas as suas etapas na atividade rural.

“Seu Zé é produtor de cítricos (laranja, limão e tangerina) e sua atividade é vender sucos naturais. Ele tem um *site* de sua propriedade em que fala de todos os benefícios do consumo desse produto.

No *ToFu* (topo do funil), um provável cliente estava pesquisando na internet sobre benefícios do consumo de suco natural e encontrou o *site* da propriedade do seu Zé. Acessando o

site, esse possível cliente encontra um texto que fala dos principais benefícios do consumo de suco natural, fotos da produção de cítricos da propriedade e a divulgação de uma campanha de descontos.

Em seguida, no *MoFu* (meio do funil), esse possível cliente deixa seu *e-mail* e número de telefone para que seu Zé entre em contato para passar mais informações sobre a campanha.

Já no *BoFu* (fundo do funil), seu Zé entra em contato com o cliente pelo WhatsApp Business e apresenta os detalhes da campanha. O cliente se interessa, e a venda do produto é fechada”.

O exemplo apresentado mostra que a aplicação do funil de vendas na atividade rural pode representar uma enorme evolução no processo de comercialização da produção dos produtores, visto que as informações que serão colhidas com uso dessa técnica auxiliam o produtor na sua tomada de decisão.

Após o desenvolvimento de estratégias para comercialização da produção na atividade rural, não se pode esquecer do pós-vendas, visto que muitas vezes é mais fácil o produtor rural fidelizar um cliente ativo e trabalhar o processo de verticalização de venda com ele, do que buscar um novo cliente.

Dessa forma, é importante que o produtor rural desenvolva canais de relacionamento com seus clientes, seja através das redes sociais, seja por dispositivos móveis que questionem sua satisfação, anseios e necessidades quanto ao produto/serviço, desejos de melhoria, pedidos de informação, etc. Um cliente feliz/satisfeito significa garantia de recompra do produto e *marketing* gratuito.

DINÂMICA

PROPRIEDADE DO SEU ZÉ

Na propriedade de seu Zé, são produzidos cítricos (laranja, limão e tangerina). Após realização de uma pesquisa com seus clientes, seu Zé identifica um novo nicho de mercado, a produção

de hortaliças (alface, rabanete e beterraba). A forma de comercialização da produção será a venda direta (*Business to Consumer - B2C*). Seu Zé precisa buscar novos clientes, visto que a demanda atual não é suficiente para consumir toda a sua produção. Nesse sentido, o primeiro objetivo que se propõe é:

A) Auxiliar seu Zé na elaboração de uma estratégia de *marketing* para divulgação da sua produção, usando, de forma integrada, mídias tradicionais (*off-line*) e mídias digitais (*on-line*), seguindo as dicas apresentadas neste capítulo.

Após o trabalho de *marketing* realizado na propriedade, um restaurante da região procura seu Zé para a compra semanal de 100 pés de alface, 150kg de rabanete e 100kg de beterraba. Esse cliente pede orçamento para seu Zé, o qual dispõe das seguintes informações: custos diretos de produção de alface R\$ 0,50/unidade, rabanete R\$ 3,52/kg e beterraba R\$ 2,99/kg. Ele precisa pagar 1,5% de Funrural e pretende atingir uma margem de contribuição, com os três produtos, de 45%. De posse dessas informações, o segundo objetivo proposto é auxiliar seu Zé na precificação dos produtos para envio do orçamento.

B) Para que seja definido o preço de venda dos três produtos, pede-se que seja usada a análise de *mix*, recomendada nesta obra para as atividades que têm o perfil da exercida na propriedade de seu Zé.

Elaboradas as estratégias de *marketing* e definida a precificação dos produtos para sua comercialização, seu Zé precisa desenvolver estratégias de comercialização de sua produção. Para a realização dessa tarefa, ele terá que seguir os seguintes passos:

C) Construir uma estratégia de comercialização da produção que use as redes sociais (definir uma rede social); essa estratégia precisa priorizar a geração de *leads*, para serem trabalhados via WhatsApp Business e *e-mail*.

D) Elaborar um funil de vendas para análise dos resultados das ações realizadas na propriedade de seu Zé, com base na estratégia de comercialização sugerida.

CAPÍTULO 8

PLANO DE NEGÓCIO

Neste capítulo, será abordada toda a estrutura para a realização de um plano de negócio de forma aplicada. Foi criada uma empresa fictícia, a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., que tangibiliza a realização do plano de negócio nesta obra. Sua estrutura está composta por quatro dimensões macro: planejamento, levantamento dos investimentos necessários para sua aplicação, memorando das atividades que serão realizadas na propriedade e, por fim, análise das viabilidades para aplicação do plano de negócio. Todos os dados que serão apresentados foram identificados através de uma pesquisa de mercado criteriosa, servindo como um possível modelo de aplicação para propriedades rurais, sem o viés de criticar modelos de planos de negócios já aplicados por diversas entidades.

Um plano de negócio é, basicamente, um instrumento de planejamento, no qual o empreendedor, seja ele da área urbana ou rural, formaliza as principais variáveis envolvidas em seu empreendimento, apresentando-as de forma organizada. Além disso, constitui um ótimo instrumento de apresentação do negócio para o empreendedor que procura um sócio ou um investidor.

Segundo o Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação – IAPMEI (1999), os tipos mais comuns de planos de negócios são:

➤ Plano Inicial (“*Start-up Plan*” ou *Early Stage Plan*”) – Este plano se caracteriza por definir as linhas gerais e orientadoras de um novo negócio. São definidos itens, tais como: o tipo de empresa, o produto ou serviço, o mercado eventual de exportações, a estratégia de implementação, a equipe de gestão e a análise financeira. Nesse plano, é usual incluir uma análise financeira, que abrange uma estimativa de vendas, a demonstração de resultados,

o balanço e as projeções de *cash-flow*. O plano começa com o sumário executivo e termina com os anexos, apresentando os vários tipos de informações que sustentam e trazem credibilidade ao negócio. Sendo esse um plano aplicado para um negócio que ainda não existe, a sua fundamentação é preponderante, bem como a credibilidade e a experiência da equipe técnica e de gestão.

➤ Plano de Crescimento ou Plano de Expansão (ou ainda o plano de um novo produto - "*Later Stage Plan*") – Nesse plano, deve-se focar em uma área específica de negócio ou em um negócio secundário. Esses planos podem ou não ser realizados internamente na organização, dependendo do objetivo que se pretende atingir (ex: procura de novos financiamentos). A estrutura geral desse tipo de plano deve explicitar a nova ideia/produto como um negócio independente do já existente, assumindo todos os custos e proveitos que advenham desse novo negócio. É valorizada a experiência passada da empresa e da equipe de trabalho, pela demonstração concreta de resultados positivos na sua atividade.

➤ Plano de Reestruturação ("*Turnaround-Plan*") - É um plano de negócio que, tal como o Plano de Negócio Inicial, inclui um sumário, objetivos e os pontos fortes para o sucesso do negócio. No entanto, um plano de viabilização de uma empresa, embora possa incluir a criação de novas ideias/produtos, deve estar mais centrado no negócio já existente. É fundamental identificar os pontos fracos da empresa que, no momento, estão a prejudicar o negócio, bem como as possíveis causas para a sua ocorrência.

➤ Plano de Implementação - É caracterizado por ser mais detalhado e concreto, com objetivos bem definidos e mensuráveis. São valorizadas as competências e a experiência da equipe no negócio, assim como a existência de uma proposta clara de reformular o plano de financiamento.

Notoriamente, o processo de fazer planos para a formação de um novo negócio sempre existiu na atividade industrial, mesmo que de forma empírica ou somente na concepção do empreendedor. Mas a composição de um documento com a análise

das principais variáveis envolvidas no futuro negócio, organizadas segundo um modelo ou uma ordem coerente (que é o que caracteriza um plano de negócio), é relativamente recente e se popularizou com o surgimento das chamadas empresas “ponto-com”, ocorrido a partir da década de 90. Hoje, o “*Business Plan*”, ou plano de negócios, em bom português, faz parte do cotidiano e, quando se fala em um novo empreendimento, quase que fatalmente se fala na elaboração de um plano de negócios como o primeiro passo a ser dado (FELIPINI, 2012).

Outro aspecto relevante, que precisa estar definido de forma clara, é que, para obter sucesso, o empreendedor não pode manter seu plano de negócio em um caráter estático, mas sim dinâmico. Conforme vão acontecendo mudanças no cenário em que o negócio está inserido, é necessário fazer revisões no planejamento inicial.

O plano de negócios que será elaborado nesta obra tem caráter hipotético, classificado como “Plano de Implementação”, entretanto pode ser utilizado a qualquer momento em uma visão de quebra paradigmática na gestão da atividade rural. Para a sua realização, foi criada uma empresa (agroindústria) fictícia, com o nome de Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., voltada para a produção e a comercialização de hortaliças em uma propriedade rural.

8.1 Planejamento – Etapa 1

A primeira etapa de um plano de negócio é a realização do planejamento, que tem início pelo sumário executivo, o qual tem como principal objetivo convencer o leitor da viabilidade do negócio. Ele precisa fazer uma apresentação da empresa rural de forma geral; assim, sugere-se que ele seja adaptado para cada tipo de atividade, sempre com foco no seu objetivo. Além disso, deve ser escrito após a finalização do plano, possibilitando o acréscimo de informações concretas, que deixem clara a viabilidade do negócio, constituindo uma boa possibilidade para a busca de financiamentos na atividade rural.

O plano de negócio que será apresentado consiste na criação de uma agroindústria para produção de hortaliças, situada na localidade de Albardão, 7º distrito do município de Rio Pardo/RS. Essa atividade será desenvolvida com dados fictícios, como exemplo de estudo para a análise quantitativa e qualitativa da atividade.

A atual conjuntura econômica, apesar de adversa, abre um leque de oportunidades para a criação de micro e pequenas empresas no meio rural. A necessidade de reforçar o setor agrícola, tendo em vista o aumento gradativo da população e o simultâneo aumento da demanda, potencializa a criação de micro e pequenas empresas nesse setor. É nesse contexto que a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. será criada, pretendendo, à sua escala, contribuir para o aumento da oferta de produtos desse gênero no mercado.

A agroindústria produzirá tomate e pimentão, uma vez que são estas as culturas que se adaptam melhor às condições climáticas do Vale do Rio Pardo/RS. A produção iniciará com a aquisição das mudas já germinadas e terminará quando estas atingirem o auge da sua maturação. Vale ainda referir que o plantio será feito em estufas.

Os principais pontos de comercialização da produção serão as cidades de Rio Pardo/RS, Santa Cruz do Sul/RS e Vera Cruz/RS, que escoarão a produção. Contudo, a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. chegará de forma indireta aos consumidores finais. O seu principal canal de distribuição serão alguns mercados e feiras rurais da região, onde parte substancial da produção será comprada por moradores dessas localidades.

Após considerações iniciais sobre algumas peculiaridades da empresa, parte-se para a elaboração da visão do negócio; para isso, o produtor rural precisa ter claros os principais objetivos da sua atividade, o que ele pretende ser e quais atividades serão realizadas. A explanação da visão geralmente dá origem à missão da empresa. A Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. terá como visão: “Ser referência na produção de hortaliças orgânicas no Vale do Rio Pardo/RS”.

Já a missão consubstancia-se em: “Produzir e comercializar produtos alimentícios para o Vale do Rio Pardo/RS, com visão de

sustentabilidade”. Para definir a missão, o produtor rural precisa saber, de forma clara, a razão pela qual está iniciando o negócio, além de ter uma estratégia geral definida com os seus propósitos. Trata-se de um ponto de partida para a definição de prioridades e a planificação de funções e tarefas.

Definidas a visão e a missão da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., passa-se para a definição dos objetivos da empresa. Nesse contexto, orienta-se que o produtor rural analise a atividade que será exercida na propriedade de forma estratégica para entender as possíveis necessidades do mercado. Dessa forma, pode-se definir objetivos a curto, médio e longo prazo, a serem alcançados no exercício da atividade.

Os objetivos do negócio na atividade rural podem ser definidos como uma meta que o produtor rural pretende atingir, em um período pré-estipulado, com a realização das atividades em sua propriedade, sendo que estes devem ser concretos, mensuráveis e reais. É importante referir que os objetivos podem ser diferentes para cada fase do exercício da atividade de produção na propriedade. Eles também podem ser definidos como objetivos financeiros e objetivos não financeiros.

Segue apresentação dos objetivos da empresa Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA.

a) Objetivos financeiros

Previsão de receita de vendas anuais:

1º ano: (ano de início): R\$ 40.000,00

2º ano: R\$ 41.750,00

3º ano: R\$ 43.500,00

Produção anual:

1º ano: (ano de início):

Tomate: 4.000 kg

Pimentão: 3.000 kg

2º ano

Tomate: 4.000 kg

Pimentão: 3.000 kg

3º ano

Tomate: 4.000 kg

Pimentão: 3.000 kg

b) Objetivos não financeiros

Satisfação dos clientes ⇨ 90%

Satisfação dos colaboradores ⇨ 85%

Aumentar a notoriedade da marca junto ao cliente.

Aumentar a fidelização do cliente pela qualidade.

Empreender na atividade é um desafio para o produtor rural e, para obter sucesso em sua atividade, alguns fatores precisam ser considerados. Em uma sociedade cada vez mais industrializada e automatizada, a palavra “orgânico” parece ser um contrassenso. A agricultura orgânica, então, é considerada um luxo exótico para algumas pessoas menos informadas. No entanto, a agricultura orgânica é basicamente o encontro do novo com o antigo. Isso ocorre porque, no domínio da agricultura orgânica, o foco está na produção de alimentos sem o uso de fertilizantes (sintéticos ou agrotóxicos). Nesse sentido, ela vai ao encontro do passado e recupera o modo antigo de cultivo, centrado na qualidade e na necessidade de produzir alimentos saudáveis, sendo este o propósito da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA.

Dessa forma, surge um mercado em potencial para ser explorado no Vale do Rio Pardo/RS, através da produção de hortaliças (tomate e pimentão) orgânicas. Outro fato a ser considerado diz respeito às condições edafoclimáticas¹⁹ da região,

¹⁹ Condições edafoclimáticas: refere-se a características definidas através de fatores do meio, 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. As condições edafoclimáticas são relativas à influência dos solos nos seres vivos, em particular nos organismos do reino vegetal, incluindo o uso da terra pelo homem, a fim de estimular o crescimento das plantas.

que são adequadas para o cultivo desses produtos, de modo que a combinação desses fatores é importante para o sucesso da empresa.

Sempre que o produtor rural tem planos de começar o seu próprio negócio, ele deve analisar a posição geográfica de instalação da empresa, sendo este um dos fatores-chave para o sucesso da sua atividade. Assim sendo, a localização geográfica da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. é um dos fatores preponderantes para o sucesso do negócio, visto que ela está situada a treze quilômetros da cidade de Vera Cruz/RS, que tem feira rural para a comercialização dos produtos, e a dezessete quilômetros da cidade de Santa Cruz do Sul/RS, onde estão localizados os seus principais clientes. Esses fatores são importantes para o sucesso do negócio.

Pela qualidade de sua equipe técnica e pelo rigor do seu trabalho, a empresa irá assegurar produtos de qualidade para todos os seus clientes, respeitando todas as normas para produção de produtos orgânicos definidas pela legislação do Estado do Rio Grande do Sul.

8.1.1 Empresa

A Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. estará situada na localidade de Albardão, 7º distrito do município de Rio Pardo/RS, sua atividade principal será a produção de hortaliças (tomate e pimentão) em estufas. O conceito inicial do negócio inclui a instalação das estruturas necessárias para a produção de hortaliças de qualidade e a comercialização das mesmas.

A empresa terá um sócio proprietário, o qual será responsável pela sua administração. A forma jurídica de exploração da atividade rural utilizada será pelo Simples Nacional. O investimento inicial realizado para o começo das atividades será de R\$ 50.000,00.

A localização das instalações da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. é apontada como um dos fatores essenciais para o sucesso do negócio. Para a escolha do local de implantação das estufas, foi

considerada a posição geográfica da região, sendo escolhida a localidade de Albardão, 7º distrito do município de Rio Pardo/RS. A escolha se deve por esta localidade ficar a 13Km do município de Vera Cruz/RS e a 17Km de Santa Cruz do Sul/RS, cidades em que será comercializada grande parte da produção, permitindo que os custos de transporte dos produtos sejam racionalizados.

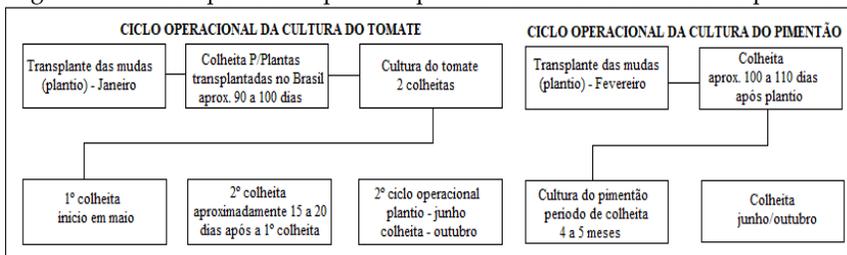
Serão construídas duas estufas para produção de tomate e pimentão, ocupando um total de 1,5 hectare. Vale referir que o espaço destinado para a instalação das estufas já é propriedade do sócio proprietário da empresa.

A Albarda Hortaliças Orgânica LTDA. tem como objetivo, em longo prazo, um acréscimo da área plantada, aumentando a produção das duas espécies (tomate e pimentão) cultivadas.

Em seu conceito inicial, a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. tem como atividade principal a produção de hortaliças orgânicas (tomate e pimentão), com a finalidade de comercialização em alguns mercados da região, algumas feiras rurais e venda direta na propriedade. Referente às infraestruturas, é fundamental que estas estejam dimensionadas de acordo com a quantidade de plantas a serem cultivadas e com o tipo de cultura que será praticada, a fim de que ela atinja o seu nível máximo de desempenho.

Uma etapa importante para o sucesso da atividade é a definição do ciclo operacional dos cultivares que serão produzidos na propriedade. Para a produção dos tomates e pimentões, será seguido o ciclo operacional apresentado na Figura 21.

Figura 21 – Ciclo operacional previsto para as culturas do tomate e do pimentão



Fonte: os autores

Para a realização do ciclo operacional dos cultivares apresentados na Figura 21, foi utilizado como base um período de 12 meses contados de janeiro a dezembro. Nota-se que estão previstos dois ciclos operacionais para a cultura do tomate e um ciclo operacional para o cultivo do pimentão. Esses ciclos foram definidos de acordo com as especificidades de cada cultivar.

A cultura do tomate terá seu primeiro plantio no final do mês de janeiro, e a colheita será realizada em duas etapas, sendo a primeira entre 90 e 100 dias após o plantio, e a segunda entre 15 e 20 dias após a primeira. São considerados dois ciclos operacionais para a cultura do tomate no período de 12 meses. Para a cultura do pimentão, o ciclo operacional é diferente, sendo realizado o plantio uma vez ao ano (no mês de fevereiro). Aproximadamente de 100 a 110 dias após o plantio, inicia-se a colheita do cultivar, que pode se estender por 4 a 5 meses.

Cabe ressaltar que os ciclos operacionais das culturas do tomate e do pimentão descritos nesta obra têm caráter apenas ilustrativo. Para que o cultivo seja feito de forma correta, recomenda-se a ajuda de um profissional habilitado para realizar tal análise.

8.1.2 Análise de mercado

Na atualidade, o consumidor tem à sua disposição múltiplas opções de escolha para um mesmo produto e acesso privilegiado à

informação, por isso, torna-se gradualmente mais exigente. No caso específico dos bens alimentares e mais concretamente do gênero das hortaliças, existem características que influenciam a decisão de compra do consumidor, dentre as quais podem ser destacadas a embalagem, o preço e a origem da produção.

Verifica-se que o perfil de compra do consumidor brasileiro vem passando por um período de transformação nesta última década, pois a procura por produtos alimentares com origem orgânica vem crescendo. A Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. vai atuar neste nicho de mercado, ofertando a seus clientes hortaliças diferenciadas, com procedência de produção garantida, proporcionando maior segurança alimentar. A estratégia de comercialização de seus produtos privilegia o atendimento personalizado ao seu cliente, e a participação em feiras de produtores rurais aumenta a visibilidade da empresa.

Outro aspecto relevante, que deve ser estudado através da realização de uma análise estratégica pelo produtor rural com intenção de começar o seu próprio negócio, é a definição do tipo de produto com que ele vai trabalhar. No caso da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., a opção foi pelo cultivo de tomates e pimentões orgânicos, produtos estes que se adaptam às condições climáticas da região escolhida, exigem pouco investimento em infraestrutura e estão no topo das hortaliças mais consumidas pelos brasileiros.

Sabe-se que o consumo de produtos industrializados ricos em conservantes, assim como de legumes e verduras que contêm grandes quantidades de agrotóxicos, causa malefícios a curto e longo prazos para a saúde das pessoas. Dessa forma, a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. optou pelo cultivo de hortaliças orgânicas como forma de se destacar no mercado, aumentando as possibilidades de êxito no seu negócio.

A análise estratégica, conforme apresentada na literatura e já descrita nesta obra, é relevante para a realização de um plano de negócio. No caso da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., ela foi criada para tangibilizar a realização do plano, tendo por objetivo

demonstrar as etapas que compõem um plano de negócio de forma simples e aplicável na atividade rural.

A estratégia de comercialização da produção da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. está dividida em duas etapas. Inicialmente, serão utilizados canais de vendas diretas para o consumidor, e o público-alvo serão as pessoas que residem a um raio de até 18Km da sede da empresa e das feiras rurais. Também serão utilizados canais de comercialização *on-line*, através da rede social *Facebook*. Já a segunda etapa prevê o uso de canais indiretos de comercialização da produção, trabalhando com a venda para mercados localizados nas cidades de Santa Cruz do Sul/RS e Vera Cruz/RS.

Definida a missão da empresa, deve-se analisar o ambiente externo que a rodeia, isto é, o conjunto de forças que, externa e internamente, condiciona a sua atuação, nomeadamente em termos estratégicos (Porter, 1980; 1985). Segundo Pacheco (2017), o ambiente externo é composto pelo conjunto de variáveis que condicionam a atuação em termos gerais e a estratégia em particular, conforme apresentado na Figura 22. Como é evidente, nem todas as variáveis influenciam da mesma maneira a vida de uma empresa, muito menos a vida de todas as empresas que atuam na mesma região ou área de influência.

Figura 22 – Análise de fatores externos que influenciam as organizações



Fonte: Adaptado de Pacheco (2017).

A Figura 22 mostra quatro fatores externos que precisam ser analisados com muito cuidado para a realização de um plano de negócio, pois podem influenciar de forma direta o resultado da empresa rural. Essa análise é reconhecida na literatura como análise PEST e é apresentada de forma individual logo a seguir.

a) Fatores políticos

O Brasil passa por um período de instabilidade política, fato este que gera muitos impactos negativos para os diversos setores da economia nacional, inclusive o setor agrícola, tornando-se um complicador na busca por recursos para investimentos futuros. Nesse sentido, o plano de negócio se revela uma boa ferramenta para auxílio ao produtor rural em busca de financiamentos.

A atividade da empresa rural é regulamentada pelo Ministério da Agricultura, que tem como objetivos gerais a organização dos agricultores familiares e públicos tradicionais; a valorização do trabalho coletivo, a promoção e o fomento, a implantação e a legalização de agroindústrias familiares e agroindústrias familiares de processamento artesanal de pequeno porte, com vistas ao desenvolvimento rural sustentável e à promoção da segurança alimentar e nutricional da população, bem como ao incremento da geração de trabalho e renda.

b) Fatores econômicos

A atual situação econômica do Brasil causa preocupação a toda a população que depende do seu próprio trabalho para garantir seu sustento, independentemente da posição financeira em que se encontra. Essa preocupação vem fazendo com que produtores que exploram a atividade rural adiem investimentos em melhorias na sua propriedade, assim como faz com que os novos aguardem uma mudança de perspectiva para iniciarem seu negócio.

Outro fator econômico que dificulta possíveis investimentos em melhorias de estrutura na atividade rural e influencia a abertura de novos negócios é o acesso limitado a linhas de crédito, sendo este um instrumento que fornece aos produtores os meios para

desempenharem um papel ativo na economia, possibilitando a manutenção e a modernização dos setores produtivos no meio rural. O acesso a linhas de crédito, muitas vezes, é considerado o canal para um maior desenvolvimento da economia.

Não se pode negar que, muitas vezes, o acesso a linhas de crédito mais acessíveis para os produtores rurais se torna mais difícil pela falta de apresentação de bons projetos. Nesse sentido, esta obra enfatiza a importância da realização de um plano de negócio por parte do produtor rural, sendo este um caminho que facilita o acesso a linhas de crédito com taxas de juros mais adequadas para os produtores. É o caso da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., usada como exemplo para a realização deste plano de negócio, ilustrando de forma aplicada o modelo que pode vir a ser usado por todos os produtores rurais que têm a pretensão de iniciar seu próprio negócio.

c) Fatores socioculturais

Nas últimas décadas, o meio rural do Brasil foi marcado pela migração de um grande fluxo de pessoas do campo para as grandes cidades, em busca de melhores oportunidades de emprego e maior qualidade de vida. Entre os principais fatores que incentivaram o êxodo rural, vale mencionar que essas pessoas estavam inseridas em um ambiente que privilegiava a implantação de relações capitalistas modernas no exercício da atividade rural, o modelo econômico trazia vantagens para os grandes latifundiários e a intensa mecanização das atividades rurais acabava afastando os pequenos produtores do campo.

Com a saída dos jovens do meio rural para as cidades, as famílias rurais enfrentaram um grande dilema sobre quem iria fazer a sucessão de seus negócios. Diante dessa necessidade, começou-se a ver filhos de agricultores irem para a cidade em busca de formação técnica e superior e, após um período, retornarem para a propriedade, trazendo consigo conhecimentos adquiridos no período em que estiveram fora, visando melhorar os resultados da propriedade. Nesse contexto, nos dias atuais, é comum ver filhos

de produtores rurais participando do processo de tomada de decisão na propriedade rural.

Outro aspecto sociocultural que impacta nesse contramovimento ao êxodo rural é o produtor estar sempre atualizado, entendendo as necessidades do mercado em que atua e oferecendo a seus clientes produtos de qualidade e acessíveis a todos os grupos sociais que compõem a comunidade em que está inserido, sendo este um dos compromissos da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA.

d) Fatores tecnológicos

O avanço tecnológico possibilita o acesso à informação de forma fácil e rápida, em praticamente todas as partes do Brasil. Esse fator vem trazendo novas possibilidades para todos os produtores rurais, com a criação de novas tecnologias aplicadas à prática da atividade rural, permitindo a otimização da produção e trazendo maior inteligência ao produtor rural no exercício de suas atividades.

No caso da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., com a mecanização do trabalho no campo, a empresa buscou novas tecnologias para implantar sistemas de produção que atendam a todas as normas exigidas pelos órgãos que regulamentam a sua atividade, estando previsto um aumento considerável de produção.

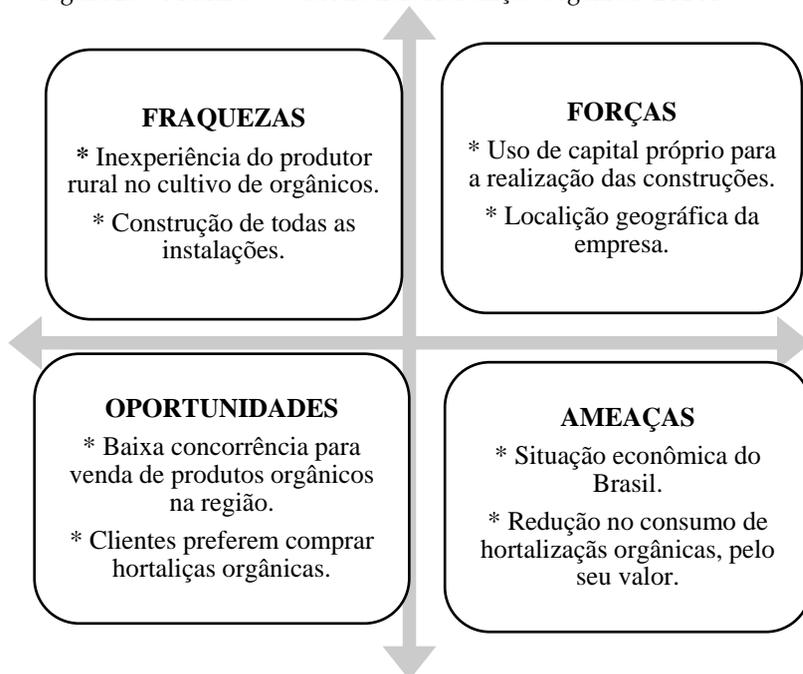
Com o passar dos anos, a atividade rural em pequenas propriedades começou a ganhar espaço na economia, sendo alvo de investimento por parte dos produtores rurais e também de órgãos públicos. Nessa linha, esta obra apresenta o plano de negócio de forma aplicada, sendo este considerado um tripé para o produtor rural em busca de fomento para o desenvolvimento de sua propriedade no meio rural, com acesso a novas tecnologias, melhorando a qualidade dos produtos produzidos na propriedade, através do acesso a recursos privados e públicos que alavanquem a qualidade da atividade desempenhada.

8.1.3 Análise estratégica

A análise estratégica da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. começa pela realização da análise de Swot, que é um instrumento que demonstra bastante eficácia na identificação dos fatores que influenciam o funcionamento do ambiente interno e externo de uma empresa, apresentando informações bastante úteis no processo de planejamento estratégico, sendo muito utilizada no setor industrial. Para esta obra, sugere-se a aplicação da análise de Swot também para as empresas rurais.

Para a realização do presente plano de negócio, na Figura 23, é apresentada a análise de Swot para a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA.

Figura 23 – Matriz Swot da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA.



Fonte: Adaptado de SILVA (2009).

A construção da matriz Swot para uma empresa rural, conforme apresentado na Figura 23, permite ao produtor avaliar o mercado em que pretende atuar, estabelecendo metas e definindo estratégias para alcançar o seu público-alvo.

Finalizada análise de Swot, parte-se para a elaboração de estratégias de *marketing* para a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. Essas estratégias seguem os conceitos já defendidos nesta obra. A Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. trabalha com seu planejamento de *marketing* com o intuito de criar ações de divulgação de sua marca e de seus produtos com uso das mídias *on-line* e *off-line*.

A estratégia de *marketing on-line* a ser adotada inicialmente pela empresa é a criação de um *site* institucional e de uma página no Facebook. Já no que se refere ao uso das mídias tradicionais (*off-line*), serão desenvolvidos *folders* e será veiculado um anúncio em uma rádio local. Todas as ações iniciais de *marketing* planejadas pela Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. estão alinhadas a fatores externos, pois estes traduzem o poder econômico do cliente final e seus valores intangíveis, já os fatores internos estão alinhados à qualidade dos produtos ofertados e à produção de orgânicos.

Definidas as estratégias de *marketing* a serem adotadas, avança-se para o processo de precificação da produção da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. O método utilizado será pelo *mark-up*, que consiste em analisar os percentuais relativos às despesas fixas e variáveis para cada unidade produzida e definir o percentual de lucro que o produtor rural pretende atingir para cada unidade do produto.

Em períodos específicos, a empresa pensa em desenvolver estratégias promocionais para seus clientes; dentre essas estratégias, serão realizadas ações sociais que privilegiem a visita da comunidade às instalações da empresa; serão apresentadas as peculiaridades da produção orgânica e haverá possibilidade da compra dos produtos *in natura*, com o próprio cliente efetuando a colheita das hortaliças. Para as mídias *on-line*, serão trabalhados *vouchers* de desconto para os clientes que realizarem a recompra.

Já a estratégia de comercialização da produção da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. será a venda direta (*Business to Consumer - B2C*) para seus clientes, com o processo de venda sendo realizado em feiras rurais, de casa em casa e, nos finais de semana, as vendas também serão realizadas na sede da empresa. Também serão trabalhados canais alternativos de comercialização da produção, através das redes sociais e do WhatsApp Business.

Finalizada a etapa 1 do plano de negócio, parte-se para a elaboração da etapa 2, que consiste no levantamento de todos os investimentos necessários para dar início às atividades da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA.

8.2 Levantamento dos investimentos – Etapa 2

Para o início de suas atividades, a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. vai construir duas estufas, uma será utilizada para a plantação das mudas de tomate e outra para a plantação das mudas de pimentão. Serão apresentados os investimentos em imobilizado realizados para o plantio dos dois cultivares.

a) Imobilizado

A estufa para plantio dos tomates terá as seguintes medidas: 8 metros de largura por 35 metros de comprimento. Os custos dos materiais necessários para a construção dessa estufa estão descritos no Quadro 30.

Quadro 30 - Custo dos materiais para construção da estufa de tomates

MATERIAL A SER UTILIZADO	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	TOTAL	FORNECEDOR
ESTEIO (4,50m X 6,0cm X 7,5cm)	15	R\$ 10,00	R\$ 150,00	MADEIREIRA X
ESTEIO (3,0m X 6,0cm X 7,5cm)	22	R\$ 8,00	R\$ 176,00	MADEIREIRA X
CAIBROS (3,5m X 3,0cm X 7,5cm)	30	R\$ 4,00	R\$ 120,00	MADEIREIRA X
ESTEIO (2,3m X 5,0cm X 2,5cm)	18	R\$ 2,00	R\$ 36,00	MADEIREIRA X

ESTEIO (2,0m X 5,0cm X 2,5cm)	9	R\$ 1,50	R\$ 13,50	MADEIREIRA X
CAIBROS (2,5m X 3,0cm X 7,5cm)	8	R\$ 3,50	R\$ 28,00	MADEIREIRA X
RIPAS (4,0m X 3,0cm X 1,5cm)	22	R\$ 1,50	R\$ 33,00	MADEIREIRA X
VERGALHÃO 1/2" 10m	11	R\$ 25,00	R\$ 275,00	MADEIREIRA X
MANGUEIRA POLIETILENO 3/4"	100	R\$ 0,88	R\$ 88,00	FORN. X
ARAME Nº12	20	R\$ 8,00	R\$ 160,00	FORN. X
PREGO 19 X 36	3	R\$ 7,50	R\$ 22,50	FORN. X
PREGO 15 X 15	2	R\$ 8,00	R\$ 16,00	FORN. X
PLÁSTICO AGRÍCOLA 100 MICRAS	100	R\$ 5,00	R\$ 500,00	FORN. X
MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO	40	R\$ 10,00	R\$ 400,00	PEDREIRO
			R\$2.018,00	

Fonte: os autores

Todos os materiais em madeira apresentados no Quadro 30 serão retirados da própria propriedade onde será feita a instalação da estufa; o valor apresentado para o levantamento dos custos da construção da estufa para produção de tomates é referente ao custo do beneficiamento (serragem) das toras. As unidades de medida utilizadas para calcular o custo dos materiais foram as seguintes: todos os itens em madeira foram calculados por peças, arame e pregos por quilogramas, plástico por metros e mão de obra em horas. Os valores apresentados referentes à compra dos materiais são fictícios, servindo apenas para ilustrar o plano de negócio.

A estufa para plantio do pimentão terá as seguintes medidas: 8 metros de largura por 35 metros de comprimento; os custos dos materiais necessários para a construção dessa estufa estão descritos no Quadro 31.

Quadro 31 - Custo dos materiais para construção da estufa de pimentão

MATERIAL A SER UTILIZADO	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	TOTAL	FORNECEDOR
ESTEIO (4,50m X 6,0cm X 7,5cm)	15	R\$ 10,00	R\$ 150,00	MADEIREIRA X
ESTEIO (3,0m X 6,0cm X 7,5cm)	22	R\$ 8,00	R\$ 176,00	MADEIREIRA X
CAIBROS (3,5m X 3,0cm X 7,5cm)	30	R\$ 4,00	R\$ 120,00	MADEIREIRA X
ESTEIO (2,3m X 5,0cm X 2,5cm)	18	R\$ 2,00	R\$ 36,00	MADEIREIRA X
ESTEIO (2,0m X 5,0cm X 2,5cm)	9	R\$ 1,50	R\$ 13,50	MADEIREIRA X
CAIBROS (2,5m X 3,0cm X 7,5cm)	8	R\$ 3,50	R\$ 28,00	MADEIREIRA X
RIPAS (4,0m x 3,0cm X 1,5cm)	22	R\$ 1,50	R\$ 33,00	MADEIREIRA X
VERGALHÃO 1/2" 10m	11	R\$ 25,00	R\$ 275,00	MADEIREIRA X
MANGUEIRA POLIETILENO 3/4"	100	R\$ 0,88	R\$ 88,00	FORN. X
ARAME Nº12	20	R\$ 8,00	R\$ 160,00	FORN. X
PREGO 19 X 36	3	R\$ 7,50	R\$ 22,50	FORN. X
PREGO 15 X 15	2	R\$ 8,00	R\$ 16,00	FORN. X
PLÁSTICO AGRÍCOLA 100 MICRAS	100	R\$ 5,00	R\$ 500,00	FORN. X
MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO	40	R\$ 10,00	R\$ 400,00	PEDREIRO
			R\$2.018,00	

Fonte: os autores.

Todos os materiais em madeira apresentados no Quadro 31 serão retirados da própria propriedade onde será feita a instalação da estufa; o valor apresentado para levantamento dos custos da construção da estufa para produção de pimentões refere-se ao custo do beneficiamento (serragem) das toras. As unidades de

medida utilizadas para calcular o custo dos materiais foram as seguintes: todos os itens em madeira foram calculados por peças, arame e pregos por quilogramas, plástico por metros e mão de obra em horas. Os valores apresentados relativos à compra dos materiais são fictícios, servindo apenas para ilustrar o plano de negócio.

Apresentados todos os materiais necessários para construção das estufas, passa-se ao levantamento dos ferramentais utilizados para o cultivo do tomate e do pimentão; todos esses itens precisam ser comprados. Os valores apresentados no Quadro 32 são fictícios, servindo apenas para ilustrar o plano de negócio.

Quadro 32 – Lista de ferramentais

MATERIAL A SER UTILIZADO	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	TOTAL	FORNECEDOR
ENXADA	3	R\$ 30,00	R\$ 90,00	FORN. X
ENXADÃO	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00	FORN. X
ANCINHO	3	R\$ 20,00	R\$ 60,00	FORN. X
SACHO CABO LONGO	2	R\$ 22,00	R\$ 44,00	FORN. X
SACHO CABO CURTO	2	R\$ 10,00	R\$ 20,00	FORN. X
PÀ CURVA	3	R\$ 17,00	R\$ 51,00	FORN. X
REGADOR	3	R\$ 78,00	R\$ 234,00	FORN. X
CARRINHO DE MÃO	1	R\$ 125,00	R\$ 125,00	FORN. X
MARCADOR DE SULCOS	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	FORN. X
COLHER DE TRANSPLANTIO	2	R\$ 50,00	R\$ 100,00	FORN. X
TESOURA DE PODA	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	FORN. X
PULVERIZADOR MANUAL	1	R\$ 160,00	R\$ 160,00	FORN. X
CHUVEIRINHO	1	R\$ 18,00	R\$ 18,00	FORN. X
CAIXA DE ÁGUA 250l	2	R\$ 250,00	R\$ 500,00	FORN. X
TELAS METAL	200	R\$ 7,00	R\$ 1.400,00	FORN. X
BOMBA PARA PUXAR ÁGUA	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00	FORN. X

CAIXAS PLÁSTICAS	50	R\$ 13,00	R\$ 650,00	FORN. X
			R\$ 3.715,00	

Fonte: os autores

Os dados apresentados no Quadro 32 são relevantes para a realização do plano de negócio, pois, através do levantamento dos ferramentais necessários para o início das atividades da empresa, o produtor estará ciente de todos os gastos que as aquisições desses itens vão representar.

Após descrição dos custos referentes à construção das estufas e ao levantamento dos imobilizados, no Quadro 33, será apresentado o resumo das depreciações.

Quadro 33 – Levantamento das depreciações

ITEM	QUAN T.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VIDA ÚTIL ANOS	DEPR.
Estufa 1	1	R\$ 2.108,00	R\$ 2.108,00	5	R\$ 421,60
Estufa 2	1	R\$ 2.108,00	R\$ 2.108,00	5	R\$ 421,60
Ferramentais	1	R\$ 3.715,00	R\$ 3.715,00	5	R\$ 743,00

Fonte: os autores

Os custos calculados no Quadro 33 serão demonstrados posteriormente no levantamento dos custos indiretos, sendo R\$ 843,20 referentes à depreciação anual das duas estufas e R\$ 743,00 relativos à depreciação dos ferramentais.

Para o transporte da produção da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., está previsto no orçamento da empresa um investimento de R\$ 30.000,00 para compra de uma caminhonete seminova; a compra será realizada em uma revenda da região.

b) Plantio

Depois de realizado o levantamento do imobilizado necessário para a construção da estufa para o cultivo do tomate e do ferramental, será realizado o levantamento dos investimentos para o início da plantação.

A estufa a ser construída terá 8m de largura x 35m de comprimento, totalizando 280 metros quadrados de área destinada para a produção; nessa estufa serão plantados 520 pés de tomate.

No Quadro 34 são apresentados os investimentos necessários para o plantio e a estimativa de produção de tomate para os anos X1, X2 e X3. Os valores para compra de insumos são fictícios, servindo apenas para ilustrar o plano de negócio.

Quadro 34 - Lista de insumos necessários para produção de tomates

AN O	ITEM	QUANTIDADE	VALOR	TOTAL
X1	MUDAS DE TOMATE	520 – UNID.	R\$ 0,35	R\$ 182,00
	ESTERCO DE ORIGEM ANIMAL	600 – KG	R\$ 0,48	R\$ 288,00
	EXTRATO PIROLENHOSO	2 – KG	R\$ 186,00	R\$ 372,00
	AMINOÁCIDOS	100 – KG	R\$ 2,34	R\$ 234,00
	FARINHA DE OSSO	200 – KG	R\$ 1,34	R\$ 268,00
	TOTAL			R\$1.344,00
X2	MUDAS DE TOMATE	520 – UNID.	R\$ 0,40	R\$ 208,00
	ESTERCO DE ORIGEM ANIMAL	600 – KG	R\$ 0,53	R\$ 318,00
	EXTRATO PIROLENHOSO	2 – KG	R\$ 201,00	R\$ 402,00
	AMINOÁCIDOS	100 – KG	R\$ 2,38	R\$ 238,00
	FARINHA DE OSSO	200 – KG	R\$ 1,40	R\$280,00
	TOTAL			R\$1.446,00
X3	MUDAS DE TOMATE	520 – UNID.	R\$ 0,45	R\$ 234,00
	ESTERCO DE ORIGEM ANIMAL	600 – KG	R\$ 0,60	R\$ 360,00
	EXTRATO PIROLENHOSO	2 – KG	R\$ 206,00	R\$ 412,00

AMINOÁCIDOS	100 – KG	R\$ 2,45	R\$ 245,00
FARINHA DE OSSO	200 – KG	R\$ 1,46	R\$ 292,00
TOTAL			R\$1.543,00

Fonte: os autores

Já no Quadro 35, é apresentada a estimativa de produção para a cultura do tomate em um período de três anos.

Quadro 35 – Estimativa de produção de tomate

ANO	PRODUÇÃO (KG)	PREÇO DE VENDA	TOTAL
X1	4.000	R\$ 4,00	R\$ 16.000,00
X2	4.000	R\$ 4,25	R\$ 17.000,00
X3	4.000	R\$ 4,50	R\$ 18.000,00

Fonte: os autores

A estimativa de produção para a cultura do tomate apresentada no Quadro 35 foi realizada considerando dois ciclos produtivos por ano, e os preços estipulados para venda são fictícios, servindo para a realização do plano de negócio.

Após realizado o levantamento do imobilizado necessário para a construção da estufa para o cultivo do pimentão e do ferramental, será realizado o levantamento dos investimentos para o início da plantação.

A estufa a ser construída terá 8m de largura x 35m de comprimento, totalizando 280 metros quadrados de área destinada para a produção; nessa estufa serão plantados 520 pés de pimentão.

No Quadro 36, são apresentados os investimentos para plantio e estimativa de produção do pimentão para os anos X1, X2 e X3. Os valores referentes à compra de insumos são fictícios, servindo apenas para ilustrar o plano de negócio.

Quadro 36 - Lista de insumos necessários para produção do pimentão

AN O	ITEM	QUANTIDAD E	VALO R	TOTAL
X1	SEMENTES	3 – PC.	R\$ 12,00	R\$ 36,00
	FÓSFORO	50 – KG	R\$ 4,87	R\$ 243,50
	POTÁCIO	60 – KG	R\$ 3,34	R\$ 200,40
	CALCÁRIO	200 – KG	R\$ 1,20	R\$ 240,00
	ESTERCO DE ORIGEM ANIMAL	600 – KG	R\$ 0,48	R\$ 288,00
	ARAME	3 – RL	R\$ 16,00	R\$ 48,00
	TOTAL			R\$ 1.055,90
X2	SEMENTES	3 – PC.	R\$ 12,50	R\$ 37,50
	FÓSFORO	50 – KG	R\$ 5,00	R\$ 250,00
	POTÁCIO	60 – KG	R\$ 3,70	R\$ 222,00
	CALCÁRIO	200 – KG	R\$ 1,80	R\$ 360,00
	ESTERCO DE ORIGEM ANIMAL	600 – KG	R\$ 0,90	R\$ 540,00
	ARAME	3 – RL	R\$ 18,00	R\$ 54,00
	TOTAL			R\$ 1.463,50
X3	SEMENTES	3 – PC.	R\$ 13,00	R\$ 39,00
	FÓSFORO	50 – KG	R\$ 5,00	R\$ 250,00
	POTÁCIO	60 – KG	R\$ 4,00	R\$ 240,00
	CALCÁRIO	200 – KG	R\$ 2,00	R\$ 400,00
	ESTERCO DE ORIGEM ANIMAL	600 – KG	R\$ 1,00	R\$ 600,00
	ARAME	3 – RL	R\$ 20,00	R\$ 60,00
				R\$ 1.589,00

Fonte: os autores

Já no Quadro 37, é apresentada a estimativa de produção para a cultura do pimentão em um período de três anos.

Quadro 37 - Estimativa para produção de pimentão

ANO	PRODUÇÃO (KG)	PREÇO DE VENDA	TOTAL
X1	3.000	R\$ 8,00	R\$ 24.000,00
X2	3.000	R\$ 8,25	R\$ 24.750,00
X3	3.000	R\$ 8,50	R\$ 25.500,00

Fonte: os autores

A estimativa de produção para a cultura do pimentão vermelho foi realizada considerando um ciclo produtivo por ano, porém a colheita desse cultivar deve se estender por 4 a 5 meses; já os preços estipulados para venda são fictícios, servindo para a elaboração do plano de negócio.

Para análise da viabilidade econômica, utilizou-se um recorte de três anos, com a cultura do tomate gerando dois ciclos produtivos por ano e a cultura do pimentão, um ciclo produtivo por ano. Para estimativa dos custos diretos, o cálculo foi feito a partir do levantamento do primeiro ano de atividade, sendo o custo dos insumos dividido pela estimativa de produção.

Na atividade rural, o custo direto apresenta uma variabilidade em função da decisão de plantio, sendo o custo unitário diferente de um ciclo para outro em função de aumentos ou diminuições na produtividade, ou seja, diferente da indústria, o custo direto na atividade rural tem uma característica semifixa.

8.3 Memorando das atividades – Etapa 3

O memorando das atividades da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. tem como objetivo fazer a descrição de todo o processo produtivo para a produção de tomate e pimentão, considerando os ciclos produtivos desses cultivares.

a) Plantio do tomate

O cultivo da cultura do tomate será feito em estufa, opção esta que permite maior autonomia para o cultivo de diferentes variedades, as quais melhor se adaptem ao clima da região e gerem maior produção, não estando expostas a fatores naturais que podem interferir na qualidade e na quantidade produzida. O cultivo em estufas previne uma maior incidência de ataques de pragas às plantas; esse fator se torna preponderante uma vez que a produção da empresa será orgânica, sem o uso de defensivos agrícolas.

O tomateiro adapta-se melhor em local com temperatura amena, sem geada nem calor demais. Em regiões frias, o plantio é indicado entre os meses de agosto e janeiro; já em áreas mais quentes, ele é realizado de fevereiro a maio.

Vale ressaltar que o tomateiro é muito exigente em nutrientes e tratos culturais. A planta é suscetível a vários tipos de pragas, contudo, a cultura cresce bem em espaços pequenos e é ótima opção para aumentar a renda da propriedade, com bom valor comercial e demanda certa no mercado.

Antes do início das atividades de plantio do tomate na propriedade, o produtor elaborou todo o processo de um ciclo produtivo para o cultivar, seguindo as características da região em que será realizado o plantio, conforme descrito abaixo:

➤ **Solo:** Bem drenado, profundo e areno-argiloso.

➤ **Variedade a ser plantada:** Há diversas variedades de tomateiro que podem ser cultivadas, com coloração, tamanhos e formatos diferentes. Considerando o espaço físico destinado para esse cultivar e o clima que a região apresenta, a espécie cultivada será o tomate salada longa vida, sendo esta uma das espécies mais populares e consumidas pelos brasileiros.

➤ **Ambiente:** As temperaturas mais indicadas para o cultivo do tomateiro são as que se mantêm na faixa de 19 a 24°C durante o dia; e entre 15º C e 19º C à noite.

➤ **Plantio:** As mudas serão compradas de fornecedores da região; elas devem ter quatro ou cinco folhas ou atingirem dez

centímetros de altura. O local do plantio vai ter incidência de sol, para que o tomateiro não fique fino ou quebradiço e para que a muda se desenvolva com qualidade. O solo para plantio será bem drenado, as covas terão profundidade de 15cm com terra bem solta, facilitando o desenvolvimento das raízes.

➤ **Tutoramento:** Os tomateiros, após atingirem 40cm, serão tutorados para assegurar seu desenvolvimento. Serão usadas varas de bambu na medida de dois metros de altura. Ao amarrar os suportes em cada planta, não deve haver muito aperto nas hastes.

➤ **Espaçamento:** O espaçamento entre plantas será de 50cm, e entre os sulcos será de um metro.

b) Plantio do pimentão

A Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. optou pela produção de pimentão da espécie vermelha em estufa; a escolha desse método de cultivo, em alguns casos, pode gerar um aumento de até 40% na produtividade, se comparado com o plantio a céu aberto, pela facilidade de controlar pragas na plantação.

Outro aspecto relevante para o cultivo do pimentão é a adaptação ao clima da região do Vale do Rio Pardo/RS, pois esse cultivar necessita de temperaturas elevadas e de umidade para se desenvolver de forma correta, precisando de pouca manutenção durante o cultivo, o que constitui uma economia para o bolso do produtor.

Antes do início das atividades de plantio do pimentão na propriedade, o produtor elaborou todo o processo de um ciclo produtivo para o cultivar, seguindo as características da região em que será realizado o plantio, conforme descrito abaixo:

➤ **Local para plantio:** O local escolhido para o plantio do pimentão precisa ter temperaturas frequentemente elevadas e com umidade, uma vez que os pimentões carecem de calor entre 20°C e 30°C. Já o terreno deve ser de solo bem nutrido, leve e com boa capacidade de drenagem, evitando o acúmulo de água nas raízes dos pimentões.

➤ **Preparação do solo:** O solo vai ser arado, processo que consiste em revirar a terra e moer os restos, transformando-os em matéria orgânica, a qual fortalece as raízes dos pimentões. Se o solo estiver com o PH desequilibrado, o produtor vai fazer a calagem, mexer a terra e adicionar calcário.

➤ **Semeadura do pimentão:** O legume será plantado por meio de sementes, as quais serão cultivadas em um local seco e sem calor excessivo. O processo de semeadura terá início com a abertura das covas, que precisam ter aproximadamente 10cm de profundidade e 8cm de largura. Os buracos estarão em fileiras, com espaçamento de 30cm de distância para que uma planta não interfira no crescimento da outra. Após a semeadura, os canteiros serão irrigados para acelerar o processo de germinação das sementes.

➤ **Irrigação da plantação:** O pimentão se adapta facilmente a temperaturas altas, mas o calor excessivo pode desidratar as plantas, fazendo com que seus frutos tenham a qualidade comprometida. Para evitar a desidratação da plantação, será feita a irrigação de forma manual, pelo menos três vezes por semana, com a água sendo distribuída de forma igual em todos os canteiros.

➤ **Tratos culturais:** Durante o cultivo, possivelmente irão surgir agentes que prejudicam o desenvolvimento das plantas, como ervas daninhas, pragas, tatuzinhos, entre outros. Esses males serão removidos manualmente. Também será feito o tutoramento, que é a indução do crescimento da planta, em que os galhos são amarrados em estacas com um metro de altura, a fim de que não caiam conforme o nascimento dos frutos.

➤ **Colheita:** A colheita do pimentão será feita de forma manual, quando o fruto apresentar tamanho grande e coloração mais intensa (vermelha); o corte do cabo do fruto deve respeitar um espaço de dois centímetros para preservar a qualidade dos pimentões.

8.4 Análise das viabilidades do plano de negócio – Etapa 4

Analisar a viabilidade de um plano de negócio, seja ele um projeto de expansão, seja de implantação de um novo empreendimento, como no caso que está sendo apresentado, pode fazer grande diferença para o desenvolvimento organizacional dos negócios na atividade rural. O mercado é dinâmico, e os concorrentes estão cada vez mais agressivos; dessa forma, torna-se quase obrigatório, antes de iniciar qualquer negócio, realizar uma boa análise e ter um embasamento técnico, obtido por meio de um estudo de viabilidade realizado por profissionais ou com desenvolvimento técnico no núcleo familiar, se for o caso.

8.4.1 Análise da viabilidade econômica

A análise econômica, apesar de ser apenas uma dimensão entre várias especificidades na atividade rural, também é de fundamental importância, como em qualquer atividade. Esta obra, que tem caráter crítico, deixa claro e defende a análise econômica, assim como os demais controles financeiros, como mecanismos para clarificar e desenvolver atividades organizacionais no meio rural, visando combater a visão alienada, muitas vezes atrelada a monoculturas sem opções de planejamento social para a atividade rural.

A análise econômica é obtida através do detalhamento da DRE, com o objetivo de conhecer a lucratividade das atividades analisadas ou traçar um plano para acompanhamento e melhoria dos resultados. Nesse sentido, vai se propor e defender uma metodologia para análise econômica da atividade rural, que também pode ser utilizada em vários outros setores, partindo de um sistema de controles gerenciais válido mesmo para organizações que não tenham registro permanente de contabilidade ou para organizações em economia familiar, já que este é um dos focos desta obra.

Para tanto, deve-se realizar:

a) Levantamento dos custos fixos (período sugerido de no mínimo um trimestre ou uma safra, dependendo do ciclo operacional da atividade, como já descrito em capítulo específico).

b) Levantamento dos custos variáveis por produto ou cultivar.

c) Análise de custo, volume e lucro pela tabela sugerida para operacionalização do custeio variável, conforme defendido nesta obra.

d) Projeção e simulação de resultados.

Vai-se, agora, aplicar a metodologia sugerida à Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., empresa criada como exemplo ilustrativo fictício para clarificar na prática e aprofundar as discussões sobre o plano de negócio.

a) **Levantamento dos custos fixos:** Para o levantamento e a análise dos dados, com base no custeio variável aplicado à atividade, pode-se pensar de forma simplificada que todos os custos que não fazem parte dos insumos diretos de produção da empresa podem ser tratados como custos fixos, a serem recuperados pela margem de contribuição.

No Quadro 30, são apresentados alguns exemplos de possíveis custos fixos da atividade, podendo estes variar de acordo com a complexidade e o tamanho do negócio avaliado; igualmente, devem ser considerados alguns fatores como separação patrimonial.

Quadro 38 - Lista prevista de custos fixos (um ano)

DESCRIÇÃO DOS CUSTOS FIXOS	VALOR R\$
Depreciação das estufas (valor investido/vida útil)	R\$ 843,20
Depreciação dos ferramentais (idem)	R\$ 743,00
Depreciação do veículo (idem)	R\$ 6.000,00
Energia elétrica	R\$ 1.200,00
Pró-labore	R\$ 9.000,00
Despesas com serviços de terceiros	R\$ 5.000,00
Despesas com diaristas para colheita	R\$ 2.000,00
Outros custos fixos	R\$ 1.000,00

TOTAL DOS CUSTOS FIXOS**R\$ 25.786,20**

Fonte: os autores

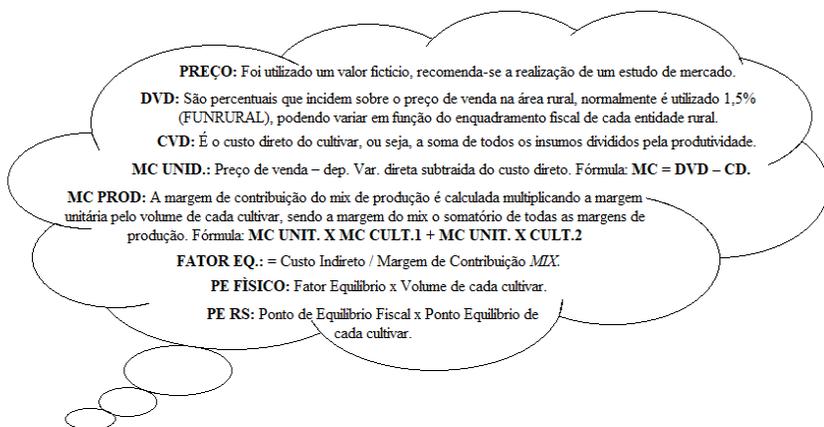
Nos dados apresentados no Quadro 38, os custos foram computados por regime de competência, sendo que eles não saem efetivamente do caixa no período, como no caso das depreciações calculadas. Também vale destacar que os dados são fictícios, criados para uma aplicação do modelo, não tendo compromisso com análises reais para o negócio exemplificado.

Depois de levantados os custos fixos, parte-se para as próximas etapas da análise econômica sugerida (etapas B e C), que podem ser realizadas de forma integrada, conforme apresentado no Quadro 39, com a apuração do custeio variável para empresas multiprodutoras.

Quadro 39 – Sugestão para operacionalização - custeio variável (um ano de atividade)

PROD.	PREÇO	D V D	CV D	VOL. KG	MC UNID.	MC PROD.	FATOR EQ.	PE FÍSIC O	PE R\$
Tomate	R\$ 4,00	0,1 2	0,3 4	4.000	R\$ 3,54	R\$ 14.160,0 0	0,70860 7	2.834,4 3	R\$ 11.337,7 1
Pimentão	R\$ 8,00	0,2 4	0,3 5	3.000	R\$ 7,41	R\$ 22.230,0 0	0,70860 7	2.125,8 2	R\$ 17.006,5 6
					MC mix	R\$ 36.390,0 0			R\$ 28.344,2 7
					Cf	R\$ 25.786,2 0			

Fonte: Adaptado de Fontoura (2013).



Para a realização do cálculo do ponto de equilíbrio contábil para a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., aplica-se a seguinte fórmula:

$$\text{Fator de equilíbrio} = CF/MC$$

$$\text{Fator de equilíbrio} = 25.786,20/36.390,00 = 0,708607$$

Análise:

O Quadro 39, sugerido para a operacionalização da análise econômica das margens de custo e de ponto de equilíbrio desenvolvido, demonstra que, se a empresa operar com um fator de equilíbrio de 70,86% do volume de produção e vendas estimado para um ano, já atinge o ponto de equilíbrio, ou seja, recupera todos os custos fixos e variáveis estimados, chegando em resultado nulo ou igual a zero.

O planejamento prevê um preço médio de R\$ 4,00 por quilograma para o tomate e de R\$ 8,00 por quilograma para o pimentão. Já a despesa variável estimada é de 3% sobre a receita auferida, visto que está prevista a inscrição da empresa com registro em CNPJ e enquadramento no Simples Nacional. Como se pode observar, o fator de equilíbrio funciona como uma espécie de

marcador de giro em relação ao *mix* de vendas da atividade, no caso, a produção de uma propriedade rural em regime de economia familiar. Percebe-se que o fator de 70,86 indica que a empresa está praticamente em equilíbrio, comparando a margem do *mix* com a necessidade de recuperação de custos indiretos.

Com base nos levantamentos iniciais, é possível definir o ponto de equilíbrio e realizar simulações utilizando o programa Excel, simulando diferenças em preço, volume, custos, assim como os consequentes reflexos nos resultados. A aplicação do modelo proposto é válida para qualquer negócio na atividade rural com inscrição como empresa ou de economia familiar, com poucos levantamentos, que são normalmente de difícil identificação.

A análise econômica dos resultados também pode ser realizada e simulada com o modelo proposto no programa Excel, com previsão das variáveis que podem influenciar o resultado final.

Cabe salientar que as atividades exercidas no meio rural estão sujeitas a uma série de possibilidades de mudança nos volumes e preços, com reflexo direto nos resultados, bem como quebras de produção e venda, em função de avarias nos produtos, questões climáticas, entre outras variáveis que podem ser simuladas no exemplo proposto para qualquer atividade.

Segue um exemplo de projeção de resultados para a atividade em ponto de equilíbrio da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. (Quadro 40).

Quadro 40 - Projeção de resultados e ponto de equilíbrio

Receita operacional	R\$ 28.344,27
(-) Dedução da receita	R\$ 850,33
Receita líquida operacional	R\$ 27.493,94
CPV – Insumos	R\$ 1.707,74
(=) Resultado operacional	R\$ 25.786,20
(-) Custos indiretos da atividade	R\$ 25.786,20
Resultado	R\$ 0,00

Fonte: os autores

A projeção gerencial da DRE, como já demonstrado, evidencia a análise econômica de resultados. Nesse quadro projetado, utilizando o recurso do programa Excel e o arredondamento estatístico, o resultado fica completamente zerado. Os dados foram tratados com variáveis contínuas, apenas com a pretensão de demonstrar a aplicação da metodologia.

8.4.2 Análise da viabilidade financeira

A análise financeira, diferentemente da análise econômica, pode ser realizada pela projeção do balanço patrimonial e utilizar os indicadores básicos, como liquidez, endividamento, rentabilidade, etc. Essas análises encontram-se em várias obras de contabilidade geral, e a análise das demonstrações contábeis não é o foco desta obra.

A análise financeira pode também ser realizada através da projeção da demonstração dos fluxos de caixa, conforme já demonstrado observando a NBC 29. Apresenta-se, nesta obra, uma análise financeira bem objetiva da capacidade de gerar caixa a partir da clássica DRE, com ajustes financeiros denominados, em linhas gerais, como uma visão de custos e gastos não desembolsados. Esses gastos podem ser: juros pagos, impostos, amortizações e depreciações, componentes da conhecida EBTIDA na literatura internacional.

Por se estar no Brasil, vai-se utilizar o termo LAJIDA, que nada mais é do que o lucro antes dos juros e impostos. Amortizações e depreciações são consideradas neste momento como um ajuste na DRE, visando a uma estimativa da capacidade de gerar caixa para o negócio, pois os elementos citados na LAJIDA expurgam o efeito do princípio da competência apresentado na DRE para uma visão de caixa.

Então, a LAJIDA calculada deve apresentar um fluxo capaz de pagar os gastos que não estão computados na atividade, como: impostos sobre as vendas, componentes dos custos do produto vendido e custos fixos indiretos da atividade, que normalmente

são: depreciações e pagamento de empréstimos ou outros gastos operacionais.

Para exercitar a técnica, vai-se calcular, como exemplo, a LAJIDA (Quadro 41) e, na sequência, será apresentado o Quadro 42, contendo o mesmo cálculo, porém prevendo um incremento de 20% no nível de atividade, para serem apresentados os possíveis reflexos econômicos e financeiros na empresa Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA.

Quadro 41 – DRE com projeção de LAJIDA

Receita operacional	R\$ 28.344,27
(-) Dedução da receita	R\$ 850,33
Receita líquida operacional	R\$ 27.493,94
CPV – Insumos	R\$ 1.707,74
(=) Resultado operacional	R\$ 25.786,20
(-) Custos indiretos da atividade	R\$ 25.786,20
(+) Custos não desembolsados	R\$ 1.586,20
LAJIDA	R\$ 1.586,20

Fonte: os autores

A DRE apresentada no Quadro 41 é a mesma para o volume do ponto de equilíbrio calculado, com ajuste dos elementos da LAJIDA. Nesse caso, o exemplo tinha somente depreciações calculadas, então somou-se ao resultado nulo o valor dessas depreciações, que é de R\$ 1.586,20.

Nesse momento, a LAJIDA, ou capacidade de gerar caixa, é exatamente o valor das depreciações calculadas, em função de a empresa estar com lucro econômico zerado. Esse valor, entendido como a capacidade de gerar caixa, deveria, em linhas gerais, cobrir todos os demais gastos, inclusive os de outros exercícios parcelados, como: possíveis empréstimos, parcelamentos de qualquer natureza, reinvestimentos ou qualquer outra saída de caixa.

No Quadro 42, será apresentada a DRE com projeção da LAJIDA, prevendo um incremento de 20% no nível das atividades.

Quadro 42 - DRE com projeção de LAJIDA com incremento

Receita operacional	R\$ 48.000,00
(-) Dedução da receita	R\$ 1.440,00
Receita líquida operacional	R\$ 46.560,00
CPV – Insumos	R\$ 2.892,00
(=) Resultado operacional	R\$ 43.668,00
(-) Custos indiretos da atividade	R\$ 25.786,20
(+) Custos não desembolsados	R\$ 1.586,20
LAJIDA	R\$ 19.468,00

Fonte: os autores

A técnica apresentada no Quadro 42 tem uma flexibilidade para planejamento financeiro, partindo da análise do ponto de equilíbrio, da projeção da DRE e da capacidade de gerar caixa LAJIDA. No caso apresentado, a capacidade de gerar caixa do negócio, com o incremento de 20%, é de R\$ 19.468,00.

8.4.3 Análise da viabilidade social

A consolidação da abertura da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. tem uma boa aceitação na comunidade de Albardão, 7º distrito do município de Rio Pardo/RS, local de instalação da agroindústria, sendo esta a primeira empresa da região a trabalhar com plantação e comercialização de hortaliças (tomate e pimentão).

Outro fator que pode gerar externalidades positivas junto à comunidade é o fato de a empresa abrir a venda direta das hortaliças para os moradores da região, e também a produção ser 100% orgânica, pois dessa forma toda a comunidade terá acesso a alimentos de alta qualidade.

Dentro da estratégia de *marketing* da empresa, estão programadas algumas atividades que incentivam as pessoas da comunidade a visitarem as instalações da empresa, para conhecer um pouco mais sobre o cultivo de hortaliças orgânicas, oferecendo oportunidade de conhecimento e inovação empreendedora.

8.4.4 Análise da viabilidade ambiental

Para início da elaboração do plano de negócio, é recomendada a análise da área em que serão construídas as estufas, a fim de identificar se no local existe alguma espécie de árvore nativa. No caso da Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA., após a vistoria do local, não foi encontrada nenhuma espécie de árvore nativa que precisasse ser retirada.

Para a realização da irrigação, prevista no plano de atividades das culturas do tomate e do pimentão, a água necessária será retirada do açude já existente na propriedade; também serão instaladas cisternas para captação de água das chuvas.

Para a Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. iniciar suas atividades, todos os alvarás necessários já foram encaminhados junto aos órgãos pertinentes. Após o início das operações, o proprietário da empresa buscará a certificação de produção orgânica para seus produtos.

Outro fator importante, que tem impacto ambiental positivo, é o cultivo das hortaliças ser 100% orgânico, não usando agrotóxicos e fazendo o manejo correto do solo, usando de forma consciente todos os recursos naturais disponíveis.

8.4.5 Análise da viabilidade política

O plano de negócio elaborado pela Albarda Hortaliças Orgânicas LTDA. será enviado aos órgãos públicos do município de Rio Pardo/RS, em um prazo de sete dias após sua finalização. Como pontos fortes da empresa, destaca-se a diversificação da produção rural, sendo esta uma das primeiras empresas a produzir hortaliças 100% orgânicas no município. Da mesma forma, há a expectativa de novos agricultores seguirem esse exemplo e virem a empreender em suas propriedades rurais.

O projeto terá acompanhamento da EMATER para possíveis orientações. Essa parceria servirá como modelo para visitas de

agricultores de outras localidades do município para conhecer o cultivo de hortaliças orgânicas.

O local também disponibilizará estrutura para visitas das escolas do município, a fim de orientar os alunos da rede pública de ensino sobre a importância do consumo consciente, e principalmente que eles precisam informar seus pais sobre a importância de priorizar a compra de hortaliças orgânicas, uma vez que estas são mais benéficas para a saúde humana.

A realização da análise da viabilidade política de um plano de negócio – que na maioria dos casos é ignorada – representa uma mudança na visão estratégica do negócio que será implantado em uma propriedade rural, pois este foge de técnicas meramente de controle econômico, já que estas não atendem as necessidades de gestão em uma sociedade que não está mais totalmente no paradigma ou macroperíodo industrial – independentemente da nomenclatura que venha a ser utilizada para este novo período.

CAPÍTULO 9

GESTÃO ESTRATÉGICA E SOCIAL DA ATIVIDADE RURAL

O termo gestão estratégica é comumente utilizado na literatura em gestão empresarial, normalmente com uma visão unidimensional, após a ampla divulgação do trabalho de Porter, com utilização também pelas empresas de consultoria. A gestão estratégica criou, de certa forma, um modismo em gestão empresarial, como metodologia “salvadora” e, apesar da técnica mencionar fatores internos e externos à organização, tem uma visão unidimensional, se olhada com óculos críticos, visto que coloca o mercado em primeiro lugar, com um foco muito forte apenas na viabilidade econômica, que é uma dimensão importante, entretanto não a única.

A gestão de custos, na literatura em Ciências Contábeis, vai nesse caminho, definida como GEC – gestão estratégica de custos – , com necessidade de se entender fatores externos e internos, e não somente os cálculos de custos, mas ainda de forma unidimensional, como citado anteriormente. Em termos epistêmicos, a mudança aparentemente sutil é colocar a sociedade no topo da análise, incluindo as questões regionais e territoriais, sendo o mercado um reflexo dessas organizações, com toda a multidimensionalidade: social, ambiental, política, cultural, territorial e econômica.

A distinção entre gestão estratégica e gestão social é de fundamental importância para o desenvolvimento rural, visto que o foco da gestão estratégica em um macropériodo do desenvolvimento que não está mais totalmente no paradigma industrial já não serve como teoria e metodologia adequadas dentro de uma contextualização histórica.

A gestão social e a análise do desenvolvimento organizacional na atividade rural vêm a contrapor a visão unidimensional da

gestão estratégica e podem ser analisadas em qualquer processo de desenvolvimento organizacional, mas com maior relevância na atividade rural, em função das suas especificidades.

Fernando Guilherme Tenório aprofunda as reflexões sobre gestão social e o contraponto com a gestão estratégica predominante na literatura em gestão empresarial na década de 1990. O aporte teórico de Tenório (1998, p. 9) baseia-se na teoria crítica:

O fundamento epistemológico que utilizamos para contrapor o significado de gestão social ao de gestão estratégica, assim como do exercício da cidadania, é aquele definido pela escola de Frankfurt a partir do confronto entre a teoria crítica e a teoria tradicional.

O autor define como características principais da teoria crítica:

Teorias críticas têm posição especial como guias para a ação humana, visto que: a) elas visam produzir esclarecimento entre os agentes que as defendem, isto é, capacitam esses agentes a estipular quais são os seus verdadeiros interesses; b) elas são inerentemente emancipatórias, isto é, elas libertam os agentes de um tipo de coerção que é, pelo menos parcialmente, autoimposta, a autofrustração da ação humana consciente. 2. Teorias críticas têm conteúdo cognitivo, isto é, são formas de conhecimento. 3. Teorias críticas diferem epistemologicamente das teorias em ciências naturais, de maneira essencial. As teorias em ciência natural são 'objetificantes'; as teorias críticas são 'reflexivas'" (GEUSS, 1988, p. 8). (TENÓRIO, 1998, p. 9)

A visão reflexiva da teoria crítica é entendida nesta obra como adequada para a análise de todas as especificidades territoriais da atividade rural, assim como em qualquer campo organizacional que tem uma complexidade cada vez maior em função dos macroperíodos do desenvolvimento e do declínio do paradigma tecnoindustrial como modelo hegemônico. Partindo das reflexões de Tenório, percebe-se que a gestão social possui dessemelhanças em relação à gestão estratégica em termos epistêmicos e práticos, conforme apresentado no Quadro 43.

Quadro 43 - Dessemelhanças entre gestão estratégica e gestão social

GESTÃO ESTRATÉGICA	GESTÃO SOCIAL
Foco no mercado	Foco na sociedade
Racionalidade instrumental	Racionalidade substantiva
Gestão hierárquica	Gestão deliberativa
Epistemologia positivista	Epistemologia crítica
Crescimento econômico	Desenvolvimento econômico

Fonte: Fontoura (2019).

As reflexões apresentadas não pretendem, nem de longe, esgotar o assunto, uma vez que a gestão social é uma área do conhecimento ainda em formação no Brasil e que necessita de aprofundamento e pesquisa constantes para sua formação.

O objetivo da apresentação sintética nesta obra foi demonstrar, através do pensamento crítico, a incompletude da gestão estratégica e da epistemologia positivista para as pesquisas e o desenvolvimento na gestão rural, que tem toda uma complexidade multidimensional que dificilmente poderá ser simplificada por modelagens e metodologias “prontas”. Entretanto, reforça-se a visão de que uma obra crítica tem que ser reflexiva, mas pode ter caráter aplicado para intervenção nos sistemas sociais.

9.1 Gestão estratégica tradicional

A palavra estratégia tem origem em ações orquestradas a fim de atingir determinado objetivo; esse termo começou a ser usado há milhares de anos por militares das civilizações gregas, de modo que esse modelo já apresentava similaridades com o campo empresarial, embora de forma tênue. A partir de 1950, a expressão começou a ser usada na administração, como forma de visualizar possíveis ações futuras de como as organizações poderiam expandir seus negócios e melhorar seu desempenho, com uma visão analítica de longo prazo. Mas foi na década de 1960 que o conceito de estratégia se popularizou; nesse momento, o mercado exigia uma reação rápida e constante do setor empresarial em relação às alterações que apresentava. Iniciava-se, assim, a

introdução de métodos analíticos para a criação de cenários futuros e alternativos para as organizações, antecipando mudanças com base em tendências de mercado e na realização de planejamentos de longo prazo (TENÓRIO, 2013).

Já o enfoque da administração estratégica teve início em meados da década de 1970, para fazer frente ao surgimento de uma época com mudanças organizacionais de grande magnitude, porém sua prática já não era tão eficaz para responder às mudanças de que mercado necessitava. Algumas de suas dimensões, principalmente aquelas baseadas em análises sistematizadas para definir ações futuras, passaram a ser contestadas por algumas pessoas das organizações, por sua irracionalidade e por serem decisões de cunho monocrático, entendidas nesta obra como unidimensionais, a partir da visão frankfurtiana de primeira geração.

A gestão estratégica tradicional parte do pressuposto de que os processos racionais passam a ser plenamente operacionalizados, nesse contexto, o sujeito detentor do conhecimento tem o entendimento de que conhecer é dominar e controlar a natureza e os seres humanos, a partir de uma visão em que os objetivos individuais ou organizacionais se sobrepõem aos coletivos.

Na atividade rural, esse entendimento pode ser percebido em regiões em que existe predominância do monocultivo em grandes extensões de terras e produção em escala pouco diversificada. As ações desses determinados grupos são sempre voltadas para o êxito próprio e interesses individuais, em busca do maior número de benefícios para si. Como exemplo, pode-se citar o desmatamento de áreas de terras que possuem florestas com proteção ambiental; mesmo o produtor tendo o entendimento de que esse ato pode gerar impacto ambiental e social, ele continua praticando, tendo em vista seu benefício próprio.

Já em pequenas propriedades, esses traços simbólicos da administração estratégica tradicional podem ser percebidos com maior nitidez, por exemplo, na produção de tabaco, em que o produtor tem acesso escasso a informações e, na maioria dos casos, não faz uso de controles financeiros. Geralmente, sua produção é

subsidiada pela empresa fumageira, com quem ele se compromete a vender toda a sua safra de tabaco. Nesse cenário, o produtor rural fica dependente da empresa e esta, por sua vez, utiliza a referida prática a fim garantir que o produtor comercialize toda sua safra para ela, a preços muitas vezes contestáveis, com o objetivo de atender a seus próprios interesses.

Com o passar dos anos e com a utilização do planejamento estratégico tradicional, realizado através da racionalidade dos fatos e de análise antecipatória, surge o termo gerência estratégica, inicialmente introduzido por Igor Ansoff, no início dos anos 1970. Para Motta (1995), se o termo era novo, a ideia não o era, uma vez que era possível encontrá-la na literatura de planejamento estratégico produzida na década anterior. Contudo, poucos anos mais tarde, o próprio Ansoff consagrou o termo, inaugurando uma nova visão na administração, oferecendo uma perspectiva mais sistêmica da dinâmica de ajuste dos objetivos organizacionais, diferentemente da visão anterior do planejamento estratégico tradicional.

A partir da visão descrita na literatura por Ansoff, que sugere uma possível evolução da administração estratégica, esta obra defende que a gestão estratégica tradicional aplicada à atividade rural é um processo em que a dimensão empreendedora da propriedade não aparece como foco principal, o incentivo ao produtor rural buscar renovação de seus métodos de cultivo é secundário e o crescimento, na maioria dos casos, está associado ao monocultivo e a práticas que beneficiem os interesses individuais e não os coletivos.

O processo de estratégia, principalmente no meio rural, vem passando por novas cognições, em função das mudanças nas formas de organização da produção e da necessidade de análise multidimensional para um ambiente de especificidades e diversidade típico. Com base no pensamento de Motta (1995), foi elaborada uma síntese evolutiva da caracterização das diferentes fases dos enfoques do gerenciamento estratégico tradicional, conforme apresentado na Figura 24.

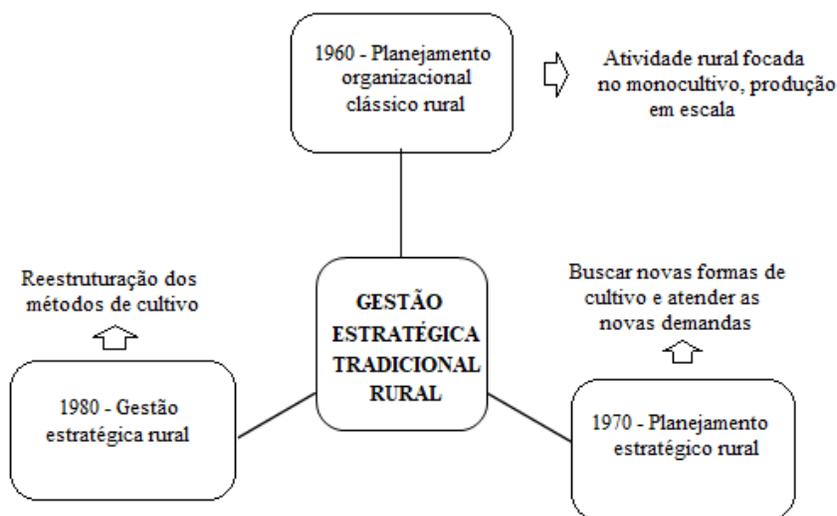
Figura 24 – Fases do gerenciamento estratégico tradicional



Fonte: Adaptado de Motta (1995).

Após a apresentação das três fases do gerenciamento estratégico tradicional, sugere-se a sua aplicação em macroperíodos da administração estratégica tradicional voltada à atividade rural, conforme exposto na Figura 25.

Figura 25 – Macroperíodos da administração estratégica tradicional rural



Fonte: os autores

Conforme apresentado nas Figuras 24 e 25, a evolução da percepção de estratégia pelas organizações se deu em um contexto de aumento do capitalismo pós-guerra. Dado o seu relativo sucesso no que tange ao desenvolvimento das organizações, a gestão estratégica se tornou hegemônica no mundo empresarial (Ramos, 1981; Gurgel, 2003; Aktouf, 2004; Cançado, 2011). Porém, nos anos seguintes, esse *modus operandi* não ficou restrito às organizações, mas passou a invadir outros “enclaves” da sociedade (Ramos, 1981).

Após um período inicial, a gestão estratégica deixa de ser aplicada somente em organizações; seus conceitos começam a permear também o setor rural, os produtores começam a enxergar a sua atividade de forma sistêmica, porém a gestão tecnoburocrática exercida pelas empresas compradoras de seus produtos tende a sofrer contestações e, em seguida, um novo modelo de gestão começa a emergir, com troca de informações, diálogo e participação de grupos de pessoas de diferentes regiões, privilegiando ações coletivas, em um contexto social.

Então, como em outras atividades econômicas, o meio rural foi influenciado pelas formas de organização da produção, denominadas nesta obra de macroperíodos do desenvolvimento, à luz de Fontoura (2019), constituindo possibilidades interativas entre o pré-industrial, o industrial e o pós-industrial, sem mencionar os modismos da revolução 4.0, visto que na literatura internacional esse contexto histórico não é algo novo (TOFLER, 1995a; MORGAN, 1996; BELL, 1977).

O meio rural brasileiro passou por um processo de organização da produção artífice que foi influenciado pela revolução agrícola com mecanização, na década de 1970, e atualmente passa por um processo de ressignificação de múltiplas possibilidades, muitas vezes, criticando a mecanização desenfreada e sua viabilidade econômica e não econômica. Com base nesses contextos, faz sentido trazer uma reflexão sobre o contraponto entre gestão estratégica e gestão social, a fim de se pensar em termos teóricos, metodológicos e práticos sobre processos de planejamento na atividade rural.

9.2 Introdução à gestão social

Ao abrir este tópico, vale lembrar que esta obra preconiza a elaboração de reflexões e a proposição de alternativas para o desenvolvimento da atividade rural, envolvendo as interações entre diversos indivíduos em um processo flexível de organização das atividades. O termo social refere-se à organização da produção, bem como às análises que justificam a discussão e a necessidade de revisão do paradigma industrial para o pós-industrial ou, pelo menos, para o neotaylorista e neofordista, que é considerado um estágio transitório.

O modelo industrial, como modelo econômico e de organização da produção sob o patrocínio do capital, conforme apresentado na gestão estratégica tradicional, está em declínio. Cada vez mais, a sociedade se alinha para estratégias orientadas pela racionalidade comunicativa, em que os indivíduos expressam

suas opiniões e em que não há uma imposição sobre outro grupo de indivíduos, de forma que se torna possível atingir um bem comum para todos.

Esse modelo de gestão começa a ser utilizado na atividade rural a partir do momento em que produtores se unem e criam associações em suas localidades, a fim de que estas defendam os interesses do grupo. Como exemplo, podem ser citadas as cooperativas, que são associações de pessoas de uma determinada localidade com interesses comuns, economicamente organizadas de forma democrática, isto é, contando com a participação livre de todos e respeitando direitos e deveres de cada um de seus cooperados, aos quais prestam serviços, sem fins lucrativos. Assim, as cooperativas possibilitam que os produtores tenham informações sobre o exercício de sua atividade e servem como intermediadoras para a comercialização de seus produtos e a compra de matéria-prima.

Essa visão alinha-se ao conceito mais amplo de gestão social defendido por Tenório (1998), que evidencia a importância de se analisar aspectos territoriais na constituição ou na dinâmica de uma organização, procurando identificar aspectos como a competência essencial da organização, suas formas de interação com a comunidade em que está inserida, entre outros. Esse posicionamento, denominado pós-porteriano, possibilita uma reflexão ampla da própria concepção de atividade de alta complexidade para uma sociedade que tem o pensamento unidimensional e isomórfico institucionalizado (FONTOURA, 2019).

Porter (1985) inseriu o conceito de vantagem competitiva no campo da estratégia. A ideia de vantagem competitiva está associada à preocupação com os concorrentes; nesse modelo, a estratégia deixou de se limitar apenas à empresa de forma individual e passou a pensar em setores inteiros. Assim, o conceito de Porter pode ser aplicado à atividade rural, a partir do momento em que o produtor rural deixa de olhar sua atividade de forma isolada, analisando todo o seu entorno, através da integração social regionalizada. Com base nas demandas das localidades e na

cooperação com outras propriedades, ele pode buscar novas formas de manejo no exercício de suas atividades; através de parcerias com outros produtores, ele também pode obter vantagens competitivas para a venda de seus produtos, conseguindo diferenciar-se de seus concorrentes, sendo essa outra estratégia defendida pela escola porteriana.

Já Mintzberg (1993) ressalta que a estratégia não é simplesmente planejada, ela é moldada e, para que a mudança aconteça, é preciso que as pessoas desenvolvam novas competências, mudando seu comportamento e sua postura em relação a determinada situação.

Para que a gestão social aconteça de forma constante na atividade rural, o produtor precisa sair do modelo capitalista de produção e da acumulação rígida de capital. Como exemplo, vale citar a produção de tabaco, que tem como ciclo produtivo um período de aproximadamente dez meses, durante os quais o produtor rural está envolvido com as atividades desse cultivar. No entanto, é de entendimento do produtor e da empresa fumageira que subsidia a safra e posteriormente a compra que essa atividade nem sempre garante a sustentabilidade da família desse produtor no meio em que ele vive. Na maioria dos casos, ele precisa desempenhar outra atividade, fora de sua propriedade, como complemento de renda, não havendo iniciativa clara das empresas em mudar esse cenário, da mesma forma que, na maioria dos casos, não há uma mudança de comportamento nem de postura por parte dos produtores, ou seja, eles se acomodam com essa situação.

No momento em que a estratégia for entendida como força mediadora entre a organização e o seu meio envolvente, as decisões e ações surgirão naturalmente. A formação da estratégia não se limita aos processos intencionais, mas pode ocorrer como um padrão de ações formalizadas ou não. Outro aspecto que traz forte influência na mudança de comportamento e postura dos indivíduos em determinada situação está associado a fatores culturais, políticos, de aprendizagem e de relações de poder (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2010).

A partir da formulação de uma estratégia integradora na atividade rural, elaborada através de conceitos da gestão social, em que todos os envolvidos no processo de construção de um novo pensamento tenham a oportunidade de expressar suas opiniões e em que o resultado final seja capaz de atender os interesses coletivos e não os individuais, a multidimensionalidade da decisão irá surgir de forma natural.

9.3 Sugestão de estratégia integradora

Quando se pensa em estratégia, há um entendimento de que as organizações não são ambientes unicamente destinados à acumulação rígida de capital, mas à interativa forma de produção que envolve todos os setores numa mesma direção, com objetivos integrados e estrategicamente coerentes com a sociedade, e não somente com o mercado. Essas relações são analisadas considerando-se os aspectos sistêmicos, estruturais e empresariais (multidimensionais) – para além da cultura de consumo e da ênfase no lucro –, relacionadas com a territorialidade e a sustentabilidade, integradas à motivação de compartilhar sistemas produtivos.

O compartilhamento de uma mesma estrutura produtiva, no setor organizacional, é uma prática usual; caso esse modelo seja transferido para a atividade rural, além de reduzir custos e potencializar recursos, tende a fortalecer as propriedades das famílias envolvidas, as quais poderão se dedicar mais a suas atividades, o que tende a refletir positivamente nas cadeias produtivas, que passarão a interagir de forma estratégica. Dessa forma, cabe ao produtor rural organizar-se de forma sistêmica, trabalhando com atividades que se complementam, visando otimizar recursos para assegurar o suprimento de suas necessidades.

Como exemplo de atividades que se complementam no meio rural, servindo como estratégias de produção integradora, pode-se citar o cultivo do tabaco e do milho, uma vez que, encerrado o ciclo operacional do tabaco, o produtor faz o plantio do milho. Nesse

contexto, há uma similaridade de culturas em períodos diferentes, evitando que os implementos agrícolas utilizados no cultivo do tabaco fiquem ociosos.

O modelo sugerido emerge de um pensamento complexo, que vem auxiliar de forma integradora o constructo de uma ciência não alienadora, com viés de entendimento das totalidades sociais e da sua diversidade, a partir de uma estratégia que privilegie a operacionalização de um sistema integrado de produção em uma propriedade, conforme apresentado na Figura 26.



Fonte: os autores

A Figura 26 sugere a integração de atividades no meio rural através da combinação de lavoura e pecuária. O exercício dessas duas atividades deve seguir em harmonia, criando um sistema em que há benefícios para ambas as atividades. O principal motivo da gestão estratégica integradora aplicada à atividade rural é fazer uso do solo, por boa parte do ano, de forma ordenada e sustentável, sem gerar passivos para o produtor e o meio ambiente, aumentando os ganhos na propriedade. A Figura 26 tem caráter ilustrativo e serve para mostrar um exemplo de atividades integradas. Um fator relevante a ser considerado é o ciclo operacional de cada cultivar, visto que ele pode variar de região para região, com base nas suas condições naturais.

Em um período em que a sociedade questiona o impacto que a atividade do homem gera ao meio ambiente, como sugestão de estratégia integradora para a atividade rural, esta obra defende o desenvolvimento sustentável das regiões, através da criação de estruturas produtivas baseadas na tríade: meio ambiente, boas práticas agrícolas e rentabilidade, intensificando o modelo de sistemas integrados de produção na atividade rural.

Uma boa estratégia integradora na atividade rural pode ser definida como a integração de estruturas de cultivo ou de criação, com diferentes finalidades, em uma mesma área, interligadas por um processo de gestão, visando maximizar o uso da terra e dos meios de produção, bem como diversificar a renda. A atividade rural exercida em um período pós-industrial precisa ser ambientalmente correta, socialmente aceitável, produtiva e rentável nas suas cadeias produtivas. Sistemas agrícolas sustentáveis são baseados no conhecimento e na informação do produtor rural, para que seja possível consolidar relações de produção integradas e não fragmentadas no que diz respeito a cada atividade desempenhada.

O processo de gestão integradora, como proposta de mediação entre a gestão estratégica e a gestão social, descrita nesta obra, apresenta um caráter mais aplicado, entretanto sem querer definir modelos prontos, conforme indicado na Figura 27.

Figura 27 – Processo de gestão estratégica integradora



Fonte: os autores

A Figura 27 apresenta, de forma simplificada, um processo de planejamento interativo, com reflexão social sobre todo o processo, envolvendo um movimento dos contrários entre econômico e não econômico. A forma de organização da produção é o primeiro desafio que pode ser ligado à produção ostensiva e ao agronegócio ou com as formas de economia familiar, dentro de cada arranjo, com suas possibilidades e particularidades.

A definição da estratégia (posicionamento) depende muito de como foi organizada essa produção rural, lembrando que não precisa haver uma preocupação com custos x diferenciação de forma fechada, podendo haver interações em movimentos contrários. Já um produtor rural que produz em modelo integrado, em tese, não tem a possibilidade de pensar nesse tipo de posicionamento, pois precisa produzir em um padrão estabelecido e vender com o preço estabelecido para a organização que compra a sua produção.

Por exemplo: um produtor de economia familiar que diversificou suas atividades, produzindo hortaliças e moranguinho orgânico, pode pensar em outras possibilidades, custos,

diferenciação, enfoque em clientes específicos ou outras diversidades pós-industriais. Com isso, pode pensar de forma mais operacional em um plano de negócio com premissas de planejamento econômico e financeiro, contendo todas essas complexidades citadas.

9.4 Cadeias produtivas na atividade rural

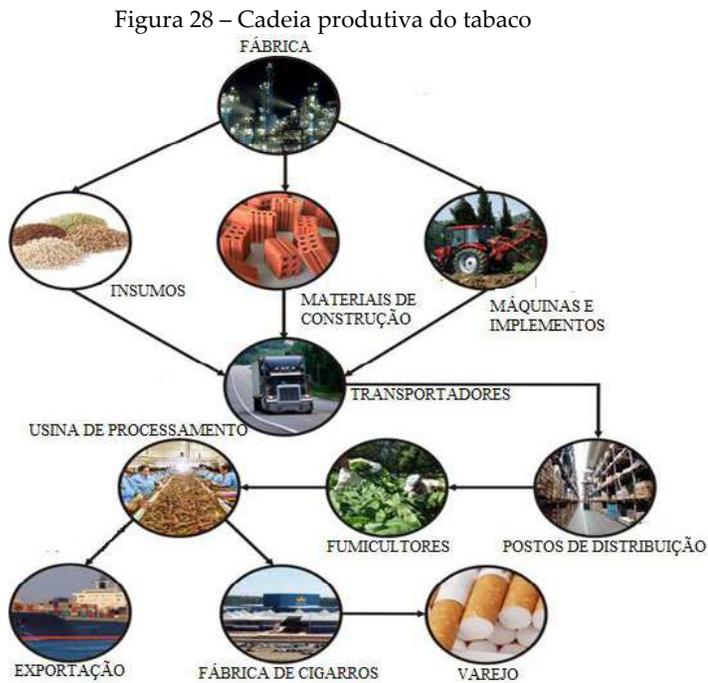
No atual molde em que é realizada a atividade rural no Brasil, o produtor rural praticamente vende a sua mão de obra para a organização que compra seu produto. Dessa forma, este livro defende a estruturação de um modelo de produção em que as empresas passam a atuar de maneira conjunta com o produtor rural, sendo esta uma estratégia de fortalecimento da pequena propriedade fornecedora de matéria-prima e da cadeia produtiva em que essa organização atua, formando alianças estratégicas.

Assim, entende-se que, a partir do estabelecimento de alianças estratégicas nas cadeias produtivas relacionadas à atividade rural, com ações conjuntas entre organizações e produtores rurais, torna-se possível o fortalecimento das estruturas produtivas na agricultura familiar e das cadeias produtivas como um todo. O desenvolvimento da propriedade rural pode contribuir para a redução do êxodo rural e para o surgimento de estruturas produtivas capazes de garantir uma produção de qualidade, compatível com a estrutura da propriedade. Esse movimento teria o potencial de fortalecer e aumentar a capacidade da agroindústria na região de forma integrada, através de uma gestão social coletiva, formando estruturas produtivas sólidas e permanentes. A produção de produtos com maior qualidade tende a impactar positivamente essas organizações, agregando valor à cadeia produtiva como um todo.

Talvez o modelo proposto nesta obra não passe de uma “utopia” cognitiva, pois o que se observa na maioria das propriedades rurais e nas organizações que atuam nessa cadeia produtiva são ações isoladas, que buscam viabilizar os objetivos

individuais e organizacionais, alinhadas com o pensamento estratégico tradicional já descrito nesta obra. Isso significa que cada produtor ou organização busca resolver os problemas relacionados à sua atividade e à sua cadeia produtiva, esquecendo-se de olhar as necessidades da propriedade rural familiar como um todo.

Como exemplo, pode-se citar a cadeia produtiva do tabaco, conforme exposto na Figura 28.



Fonte: Adaptado de Afubra (2009).

A Figura 28 apresenta a cadeia produtiva do tabaco, em que o produtor rural, em muitos casos, é considerado recurso estratégico utilizado pelas empresas fumageiras para a produção da matéria-prima necessária às atividades desenvolvidas. A partir do momento em que o produtor rural tiver baixa rentabilidade no exercício de sua atividade, ele vai ter dificuldade de viabilizar sua produção, o que impacta negativamente a cadeia produtiva como um todo, precisando

ser desenvolvidas políticas que privilegiem o fortalecimento da propriedade rural e, conseqüentemente, a cadeia produtiva.

Nesse sentido, entende-se que, a partir da adoção de conceitos da gestão social integrada entre produtor rural e organização de diferentes cadeias produtivas, torna-se possível viabilizar o surgimento de um modelo de produção diversificado na propriedade rural, fortalecendo a agricultura familiar e as organizações que atuam de forma integrada nesse segmento.

Os sistemas de produção que atuam de forma integrada nas cadeias produtivas viabilizam uma maior diversificação na atividade rural e estimulam o desenvolvimento de mais fontes de receita na propriedade. Tais fatores tendem a impactar positivamente outras cadeias produtivas relacionadas ao setor primário, uma vez que passam a contar com parceiros mais sólidos para a produção.

Quando se trata de cadeia produtiva na atividade rural, esse termo é aplicado a um tipo de produto, como: “cadeia produtiva do tabaco”, “cadeia produtiva da soja”, “cadeia produtiva do leite”, entre outras. Em propriedades rurais diversificadas, verifica-se a produção correlacionada a mais de uma cadeia produtiva. Logo, pode-se verificar que, na atividade rural, cadeias produtivas podem se interconectar em diferentes pontos ou etapas de um processo produtivo. Tais circunstâncias podem beneficiar o surgimento de sistemas integrados de produção e proporcionar o surgimento de cadeias produtivas cada vez mais diversificadas.

A partir do momento em que o produtor rural estiver inserido em uma cadeia produtiva organizada, que sirva como referência para a elaboração de políticas públicas, também haverá benefícios no que se refere à estratégia de precificação para comercialização de seus produtos, visto que terá uma produção de qualidade e estará produzindo de forma integrada com outros produtores de sua região, possibilitando uma maior rentabilidade para sua propriedade.

CAPÍTULO 10

NOVOS HORIZONTES PARA O DESENVOLVIMENTO E A GESTÃO RURAL

Nos últimos anos, as discussões em torno da agricultura brasileira têm abarcado um número considerável de temas, de conflitos e de problemáticas. Desde o “boom” das *commodities*, a expansão das fronteiras agrícolas, o desmantelamento das políticas públicas de apoio à agricultura familiar, o descaso com o desmatamento e o uso de agrotóxicos, até a ampliação da pobreza rural e a insegurança alimentar.

Essas características desenharam o avanço do capitalismo no meio rural brasileiro e colocaram lado a lado os efeitos negativos e positivos para o desenvolvimento rural. O agronegócio brasileiro contribuiu com aproximadamente 21% do PIB em 2019. A agricultura familiar brasileira está entre as 10 maiores do mundo, com um faturamento anual de US\$ 55,2 bilhões (SEAD, 2018). De acordo com o último Censo Agropecuário, a agricultura familiar é a base da economia de 90% dos municípios brasileiros com até 20 mil habitantes. Além disso, é responsável pela renda de 40% da população economicamente ativa do país e por mais de 70% dos brasileiros ocupados no campo.

Ainda segundo o IBGE (2017), no que tange à área dos estabelecimentos agropecuários, incluindo agricultura familiar e não familiar, ela alcançou 350,2 milhões de hectares, um incremento de 16,6 milhões de hectares em relação ao Censo Agropecuário de 2006. E, apesar da pandemia do coronavírus e de seus efeitos na economia mundial, o valor bruto da produção agropecuária (VBP) do Brasil para 2020 foi estimado em R\$ 689,97 bilhões pelo Ministério da Agricultura, representando um total de 7,6% a mais do que o resultado de 2019.

Esses dados demonstram a importância da agricultura brasileira. No entanto, não são suficientes para barrar os desmantelamentos relativos às políticas para a agricultura familiar e as políticas de segurança alimentar e nutricional. De acordo com Grisa (2020, p. 6), os discursos de que não há fome no Brasil e as descrenças em relação às mudanças climáticas servem como “construções para a não ação, ou para reforçar projetos de desenvolvimento rural excludentes, insustentáveis e pouco relacionados com a segurança alimentar e nutricional”.

Nesse sentido, o momento atual é de incerteza e de riscos, de redução do papel do Estado. Essa condição reforça a postura do agricultor fundamentada na criatividade, na mudança, na flexibilidade e na resiliência. O agricultor precisa se atualizar, se conectar, se informar e, sobretudo, se qualificar. Os novos desafios exigirão respostas endógenas, alternativas e soluções que partam da ação diária e cotidiana. Para isso, há necessidade de planejamento e de gestão rural.

Dessa forma, se faz necessária a reflexão e a identificação dos riscos e das incertezas presentes nas atividades, bem como das prováveis causas de cada risco e incerteza. Essa ação não apresenta receitas prontas e exige ter flexibilidade e tolerância para correção de rumos, capacidade de construir hipóteses plausíveis, de distinguir tendências conjunturais de estruturais, de ter uma visão situacional da realidade e de observar o futuro não apenas a partir do passado (OLIVEIRA; PINHEIRO, 2010).

O desenvolvimento dessas habilidades facilitará a tomada de decisão e poderá estar associado à qualificação dos processos de gestão rural da propriedade. Com isso, não se pretende oferecer respostas prontas ou fórmulas mágicas. Cada agricultor precisa decidir como agir, definir quais são seus objetivos e como pretende concretizá-los. Precisa, também, tomar a decisão de planejar e de pensar na gestão da propriedade como um todo e não apenas por meio do uso de controles econômicos e financeiros.

Deponti (2014) destaca que existe um descompasso entre os inúmeros *softwares* e ferramentas de gestão disponíveis no mercado

e o baixo uso por parte dos agricultores, o que pode estar relacionado à desconexão das ferramentas existentes da capacidade e da necessidade dos agricultores. Além dessa constatação, a referida autora também verificou que a homogeneidade dos processos de controle econômico não responde à heterogeneidade do rural, pois há especificidades no processo produtivo, na formação da família, na escolha dos cultivos, de modo que nem todas as propriedades necessitam de complexos controles gerenciais e contábeis. A grande dificuldade está em compreender cada caso quando se trata de gestão rural para a agricultura familiar. Esse descompasso entre o saber científico e o saber-fazer dos agricultores dificulta a continuidade de processos de gestão na propriedade, porque a dificuldade em alcançar a autonomia desmotiva os agricultores.

A gestão rural, conforme os textos tratados neste livro, engloba muito mais do que os controles econômicos e financeiros. Pequenas propriedades rurais diversificadas exigem maior controle e compreensão sobre a gestão, pois, com a redução da escalaridade produtiva, há necessidade do aproveitamento das economias de escopo, ou seja, dos *inputs*. Para essas situações, a incorporação das tecnologias de informação e comunicação (TICs) pode contribuir para o processo de gestão e para a tomada de decisão. O desafio está em reduzir a resistência do agricultor ao uso e à apropriação dessas TICs, uma vez que a introdução dessas tecnologias é inevitável. Portanto, o agricultor deve se sentir convidado a experimentar, testar, usar e se apropriar para poder escolher quais delas podem contribuir com o desenvolvimento de sua propriedade.

A diversificação dos meios de vida, provavelmente, é uma alternativa para agricultores familiares e pequenas empresas. Conforme Ellis (2000), a diversificação pode: (a) reduzir o risco de insuficiência de renda e diluir o impacto sobre uma fonte de renda única; (b) reduzir a variabilidade de renda durante o ano, diluindo a sazonalidade dos fluxos de renda; (c) reduzir a variabilidade de renda inter-ano resultante de instabilidades na produção e nos

mercados agrícolas; (d) aumentar o portfólio de atividades e produtos ofertados; (e) reduzir a dependência das flutuações setoriais de preços; (f) gerar inovações e mudanças técnicas que poupam recursos dentro da propriedade; (g) implicar novas formas de manejo e de uso de plantas, animais e do espaço; (h) aumentar o número de atividades realizadas e as fontes de renda na unidade produtiva – propriedades mais diversificadas são mais pluriativas; (i) gerar novas formas de cooperação e de interação local que repercutem sobre ganhos de escala e redução de custos de transação; (j) ampliar a interação com os consumidores/clientes, tornando as propriedades diversificadas mais maleáveis e flexíveis às mudanças; (k) ampliar a interação com a comunidade local – capital social – o que pode favorecer economias de proximidade (DEPONTI, 2017).

Além dessas considerações, cabe acrescentar aos novos desafios para o desenvolvimento rural a questão da sucessão rural. Na pesquisa de Júnior (2020), verifica-se que os principais fatores para a não permanência do jovem no estabelecimento familiar estão relacionados ao comportamento pessoal e à fragilidade do relacionamento familiar. A conduta de concentração da gestão do empreendimento familiar no patriarca gera uma relação de conflito entre este e os filhos que poderiam ser os sucessores na gestão do empreendimento familiar. O autor conclui que o desenvolvimento da trajetória familiar das propriedades com agroindústria familiar rural influencia a sucessão, embora não garanta que esta ocorrerá, sendo, assim, uma condição necessária, mas não suficiente. As famílias que apresentam sucessão demonstram, no desenvolvimento de sua trajetória, o diálogo necessário para a condução das atividades desenvolvidas na propriedade pelo sucessor.

Outros trabalhos²⁰ já constataram que fatores externos, como políticas públicas, investimentos governamentais, infraestrutura, programas, etc. influenciam a sucessão rural. Mas, de acordo com

²⁰ Spanevello (2008), Spanevello *et al.* (2011), Strapasolas (2004), Weisheimer (2007, 2009), Woortmann (1995), entre outros.

Júnior (2020), a relação familiar, pelo desenvolvimento pessoal e pela identificação da trajetória familiar com o projeto de vida do sucessor, é de fundamental importância.

Dessa forma, serão destacadas, a seguir, algumas possibilidades e alternativas para o desenvolvimento rural no século XXI. Inicialmente, propõe-se que os agricultores tomem a frente e se coloquem como protagonistas dos processos de desenvolvimento rural. Para isso, devem repensar suas estratégias, definir o planejamento e a gestão de sua propriedade e qualificar sua tomada de decisão. Muitas possibilidades surgem por meio do olhar multifuncional do desenvolvimento. Tempos de crise podem ser transformados em tempos de oportunidade. A multifuncionalidade da agricultura possibilita explorar alternativas agrícolas e não agrícolas, pluriativas, de turismo, agroindústria, cadeias curtas, mercados de proximidade, feiras de comercialização direta, artesanato, produção orgânica e baseada nos princípios da agroecologia, manutenção da paisagem, mercados institucionais, pagamentos por serviços ambientais, comercialização via internet, dentre outros.

A crise instalada com a pandemia do coronavírus, em 2020, implicará na realocação alimentar. Essa significa a possibilidade de valorização dos mercados locais/regionais, das cadeias curtas, ou seja, da redução/reconexão do espaço entre a produção e o consumo. A proximidade entre o produtor e o consumidor reduz custos com logística, necessidade de armazenamento e problemas com perecibilidade dos alimentos, além de possibilitar a redução do uso de agroquímicos e, assim, qualificar a produção e ampliar a segurança alimentar.

No entanto, vale destacar que qualquer uma dessas alternativas implica planejamento e gestão. O que será escolhido, como será realizado, quais serão os objetivos, tudo isso depende da tomada de decisão do agricultor. Nesse sentido, os resultados do processo decisório dependem da qualidade da decisão, e esta, do planejamento e da gestão.

Todas as tendências de alterações socioeconômicas que envolvem as dinâmicas organizacionais rurais e o processo de planejamento interagem com o desenvolvimento da sociedade, com um ser humano que busca novos desafios, novos meios de vida, novas formas de se relacionar, de se alimentar e de conviver.

Essas alterações têm uma relação em termos de epistemologia organizacional com o processo de crise do sistema de organização da produção baseado no taylorismo e no fordismo que fundamentaram um desenvolvimento organizacional e de negócios baseado no economicismo e nos ganhos de escala, que em muitos mercados não existem mais na mesma proporção.

Tais constatações fundamentam o uso nesta obra do conceito de “viabilidades” multidimensionais com controle e gestão, mas em uma visão de movimentos de contrários também baseada em questões qualitativas de escolha de meios de vida e novas possibilidades, valorizando a diversidade e as regionalidades.

No bojo dessas reflexões, urge uma agenda de pesquisa interdisciplinar envolvendo as ciências sociais aplicadas e a ciência do Desenvolvimento Regional com análise multidimensional e multiescalar sobre os processos de controle e sua complexidade, diversidade de operações, formas de tomada de decisões, o papel do gênero na tomada de decisões, a sucessão rural e de unidades de economia familiar, questões de flexibilidade e regionalidade de organizações de pequeno porte, ciclos e cadeias produtivas regionais, assuntos que, muitas vezes, não são abordados por estudos positivistas e que visam a larga escala ainda tão sonhada no mundo corporativo.

CAPÍTULO 11

O NÚCLEO DE EXTENSÃO TECNOLÓGICA E DE GESTÃO RURAL PARA A AGRICULTURA FAMILIAR (NEGAF): UMA ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR DE GESTÃO RURAL

11.1 Introdução

O presente estudo tem por objetivo apresentar a experiência de extensão tecnológica realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade de Santa Cruz do Sul por meio do Núcleo de Extensão Tecnológica e de Gestão Rural para a Agricultura Familiar do Vale do Caí – NEGAF. O Núcleo conta com a parceria da EMATER/ASCAR-RS, do CETAM - Montenegro/EMATER, dos alunos dos cursos de graduação em Contábeis e Administração do Campus de Montenegro/UNISC, da Secretaria do Campus de Montenegro e das Secretarias de Agricultura dos municípios do Vale do Caí.

O Núcleo foi criado a partir do Projeto de Pesquisa²¹ em que se verificou, através dos resultados da pesquisa, que havia grande demanda dos agricultores da região por mecanismos e instrumentos de controle e de gestão rural da propriedade. Dessa forma, criou-se o Núcleo de Exte

nção Tecnológica e de Gestão Rural para a Agricultura Familiar do Vale do Caí que possui os seguintes objetivos: receber demandas de agricultores familiares do Vale do Caí-RS

²¹ Intitulado “O uso e a apropriação de tecnologias pela agricultura familiar no Vale do Caí-RS”, financiado pelo Edital Universal MCTI/CNPq/2014, pelo financiamento de bolsas de iniciação científica pela FAPERGS e pelo financiamento de bolsas de pesquisa e de extensão pela UNISC.

relacionadas à gestão rural; auxiliá-los nos processos de registro das informações, controle gerencial e de custos; realizar o acompanhamento *in loco* das propriedades dos agricultores familiares que buscarem a Universidade; e desenvolver um sistema de gestão rural da propriedade adequado às necessidades dos agricultores familiares.

A equipe do projeto caracteriza-se como interdisciplinar, pois agrupa professores e acadêmicos de diversas áreas do conhecimento, dentre elas a economia, a administração, o serviço social, a contabilidade e os sistemas de informação.

Neste capítulo serão apresentados e discutidos os resultados referentes ao processo de gestão rural desenvolvido pelo NEGAF no período de março de 2017 a dezembro de 2019. A partir deste período o núcleo permaneceu inativo, em função da pandemia do coronavírus. Em termos teóricos serão utilizados referenciais que buscam compreender o processo de gestão rural a partir de uma perspectiva da agricultura familiar. Metodologicamente utilizou-se da revisão de literatura, da observação participante e do acompanhamento das atividades realizadas pelo Núcleo, tratando-se de um relato de experiência.

11.2 A experiência de extensão tecnológica pela agricultura familiar no Vale do Caí-RS

Os autores Arend, Deponti e Kist (2016) ressaltam que a produção do conhecimento pressupõe a relação dialética entre o ensino, a pesquisa e a extensão de modo a garantir que todo o conhecimento produzido, tanto no âmbito da pesquisa como do ensino, deve estar diretamente relacionado com os interesses da sociedade. Nesse sentido, uma experiência de extensão tecnológica representa uma forma de intervenção realizada por determinados atores em uma realidade concreta. No caso das ações analisadas neste capítulo trata-se especificamente, das formas de gestão da propriedade rural, de agricultura familiar, mediadas por de tecnologias de gestão. Estas últimas se caracterizam por planilhas,

softwares, cálculos de demonstração de resultados, de custos de produção que auxiliam na tomada de decisão e nas estratégias da propriedade.

Com base nesta premissa, apresentam-se as ações realizadas pelo NEGAF no tocante a gestão rural.

11.3 A gestão da propriedade rural pelos agricultores familiares

Destaca-se que se compreende por gestão rural não somente os aspectos vinculados ao controle contábil e gerencial, mas a propriedade como um todo, relacionando-se a aspectos econômicos, financeiros, administrativos, ambientais, sociais que qualificam a tomada de decisão visando a melhoria da autonomia do gestor. Dessa forma, a gestão contábil e gerencial engloba o controle de despesas e de receitas a partir de fluxo de caixa, a informações mais detalhadas sobre renda bruta, renda líquida, índices de eficiência econômica, custos de produção envolvendo nível de atividade e análise do mix de produção e diversificação rural.

Embora o Núcleo tenha sido criado no ano de 2017, o trabalho junto aos agricultores familiares no Vale do Caí vem sendo realizado desde 2012 quando da realização de um Projeto Piloto²² em que 10 famílias de agricultores participavam. Tal situação contribuiu para a qualificação de algumas atividades e também para a reflexão sobre algumas ações.

Nesse sentido, salienta-se que os agricultores foram separados em dois grupos na qual foram agrupados aqueles que de fato possuíam interesse na gestão rural e os demais. Dessa forma, as oficinas de gestão rural foram realizadas para o grupo de agricultores que já possuía compreensão sobre sua importância e que manifestava tal interesse. Para os demais agricultores foram

²² O Projeto Piloto consistiu em um teste com 10 famílias de agricultores familiares das atividades de pesquisa e de extensão tecnológica que foram realizadas no período de 2012 a 2014. O Piloto permitiu a equipe do projeto qualificar suas ações, buscando superar alguns obstáculos, aprofundar as parcerias e estreitar os vínculos com os agricultores familiares.

realizadas atividades de acordo com suas demandas, privilegiando outras temáticas. Esta ação buscou aproximar os objetivos do projeto aos objetivos dos agricultores, o que possibilitou um processo de construção coletiva da aprendizagem e do conhecimento.

Em função desse processo de reflexão sobre as ações desenvolvidas pela equipe do Núcleo foram inseridas algumas mudanças na condução do processo de acompanhamento dos agricultores em suas propriedades e da introdução dos controles econômicos e financeiros. Primeiramente foi distribuído um caderno de controle de despesas e de receitas e uma cartilha para levantamento patrimonial. No entanto, o preenchimento das informações, na maioria dos casos, foi realizado em conjunto com a equipe. Posteriormente, a equipe reuniu-se e analisou cada uma das propriedades realizando os cálculos contábeis e fazendo um diagnóstico para cada propriedade. Este diagnóstico foi repassado aos agricultores e ser discutido em família. Após, os agricultores interessados puderam participar de oficinas de integração que foram realizadas com o objetivo de discutir e de aprofundar o uso de controles contábeis e econômicos e o levantamento dos custos de produção.

A construção de processo de gestão rural que possa ser apropriado pelos agricultores familiares está sendo o desafio da equipe neste momento. Conforme já mencionado por Deponti (2014, p. 11) há “descompasso entre inúmeros softwares e ferramentas de gestão e o baixo uso por parte dos agricultores, aliado à desconexão das ferramentas existentes com a capacidade e a necessidade dos agricultores”.

Em função dessa situação a equipe do projeto desafiou-se a construir coletivamente alternativas de gestão e de controle mais apropriados pelos agricultores, uma vez que tais registros foram acompanhados pela visita *in loco* as propriedades pelos bolsistas e pesquisadores. No entanto, embora esta estratégia pareça a mais acertada e consoante com a literatura no que se refere ao desenvolvimento do sentimento de pertencimento e de valorização do “saber-fazer” dos agricultores, na prática destaca-se que

situação descrita exige a maturação de um processo de mediação social que “não se assemelha aos objetivos das políticas públicas e dos projetos de pesquisa e de extensão financiados pelas diversas organizações que apresentam prazo definido, objetivos específicos, resultados esperados, metas alcançadas” (DEPONTI; KIST; AREND, 2017, p.12). Além desta constatação, também se destaca que, no Vale do Caí, de acordo com a pesquisa de Arend, Deponti e Kist (2017), 49,1% os agricultores familiares apresentam ensino fundamental incompleto, fato que dificulta a utilização dos controles gerenciais e contábeis, considerando a complexidade de um processo de gestão de custos de produção no meio rural.

Sobre essa questão, o Núcleo questiona-se sobre a homogeneidade dos processos de controle econômico, pois se acredita que há uma heterogeneidade de possibilidades no rural, um mosaico de práticas, há especificidades no processo produtivo, na formação da família, na escolha dos cultivos. Saliencia-se que nem todas as propriedades necessitam de complexos controles gerenciais e contábeis. A grande dificuldade está em compreender cada caso quando se trata de gestão rural para a agricultura familiar.

No entanto, embora a equipe tenha realizado uma proposta de construção coletiva do conhecimento e dos instrumentos de controle gerencial, observou-se que há grande dificuldade na prática de concretização dessa proposta, pois há obstáculos no que se refere à reunião de toda a equipe de trabalho, à participação dos agricultores, à aproximação entre dos distintos conhecimentos, à motivação para continuidade do processo pelos agricultores de forma autônoma.

11.4 A construção de um instrumento de gestão da propriedade rural pelos agricultores familiares

Nesta seção serão tratados os resultados alcançados a partir do desafio da construção coletiva de um instrumento de gestão da propriedade rural. Através do projeto desenvolveu-se um sistema de gestão rural baseado em controles econômicos e financeiros

mais próximo da realidade do agricultor familiar e que possibilita uma dimensão mais ampliada da propriedade como um todo. A análise de mix desenvolvida traz uma contribuição e inovação no sentido de realizar os controles de atividades de produção diversificada mesmo sem ter a alocação dos custos indiretos de produção, através da técnica do custeio variável com análise de custo/volume/lucro.

A análise de mix pode ser utilizada para uma visão sistêmica dos empreendimentos sendo aplicada para qualquer setor, principalmente o segmento rural em que os custos fixos podem ser mais facilmente setorizados. A análise mix configura uma triangulação que vai ao encontro de uma visão interdisciplinar nas ciências sociais aplicadas.

Com o desenvolvimento da sociedade e das organizações as estruturas da firmas e dos empreendimentos de todos os ramos de atividade passaram por profundas transformações que impactaram na forma de tratamento da gestão de custos. Estas transformações podem ser percebidas pelas novas formas de organização da produção, pelo aumento do nível de mix de produtos, ciclo de vida e pela própria estrutura organizacional que ficou cada vez mais complexa (BORNIA, 2010; MARTINS; ROCHA 2010; CREPALDI, 2017; FONTOURA, 2013; FONTOURA, 2015). As alterações organizacionais impulsionaram novas formas de mensurar esta complexidade nos empreendimentos com o desenvolvimento de novas tecnologias de tratamento de custos denominadas de métodos de custeio.

Os métodos de custeio são formas de mensurar custos para produtos ou serviços e figuram tecnologias de gestão para as organizações. Como principais tecnologias utilizadas no Brasil destaca-se a metodologia de custeio por atividades (ABC), técnica de origem alemã que foi aperfeiçoada na década de 1970 nos Estados Unidos por Kaplan e Cooper e objeto de muitos estudos no Brasil. Outra técnica utilizada principalmente na região sul do Brasil é a metodologia da UEP unidade de esforço de produção, uma técnica de origem francesa que tem como principal objetivo

imputar custos indiretos de fabricação aos produtos ou serviços (MARTINS; ROCHA, 2010).

O custeio variável diferentemente das duas técnicas citadas anteriormente tem como objetivo alocar somente custos variáveis para os produtos sendo os custos fixos tratados como despesas de estrutura independente do volume produzido, sendo esta visão muito compartilhada entre autores nacionais (MARTINS, 2010; MARTINS; ROCHA 2010; BORNIA, 2010; CREPALDI, 2017).

A análise de mix consiste em levantar a margem de contribuição de cada produto através da equação (preço de venda-despesas variáveis diretas- custos variáveis diretos). A fórmula da margem de contribuição $MC = PV - DVD - CVD$ é conhecida na literatura de gestão de custos em nível nacional e internacional. Entretanto, na análise de mix é realizada de forma prática em uma modelagem em Excel. Essa análise traz como principal inovação o cálculo do fator de equilíbrio $FE = CF \text{ total} / \text{margem de contribuição mix}$, que pode ser utilizado para calcular o ponto de equilíbrio de cada item do mix de produtos bem como o ponto de equilíbrio geral do empreendimento estudado. (FONTOURA, 2013).

A análise de mix pode ser utilizada para uma visão sistêmica dos empreendimentos sendo aplicada para qualquer setor principalmente o segmento rural em que os custos fixos podem ser mais facilmente setorizados. Dessa forma, pode-se perceber a situação econômica do negócio estudado bem como utilizar projeções de resultados com simulações para decisões gerenciais que envolvem o mix estudado.

Pode-se dizer que a análise de mix mesmo sem ter a complexidade da distribuição dos custos fixos possibilita um bom diagnóstico para os negócios com uma multidimensionalidade avaliando: a) o valor agregado pelo preço praticado pelo produto; b) o nível de impostos e outras despesas que são variáveis ao preço; c) o custo variável do produto; e, d) o volume produzido.

Além destas variáveis, pode-se usar a matriz de análise mix em conjunto com a conhecida internacionalmente teoria das restrições com mapeamento de produtividade dos processos

envolvidos. A técnica de triangulação, por se tratar de utilização de múltiplos métodos, é considerada, para vários especialistas, de grande conveniência devido às fragilidades que um único método pode trazer. (AZEVEDO et al., 2013).

Acredita-se que, na maioria dos casos, seja mais conveniente que não se adote apenas um método de custeio, mas sim que se utilize partes de cada um para montar um sistema personalizado de acordo com a necessidade de cada organização. Essa informação vai ao encontro das mudanças sociais e organizacionais ocorridas com o advento das possibilidades pós-industriais, aumento do setor dos serviços e complexidade organizacional (TOFFLER, 1995; TENÓRIO, 2007).

Salienta-se que o material desenvolvido pela equipe ainda se encontra distante da apropriação pelos agricultores familiares da região, pois se baseia no conhecimento científico com pequenas aproximações as necessidades e a realidade desses agricultores. A equipe do projeto retomará as atividades do Núcleo após a pandemia e fará algumas oficinas para a apropriação dos agricultores da análise de mix e para a qualificação da tomada de decisão. Contudo, destaca-se que a análise de mix provavelmente será modificada procurando atender a demanda dos agricultores e que, caso seja possível, a apropriação será construída uma planilha eletrônica em Excel. A apropriação dos agricultores a um processo de gestão é imprescindível para a qualificação da tomada de decisão. No entanto, a equipe tem consciência da necessária interface social entre os saberes (técnico e tradicional) dos envolvidos. Embora a análise de mix possa sofrer modificações a partir da apropriação dos agricultores, observa-se que este processo constituiu-se em uma inovação gerada a partir do Projeto de Pesquisa e de Extensão.

A análise de mix é uma ferramenta importante para o planejamento de resultados da propriedade rural visto que possibilita também uma mensuração prática da importância do monitoramento da margem de contribuição do mix, apresentando a participação de cada cultivar para cobertura dos custos fixos da

propriedade visto que a total separação das contas da família e da atividade econômica neste segmento em alguns casos não é possível sem desprezar o conhecido postulado contábil da entidade.

Para embasar o exemplo a ser estudado neste capítulo foi realizado o levantamento dos dados nas propriedades dos agricultores com utilização de anotações, notas de compras e registro de operações realizados pelos agricultores. Em alguns casos houve orientação da equipe do projeto para a realização dos levantamentos referentes as contas patrimoniais (ativos, passivos), e as contas de resultados custos, despesas e receitas.

Tabela 01: Caso para exemplo

ATIVO		PASSIVO	
Ativo circulante		Empréstimos	R\$ 158.100,00
Aplicação financeira	R\$ 1.000,00	Outras contas a pagar	R\$ 4.000,00
Poupança	R\$ 1.000,00		
Estoques semoventes	R\$ 6.500,00		
Estoque insumos	R\$ 141.299,00		
Contas a receber	R\$ 23.860,00		
NÃO CIRCULANTE		PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Imobilizado	R\$ 483.450,00	Reservas	R\$ 1.053.209,00
Terras	R\$ 369.000,00		
Semoventes	R\$ 189.200,00		
TOTAL DO ATIVO	R\$ 1.215.309,00	TOTAL DO PASSIVO	R\$ 1.215.309,00

Fonte: Pesquisa de campo

• **Liquidez geral:** Ativo Circulante/Passivo Circulante = $173.659,00/162.100,00 = 1,07$ para cada R\$ 1,00 de dívida, o agricultor possui ativos de R\$ 1,07, ou seja, um superávit de 7%. (Endividamento controlável);

• **Grau de imobilização do capital próprio:** Ativo Permanente /Patrimônio Líquido = $1.041.650,00/1.053.209,00 = 0,99 = 99\%$ do que há de reserva de lucro, está imobilizado;

• **Grau de endividamento do patrimônio:** Passivo Exigível/Ativo Total = 162.100,00/1.215.309,00 = 0,13 = 13% o passivo exigível representa 13% do ativo total da propriedade confirmando que o endividamento apresenta um nível moderado.

Tabela 02: Análise custo volume lucro

Produto	Preço	DVD	CVD	MC	MC%	Volume
Leite	R\$ 1,30	0,03	0,60	0,67	51,54%	12.000

MCP	Fe	PePP	Pe R\$	Cf	Resultado
8.040	0,87	10.408	R\$ 13.530,40	6.973,33	1.066,67

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 04: DRE comprovação

Receita	R\$ 13.530,40 (Pe R\$)
(-) Deduções	R\$ 311,20
= Receita Líquida	R\$ 13.219,20
(-) Custo da mercadoria vendida	R\$ 6.244,80 (Pepp x CVD)
= Resultado	R\$ 6.974,40
(-) Custo Fixo	R\$ 6.973,33
= Resultado	R\$ 1,07

Fonte: Pesquisa de campo

11.5 Parecer econômico e financeiro

Ao analisar o levantamento patrimonial da propriedade percebe-se que o endividamento é moderado como demonstrado pelo indicador de liquidez geral de R\$ 1,07. Essa informação é ratificada pela disposição das contas do ativo sendo que também os valores a receber demonstram que a propriedade não possui problemas no que tange a inadimplência

Os valores dispostos no ativo não circulante demonstram um bom nível de ativação chegando a um patrimônio total de R\$ 1.215.309. No passivo circulante percebe-se obrigações assumidas

no valor de R\$ 162.100,00 representando 13,33% do patrimônio total, um valor dentro de um grau moderado de endividamento. Percebe-se também na análise patrimonial que o PL está basicamente todo reinvestido no ativo não circulante e evidenciando que a propriedade tem resultados econômicos positivos no decurso de suas atividades.

Ao analisar a situação econômica e de mix da propriedade através da técnica de análise de custo, volume lucro e identificação de custos fixos pode-se destacar ainda. O custo fixo identificado na propriedade foi de R\$ 6.793,33

A propriedade é basicamente monoprodutora, a produção de leite é a única atividade econômica realizada, dessa forma não se faz necessário a aplicação da análise de mix de produtos. Entretanto, a técnica apresentada pode simular os efeitos da entrada de novas culturas bem como reflexos nos custos fixos incrementais.

O produto leite comercializado ao preço apresentado de R\$ 1,30 por litro apresenta uma margem de contribuição de R\$ 0,67 por unidade equivalendo a 51,64% do preço de venda. Esse indicador orienta que essa propriedade suportaria até esse mesmo percentual em custos fixos. Para análise do volume de mix indica que se esta propriedade atingir 87% do seu volume já atinge o ponto de equilíbrio, ou seja, tem uma margem de segurança de 13%.

Estes dados evidenciam que se o produtor tiver um volume de 10.408 litros no período analisado já cobre todos os custos variáveis (insumo) bem como os demais custos fixos.

ATIVIDADE

Sugerir para o produtor rural do caso apresentado acima, possibilidades de atividades que possam ser realizadas na propriedade, para uma maior diversificação da produção. Essa sugestão precisa usar os custos fixos já instalados na propriedade para aumentar a lucratividade e rentabilidade da atividade.

11.6 Algumas reflexões e considerações sobre o NEGAF

A experiência resultante desse processo permite algumas reflexões:

- A participação restrita dos agricultores nas atividades de extensão realizadas, embora tenha se percebido um interesse dos mesmos em relação ao processo de qualificação da gestão das propriedades e o controle dos custos;
- Resistência dos agricultores e sentimentos de desconfiança quanto à prática de realizar registros pelo fato de a mesma não ser vivenciada em seu cotidiano, o que prejudica a utilização dos instrumentos para a tomada de decisão e dificulta o processo de socialização dos dados devido ao receio de partilhar elementos de suas propriedades com outros agricultores integrantes do grupo;
- O nível educacional e a idade avançada dos agricultores aliada à cultura de não realizar registros escritos dificulta a implantação de práticas de gerenciamento;
- A falta de compreensão sobre a contribuição desta prática de registros para a tomada de decisões e a qualificação do processo de gestão;

- A heterogeneidade da agricultura familiar no que se refere ao processo de produção (acesso aos mercados; capacidade de geração de renda e de acumulação) e às características dos agricultores (grau de escolaridade; composição familiar; diversidade produtiva das propriedades no tocante ao tamanho, aos tipos de cultivo e de criações disponibilidade de recursos;), elementos que dificultam uma generalização quanto ao modelo de gerenciamento compatível com as distintas características;

- A gestão das propriedades rurais é pautada por processos de intervenção em detrimento de uma interface social que garanta o protagonismo dos agricultores;

- A necessidade de maior valorização dos agricultores com relação às atividades de campo em detrimento das atividades de gestão;

- A dificuldade dos agricultores em acompanhar e considerar a evolução do mercado e as alterações nos hábitos de consumo, ultrapassando a consideração de suas atividades de forma desvinculada dos demais segmentos da cadeia produtiva ou dos próprios hábitos dos consumidores.

Por outro lado, em que pesem os **desafios** referidos, constata-se que:

- A compreensão de que a construção da intimidade e da confiança entre os membros da equipe e o sentimento de pertencimento por parte dos agricultores é construído de forma processual, de acordo com a participação deles e com a compreensão sobre a importância e a necessidade de serem realizadas mudanças no processo de gestão da propriedade;

- A importância da construção coletiva de processos de gestão que incluam a utilização de planilhas eletrônicas com base nas despesas e nas receitas previamente definidas pelos agricultores participantes, e não a utilização de *softwares* de difícil compreensão e de difícil adaptação;

- A identificação de que o uso de métodos de gestão nas unidades familiares favorece melhores condições para a sua

inserção nos mercados e, conseqüentemente, para contribuir para a geração de renda das famílias de agricultores.

Assim, o papel das Universidades torna-se fundamental especialmente no que se refere à garantia de que os agricultores familiares obtenham autonomia e tenham possibilidade de tomar suas decisões de forma segura, apropriados das informações necessárias para o processo de gestão de suas propriedades (DEPONTI, 2014; AREND, DEPONTI, KIST, 2016; DEPONTI, KIST, AREND, 2017).

Entretanto, há que se admitir, também, que a compreensão do universo material, simbólico e intelectual dos agricultores familiares ainda se constitui como um desafio para os autores que trabalham com inovação tecnológica, principalmente no tocante à gestão dos processos. Identifica-se a existência de muitas dificuldades como a baixa escolaridade da maioria dos produtores rurais; a valorização dos agricultores às atividades do campo em detrimento das atividades de gestão; a reduzida utilização rotineira de instrumentos de gestão; a falta de cultura em realizar registros escritos o que dificulta a implantação de práticas de gerenciamento; a inadequação das ferramentas disponíveis; a compreensão de que a existência e a disponibilidade de ferramentas de gestão não garantem a utilização das mesmas (BUAINAIN; SOUZA FILHO; SILVEIRA 2005; MARION; SEGATTI, 2006; MILLARD *et al*, 2000; VIERO; SOUZA, 2008; DEPONTI, 2014; AREND, DEPONTI, KIST, 2016; DEPONTI, KIST, AREND, 2017).

Constata-se que a agricultura familiar consiste em um universo heterogêneo, seja em termos de disponibilidade de recursos, de acesso a mercados ou de capacidade de geração de renda e acumulação, pois ela abarca um conjunto amplo e diversificado de agentes com distintas estratégias de atuação, seja visando à reprodução familiar ou à acumulação capitalista (DEPONTI, 2014).

Salienta-se que a intervenção realizada a partir das atividades do Núcleo de Extensão Tecnológica e Gestão Rural para a

Agricultura Familiar apresentou resultados positivos, pois se verificou maior inter-relação entre a universidade e a comunidade da região do Vale do Caí. Tal experiência está permitindo a reflexão ao longo da prática sobre os processos de intervenção para o desenvolvimento.

Nesse sentido, observam-se vários desafios com relação à intervenção propriamente dita realizada pelo Núcleo, que embora tenha se proposto mediar para construção coletiva do conhecimento ainda encontra dificuldades de atuação, pois reconhece que além do distanciamento entre o conhecimento produzido na universidade e o conhecimento popular, o processo de interface social para o encontro de mundos distintos é conflituoso, contraditório, complexo e lento. Mas é nesta interface entre a pesquisa e a extensão que a Universidade aproxima-se dos problemas reais e concretos da sociedade. Assim, concluiu-se que o referido Núcleo possibilita a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão e o envolvimento dos alunos, dos professores da graduação da pós-graduação, da comunidade regional, das organizações sociais como o Sindicato de Trabalhadores Rurais, a EMATER/RS-ASCAR, a ACI Montenegro e Pareci Novo.

Por fim, os resultados apresentados confirmam que a produção do conhecimento somente é possibilitada através da articulação entre o conhecimento científico dos professores, dos alunos e dos parceiros envolvidos no processo, em conjunto com o conhecimento dos próprios agricultores, adquiridos ao longo de suas trajetórias de vida, resultando assim na construção de um conhecimento híbrido que é obtido através da interface social. Assim, concluiu-se que o referido Núcleo possui uma relevância social na medida em que possibilita através da articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, a produção do conhecimento e a contribuição para o desenvolvimento regional.

REFERÊNCIA

AFUBRA. Associação dos Fumicultores do Brasil: Institucional. 2009. Disponível em: <<http://www.afubra.com.br>>. Acesso em: 10 set. 2019.

AKTOUF, O. Pós-globalização, administração e racionalidade econômica: a síndrome do avestruz. São Paulo: Atlas, 2004.

AREND, Silvio Cezar; DEPONTI, Cidonea Machado; KIST, Rosane Bernardete Brochier. O uso de TIC pela agricultura familiar no território do citrus: Vale do Caí-RS. **Informe Gepec**, v. 20, n. 2, p. 71-84, 2016.

BANDEJO, M. S. Análise da agregação de custo e de valor por atividades, em uma cadeia agroindustrial: caso do gado de corte. Tese (Doutorado em Agronegócios), Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócio, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

BARCELOS, L. S; RITT, D; DEPONTI, C. M; O Uso e a apropriação de tecnologias de inovação e de comunicação (TICS) pela agricultura familiar no Vale do Caí. **Seminário de Iniciação Científica**, p. 129, 2015.

BARQUERO, A. V. Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2001.

BELL, D. O advento da sociedade pós-industrial: uma tentativa de previsão social. São Paulo: Cultrix, 1977.

BORNIA, A. C. A utilização do método da unidade de esforço de produção na quantificação das perdas internas da empresa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS-ABC, 1995, Campinas, SP. **Anais...** Campinas, SP, 1995. Disponível em:

<<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/issue/view/19>>. Acesso em: 23 jul. 2020.

_____. **Análise gerencial de custos**: aplicação em empresas modernas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BUAINAIN, A.M., SOUZA FILHO, H.; SILVEIRA, J. M. **Inovação tecnológica na agricultura e agricultura familiar**. In: LIMA, D; WILKINSON, J. (Org.). Inovação nas tradições da agricultura familiar. Brasília, CNPq/Paralelo, 2002.

BRASIL. Lei n.º 9.249, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 dez. 1995. Disponível em: <http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%209.249-1995?OpenDocument>. Acesso em: 21 fev. 2020.

_____. Lei n.º 9.250, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas físicas e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 dez. 1995. Disponível em: <http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%209.250-1995?OpenDocument>. Acesso em: 21 fev. 2020.

_____. Lei n.º 9.430, de 27 de dezembro de 1996. Dispõe sobre a legislação tributária federal, as contribuições para a seguridade social, o processo administrativo de consulta e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9430.htm#art4>. Acesso em: 21 fev. 2020.

_____. Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 11 jan. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406compilada.htm>. Acesso em: 21 fev. 2020.

_____. Lei 8.023/90. **Dispõe sobre a alteração a legislação do Imposto de Renda sobre o resultado da atividade rural, e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8023.htm . Acesso em 21 de fev.de 2020.

_____. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 jul. 2006. Disponível em: <[_____. Lei nº 13.606, de 9 de janeiro de 2018. Institui o Programa de Regularização Tributária Rural \(PRR\) na Secretaria da Receita Federal do Brasil e na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. **Diário Oficial \[da\] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 abr. 2018. Disponível em: <\[http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/113606.htm\]\(http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/113606.htm\)>. Acesso em: 12 ago. 2019.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2011.326%2C%20DE%2024%20DE%20JULHO%20DE%202006.&text=Estabelece%20as%20diretrizes%20para%20a,Art.>. Acesso em: 12 ago. 2019.</p></div><div data-bbox=)

BRASÍLIA, D.F. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/noticias/agropecuaria-puxa-o-pib-de-2017>. **Acesso em:** jul. 2019.

CALDERELLI, A. **Enciclopédia contábil e comercial brasileira.** 28. ed. São Paulo: CETEC, 2003.

CALLADO, A. A. C. **Agronegócio.** São Paulo: Atlas, 2006.

CANÇADO, A. **Fundamentos teóricos da gestão social.** 2011. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, New Series, v. 4, n. 16, p. 386-405, nov. 1937. Acesso em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1625/mod_resource/co

ntent/1/CHY%20The_Nature_of_the_Firm_-_Coase.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC T 4 - Da avaliação patrimonial**. Out. 1992. Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br/nbc/t4.htm>>. Acesso em: 24 fev. 2020.

_____. **NBC TG 16 (R2) - Estoques**. Dez. 2017. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG16\(R1\).pdf](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG16(R1).pdf)>. Acesso em: 24 fev. 2020.

_____. **NBC TG 27 (R4) – Ativo imobilizado**. Dez. 2017. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG27\(R3\).pdf](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG27(R3).pdf)>. Acesso em: 24 fev. 2020.

_____. **NBC TG 28 (R4) – Propriedade para investimento**. Dez. 2017. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG28\(R3\).pdf](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG28(R3).pdf)>. Acesso em: 24 fev. 2020.

_____. **NBC TG 29 (R1) – Ativo biológico e produto agrícola**. Nov. 2015. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG29\(R2\).doc](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG29(R2).doc)>. Acesso em: 24 fev. 2020

_____. **NBC TG 29 (R2) – Ativo biológico e produto agrícola**. Nov. 2015. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG29\(R2\).doc](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG29(R2).doc)>. Acesso em: 24 fev. 2020.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade rural: uma abordagem decisorial**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

_____. **Planejamento tributário: teoria e prática**. São Paulo: Saraiva Educação, 2012.

_____. **Gestão de custos**. São Paulo: Atlas, 2017

DEPONTI, C. M. As “agruras” da gestão da propriedade rural pela agricultura familiar. **REDES, Revista do Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 19, ed. especial, p. 9-24, 2014.

_____. Verbetes – Diversificação produtiva. In: GRIEBELER, M. P. D.; RIEDL, M. (Orgs.). **Dicionário de desenvolvimento regional e temas correlatos**. Porto Alegre: Conceito, 2017, p. 136-37.

DEPONTI, Cidonea Machado; KIST, Rosane Bernardete Brochier; AREND, Silvio Cezar. Desenvolvimento regional e agricultura familiar: o uso e a apropriação das TICs no Vale do Caí-RS. **DRd-Desenvolvimento Regional em debate**, v. 5, n. 2, p. 170-187, 2015.

DEPONTI, Cidonea Machado; KIST, Rosane Bernardete Brochier. Tic e agricultura familiar: uma experiência de pesquisa e de extensão tecnológica no território do Citros-RS. **X Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional**, 2017.

ELLIS, F. The determinants of rural livelihood diversification in developing countries. **Journal Agricultural Economics**, n. 2, p. 289-302, maio 2000.

FELIPINI, D. **Empreendedorismo na internet**: Como agarrar essa nova oportunidade de negócios. Lebooks, 2012.

FONTOURA, F. B. B. **Desenvolvimento organizacional multidimensional**: uma perspectiva crítica para o estudo de organizações familiares. 2019. 183 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2019.

_____. **Gestão de custos**: uma visão integrada e prática dos métodos de custeio. São Paulo: Atlas, 2013.

_____. **Mudanças de métodos de custeio e o impacto no sistema de informação gerencial**: um estudo qualitativo. 2009. 80 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Empresarial) – Fundação Getúlio Vargas, 2009.

_____. et al. Diversificação da produção rural: em busca de alternativas para gestão econômica e financeira na agricultura familiar. In: I SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE ESTUDOS

DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2018, Ijuí, RS. **Anais...**
Ijuí, RS: Unijuí, v. 1, n. 1, 2018.

FONTOURA, F. B. B.; WITTMANN, M. L. Organizações & desenvolvimento: reflexões epistemológicas. **Estudos do CEPE**, Santa Cruz do Sul, n. 43, p. 101-118, 2016.

GARCIA FILHO, D. P. **Análise-diagnóstico de sistemas agrários**: guia metodológico. Brasília: INCRA/FAO, 1999.

GARCIA JR., A. R. **O Sul, caminho do roçado**: estratégias de reprodução camponesa e transformação social. São Paulo: Marco Zero; Brasília, DF: Editora Universitária de Brasília; MCT-CNPq, 1989.

_____. **Terra de trabalho**: trabalho familiar de pequenos produtores. Coleção Estudos sobre o Nordeste. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GEUSS, R. **Teoria crítica**: Habermas e a Escola de Frankfurt. Campinas, SP: Papyrus, 1988.

GRISA, C. Abastecimento, segurança alimentar e políticas públicas para a agricultura familiar no contexto da pandemia do novo coronavírus. (Entrevista). **Revista IDEas**. Rio de Janeiro, v. 14, p. 1-19, jan./dez. 2020. Disponível em: <https://revistaideas.ufrj.br/ojs/index.php/ideas/article/view/261/301>. Acesso em: 24 jul. 2020.

GURGEL, C. **A gerência do pensamento**: gestão contemporânea e consciência neoliberal. São Paulo: Cortez, 2003.

HARVEY, D.; SOBRAL, A. U. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

IAPMEI. Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento. **Plano de negócio**: guia para empreendedores. Coimbra, Portugal: IAPMEI, 1999.

IBGE. **Agropecuária Brasileira em Números**. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/agropecuaria-brasileira-em-numeros/agropecuaria-brasileira-em-numeros-abril-de-2020>. Acesso em 2 junh. 2010.

_____. **Censo Agropecuário**. 2017. Disponível em: <<https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/>>. Acesso em: 3 jul. 2020.

JOHNSON, H. T.; KAPLAN, R. S. **Contabilidade gerencial: a restauração da relevância da contabilidade nas empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

JÚNIOR, C. A. **Agroindústrias familiares rurais: a percepção dos atores do processo de sucessão intergeracional**. Tese (Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2020.

KAM, V. **Accounting theory**. United States of America: John Wiley & Sons, 1986.

KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. **Custeio baseado em atividade e tempo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

KAPLAN, R. S.; COOPER, R. **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. São Paulo: Futura, 1998.

KLÜMPER, P. **Afrikanische Entwicklungspläne: Ziele und Verwirklichung**. Hamburg: Deutsches Institut für Afrika-Forschung, 1970.

_____. **Grundlagen der Kostenrechnung: Darstellung, Kontrollfragen, Aufgaben, Lösungen**. Berlin: Verlag Neue Wirtschafts-Briefe, 1979.

LEITE, S. Autoconsumo y sustentabilidad en la agricultura familiar: una aproximación a la experiencia brasileña. In: BELIK,

W. (Org). **Políticas de seguridad alimentaria y nutrición en América Latina**. São Paulo: Hucitec, 2004, p. 123-181.

LEONE. G. G. **Curso de Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 1997.

LIMA, A. P. L.; BASSO, N.; NEUMANN, P. S. **Administração da unidade de produção familiar**: modalidades de trabalho com agricultores. Ijuí: Unijuí, 2005.

MARION, J. C. **Contabilidade empresarial**. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Contabilidade rural**: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária e imposto de renda, 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. Sistema de gestão de custos nas pequenas propriedades leiteiras. **Custos e@gronegócios online**, v. 2, n. 2, p. 2-7, 2006.

MARTINS, E.; ROCHA, W. **Métodos de custeio comparados**: custos e margens analisadas sob diferentes perspectivas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

_____. **Métodos de custeio comparados**: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas. São Paulo: Atlas, 2010.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços**: abordagem gerencial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MILLARD, J. et al. **As tecnologias da informação ao serviço do desenvolvimento rural**. Tradução de Andréia Roma. 4.ed. São Paulo: Leader, 2000. 52 p.

MELLO, L. L. **Análise dos custos e da rentabilidade da produção de tabaco em uma propriedade rural de economia familiar**. 2018. 77 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Bacharelado em Ciências Contábeis). Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2019.

MINTZBERG, H. **Structure in fives: Designing effective organizations**. Prentice-Hall, Inc, 1993.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Tradução Nivaldo Montingelli Jr. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MORGAN, G. **Imagens da organização**. São Paulo: Atlas, 1996.

MOTTA, Ricardo. A busca da competitividade nas empresas. **Revista de Administração de empresas**, v. 35, n. 2, p. 12-16, 1995.

NAKAGAWA, M. **ABC: custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 1994.

NEGAF. Núcleo de Extensão Tecnológica e Gestão Rural para Agricultura Familiar. **Caderno de Estudos**. Disponível em formato impresso. Acesso em: 15 ago. 2020.

OLIVEIRA, D. L.; OLIVEIRA, G. D. **Contabilidade rural: uma abordagem do agronegócio dentro da porteira**. Curitiba: Juruá, 2014.

OLIVEIRA, V. L.; PINHEIRO, P. Riscos e incertezas no planejamento e a construção de cenários prospectivos. In: OLIVEIRA, V. L. (Org.). **Elaboração e avaliação de projetos para a agricultura**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

PACHECO, A. C. C. **A indústria 4.0 e seu impacto na estratégia das organizações: estudo de caso em uma empresa de treinamentos em informática**. Tese (Projeto Final do Curso de Engenharia de Produção) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/4868/1/Projeto%20Final%20-%20Ana%20Clara%20Pacheco.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2020.

PELEGRINI, G.; GAZOLLA, M. **A agroindústria familiar no Rio Grande do Sul: limites e potencialidades a sua reprodução social**. Frederico Westphalen: URI, 2008.

PORTER, M. E. **Competitive advantage**. New York: Free Press, 1985.

_____. **Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors**. New York: Free Press, 1980.

RAMOS, A. G. **A Nova ciência das organizações: uma reconceituação da riqueza das nações**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1981.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto n. 49.341, de 5 de julho de 2012. Cria o Programa da Agroindústria Familiar do Estado do Rio Grande do Sul, institui o selo de marca de certificação “Sabor Gaúcho” e dá outras providências. **Diário Oficial do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, RS, 6 jul. 2012. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/legis/m010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXTO&Hid_TodasNormas=58012&hTexto=&Hid_IDNorma=58012>. Acesso em: 22 mar. 2020.

SCHNEIDER, S. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 3, pp. 511-531, jul./set. 2010.

SEAD - Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. **Agricultura familiar brasileira está entre as 10 maiores do mundo**. 2018. Disponível em: <<https://agroemdia.com.br/2018/06/13/agricultura-familiar-brasileira-esta-entre-as-10-maiores-do-mundo/>>. Acesso em: 3 jul. 2020.

SEBRAE. **Sobrevivência das empresas no Brasil**. 2016. Disponível em: <<https://datasebrae.com.br/sobrevivencia-das-empresas/#taxa>>. Acesso em: 3 jul. 2020.

SILVA, A. A. **Estrutura, análise e interpretação das demonstrações contábeis**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, L. L. **Matriz de Análise SWOT**. Jul. 2009. Disponível em: <<http://agenda-digital.blogspot.com/2009/07/matriz-de-analise-de-swot.html>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SOUZA, R. S. **A condição organizacional**: o sentido das organizações no desenvolvimento rural. Santa Maria: Editora UFSM, 2012.

SPANEVELLO, Rosani Marisa. **A dinâmica sucessória na agricultura familiar**. 2008. 2008. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado)–Pós-graduação em Desenvolvimento Econômico, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

SPANEVELLO, Rosani Marisa et al. A migração juvenil e implicações sucessórias na agricultura familiar. **Revista de Ciências Humanas**, v. 45, n. 2, p. 291-304, 2011.

STRAPASOLAS, V. L. O valor do casamento na agricultura familiar. Rio de Janeiro: **Revista Estudos Feministas**, jan-abr., Ano, Vol. 12, Núm. 001, 2004.

TENÓRIO, F. G. Gestão social: uma perspectiva conceitual. **Revista de administração pública**, v. 32, n. 5, p. 7-23, 1998.

_____. **Gestão social e gestão estratégica**: experiências em desenvolvimento territorial v. 2. São Paulo: FGV, 2013.

_____. **Tecnologia da informação transformando as organizações e o trabalho**. Editora FGV, 2015.

TOFFLER, A. **Criando uma nova civilização**: a política da terceira onda. Rio de Janeiro: Record, 1995a.

_____. **Powershift**: as mudanças do poder. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 1995b.

UOL. **Pecuária extensiva e intensiva**. Disponível em: <<https://alunosonline.uol.com.br/geografia/pecuaria-extensiva-intensiva.html>>. Acesso em: 21 jun. 2019.

VENTURA, F.; PLOEG, J. D. V. D. Rural development: some tentative conclusions. **Rivista di Economia Agraria**. Anno LXV, n. 2, p. 319-336, giugno 2010.

VIERO, Veronica Crestani; SOUZA, Renato Santos
De. **Comunicação rural on-line: promessa de um mundo sem fronteiras**. 2008.

WEISHEIMER, N. **A situação juvenil da agricultura familiar**. Tese (Doutorado em Sociologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2009.

_____. **Jovens agricultores familiares no Rio Grande do Sul: Relatório técnico de caracterização dos jovens na agricultura familiar no Rio Grande do Sul**. Convênio MDA/FAURGS, n. 109 /2006. Porto Alegre: IFCH/UFRGS/FAURGS, 2007.

WERNKE, R. Custeio baseado em atividades (ABC) aplicado aos processos de compra e venda de distribuidora de mercadorias. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 16, n. 38, p. 74-89, 2005.

WOORTMANN, E. **Herdeiros, parentes e compadres: colonos do Sul e sitiantes no Nordeste**. São Paulo: Hucitec; Brasília: Editora da UNB, 1995.

BREVE CURRÍCULO

Fernando Batista Bandeira da Fontoura

Doutor em Desenvolvimento Regional - Organizações e Mercados - UNISC, Mestre em Administração pela Fundação Getúlio Vargas- EBAPE-FGV RJ. Graduado em Ciências Contábeis - UNISC, MBA em Administração e especialista em Gestão empresarial. Docente vinculado ao departamento de gestão de negócios e comunicação da Unisc e do programa de mestrado e doutorado em Desenvolvimento Regional da Unisc, atuando na linha de pesquisa " organizações, mercados e desenvolvimento". Estágio Pós-doutoral na Unijuí atuando na grande área gestão pública e organizações.

Orcid: 0000-0002-9484-8963

Cidonea Machado Deponti

Pós-Doutorado em Sociologia do Desenvolvimento – UFRGS, Doutorado em Desenvolvimento Rural – UFRGS, Mestre em Integração Latino Americana – UFSM, Especialização em Desenvolvimento Rural e Agroecologia - UFRGS, Graduada em Ciências Econômicas – UFSM. Professora do Departamento de Gestão de Negócios e Comunicação da Universidade de Santa Cruz do Sul. Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade de Santa Cruz do Sul.

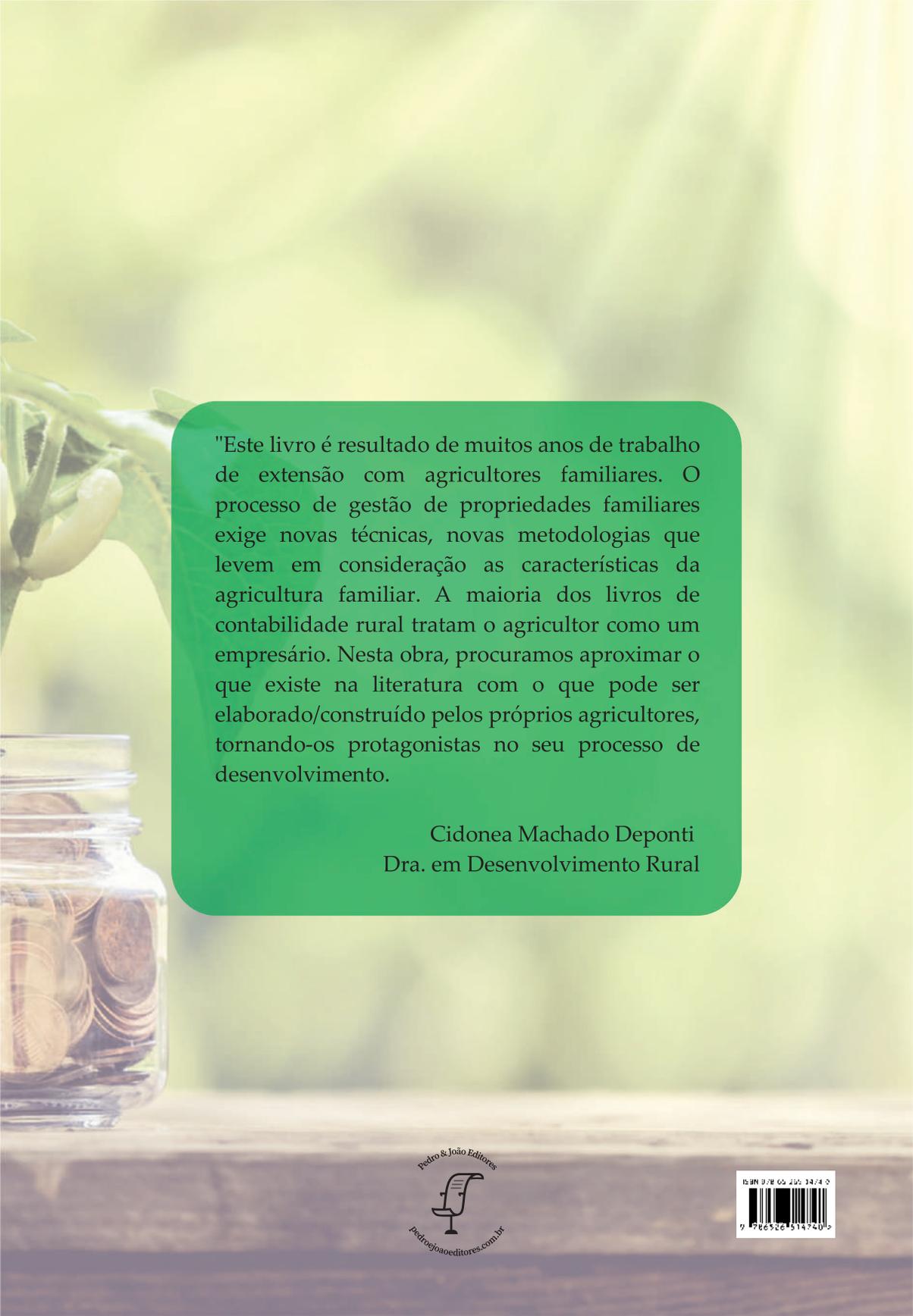
Orcid: 0000-0001-8833-1450

Luis Carlos Alves da Silva

Doutorando em Desenvolvimento Regional - Organizações e Mercados - UNISC Mestre em Administração – UNISC, MBA Executivo em Gestão de Pessoas – Faculdade UNYLEYA, Graduado em Administração – Faculdade DOM ALBERTO. Formação Complementar: Administração Rural – SEBFRAE,

Organização Social – SEBRAE, Comercialização Agrícola – SEBRAE, Educação para Empreendedorismo – CEDEJOR. Integrante do Grupo de Pesquisa: Análise do Papel dos Agricultores na Produção de Soluções Tecnológicas para Agricultura familiar – PPGDR. Docente no Centro de Educação Profissional UNISC, e professor convidado da UNISC em cursos de especialização e MBA.

Orcid: 0000-0002-8793-2091



"Este livro é resultado de muitos anos de trabalho de extensão com agricultores familiares. O processo de gestão de propriedades familiares exige novas técnicas, novas metodologias que levem em consideração as características da agricultura familiar. A maioria dos livros de contabilidade rural tratam o agricultor como um empresário. Nesta obra, procuramos aproximar o que existe na literatura com o que pode ser elaborado/construído pelos próprios agricultores, tornando-os protagonistas no seu processo de desenvolvimento.

Cidonea Machado Deponi
Dra. em Desenvolvimento Rural