### PROGRAMA EMPREENDEDOR RURAL

### ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS A tríade FAMÍLIA, PATRIMÔNIO E NEGÓCIO

Fernando Curi Peres Vania Di Addario Guimarães

José Roberto Canziani

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
PARTE I - CONCEITOS	10
CAPÍTULO 1 - A HISTÓRIA DA FAMÍLIA, DO PATRIMÔNIO E DO NEGÓCIO	10
CAPÍTULO 2 - OBJETIVOS DE LONGO PRAZO OU PROPÓSITOS DA FAMÍ	<b>LIA</b> 14
CAPÍTULO 3 - ESCOLHENDO ESTRATÉGIAS DE USO DO PATRIMÔNIO E NEGÓCIO PARA ALCANÇAR PROPÓSITOS	<b>DO</b>
3.1 Escolhendo as Estratégias do Negócio	20
3.1.1 - Descrição dos capitais que a empresa controla	28
3.1.1.1 - O estoque de capital natural	31
3.1.1.2 - O estoque de capital físico	32
3.1.1.3 - O estoque de capital financeiro	32
3.1.1.4 - O estoque de capital humano	33
3.1.2 Análise da viabilidade de longo prazo da empresa	34
3.1.2.1. Análise da viabilidade econômica de longo prazo do negócio patrimônio e da empresa)	35
3.1.2.2 Análise da viabilidade financeira da empresa	41
<ol> <li>3.1.3 Contribuição das atividades para a viabilidade de longo prazo empresa</li> </ol>	da 43
CAPÍTULO 4 DETERMINANDO METAS E PLANO DE NEGÓCIOS PA ALCANÇAR PROPÓSITOS	<b>RA</b> 57
CAPÍTULO 5 - ENGENHARIA DO PLANO DE NEGÓCIOS	60
5.1. Entradas (estimativa de produção)	61
<ol><li>5.2. Descrição do investimento e do sistema de produção</li></ol>	62
5.3. "O que", "Quando" e "Como" será feito?	63
5.4. Quanto serão os recursos produzidos?	65
5.5. Quais recursos serão necessários e em quais quantidades e qualidades?	65
CAPÍTULO 6 - ESTUDO DE MERCADO	68
6.1. Mercado de Produtos	69
6.2. Mercado de Fatores	72
CAPÍTULO 7 - AVALIAÇÕES	73
7.1. Fluxo de caixa da empresa com o plano de negócios	74
7.2. Fluxo de caixa devido ao plano de negócios	75
7.3. Avaliação econômica do plano de negócios	75
7.4. Avaliação financeira do plano de negócios	77
7.5. Análise de sensibilidade do plano de negócios	78

7.6. Avaliações legal, política e social do plano de negócios	80
7.7. Matriz de estrutura lógica do projeto	80

## **APRESENTAÇÃO**

A atualização e aprimoramento do Programa Empreendedor Rural - PER (SENAR-PR e SEBRAE-PR) nasceu de necessidades identificadas a partir da experiência desenvolvida durante os 16 anos de sua implantação no Paraná, em outros estados da Federação e no Distrito Federal. Sabe-se que o sucesso do Programa se deve ao que ocorre nos encontros e nas vidas de cada participante. Por outro lado, não se tem a pretensão de reproduzir o movimento vivo que acontece no campo. Porém, com essa atualização, pretendemos fornecer textos que "abra janelas" para ampliar o olhar de cada leitor participante, sobre diversos temas que são abordados ao longo dos encontros. Como material didático auxiliar trazemos vários capítulos dos volumes que tratam de conceitos e informações que ajudam na compreensão dos temas que serão trabalhados durante o Programa Empreendedor Rural, para que o produtor rural e sua família conheçam um pouco mais do que será abordado.

Este livro tem o objetivo de auxiliar os participantes do Programa Empreendedor Rural – PER - e seus familiares a utilizar o patrimônio e o negócio da família na realização de alguns de seus objetivos de longo prazo ou propósitos. A grande maioria das fazendas brasileiras pertence a famílias que as administram diretamente, por meio de um ou mais de seus membros, ou contratam prepostos para fazê-lo por elas. Não se trata de limitar os participantes a membros de propriedades que se encaixam na categoria legal de propriedade familiar; o PER está aberto a todas as pessoas do agro, especialmente as que atualmente são gestores de empresas rurais ou às que, sendo membros de famílias do agro, querem participar da gestão, ou querem entender sobre a gestão do seu negócio.

Como as fazendas do Brasil são, majoritariamente, familiares, no sentido dos interesses de seus membros, tanto no patrimônio quanto no negócio, além de ligações afetivas com suas origens rurais, a simples pressuposição de que o objetivo dos respectivos negócios é a maximização dos lucros pode não ser realista. Em todo o mundo tem sido relatado que muitos negócios de famílias rurais são mais bem explicados pela teoria da "farm household" (fazenda/lar) do que pela maximização dos lucros de curto prazo, que continua sendo utilizada na análise dos negócios urbanos. Desde que Tibor Scitovsky demonstrou que a maximização do lucro só por acaso coincide com a maximização da utilidade do tomador de decisão, a teoria da farm household tem sido mais apropriadamente utilizada na explicação do comportamento das unidades produtoras do agro, especialmente nas empresas familiares, onde mais de um membro trabalha ou acompanha seus resultados.

A teoria da farm household (fazenda/lar) mostra que quando a família usa a fazenda como algo mais que a de simples provedora dos seus necessários recursos financeiros e alimentares, então a maximização de lucro falha na explicação do comportamento familiar. Por exemplo, a preferência por adquirir mais terras, mesmo já sendo proprietária de áreas degradadas e subutilizadas, dificilmente pode ser

explicada com a pressuposição de total racionalidade econômica – no sentido da maximização de lucros – das famílias. Elas têm outros objetivos de longo prazo, ou propósitos, que devem ser considerados para a plena realização de seus membros. Por isso, a ênfase nos objetivos da família, na presente atualização do PER!

O PER trabalha, realisticamente, com a visão de que as decisões gerenciais das empresas do agro são, majoritariamente, familiares, e desenvolveu um método de planejamento de gestão para estas unidades produtivas que pode ajudar na verdadeira luta pela vida que as forças de mercado impõem à sua sobrevivência e crescimento. A participação de quase 30.000 agricultores, em seus 16 anos do PER sendo disponibilizado pelo SENAR-PR e SEBRAE-PR, atestam como o método tem ajudado os gestores do agro na melhoria das condições de vida das regiões rurais do Paraná, e na elevação dos estoques dos capitais humanos e sociais ou institucionais, do Estado.

O texto está organizado em duas partes, além desta introdução. A primeira estimula o participante do programa a aumentar o nível do diálogo entre seus familiares, para que eles possam usar seu patrimônio e negócio como instrumento, ou ajuda, no atingimento dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família. Na nomenclatura do PER, esta primeira parte compõe o plano estratégico da família. A segunda parte se refere ao desenho de um plano de negócio que permite que uma, ou algumas, meta(s) definida(s) seja(m) alcançada(s), ou realizada(s). O plano de negócio, que compõe a forma operacional destinada à realização dos objetivos estratégicos, ou de longo prazo – propósitos – por sua vez, é composto pela engenharia do projeto, pelo estudo de mercado e, finalmente, pelas avaliações das sustentabilidades derivadas do plano – econômica, financeira, ambiental e social ou política.

O livro tem, ainda, quatro exemplos completos de casos elaborados que visam auxiliar o participante na elaboração do seu projeto. Estes exemplos têm objetivos apenas didáticos e foram criados pelos autores, não representando nenhuma propriedade real. Os exemplos referem-se aos casos de quatro famílias de diferentes regiões do Brasil: Miranda - MS; Umuarama - PR, Ilhéus, BA; e Iporã do Oeste - SC. Para facilitar a localização da situação, no tempo, dos trabalhos de cada participante do PER, foi construída uma seta contendo caixas que indicam os diferentes temas que compõem o projeto - Figura A. É fundamental que, em cada encontro da turma do PER, o participante saiba em que fase se encontra na elaboração de seu projeto.

Como pode ser visto na Figura A. o projeto, cuja primeira parte é a elaboração do plano estratégico da família, inicia-se com a análise da história da família e do seu patrimônio e negócio. O processo de descrição histórica dos três entes – família, patrimônio e negócio – cumpre importante papel no aumento da afetividade entre seus membros e no conhecimento de elementos da cultura da família. Este conhecimento ajuda no reconhecimento dos papéis desempenhados pelas pessoas das diferentes gerações que os construíram. Ainda, o conhecimento e

reconhecimento dos diversos desempenhos tende a aumentar o diálogo intergeracional, elemento fundamental na melhoria da eficiência do negócio da família. Na montagem e explicitação da história dos três entes pode-se utilizar recursos de tecnologia digital, o que, também, facilita o diálogo entre os familiares.

Nas atividades do segundo tema mostrado na seta, que corresponde ao próximo passo na elaboração do planejamento estratégico, é necessário identificar e explicitar os objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família. Em geral, todos os membros da família têm interesses diretos ou indiretos na performance dos três entes. Por simples afetividade e sentimento de pertencimento à família, por participar diretamente na gestão do negócio ou por receber dividendos dele, ou, ainda, por ter interesse direto, ou indireto como potencial herdeiro, no patrimônio familiar, todos devem participar da síntese dos objetivos de longo prazo ou propósitos da família. É recomendável que nas seções destinadas ao estabelecimento dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família, a partir dos propósitos de seus membros, seja usado o critério do consentimento¹ e nunca critérios excludentes que podem deixar familiares completamente desatendidos.

Uma vez identificados os propósitos da família, o próximo passo, mostrado na terceira caixa da seta da Figura A., exige a escolha das estratégias a serem seguidas para o correto uso do patrimônio e do negócio na realização, ou no atingimento, dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família. Este é o tema mais demandante, ou difícil, de todo o projeto, uma vez que ele exige, dos elaboradores do plano estratégico, que sejam escolhidas as formas, ou maneiras, de melhor utilizar o patrimônio e o negócio para ajudar na realização de propósitos da família. Para escolher, ou identificar, as melhores estratégias, a literatura da Administração Rural sugere que se especifique o quadro de Análise FOFA² e, a partir dele, se escolha estratégias para melhor aproveitar os pontos fortes e oportunidades e para prevenir sobre o impacto negativo de pontos fracos e ameaças ao negócio.

Para uma completa identificação dos pontos fortes e fracos da empresa (análise FOFA), é necessário identificar aspectos de um bom diagnóstico do negócio e do patrimônio da família. Para isso, deve-se descrever os estoques dos cinco capitais que condicionam a performance do negócio: (i) capital natural; (ii) capital físico; (iii) capital financeiro; (iv) capital humano; e, (vi) capital social ou institucional. Como o estoque de capital social ou institucional refere-se a um tipo de bem público, sua descrição deve ser feita de maneira diferenciada. Além da descrição dos capitais, é necessário indicar a sustentabilidade no longo prazo do negócio atual e identificar a contribuição de cada atividade desenvolvida para a sustentabilidade econômica encontrada. Finalmente, as percepções e conhecimentos adquiridos pelos membros

<sup>1</sup> O ideal seria o critério do consenso; este, no entanto, exige muito tempo para ser utilizado.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Acrônimo para pontos fortes, **o**portunidades, pontos fracos e **a**meaças às atividades do negócio familiar.

da família são importantes na indicação dos quadrantes relativos às oportunidades e ameaças ao desejável funcionamento do seu negócio. Com um quadro de análise FOFA corretamente preenchido, pode-se determinar estratégias relevantes para a condução do negócio familiar.

A quarta e última parte do plano estratégico trata da determinação das metas a serem alcançadas, ou realizadas, pela gestão do negócio e patrimônio da família. As metas, medidas de resultados datadas, compõem, como mostrado na Figura 1, os elementos comuns tanto ao plano estratégico quanto ao plano operacional, ou plano de negócio. Na determinação das metas a serem atingidas faz-se, automaticamente, uma hierarquização das mesmas, por meio de sua datação. As datas indicam, desta forma, as prioridades implícitas na sua enumeração. Por ser os elementos comuns aos dois planos – o estratégico e o operacional – elas servem, para a mensuração da qualidade da gestão dos negócios familiares. Metas não cumpridas, ou atingidas, desde que os condicionantes ou as pressuposições relevantes tenham sido observadas, ou não violadas, indicam ineficiências na gestão do projeto.



Figura 1 - O Eixo de Aprendizagem do PER e os Temas que o Compõem

A enumeração das metas, cujo cumprimento permite que o negócio ajude na realização de objetivos de longo prazo, ou propósitos da família, sugere as ações que comporão o plano de negócio da empresa. Os próximos passos do plano de negócio tratam das escolhas tecnológicas e processos que serão utilizados na realização de uma, ou mais, meta(s) listada(s). À escolha das tecnologias e processos a serem utilizados dá-se o nome de engenharia do projeto. Eles mostram, portanto, as escolhas tecnológicas e gerenciais que deverão ser adotadas pela gestão do negócio no curto e médio prazo para garantir que os resultados indicados pelas metas sejam alcançados. Todas as áreas que caracterizam uma eficiente gestão — (i) produção, (ii) comercialização, (iii) recursos humanos e (iv) finanças - devem ser contempladas, tanto no seu correto planejamento quando nos seus aspectos de eficiência de uso

dos fatores de produção. Para complementar a engenharia do projeto é necessário conhecer e quantificar os mercados envolvidos e os cronogramas de uso e produção tanto da compra dos fatores de produção quanto da venda dos produtos da empresa.

O tema que se segue, após a engenharia do projeto, é o estudo de mercado. Nele são estudados tanto os mercados dos produtos (bens ou serviços), quanto dos insumos ou fatores de produção que são necessários ao processo produtivo da empresa. Ele serve para explicitar o nicho de mercado que deverá ser atendido e para determinar quais qualidades e quantidades deverão ser produzidas para atendê-lo minimamente.

O estudo do mercado envolve tanto o produto ou serviço a ser produzido quanto os fatores de produção necessários a este processo produtivo. Nesta parte do projeto é frequente a necessidade de realização de pesquisas diretas junto aos fornecedores e clientes potenciais. No estudo dos mercados de fatores busca-se: (a) identificar a disponibilidade dos bens e serviços demandados pelo plano de negócio; (b) identificar os canais de comercialização existentes; e (c) analisar o comportamento dos preços dos fatores, especialmente quanto à tendência e estacionalidade e levantar qualquer outra informação que permita estimar os preços esperados destes fatores no horizonte do projeto.

O estudo dos mercados dos produtos e serviços a serem gerados pelo plano de negócio envolve uma descrição genérica do produto ou serviço e do seu mercado com o objetivo de: (a) identificar o segmento deste mercado onde o produto será comercializado, inclusive destacando o grupo de consumidores relevante (b) identificar os canais de comercialização existentes; (c) analisar as diferentes qualidades do produto ou serviço e os padrões existentes de classificação; (d) identificar as exigências do segmento consumidor quanto às quantidades desejadas e à periodicidade das compras dos produtos ou uso dos serviços; (e) analisar o padrão de concorrência existente e as relações dos bens e serviços a serem produzidos, com seus produtos substitutos e complementares; e (f) analisar o comportamento dos preços e quantidades comercializadas do produto ou serviço, especialmente quanto à tendência e estacionalidade, e qualquer outra informação que permita obter informações sobre os preços esperados dos produtos ou serviços no horizonte do projeto.

O último tema da elaboração do projeto contempla as avaliações, que correspondem às análises da sustentabilidade econômica, financeira, ambiental, social e política do plano de negócio. Se as avaliações indicarem que as ações propostas pelo plano de negócios contribuem para a sustentabilidade dos três entes - da família, do patrimônio e do negócio - então sua implantação pode ser iniciada. A Matriz da Estrutura Lógica, MEL, da Practical Concepts Inc., é um excelente instrumento utilizado na avaliação de projetos, e seu uso é recomendado a todos os participantes do PER.

O sistema educacional brasileiro tem sido muito mal avaliado nas comparações internacionais, como evidenciado quando se utiliza o teste PISA da OCDE como critério, ou quando se usa outros parâmetros nas comparações com países mais desenvolvidos ou mesmo com a maioria dos outros emergentes. Até o presente, ainda é comum em currículos brasileiros, tanto de faculdades quanto de escolas técnicas, a estruturação de matérias onde se gasta muitos semestres iniciais apresentando aos alunos materiais chamados básicos, para os quais o estudante não tem a mínima ideia de sua utilidade, ou uso posterior. A apresentação é feita sob a pressuposição implícita, segundo a qual os alunos saberão utilizar aqueles conhecimentos quando forem requeridos por matérias aplicadas ou por outras matérias básicas. O resultado deste tipo de política educacional tem sido desastroso, desestimulando o estudante a ir além dos anos de formação básica, os quais se transformam em períodos conhecidos como de pura "decoreba" ou de estudos de memorização.

O problema da (ir)relevância da concentração de matérias básicas na fase inicial das grades curriculares foi atacado e enfrentado por muitas universidades de países desenvolvidos, entre os quais o relato de um dos casos mais famosos refere-se ao ocorrido nas áreas de saúde da Universidade John Hopkins dos USA em 1918. Ao contrário das formações médicas das outras universidades, a John Hopkins decidiu levar seus estudantes aos hospitais, desde o início do curso, para visitar os leitos ocupados e, sob a supervisão dos professores, identificar caminhos que os orientassem nas exigências de conhecimentos e habilidades para ajudarem os pacientes. Desta forma, a necessidade de determinados conhecimentos, tanto básicos quanto os chamados aplicados, passaram a ter, para os estudantes, o sentido de sua aplicabilidade requeridos por seus obietivos profissionais. O modelo da John Hopkins se espalhou para outras universidades de países desenvolvidos e só chegou ao Brasil, por influência de um projeto financiado pela Fundação W. K. Kelloggs, no final dos anos setenta. O projeto financiado pela Fundação Kellogg's foi denominado Projeto UNI<sup>3</sup> e inicialmente implantado em áreas médicas da USP e em faculdades de medicina de Londrina, PR, e de Marília, SP. Atualmente, quase todas as escolas da área médica do Brasil adotam este modelo.

Seguindo a melhor e mais moderna orientação curricular, a atualização do PER foi feita sem que o facilitador tivesse, por exemplo, que dizer aos participantes que "hoje vamos descrever os estoques de capitais da família" ou que hoje vamos aprender a "construir um fluxo de caixa". A partir do estabelecimento dos objetivos de longo prazo, ou propósitos familiares, todo o eixo de aprendizagem do programa é conduzido no sentido de usar o patrimônio e o negócio da família para ajudar na sua realização. Desta forma, a seta da Figura A mostra o sentido e a necessidade de ações indicadas nos seus 7 temas, bem como a necessidade de conteúdo na caixa subjacente para implementar, ou operacionalizar, a fase atual em que o participante se encontra. Nada é jogado no meio do programa como algo que só poderá ser útil

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Uma Nova Iniciativa Educacional

algum dia. Cada passo é dado na hora em que seus resultados precisam ser usados para que os propósitos sejam atendidos!

Da mesma maneira que as ações ou atividades educacionais do programa são requeridas pelas atividades anteriores, a forma do processo de aprendizagem é, também, tratada visando o empoderamento do participante na sua realização. No PER, não há momentos de formação humana, ou comportamental, diferente dos de formação técnica! Todas as atividades são educacionais e destinadas a ajudar o participante no seu processo de aprender a aprender. É o aprender fazendo! O PER não quer, nem pode, ter a pretensão de ensinar, tanto aos facilitadores quanto aos participantes, as teorias que tentam explicar como se dão as interações físico-químicas-ambientais dos processos de aprendizagem. Os facilitadores do PER precisam estar prontos para ajudar o participante, e por meio dele, seus familiares, a gerir seu patrimônio e negócio de modo a cooperar na realização dos objetivos de longo prazo, ou propósitos da família.

Uma última consideração precisa ser feita quanto à implantação de Planos de Negócios. Eles tratam, em geral, do aumento de um ou mais estoque(s) de capital pela empresa e, consequentemente, de acréscimos ao patrimônio familiar, visando aumentar sua produção de bens e/ou serviços em períodos subsequentes. Ao aumento desses estoques de capitais dá-se o nome de investimento. Portanto, o investimento pode ser feito no aumento dos estoques dos capitais físico, financeiro, natural e humano, que são bens privados ou que podem ser controlados pela empresa. Há um quinto tipo de estoque de capital — o capital social — que tem características de bem público. Por ser público, seu uso por alguém (por alguma empresa/instituição) não limita seu uso por outrem. No entanto, o crescimento do estoque de capital social requer investimentos como qualquer outro capital e, por sua importância para as empresas e comunidades, os governos têm um papel fundamental nos investimentos para aumentar seus estoques.

#### **PARTE I - CONCEITOS**

# CAPÍTULO 1 - A HISTÓRIA DA FAMÍLIA, DO PATRIMÔNIO E DO NEGÓCIO

Uma das principais causas dos poucos e deficientes diálogos apontados por integrantes das famílias rurais que frequentam o PER está associada à ausência do conhecimento da história da família, especialmente pelos membros das gerações mais novas ou mais recentes. Quando esta forma de comunicação está ausente, os mais novos não aprendem a valorizar o trabalho das gerações mais velhas, especialmente em seu esforço na construção do patrimônio atual da família. A explicitação das origens da cultura da família, principalmente nos seus valores e costumes, pode fazer ou propiciar o início de um processo de compreensão e, consequentemente, de aumento do diálogo intergeracional que pode melhorar o ambiente da convivência familiar. Desta forma, o primeiro passo no sentido da realização dos sonhos ou objetivos gerais das famílias é o estímulo à explicitação da história da família dos participantes.

O participante deverá entrevistar os mais velhos das gerações anteriores de sua família tentando separar, na medida do possível, os elementos da cultura – valores, costumes e objetivos de longo prazo – que têm orientado as ações e atitudes dos seus membros ao longo do tempo. Os valores e costumes da família poderão estar relatados em afirmações do tipo: queríamos "manter a família unida", "dar estudo aos jovens", "ajudar os jovens a começar seu negócio próprio", "que nossos filhos deixassem esta vida dura do campo", "preparar nossos filhos para que fossem bons profissionais na vida urbana" além de expressões semelhantes que demonstrem os objetivos perseguidos pelas gerações mais velhas. Elas são "dicas", ou "deixas" que podem ser utilizadas pelo participante do PER, nas entrevistas que eles devem fazer com seus familiares mais velhos, para aprofundar as conversas no sentido da explicitação dos elementos importantes da cultura da família.

É interessante que nas entrevistas com os mais velhos da família os participantes do programa estejam atentos para a necessária separação entre a cultura da família, a construção do patrimônio e a estrutura e tipo de organização do negócio da família. A separação é, de fato, de ordem didática; ela não aparece, naturalmente, na maioria dos casos. O participante deve estar treinado na identificação dos três elementos (i) família, (ii) patrimônio e (iii) negócio. Este treinamento deve ser feito em classe, simulando situações que podem aparecer nas entrevistas efetivas com os familiares

mais velhos das famílias. Também devem estar atentos para utilizar as entrevistas como gatilhos para aumentar o nível de diálogo intergeracional. Certamente os mais velhos gostam de ser reconhecidos nos seus esforços para o atingimento dos sonhos e objetivos de longo prazo das famílias. Por outro lado, os mais novos terão elementos que, com alta probabilidade, lhes levarão a valorizar os esforços de seus ascendentes.

Como foi dito, os elementos mais importantes da cultura da família surgem à medida que os entrevistados mencionam quais seus objetivos de longo prazo, ou propósitos, enquanto relatam suas decisões históricas importantes: mudanças geográficas, heranças ou compra de terras, mudanças de atividades e outras, motivadas por valores associados ao empreendedorismo, a condições climáticas adversas ou a eventos mercadológicos, ou mesmo políticos, que possam ter sido marcos na história da família, devem ser lembrados e devidamente reconhecidos. Elas são fontes que podem ser utilizadas no entendimento dos verdadeiros valores e propósitos perseguidos pelas gerações anteriores na condução de suas vidas.

O uso de gravadores – celulares, tablets ou gravadores de diversos tipos – podem e devem ser utilizados pelos participantes na elaboração do texto sobre a história da família. Além disso, o uso de instrumentos que usam linguagens desconhecidas pelas gerações mais antigas tende a aumentar o diálogo intergeracional quando os mais novos se dispõem a mostrar aos mais velhos a linguagem específica associada a seu uso. O diálogo intergeracional é um importante elemento dinamizador do negócio da família, especialmente quando um dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família, tem a ver com a possibilidade de manter seus membros, ou parte deles, dedicados ao negócio, dando-lhes oportunidades profissionais de realização de determinado estilo de vida. Enquanto o participante do PER entrevista os mais velhos da família, ele precisa se restringir a ouvir e perguntar sobre os três entes (família, patrimônio e negócio). Ele, decididamente, não deve emitir juízo de valor sobre os eventos relatados, abstendo-se, acima de tudo, de discutir detalhes sobre a adequação das tecnologias utilizadas<sup>4</sup>.

É recomendável que o participante possa apresentar ao maior número possível de membros da família sua visão escrita sobre a história da família, à medida que toma conhecimento dela e relata seus eventos mais relevantes. Na oportunidade, os mais velhos podem corrigir percepções erradas e os mais novos podem manifestar sua admiração e expressar seu reconhecimento pelo que eles conseguiram atingir; isto

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Infelizmente, professores medíocres tendem a convencer jovens estudantes que as gerações mais velhas são atrasadas e refratárias ao uso de novas tecnologias, o que contribui para gerar atritos entre os jovens e seus pais em assuntos relativos aos manejos das diferentes culturas do agro: bovinocultura, suinocultura, avicultura, cultura de grãos e oleaginosas e da silvicultura; além disso, os atritos também ocorrem no exercício das áreas de comercialização, administração de pessoal e em finanças. É preciso lembrar que, nesta fase dos trabalhos do PER, não há interesse em introduzir novas, ou mais apropriadas, técnicas ou tecnologias; elas serão tratadas, adequadamente, na fase da elaboração do plano de negócios intitulada "engenharia do projeto".

deverá aumentar o espírito de grupo entre os familiares ajudando a promover o aumento do diálogo intergeracional. A manifestação explícita de reconhecimento pelo desenvolvimento dos três entes – família, patrimônio e empresa – é um importante passo na elevação da autoestima das pessoas do campo.

Cada membro da família pode ser classificado de acordo com seu pertencimento e interesse em cada um dos três entes familiares: (i) o da afetividade do pertencimento à família; (ii) o de ser titular de parte do patrimônio da família; e (iii) o de membro ativo das atividades do negócio da família. Os diversos membros da família podem ter interesses de formas variadas em um, dois ou nos três entes. Desta forma, na explicitação dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família, todos devem, idealmente, participar. Mesmo àqueles, cujo interesse e sentimento de pertencimento, estão restritos a direitos patrimoniais devem ser escutados e seus sonhos e desejos identificados na determinação dos propósitos da família. Por sua condição de membro legal com direitos sobre o patrimônio, ele deve ser ouvido na determinação dos propósitos familiares que, por sua vez, terão que ser considerados na elaboração das estratégias que serão indicadas no uso do patrimônio pelo negócio da família no atingimento daqueles, ou de alguns, propósitos.

O fato de alguns membros não demonstrarem interesse, ou vocação, pelo negócio da família não os exime de participar da fase inicial da elaboração do plano estratégico, que corresponde à explicitação dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família. Nesta hora, os objetivos de longo prazo são, assim, os do grupo familiar maior e não só os dos membros diretamente associados ao negócio. É claro que nem todos os objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família serão objetos de ações da empresa ou do negócio familiar. A empresa ou o negócio da família tentará colaborar para o atingimento dos, ou de um ou mais, propósitos da família; consequentemente, as estratégias seguidas pelo negócio estarão associadas somente àqueles propósitos para os quais as ações da empresa, por meio de seu plano de negócio, colaborarão para que sejam alcançados. Hierarquicamente, a gestão do negócio ou da empresa familiar deverá estar subordinada aos propósitos da família maior, cujos membros não precisam estar diretamente ligados à empresa; em muitos casos, eles são, além de membros biológicos ou afetivos da família, sócios, ou, pelo menos, têm, ou terão, direitos futuros sobre o patrimônio.

O relato escrito sobre a história da família pode ser feito de diversas maneiras. A descrição dos fatos relevantes, como relatado pelos entrevistados, pode ser uma delas. O auxílio de "linha do tempo" ajuda, em geral, no entendimento dos fatos. A elaboração de árvores genealógicas é, também, um interessante instrumento que ajuda muito na compreensão pelos mais novos dos esforços e dos condicionantes sob os quais as gerações anteriores tiveram que trabalhar. O auxílio de fotografias velhas pode e deve ser anexado, ajudando a reviver eventos e épocas que marcaram a história da família. De maneira semelhante, a associação de eventos familiares pode ter coincidido ou sido influenciado por fatos históricos conhecidos ou

mencionados em jornais ou outras formas de mídia; a influência de fatos históricos importantes pode marcar os rumos seguidos pela família e sua menção explícita ajuda na recolecção dos caminhos seguidos pelo grupo familiar.

Nos levantamentos das histórias do negócio da família e da formação do seu patrimônio deve-se notar que eles revelam muito sobre a gestão praticada pelo grupo familiar que está diretamente ligada com o negócio. É preciso lembrar que pela recolecção de fatos já realizados, ou ocorridos, pode-se inferir sobre as práticas de gestão escolhidas, as quais revelam como os membros da família, efetivamente administram seu negócio e seu patrimônio. Esta descrição pode ser muito útil quando estiverem sendo escolhidas as estratégicas que deverão ser seguidas pela empresa para o atingimento de um, ou mais objetivos de longo prazo da família, ou propósitos. Mudar as atitudes gerenciais, especialmente as relativas à função de direção da empresa, requer esforços especiais que devem ser levados em conta na hora de escolher as estratégias a serem seguidas pela empresa.

## CAPÍTULO 2 - OBJETIVOS DE LONGO PRAZO OU PROPÓSITOS DA FAMÍLIA

Se não sabemos onde queremos chegar, qualquer caminho serve! Esta é uma importante sentença milenar que, acredita-se, está associada à visão militar de civilizações antigas em seus empenhos por conquistas geopolíticas ou por simples botins de bens de outros grupos humanos. Os militares precisavam (e, ainda precisam) ter claro, pelo menos, três respostas a questões fundamentais para suas ações: (i) para onde vou, (ii) como vou e (iii) quando vou? Às respostas a estas três questões fundamentais, foi dado o nome de estratégia. Embora emprestado da linguagem militar, os estudiosos das gestões de negócios logo entenderam a importância de adotarem processos semelhantes nas suas gestões negociais. Atualmente, quase todas as áreas do conhecimento humano que tratam de gestão de processos usam visões estratégicas na condução de suas ações. Por outro lado, é imensa a diversidade de linguagens e etapas desenvolvidas na implementação das chamadas 'gestões estratégicas' dos processos. No PER, escolhemos trabalhar com uma forma altamente simplificada de planejamento estratégico, que é suficiente para os objetivos da primeira fase do projeto: a identificação e explicitação dos planos estratégicos da família e da empresa, que permitirão a elaboração de planos de negócios consistentes, ou congruentes com os objetivos de longo prazo, ou estratégicos, da família.

O PER trabalhará somente com três elementos do chamado plano estratégico: (i) os objetivos de longo prazo ou propósitos da família; após a explicitação dos propósitos da família, o participante deverá identificar para quais deles serão utilizados o patrimônio e o negócio para ajudar no seu atingimento. Em segundo lugar, (ii) define-se as estratégias a serem seguidas pela empresa para ajudar no atingimento dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, escolhidos. Para facilitar a determinação das estratégias, monta-se uma análise dos pontos fortes e fracos dos ambientes internos e externos aos negócios da empresa, chamada análise FOFA. Os quatro quadrantes que compõe o quadro resultante da análise têm, além dos pontos fortes e pontos fracos, as oportunidades e ameaças à, e aos negócios, da empresa. A análise FOFA – pontos Fortes e Fracos do ambiente interno e Oportunidades e Ameaças do ambiente externo do patrimônio e da empresa – facilita a identificação das estratégias que indicarão os caminhos a serem adotados na gestão do negócio familiar. Para preencher os dois quadrantes correspondentes aos pontos Fortes e Fracos da análise FOFA será necessário descrever os estágios, ou situações atuais do patrimônio e do negócio familiar. Especial atenção deve ser dada à avaliação qualitativa preliminar sobre a importância e eficiência da atual gestão da empresa, nas áreas de produção, finanças, comercialização e de pessoal. Esta descrição é, em geral, denominada de inventário ou diagnóstico dos dois entes. Como o patrimônio é

o valor presente dos fluxos de rendas futuras esperadas pelos estoques de capitais que o compõe, neste passo são descritos os estoques dos capitais que formam o patrimônio da família e os capitais que a empresa controla; a análise da viabilidade econômica e financeira da empresa no longo prazo, se seu caminho não for alterado, fornece elementos fundamentais para o preenchimento da FOFA. Como última atividade do diagnóstico deve-se decompor a rentabilidade atual encontrada para a empresa segundo os retornos das atividades que compõem o negócio. Finalmente, (iii) as **metas**, que são elementos comuns ao plano estratégico e ao operacional, são definidas.

Na linguagem aqui utilizada, o (i) para "onde vou" é equivalente ao "onde quero chegar". O onde têm interpretação ampla, podendo significar qualquer resultado que pretendo alcançar: local, ou posição, conquistada; valor ou resultado obtido; ou qualquer outra medida de objetivo atingido. Na nossa nomenclatura, o "onde quero chegar" corresponde aos objetivos de longo prazo, ou propósitos, que quero atingir. "Como vou" (ii), refere-se ao caminho que escolho para atingir o resultado pretendido e especificado pelo "onde vou". Esta é a etapa mais importante do processo, porque ela condiciona o sucesso ou fracasso no atingimento dos resultados que quero alcançar. Na nossa nomenclatura, o "como vou" corresponde à estratégias que vou seguir para atingir os objetivos de longo prazo, ou propósitos, definidos; O (iii) "quando vou" tem a ver com os passos intermediários que tenho que dar, no tempo, para sair de onde estou e chegar ao "onde" quero chegar. São resultados parciais que vou atingindo no tempo e que devem me levar ao meu objetivo de longo prazo ou propósito. Na nomenclatura sugerida, eles são chamados de metas, que são "medidas de resultado, datadas".

Numa visão temporal do andamento das atividades do PER, depois que cada participante tiver um relato escrito sobre a história de sua família, o próximo passo no sentido da melhoria na qualidade de vida do grupo familiar ao qual pertence, é a identificação e explicitação dos seus objetivos de longo prazo, ou propósitos, que será o primeiro passo na elaboração do plano estratégico da família. Conhecendo o histórico da família e tendo incrementado o diálogo entre seus membros, por meio da reconstrução da história dos três entes que a compõem — família, patrimônio e negócio — o participante do PER deverá motivar todos os demais membros da família para que ajudem a explicitar os seus objetivos de longo prazo ou propósitos. Eles, os propósitos, formam a primeira parte operacional do chamado plano estratégico.

No processo de identificação dos propósitos deve participar o maior número possível de membros da família. Aqui, uma importante definição deve ser feita: trata-se dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, de toda a família; desta forma, devem participar deste processo todos os familiares associados com os três entes – família, patrimônio e negócio – e não só os que trabalham, diretamente, com o negócio. Mesmo que todos os membros da família não possam estar presentes no processo de identificação e explicitação dos propósitos, eles precisam, no mínimo, serem

consultados pelo participante do PER que conduzirá o processo. É claro que a participação de todos os familiares associados, ou que tenham interesses diretos ou indiretos, sobre os três entes – família, patrimônio e negócio – exige que os propósitos sejam abrangentes no sentido de refletirem os interesses de todos; desde interesses puramente afetivos dos membros da família, que querem manter seu núcleo coeso, ou sem sua desagregação, até os daqueles que tocam, ou gerenciam, efetivamente, o negócio familiar. Alguns serão simples herdeiros que têm interesses, ou que têm ou terão direitos no futuro, sobre o patrimônio familiar. Outros, dedicam toda ou parte de sua atividade profissional aos negócios da família. No processo de identificação e explicitação dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família, é preciso que todos eles sejam ouvidos.

Uma forma com a qual os autores têm trabalhado repetidas vezes na identificação dos objetivos de longo prazo dos grupos familiares, usa um processo agregativo dos objetivos individuais em uma dinâmica de consentimentos. Deve-se evitar a hierarquização dos propósitos, classificando-os como prioritários, secundários e etc; nossa sugestão é que a síntese deles seja feita com o critério de "consentimento" de forma que todos os membros do grupo familiar concordem com, ou pelo menos aceitem viver com, a lista dos objetivos de longo prazo da família. Com o grupo reunido, o líder da equipe de planejamento estratégico familiar - o participante do PER – pede a todos que imaginem uma situação daqui a 10 ou 15 anos (longo prazo, portanto) quando receberem a visita de um amigo, ou parente querido e muito considerado por todos, que não viam desde os tempos atuais. Que resultados de sua vida os diferentes membros da família gostariam de mostrar ao amigo ou parente querido? Notem que vão mostrar situações e realizações de diversos tipos, dentre as quais podem estar: as (i) de afetividade, refletidas na solidariedade, manutenção de sinais de união, de cooperação e proximidade do grupo familiar, se este for um valor para seus membros; as (ii) de sucesso econômico, refletido no crescimento do patrimônio familiar e nos níveis de consumo de seus membros; as (iii) de garantia de oportunidades de trabalho, refletidas na absorção de familiares no negócio da família; as (iv) de formação e aprimoramento profissional de seus jovens, refletidos em diplomas e certificados acadêmicos ou profissionais diversos; além de outras situações e resultados que refletem as realizações dos sonhos e propósitos dos membros do grupo.

O processo de identificação dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, do grupo familiar pode ser sintetizado de forma bastante simples, começando com os objetivos de cada um dos participantes. Em reuniões especialmente convocadas para a identificação dos objetivos de longo prazo da família, cada membro participante escreve, em ½ folhas de papel sulfite, objetivos de longo prazo – um objetivo de longo prazo ou propósito em cada meia folha de papel - que julga importante, ou que, a seu ver, mostra a realização plena de objetivos de seus familiares, tudo como medidas de resultados a serem alcançados no longo prazo. Depois que cada membro da família escreve seus propósitos nas ½ folhas, o participante do PER pede que um deles

pregue na parede, com fita adesiva, os seus objetivos de longo prazo. Eles devem ser colocados a considerável distância um do outro, para que os demais membros da família possam pregar os seus em volta dos propósitos que tenham alguma coisa em comum, em termos dos objetivos de longo prazo perseguidos. Se algum deles julgar que tem um objetivo de longo prazo que não se parece com nenhum outro já pregado, ele abre novo grupo de objetivos. Quando todos os familiares já pregaram seus objetivos individuais e os grupos de propósitos estão agrupados por algum tipo de semelhança nos resultados, deve-se trabalhar na síntese de cada grupo de objetivos, por meio do uso de um que melhor expresse os desejos de todo o grupo familiar ou na elaboração de um novo que represente aquele grupo de objetivos ou propósitos.

Como mencionado anteriormente e como mostrado nos casos estudados neste livro, o critério sugerido para a determinação dos objetivos de longo prazo ou propósitos de toda a família deve ser o do "consentimento" de todos. Usa-se o consentimento em vez do consenso porque, embora o consenso seja um critério melhor, ou superior, de escolha em grupo, ou de agregar objetivos individuais para sintetizar os objetivos do grupo, já que nele ninguém é contrariado, ele é muito mais difícil, ou às vezes impossível, de ser atingido. Segundo o critério do consentimento, cada proposta deve ser submetida a todos os membros do grupo e, quando não aceito por alguém, esta pessoa deve sugerir uma alternativa que será, por sua vez, submetido a todos os outros, até que haja consentimento geral sobre a redação proposta. Assim, a lista dos propósitos ou objetivos gerais de longo prazo da família pode não ser considerada a ideal por todos, mas todos terão tido a oportunidade de contribuir para sua síntese e, consequentemente, podem viver com ela!

Um exemplo, além dos relatados nos três casos estudados no livro, pode ajudar a esclarecer o processo de síntese de um objetivo de longo prazo ou propósito que representa um conjunto de propósitos individuais agrupados por semelhança de objetivos. Um grupo familiar, formado por seis de seus membros, produziu uma extensa lista de propósitos, ou objetivos individuais de longo prazo. Entre todos os propósitos listados, existiam seis deles que foram agrupados sob a rubrica de "relativos à formação dos jovens da família"; os seis objetivos de longo prazo, ou propósitos individuais, estão listados a seguir:

- Ter todos os jovens da família formados, ou cursando, boas faculdades;
- Ter todos os jovens formados em escolas que lhes garantam boa empregabilidade;
- Ter todos os descendentes da família frequentando boas escolas, tanto nas técnicas quanto em faculdades de cunho mais acadêmico, de forma que tenham garantido sua empregabilidade;

- Ter garantido a oportunidade de todos os jovens da família frequentarem as melhores escolas que lhes assegurem a possibilidade de ganhos dignos e de realizações profissionais plenas;
- Ter meus dois filhos formados em medicina;
- Ter alguns descendentes formados em áreas das ciências agrárias para garantir uma sucessão apropriada para a empresa da família.

O procedimento para a síntese do objetivo de longo prazo da família que trata da formação dos seus descendentes foi conduzido pelo participante do PER que coordenava os trabalhos familiares da seguinte maneira: ele pediu ao grupo uma formulação, dentre as seis listadas, que pudesse ser a base da que representaria o propósito do grupo quanto à formação educacional dos seus jovens. Para tal, foi escolhido o propósito "ter todos os descendentes da família frequentando boas escolas, tanto técnicas quanto acadêmicas, de forma que tenham garantido sua empregabilidade". Eles, em seguida, trabalharam e/ou modificaram este propósito de maneira que, no fim, houvesse consentimento de todos quanto à redação daquele objetivo de longo prazo para toda a família.

A sentença inicial que dizia "ter todos os descendentes da família frequentando boas escolas, tanto técnicas quanto acadêmicas, de forma que tenham garantido sua empregabilidade" foi submetida, pelo participante do PER, a cada membro do grupo familiar que estava participando do planejamento estratégico. Um deles ponderou que seria mais razoável dizer que, em vez de 'ter todos frequentando', a família deveria se esforçar por oferecer a todos os seus descendentes a possibilidade de frequentar boas escolas. Propôs mudar a sentença para "Ter oferecido a todos os seus descendentes a possibilidade de frequentar boas escolas, tanto técnicas quanto acadêmicas, de forma que tenham garantido sua empregabilidade". Alguém ponderou que garantir a empregabilidade das pessoas é muito difícil na atualidade, uma vez que ninguém pode saber que profissões existirão nos próximos anos; sugeriu trocar a última parte da sentença por 'garantindo a todos a possibilidade de trabalhar na empresa da família, se julgarem que têm vocação para o agronegócio e estiverem dispostos a contribuir para a realização dos seus propósitos'. Por fim, foi sugerido a ampliação do escopo do propósito, tornando-o mais atraente para alguns eventuais funcionários da empresa. A sugestão amplia o universo dos beneficiários para incluir "stackholders" chave. Desta forma, depois da terceira troca sugerida, todos aceitaram a nova forma de redação como uma que podia ser aceita por todos. Podia não ser a sentença ideal, mas ninguém pode sugerir mudanças para melhor e, assim, julgaram que podiam viver com ela. O objetivo de longo prazo, ou propósito da família relativo à formação dos descendentes de "stackholders" chave ficou com a seguinte redação: "Ter oferecido aos "stackholders" chave e a seus descendentes a possibilidade de frequentar boas escolas, tanto técnicas quanto as de cunho mais acadêmico,

garantindo a todos a possibilidade de trabalhar na empresa da família, se julgarem que têm vocação para o agronegócio e estiverem dispostos a contribuir para a realização dos seus propósitos".

É bom lembrar que o objetivo maior do PER é ajudar na utilização do patrimônio e negócio das famílias para atingir seus objetivos de longo prazo, ou propósitos. Desta maneira, é preciso listar todos os propósitos da família e identificar, entre eles, aqueles para os quais o negócio e o patrimônio podem contribuir para sua realização. Entre os propósitos da família, dificilmente estarão objetivos de longo prazo relativos a determinadas, ou específicas, tecnologias. Como mencionado anteriormente, os propósitos são, em geral, os (i) relativos às rendas auferidas pelos familiares, (ii) aos que refletem os desejos de união, solidariedade e harmonia entre os familiares, (iii) aos relativos à integridade física e saúde de todos familiares, os que se referem (iv) à formação de seus descendentes para assegurar sua realização profissional e pessoal e para melhorar sua empregabilidade, os ligados (i) às perspectivas de assegurar aposentadorias dignas a seus membros, os que tratam (vi) das garantias, ou seguros, contra eventos que podem dificultar o bom funcionamento dos seus negócios e os que se referem (vii) a outros objetivos, inclusive os que podem refletir idiossincrasias nos desejos ou aspirações da família.

Finalmente, deve-se enfatizar que a obtenção ou explicitação de objetivos de longo prazo ou propósitos das famílias, quando identificados de formas democráticas ou não impositivas, é uma atividade que resulta, em geral, no aumento do diálogo entre os seus diferentes membros. Como tem sido relatado por participantes do PER, esta é uma etapa de difícil realização, especialmente por impedimentos derivados da ausência dos diálogos intergeracionais entre seus membros. No afã de valorizar o que é novo na vida das pessoas, o mundo moderno acabou por provocar gaps de linguagens e visões do mundo os quais tendem a distanciar, ou dificultar, os diálogos entre membros de gerações diferentes. Além disso, o diálogo é difícil por outras razões, entre indivíduos de uma mesma geração ou entre indivíduos que estão à frente dos negócios da família e outros que são apenas potenciais herdeiros patrimoniais. Mesmo reconhecendo a existência destas fontes de dificuldades no diálogo familiar, vale a pena tentar alcançar melhorias na interação entre seus membros, uma vez que ela é imprescindível na gestão dos negócios familiares. Os próximos capítulos tratarão dos usos do patrimônio e dos negócios da família para ajudar no atingimento de alguns dos seus objetivos de longo prazo, ou propósitos.

## CAPÍTULO 3 - ESCOLHENDO ESTRATÉGIAS DE USO DO PATRIMÔNIO E DO NEGÓCIO PARA ALCANÇAR PROPÓSITOS

O projeto, como definido nesta nova reformulação do PER, é formado por dois planos: (i) o plano estratégico da família e (ii) o plano de negócio. O desenho do plano estratégico, por sua vez, é explicitado a partir dos relatos sobre: (a) a história da família, com os elementos que compõem sua cultura; (b) os objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família; (c) as estratégias que mostram como serão utilizados o patrimônio e o negócio da família no atingimento de um(alguns) dos seus objetivo(s) de longo prazo ou propósito(s); e, finalmente, (d) como e quando os propósitos serão atingidos por meio de passos intermediários (as metas) que serão escolhidas ou indicadas pelas estratégias a serem seguidas. A determinação, ou identificação, dos elementos de (a) e (b) que compõem as primeiras partes do plano estratégico foi mostrada nos dois capítulos anteriores. Neste capítulo são indicadas quais estratégias serão seguidas para que o patrimônio e o negócio possam ser utilizados na realização de objetivos de longo prazo, ou propósitos, das famílias.

#### 3.1 Escolhendo as Estratégias do Negócio

Em primeiro lugar, é necessário explicitar quais são os papéis que se esperam do patrimônio e da empresa, ou do negócio, na realização de um(alguns) objetivo(s) da família. Em segundo, é preciso determinar quão bem eles estão cumprindo aqueles papéis, e o que precisa ser feito para que, tanto o uso do patrimônio quanto a gestão da empresa, sejam desempenhados da melhor forma possível. É conveniente lembrar que existem elementos de circularidade na ordem de estabelecimento do plano estratégico dos três entes – família, patrimônio e empresa - e dos planos de negócios. O plano de negócio só pode ser estabelecido depois que se conhecem as metas [medidas de resultados (portanto, quantificadas), datadas], que são os elementos comuns aos planos estratégico e operacional. Na prática, há uma certa circularidade no estabelecimento do plano estratégico e, no desenvolvimento de um plano de negócios; pode ser necessário o ajuste do plano estratégico à medida que se elabora o plano de negócio. Assim, por exemplo, à medida que se elabora o plano de negócio pode-se constatar que a(s) meta(s) estabelecida(s) é(são) demasiadamente ambiciosa(s), dado a quantidade e qualidade dos recursos (estoques de capitais) que compõem o patrimônio da família, os capitais que a empresa controla e, principalmente, as tecnologias disponíveis ou seus valores de mercado; neste caso, é necessário ajustar a(s) meta(s) perseguida(s)!

Alguns grupos de indivíduos estão diretamente interessados no desempenho das empresas rurais. O de maior visibilidade é formado pelos (i) membros da família diretamente envolvidos com o negócio; outro grupo é formado por (ii) outros familiares que, embora não estejam envolvidos diretamente com o negócio, têm interesses nele, uma vez que podem vir a ser, herdeiros do patrimônio familiar; outro conjunto de interessados no negócio (iii) é formado por trabalhadores da empresa; e, ainda, pelos (iv) fornecedores de insumos e serviços para a empresa e por compradores dos seus produtos. Os grupos classificados nos itens (iii) e (iv) são formados por pessoas afetadas pelos mercados nos quais a empresa atua, tais como (a) outras empresas do mesmo negócio ou da cadeia do agronegócio da qual ela faz parte, principalmente das concorrentes, mas também daquelas com as quais ela coopera para atingir as escalas mínimas requeridas pelos negócios modernos (b) os consumidores dos produtos finais da cadeia agroindustrial da qual a empresa participa; (c) os diversos órgãos de governo que zelam pelo abastecimento da população e pela preservação dos recursos naturais; e (d) os organismos não governamentais da sociedade civil que tem interesses ligados aos mercados nas quais ela atua. Os membros dos diferentes grupos discutidos são chamados de "stakeholders", já que não há um termo consagrado, em português, para expressá-los. Finalmente, é preciso reconhecer que toda a sociedade dos homens tem interesse na empresa uma vez que, com o processo de globalização, ela está intrinsecamente ligada a todos os grupos populacionais, tanto pela competitividade dos mercados quanto pelos requerimentos e efeitos que a atividade produtiva provoca na sustentabilidade econômica, ambiental e política das sociedades e da própria humanidade.

O que se espera de uma empresa do agronegócio ou de uma empresa rural? Cada stakeholder espera que, com sua atuação, ela contribua para a realização dos seus objetivos. Eles nem sempre são congruentes; às vezes, são divergentes, o que torna as ações dos respectivos "stackholders" potenciais ameaças para a empresa. Assim, no processo de definir os planos da empresa é necessário que os stakeholders sejam ordenados segundo sua importância e que seus objetivos sejam claramente explicitados. O plano estratégico trata, portanto, de deixar claros estes objetivos de mais alto nível dos stakeholders mais importantes para, em seguida, escolher as estratégias necessárias para atingi-los. O que são estratégias?

O termo estratégia é fundamentalmente militar. Talvez por isso mesmo seu uso tenha dado tanto certo no mundo dos negócios, uma vez que a competição pela sobrevivência e crescimento da empresa no ambiente dos mercados lembra muito uma situação de guerra: só os mais aptos sobrevivem e crescem; os menos aptos tendem a perecer e desaparecer. De fato, os mercados são extensões da lei geral que rege a relação entre as espécies e que foi magistralmente entendida por Charles Darwin e publicada em seu famoso livro sobre as origens e lutas pela sobrevivência das espécies. Apesar da cultura, traço específico dos grupos humanos, permitir à humanidade incorporar alguns valores que consideram éticos, não submetendo a espécie humana a todas as limitações que a luta pela vida impõe às outras espécies,

os mercados são as formas criadas, espontaneamente pelas sociedades, para acomodar os impulsos dos indivíduos na consecução de seus objetivos de consumo. Estratégias empresariais são, portanto, caminhos de ação, aceitos pelas regras legais e morais da sociedade, que servem para garantir a sobrevivência e crescimento das empresas na sua procura pela realização dos propósitos das famílias.

Por que a explicitação de um plano estratégico é importante no uso de uma empresa rural como instrumento auxiliar no atingimento de objetivos de longo prazo, ou propósitos, das famílias? Duas razões tornam fundamentais esta explicitação. Primeiro, para que elementos do público interno da empresa – gestores, familiares e trabalhadores – remem todos na mesma direção. Segundo, porque a moderna ciência da administração já descobriu que o melhor desempenho dos recursos humanos de uma empresa, o mais importante estoque de capital que ela controla, está diretamente associado à participação desses recursos no estabelecimento dos planos da instituição. Embora a literatura enfatize a importância do planejamento estratégico para as grandes corporações, a administração rural descobriu que, mesmo em microempresas do agro, com gestão e tripulação exclusiva, ou principalmente, familiar, o conhecimento e o próprio processo de estabelecimento dos objetivos, estratégias e metas da empresa é fator "motivacional" insuperável para o sucesso do negócio. Recursos humanos desengajados, desmotivados e, portanto, desempenhando suas tarefas mediante ações coercitivas resultam, principalmente, do não conhecimento e da não participação destes importantes stakeholders no planejamento estratégico da empresa. Desta forma, uma das maneiras mais eficientes de motivar os recursos humanos de uma empresa é trazê-los para participar da explicitação da visão estratégica do negócio e da elaboração e implantação dos respectivos planos de negócios!

A literatura sobre planejamento estratégico é vastíssima e dificilmente se encontram dois estudiosos usando, exatamente, a mesma nomenclatura e orientando a elaboração dos planos da mesma forma. Neste capítulo serão trabalhados somente alguns elementos, considerados suficientes, pelo PER, para a implantação da gestão estratégica em empresas rurais. Neste caso, vale o princípio da máxima simplicidade. Para cada empresa deverão ser explicitados: (i) os objetivos gerais de longo prazo, ou propósitos das famílias, que o patrimônio e a empresa ou negócio ajudarão na sua realização; (ii) as estratégias, nome geral que engloba estratégias propriamente ditas, políticas, princípios e valores que regerão o negócio; e (iii) as metas da empresa, que são medidas de resultado, datadas. Por serem de curto e médio prazo, as metas são, portanto, a interface entre o que a literatura chama dos planos estratégico e operacional.

No planejamento estratégico, o processo de sua construção é tão ou mais importante do que a própria existência do plano. De nada adianta trazer um plano estratégico muito bem elaborado por outros e pedir aos recursos humanos da empresa que o sigam. A participação dos diferentes stakeholders na determinação dos elementos do

plano estratégico da empresa faz deles aliados na luta para que os objetivos sejam atingidos. Lembrando que administrar é "conseguir que as pessoas façam as coisas necessárias", pode-se perceber a importância da participação deles — dos recursos humanos - no processo. O caso da Administração Japonesa é a principal evidência que dá suporte a essa proposição. As empresas ocidentais, organizadas numa estrutura piramidal de decisões, foram flagrantemente derrotadas pelo processo gerencial oriental de tomar decisões, especialmente o japonês, principalmente na fase de elaboração das estratégias da empresa, a qual é baseada em processos horizontais de escolhas consensuais. As decisões consensuais são mais demoradas e mais caras de serem estabelecidas, mas, uma vez tomadas, sua implantação é enormemente facilitada, em contraste com as dificuldades de implantar decisões tomadas por elementos colocados nos vértices da pirâmide gerencial, em geral diretores distantes das linhas de produção e dos departamentos de comercialização<sup>5</sup>.

Para o PER ajudar na utilização do patrimônio e do negócio na realização de objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família, o passo seguinte é a escolha de quais deles o patrimônio e o negócio familiar deverão mirar para serem atingidos. É lógico que nem todos propósitos dependem, para sua realização no longo prazo, destes dois entes. Alguns objetivos de longo prazo, ou propósitos, dependem de outros instrumentos de ação, que não os de ordem econômica e/ou geográfica<sup>6</sup> para serem conquistados, ou atingidos. O bom uso do patrimônio e do negócio familiar pode, no entanto, ajudar muito na realização de alguns objetivos, por meio do manejo eficiente daqueles dois entes. Por sua capacidade de gerar recursos monetários, o patrimônio e o negócio podem facilitar a realização de muitos propósitos. Eles podem ser insuficientes para seu total atingimento, mas, em muitos casos, são os principais provedores dos necessários recursos monetários que permitem que aqueles objetivos de longo prazo sejam alcançados.

Uma vez escolhidos os objetivos de longo prazo, ou propósitos, que serão perseguidos pela gestão dos dois entes — o patrimônio e o negócio da família — as estratégias indicarão o rumo, ou o Norte, para se conseguir sua realização. Entre todos os trabalhos do PER, a escolha das estratégias de gestão dos negócios da família é, sem dúvida, a parte mais importante, ou a que requer maior criatividade para sua determinação. As estratégias, "conjunto de caminhos que serão utilizados na busca pela realização de objetivos de longo prazo ou propósitos familiares", mostram a individualidade, ou característica específica do negócio. Elas podem ser de, ou ter inúmeras, diferentes características: de gestão de pessoas, de redução de custos de produção, de diferenciação de produtos, de criação de marcas próprias, de uso de marcas de terceiros, de adoção precoce de novas tecnologias, de diversificação de atividades visando reduzir os riscos do negócio e melhorias

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Chief executive officers (os diretores dos mais altos cargos nas corporações).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Em certas culturas, as famílias, como verdadeiros clãs, valorizam o espaço geográfico que a fazenda oferece, mantendo todos os seus membros, ou a maioria deles, vivendo nele.

biológicas no manejo dos solos, de aproveitamento de excessos de mão de obra em períodos específicos dos ciclos de produção, de uso de parcerias e arrendamentos de terras para atingir economias de escalas, de uso de terceirização – de colheita e de desinfecção de solos de estufas, por exemplo – para realizar determinadas atividades culturais, de desinvestimento ou de uso de recursos de terceiros para o financiamento do giro, de compras ou vendas conjuntas, de atendimento direto a consumidores, de trabalhos especiais de pós-venda, além de um grande número de outras estratégias cujo uso pode significar maiores eficiências ou melhores vantagens competitivas na gestão dos negócios. A escolha das estratégias é, de fato, o *pulo do gato* na gestão do patrimônio e do negócio da família. Infelizmente, não há regra que garanta uma escolha de boas estratégicas, embora a literatura, no entanto, indique procedimentos que podem sugerir boas estratégias.

Foi dito que as estratégias singularizam a forma de ação de uma empresa, permitindo que ela seja única. Infelizmente, a empresa rural, na sua grande maioria, não consegue sair da condição de produtora de commodities; ela vende em mercados que atuam muito próximos ao que os economistas chamam de condições de competição perfeita. É possível demonstrar que, nessas condições, seu lucro tende para zero. Em outras palavras, eventuais lucros dessas empresas tendem a se extinguir por força das condições competitivas dos mercados. Assim, os lucros dessas empresas, em geral, não são estáveis.

Uma das principais características do mundo moderno e globalizado é a exigência de escalas, cada vez maiores, nos negócios das empresas. Praticamente todo ramo de negócio está exigindo aumentos nas escalas, ou no tamanho das empresas. As fusões tornaram-se rotina nas estratégias das empresas e corporações, objetivando sempre ganhar maiores economias de escala. Algumas decisões de gestores de políticas de alguns países, por razões ideológicas ou por forças de ideologias que os pressionam, são tomadas no sentido inverso desta corrente mundial e secular. As respectivas sociedades tendem a valorizar a existência de grande número de pequenas empresas em sua agricultura. Apesar disso, os empreendimentos rurais estão crescendo no tamanho médio das áreas cultivadas em quase todos os países do mundo, refletindo exigências maiores em termos de economias de escala ou tamanho. Como os empresários rurais podem conviver com essas forças contraditórias de mercado, quando a sociedade brasileira, claramente, prefere a pulverização das unidades da sua agricultura?

Foi mostrado no livro de leituras que existem três formas das empresas rurais, especialmente as da agricultura relativamente pulverizada, conviverem com as exigências de escala da economia. A primeira delas é pela formação de associações de agricultores. Na associação, cada empresa mantém sua identidade, exceto na realização de certas ações conjuntas destinadas a aumentar o poder de barganha e eficiência operacional dos participantes. Grandes produtores de cereais, especialmente nas regiões de fronteira onde as empresas são, em geral, maiores,

costumam formar associações de produtores, da qual participam um número necessariamente limitado de empresas. O pequeno número é necessário devido a problemas de coordenação entre os participantes. As decisões têm que ser consensuais e em grupos maiores elas ficam cada vez mais difíceis de serem atingidas. Assim, estas estratégias são restritas a grupos pequenos de grandes produtores, ou de grandes empresas.

Uma alternativa para as unidades da agricultura atingirem as necessárias escalas de produção e comercialização é conseguida por meio da integração das empresas sob a coordenação de agroindústrias. São as chamadas empresas integradoras. Esta tem sido uma forma bastante difundida de unidades pulverizadas do agro ganhar escalas no Brasil. O problema com este tipo de solução é que, apesar dela viabilizar a existência de um grande número de pequenos e médios produtores, a indústria tende a se apropriar de todo o excedente econômico gerado na produção e comercialização, deixando os agricultores muito próximos das chamadas condições de subsistência, no sentido de não terem acesso a melhores padrões de consumo. No entanto, para muitos pequenos e médios produtores esta é, praticamente, sua mais importante estratégia para manter viva a empresa.

A alternativa mais utilizada por empresários rurais de todo o mundo, para conseguir atingir as escalas de negócios exigidos pelas cadeias produtivas, é a do cooperativismo. Reconhecido e legalmente regulamentado em quase todo mundo, o cooperativismo é considerado a forma mais desejável dos empresários consequirem alcançar maiores escalas em seus negócios. O problema com a estratégia cooperativista é que ela só é efetiva onde são altos os estoques de capital social ou institucional das comunidades. O Brasil tem relativamente poucas regiões onde este estoque de capital é alto. Nelas, predominam elementos ou traços culturais dos migrantes, especialmente os originários de países desenvolvidos, onde aqueles estoques eram altos. Por outro lado, os investimentos necessários para aumentar os estoques de capital social ou institucional dos grupos, ou das respectivas comunidades, são de maturação longa e, praticamente, só são efetivos onde os estoques de capital humano são altos. É interessante notar que altos estoques de capitais humanos parecem ser condições necessárias para o desenvolvimento dos estoques de capitais sociais ou institucionais embora não possam ser considerados suficientes. Regimes ditatoriais ou autoritários tendem a destruir e inibir o crescimento dos estoques de capitais sociais ou institucionais das comunidades, mesmo que convivam com mais altos estoques de capitais humanos. Desta forma, fica muito limitada a opção estratégica de usar o cooperativismo como solução para os problemas derivados da pulverização excessiva das empresas agropecuárias de certas regiões ou países.

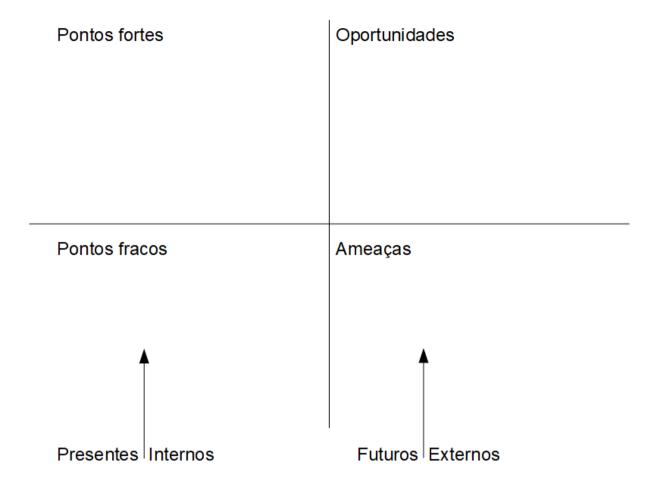
O leque de estratégias disponíveis para as empresas do setor rural, por venderem em mercados com condições próximas às de competição perfeita, é muito mais limitado que o das empresas urbanas. Muito poucas empresas da agricultura conseguem

implantar e manter uma marca reconhecida pelos mercados. Os produtores de bovinos melhorados sabem disso muito bem! O fenômeno é evidenciado pela existência de grande número de exposições agropecuárias onde aqueles empresários tentam diferenciar seus produtos. Em contraste com as empresas do setor rural, o contato direto de grande número de empresas urbanas com seus consumidores finais permite o desenvolvimento de estratégias de preços, de publicidade e propaganda, em geral, que não estão disponíveis para as rurais. Quais as principais estratégias que devem ser consideradas pelos empresários da agricultura?

Um conjunto de boas estratégias de gestão de negócios na agricultura pode ser conseguida com o auxílio da chamada Análise FOFA Estendida. A análise FOFA<sup>7</sup> acrônimo para pontos fortes (F), oportunidades (O), pontos fracos (F) e ameaças (A), usa um quadro dividido em quatro quadrantes como mostrado no Quadro III.1 Como indicado na parte inferior da figura, aos dois quadrantes da esquerda correspondem indicações dos pontos fortes e fracos do ambiente interno da empresa, ou do negócio. Além do tipo de variável envolvida – as variáveis internas estão na primeira coluna ela contém, também, uma relação de pontos atualmente observados. Nos quadrantes da direita, por outro lado, estão as oportunidades e ameaças ao funcionamento desejável do negócio. Na coluna formada pelos dois quadrantes da direita, as variáveis são externamente determinadas, ou a empresa não tem o poder de determiná-las. Além disso, elas são variáveis cujos valores só serão conhecidos no futuro; elas podem ser consideradas mais, ou menos, prováveis, mas não são observáveis atualmente. Preencher o quadro FOFA é bastante trabalhoso. Depois de preenchido, o quadro pode ser aumentado em novos quadrantes que podem ser usados para serem completados com estratégias apropriadas para aproveitar pontos fortes observados e oportunidades antevistas e para reduzir os possíveis impactos dos pontos fracos e das ameaças ao funcionamento desejável da empresa. As correspondentes estratégias são escritas nos quadrantes I a VI do Quadro 1. O preenchimento da FOFA deve começar pela análise do patrimônio e do negócio da família.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Equivalente à Análise SWOT, em Inglês: **S**trengths (Fortalezas), **W**eaknesses (Fraquezas), **O**pportunities (Oportunidades), and **T**reats (Ameaças).



#### Quadro 1 A análise FOFA

Antes de ilustrar o preenchimento do quadro FOFA Estendido, ou expandido para incorporar as estratégias correspondentes, como mostrado no Quadro 2, é necessário que seja feita a descrição dos estoques de capitais que compõem o patrimônio e dos demais que a empresa controla, além de avaliar as viabilidades econômica, financeira, ambiental e social do negócio. Na apresentação dos estoques de capitais – naturais, físicos, financeiros, humanos e sociais ou institucionais – eles devem ser descritos na forma DAV sugerida: (i) descrição, (ii) apreciação sobre suas qualidades produtivas – vantagens, desvantagens, possibilidades de usos alternativos, singularidade de suas características, etc - e sua (iii) valoração monetária. A descrição deve ser feita de modo a indicar, claramente, a existência dos itens de capitais necessários aos processos produtivos da empresa. A apreciação é, basicamente, uma indicação da adequação de cada item de capital às atividades que a empresa desenvolve atualmente e no futuro previsível. Finalmente, a valorização monetária permite que possa ser estimado o estoque total dos grupos de capitais.

	derivam de po	stratégias que ontos fortes e de nidades	
I	Pontos fortes	Oportunidades	II
III	Pontos fracos	Ameaças	IV
	Área VI - Estratégias que derivam de pontos fracos e de ameaças		

Quadro 2 Quadro FOFA Estendida para Escolha de Estratégias

#### 3.1.1 - Descrição dos capitais que a empresa controla

A descrição da situação atual do patrimônio e da empresa e a sua correspondente sustentabilidade – chamado diagnóstico - é composto de três partes: (i) a descrição dos capitais que a empresa controla além dos itens que compõem o patrimônio familiar; (ii) a análise das viabilidades econômica de longo prazo e financeira e da sustentabilidade ambiental e social da empresa e/ou do patrimônio familiar; e, (iii) a decomposição da contribuição de cada atividade que compõe o portfólio da família para sua manutenção e sustentabilidade. O diagnóstico fornece, portanto, um retrato da situação atual do portfólio familiar e indica a sustentabilidade da empresa familiar. Estes retratos são fundamentais para a elaboração do plano estratégico, que definirá os planos de negócios e que compõem a segunda parte do livro.

Antes de começar a descrição dos capitais é necessário esclarecer o conceito de empresa utilizado no livro. Empresa é um conjunto de estoques de capitais controlados por uma entidade – uma pessoa, uma família ou uma pessoa jurídica – que transforma insumos comprados de outras empresas em produtos ou serviços a serem comercializados nos mercados ou, em alguns casos, consumidos pelos recursos humanos da empresa. Esta definição ampla abriga desde pequenas propriedades familiares com maior ou nenhum grau de produção para a própria

subsistência, inclusive o caso de famílias de parceiros que trabalham em terras arrendadas, até as maiores empresas organizadas como sociedade anônima ou como sociedade por cotas limitadas.

Com a empresa vista como um conjunto de estoques de capitais, o empresário é definido como o indivíduo que assume os riscos decorrentes da organização daqueles estoques para o processo produtivo. Infelizmente ainda não se conseguiu desenvolver processos produtivos onde as condições dos mercados, tanto dos insumos quanto dos produtos e serviços produzidos, bem como os próprios processos tecnológicos utilizados pela empresa, fossem perfeitamente previsíveis. Esta incapacidade de previsão total caracteriza o risco que está associado com qualquer ato empresarial e necessita, portanto, que alguém assuma a correspondente responsabilidade. Por isso, e só por isso, as economias necessitam de empresários. Notem que eles não podem ser substituídos por funcionários, uma vez que estes não assumem os riscos do negócio. Se eles, os empresários, são necessários é preciso que recebam um pagamento pelos riscos assumidos!

O pagamento ao recurso empresarial é chamado de lucro. Como o lucro é a remuneração ao risco incorrido, ele necessita, por essa razão, ter dois sinais: pode ser negativo, quando há prejuízo, ou positivo, quando há lucro propriamente dito. Na economia de mercado a procura pelo maior lucro possível, dentro de regras estabelecidas pela sociedade, dá o sentido da atuação do empresário. Deve-se notar que o maior lucro possível não é, necessariamente, definido como o maior lucro de curto prazo. As exigências de sustentabilidade dos negócios servem para re-definir os objetivos das empresas, incorporando o manejo do próprio risco como variável nesses objetivos.

Cada estoque do capital que forma o patrimônio mais o que é controlado pela empresa precisa ser remunerado no processo produtivo: (i) o capital humano é remunerado com os salários e com o pró-labore do empresário à medida que ele e seus familiares trabalham efetivamente na empresa; (ii) o capital natural recebe um arrendamento, ou aluquel; (iii) os capitais físicos e financeiros são remunerados com juros; e (iv) o capital empresarial é remunerado com os lucros. Uma maneira correta de entender por que cada capital precisa ser remunerado nos processos produtivos é sugerida por Eliseu Alves. Imagine um empresário que só tem sua competência empresarial e sua força de trabalho. Ele decide montar uma empresa agropecuária utilizando, basicamente, recursos de terceiros: (a) arrenda a terra para produzir nela; (b) aluga os serviços de máquinas, equipamentos e outros itens de capital físico ou empresta recursos de longo prazo para adquiri-los e paga o principal mais os juros; (c) toma dinheiro emprestado para o giro das atividades - compra de insumos, pagamento de salários, impostos etc. – e paga juros e o principal ao emprestador; e (d) fica com o resíduo, depois de pagar todos aqueles custos. O resíduo é o lucro ou a remuneração do empresário. Assim, não há por que não pagar a todos os fatores de produção, ou itens de capitais, a remuneração devida, mesmo quando os estoques

dos capitais pertencem ao próprio empresário ou à sua família, para definir o que sobrou como lucro.

Uma característica fundamental dos mercados é seu grau de impessoalidade. Eles são implacáveis quanto ao cumprimento de suas regras e impõem a correspondente penalização àqueles que não as cumprem. Quando se decide produzir algum produto ou serviço sem conhecer a eficiência dos processos utilizados e as condições de oferta e procura dos mercados, as chances da empresa incorrer em prejuízos aumentam e a probabilidade de sua falência fica maior. O grande número de novas empresas que são abertas, ou iniciadas, em cada ano e logo são fechadas é a principal evidência que dá suporte à afirmação da impessoalidade dos mercados. Este livro ajuda os empresários e seus familiares a aumentar seu conhecimento sobre a situação atual do seu patrimônio e sua empresa e a analisar as chances de sucesso de iniciativas que eles pensam em implantar. Para isso, é necessário conhecer bem o seu negócio.

As famílias e suas empresas controlam os estoques de quatro capitais: (i) capital natural; (ii) capital físico; (iii) capital financeiro; e (iv) capital humano. Existe outro estoque importante nos processos produtivos, chamado de (v) capital social ou institucional. Este, no entanto, não é um estoque passível de apropriação pela família ou pela empresa, por ser um bem público. O bem público é aquele cujo consumo, ou uso por alguém, não reduz os seus estoques ou disponibilidade para ser usado ou consumido por outros. O capital social ou institucional pode e deve ser descrito, embora sua avaliação econômica seja complicada, para possibilitar o planejamento estratégico da empresa. O estoque de capital social, ou institucional, que prevalece tanto nos ambientes externo e interno da empresa, é importante fator limitante ou estimulante ao seu bom funcionamento.

Na descrição dos cinco estoques de capitais a sugestão é que seja feita utilizando a sequência DAV (Descrição, Apreciação e Valoração): ela se inicia com a descrição literal de cada estoque; na sequência, deve ser feita uma apreciação quanto à sua utilização atual e potencial pela empresa. Como mencionado anteriormente, na apreciação de cada estoque deve-se, também, indicar o grau de eficiência administrativa de seu uso atual, especialmente considerando as quatro áreas de atuação empresarial — (a) produção, (b) comercialização, (c) gestão de recursos humanos e (d) finanças -, além de suas qualidades potenciais; finalmente, como não é possível somar sacos de milho com cabeças de rebanho bovino, nem sacos de soja com m³ de eucalipto, cada estoque de capital precisa ser avaliado, ou valorizado, pelos mercados, para serem expressos em uma unidade comum, seu valor de mercado. A seguir serão apresentadas formas de descrição de cada um dos cinco estoques de capitais mencionados.

#### 3.1.1.1 - O estoque de capital natural

As atividades do agronegócio caracterizam-se por ter um componente importante, a agricultura, cujo processo produtivo se dá em cima do solo ou na água e é, consequentemente, muito influenciado pelas condições climáticas prevalecentes. O solo, com sua riqueza mineral e biológica, a água, as condições pluviométricas e do clima em geral são parte deste estoque de capital. Quando se tratar de uma empresa de características urbanas, como as produtoras de fertilizantes, de cerâmica e etc, a descrição do capital natural é, também, fundamental. Deve ser lembrado que os estoques de capital natural foram dados ao homem pela natureza e que as exigências de sustentabilidade das atividades só serão satisfeitas se os processos produtivos da agricultura não agredirem esses recursos de forma que sua reversão seja impossível. Em outras palavras, a sustentabilidade ambiental exige que as atividades atuais de qualquer setor da economia sejam conduzidas de modo a garantir às próximas gerações uma disponibilidade de recursos naturais pelo menos igual à que as atuais encontraram.

Em geral, nas empresas da agricultura, a descrição do capital natural é feita, inicialmente, com dois mapas: um de uso atual dos solos e outro de capacidade de uso dos solos. Quando a empresa não tem mapas topográficos de suas terras eles podem ser substituídos por croquis feitos pelo próprio empresário. O mapa de uso atual mostra a destinação atual de cada subárea: pastagens para os diferentes cultivos animais - bovinocultura, equinocultura, caprinocultura, ovinocultura, etc -, cultivos perenes ou temporários, áreas de reserva - APP e RN - e a localização de estradas, cercas, cursos d'água, espelhos d'água e edificações. O mapa de capacidade de uso mostra a qualidade dos solos de cada subárea em termos de sua adequação às áreas produtivas. Esta qualidade pode ser mostrada por seu enquadramento nas classes I a VII de acordo com seu potencial agronômico ou pode ser indicada, simplesmente, por seu potencial de uso como feito pelos agricultores locais. Enquanto nas classes agronômicas leva-se em consideração a topografia, os componentes granulométricos do solo, a riqueza mineral, o teor de matéria orgânica, com os consequentes perigos de erosão, salinização etc., os agricultores classificam os solos de forma mais simples, mas com os mesmos elementos sendo considerados. É fundamental indicar o grau de adequação da empresa às exigências legais quanto à exploração de seus recursos naturais. Existem riscos significativos associados ao não cumprimento da legislação sobre o uso e manejo de recursos naturais que, pelo menos, precisam ser conhecidos pelo empresário.

Além dos mapas de uso atual e de capacidade de uso dos solos, deve-se descrever, com o auxílio de quadros, a área de cada gleba (em hás, alqueires ou outras medidas de superfície) e o valor unitário — valor de mercado - daquelas terras nuas. As pastagens e outras culturas permanentes, que estejam atualmente cobrindo a gleba, serão descritas nos itens relativos aos estoques de capitais físicos. Tanto nesta descrição quanto na de outros estoques de capitais é desejável ir indicando a

apreciação do empresário sobre os pontos fortes e fracos correspondentes a cada item daquele estoque de capital, na forma apreciativa indicada pelo A da DAV sugerida. O clima da região – temperaturas, pluviosidade e sua concentração temporal, ventos e seus sentidos – deve ser descrito e apreciado em termos da adequação a ele das atividades atuais da empresa. Finalmente, deve ser indicada a percepção do empresário sobre as vantagens comparativas dos recursos naturais da empresa. De fato, a vantagem comparativa resulta da avaliação conjunta de todos os estoques de capitais da empresa; mas ela pode ser construída a partir da análise de cada estoque.

#### 3.1.1.2 - O estoque de capital físico

Capitais físicos são bens feitos pelo homem e que fornecem serviços produtivos por mais de um período (ano). Estão nesta categoria as construções civis tais como edificações, estradas e barragens, as máguinas e equipamentos, as ferramentas e utensílios de trabalho que duram mais de um ano, as culturas perenes e semiperenes e os animais de trabalho e de reprodução. Devem ser descritos em quadros com indicações de sua dimensão, marca, quando for o caso, ano de fabricação, construção ou de implantação, estado de conservação, sua adequação às áreas de atuação empresarial - produção, comercialização, finanças e pessoal - valor atual de mercado (note-se que não se trata de valor subjetivo ou de estimação) e a estimativa do empresário sobre a duração ou vida útil do bem se ele mantiver seu uso atual. Finalmente, é importante que o empresário estime o valor do bem no fim de sua vida útil. Esta vida útil não implica que o bem será descartado, ou vendido, como sucata, no fim do período. Ele pode ser reformado, via um investimento significativo, e ter, novamente, outro tempo de utilidade na atual atividade. Trata-se, portanto, do período no qual o bem de capital pode continuar a ser utilizado, como atualmente, sem a necessidade de novo investimento nele para reformá-lo ou reconstruí-lo.

As culturas perenes e semiperenes, inclusive as áreas reflorestadas, devem ser avaliadas por seu estado atual, área cultivada, estado de conservação, produtividade e capacidade de suporte no caso de pastagens, estimativa do estoque atual e ganho anual no caso de madeira cultivada, período de vida útil restante, valor de mercado, e valor no final da vida útil. De forma semelhante, os animais de reprodução e de trabalho (note que se enquadram na definição de capital físico) devem ser avaliados por sua raça, idade, peso, produtividade, estado geral de saúde e desenvolvimento, valor atual de mercado e tempo de vida útil restante. Além disso, devem ter seus valores de mercado estimados para quando terminar seu período de vida útil.

#### 3.1.1.3 - O estoque de capital financeiro

Neste item são considerados os estoques de recursos em moeda, as dívidas, obrigações e valores a receber da família e da empresa e os estoques de produtos e insumos de maior liquidez ou passíveis de serem transformados em moeda. Sua

descrição, em geral, é feita por meio de um quadro com indicações de saldos em caixa, depósitos a prazo e aplicações em títulos ou fundos, recebimentos diversos por vendas anteriores, dívidas de longo prazo (mais de um ano) a pagar, e outras obrigações contraídas. Algumas entradas no quadro requerem explicações que são apresentadas em notas de rodapé ou em texto explicativo. Às vezes é possível inferir sobre a situação financeira da empresa já a partir de elementos desta descrição, embora a análise mais aprofundada somente vá ser feita na segunda etapa do diagnóstico.

É preciso cuidado na apresentação dos estoques de capitais financeiros da empresa. Não devem ser colocados fluxos de entrada e/ou saída de recursos nesta descrição, a menos que sejam recebimentos ou pagamentos que ajudam/oneram a compor o portfólio da família; assim, por exemplo, pode ser computado o fluxo de recebimentos de aposentadorias que ajudam na manutenção financeira da família. A partir dela deve ser possível estimar quanto a empresa deve do investimento total requerido pelos estoques de capitais e quanto ela usa de recursos de terceiros. O capital de giro próprio da empresa encontra-se, em geral, em uma das três formas: (i) em caixa ou em depósitos no sistema bancário; (ii) em estoques de produtos para venda ou em culturas anuais implantadas; ou (iii) em outras aplicações de alta liquidez. Os dados descritos nesse item devem ser suficientes, também, para a avaliação das necessidades de capital de giro de terceiros que a empresa utiliza.

#### 3.1.1.4 - O estoque de capital humano

O estoque de capital humano é, definitivamente, o mais importante estoque de capital de uma empresa familiar, embora isto nem sempre seja reconhecido pelo empresário. De fato, uma definição de Administração, muito utilizada por pesquisadores e professores da Harvard Business School, diz que administrar "é conseguir que as pessoas façam as coisas". São pessoas que manejam os demais capitais da empresa nos processos em que ela se empenha nas diferentes áreas de suas atividades: de produção, na comercialização, no tratamento dos recursos humanos que utiliza ou nas finanças. Elas, portanto, filtram a capacidade de cada estoque de capital de produzir serviços para a empresa. Por melhor que seja uma máquina, por mais avançada que seja a tecnologia nela embutida, seus serviços só serão executados de forma eficiente se os recursos humanos da empresa forem competentes no seu manejo ou uso.

Os estoques de capital humano de uma empresa são medidos por duas variáveis importantes: (a) pela competência e (b) pela saúde das pessoas que trabalham para ela. A competência, por sua vez, pode ser decomposta em três componentes: (i) o conhecimento das pessoas; (ii) sua habilidade em transformar o conhecimento em instrumento prático de uso nos processos produtivos - habilidades; e (iii) na atitude

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> "Have things done through people".

das pessoas. Ter conhecimento sobre um processo qualquer é uma coisa, mas ter a habilidade de aplicá-lo nos processos produtivos é outra. No sistema educacional brasileiro é comum a existência de escolas ou faculdades que se limitam a mostrar ou apresentar conhecimentos aos estudantes sem se preocupar com o desenvolvimento das necessárias habilidades para que eles possam ser utilizados profissionalmente. Finalmente, a atitude das pessoas é determinante para o seu desempenho nas empresas. Indivíduos desmotivados, sem estímulos para avançar nas suas carreiras e, principalmente, sem criatividade ou iniciativas para resolver problemas que surgem tanto na rotina do trabalho quanto nas novas atividades, são pesos mortos nas empresas que acabam por levá-las a situações de baixa competitividade e, consequentemente, de baixos retornos.

Na descrição dos estoques de capitais humanos de uma empresa é necessário mostrar os conhecimentos das pessoas, suas habilidades, suas atitudes e a saúde de cada indivíduo que trabalha nela. Um bom indicador de conhecimento é dado pelo grau de educação formal das pessoas. Além disso, é necessário indicar qual é a remuneração atual de cada um, seu *status* trabalhista, sua idade, sua saúde e disponibilidade para realizar novas tarefas. Algumas destas informações podem ser condensadas em quadros; outras devem ser descritas literalmente, com riqueza de detalhes, para que esta apreciação possa mostrar o real valor deste importante estoque de capital.

#### 3.1.2. - Análise da viabilidade de longo prazo da empresa

Nesta parte do diagnóstico deve-se responder ao questionamento sobre a sobrevivência econômica, financeira, ambiental e social da empresa no longo prazo. Isto significa mostrar o que deverá acontecer com ela se os processos produtivos forem mantidos como estão. Deve-se notar que o critério proposto não é, necessariamente, estático, embora se diga que ele retrata a empresa como ela é agora. O rebanho pode estar crescendo, a capacidade de suporte das pastagens pode estar decrescendo e o estoque de madeira plantada pode estar aumentando a cada ano. O importante é que no diagnóstico estejam refletidos os planos correspondentes aos investimentos em capitais já planejados ou em realização pela empresa. Até aqui, só estão sendo considerados os planos que já estão em fase de implementação. Qualquer investimento só acontecerá como resultado de planos já em implantação; nenhum novo investimento, correspondente a novas tecnologias entrará no fluxo de caixa do diagnóstico. Quando, por exemplo, um item de capital físico foi descrito como tendo uma vida útil de mais 4 anos e o horizonte de análise do fluxo de caixa for de 8 anos, por exemplo, o valor do item deve aparecer nas necessidades de investimento do ano 4 e sua nova vida útil deve ser reavaliada. Novos investimentos, que modificam ou aprimoram os processos produtivos só serão considerados no fluxo de caixa da engenharia do projeto, tratada no plano de negócio.

## **3.1.2.1.** Análise da viabilidade econômica de longo prazo do negócio (do patrimônio e da empresa)

O critério econômico para a determinação da viabilidade de longo prazo do patrimônio e da empresa é o Valor Presente Líquido (VPL) positivo do fluxo das receitas líquidas da família, no horizonte temporal utilizado. Como é calculado este VPL? Para calcular o VPL deve-se montar o fluxo de entradas e saídas de recursos monetários para a família e a empresa no horizonte temporal escolhido. Quantos anos devem ser considerados na determinação do horizonte temporal da análise? Dois critérios são importantes nesta escolha do número de anos do fluxo. Note-se que, agora, falamos em fluxos e não mais em estoques. Os fluxos são mensurações às quais se associa a dimensão temporal: receitas anuais com a venda de produtos; despesas anuais com mão-de-obra, com encargos sociais, com defensivos, com medicamentos e vacinas, com sementes, com impostos indiretos etc.

Os dois critérios que servem para a determinação do horizonte temporal dos fluxos são: (i) a duração dos ciclos de produção das culturas, ou atividades, da empresa; e (ii) a menor vida útil de alguns estoques de capitais cujo investimento em reposição seja significativo para a empresa. Assim, se a empresa faz, por exemplo, reflorestamento com Eucalipto o horizonte temporal considerado não deve ser inferior a 21 anos ou, no mínimo, a 14 anos, tempo necessário para dois cortes da madeira. Se, por outro lado, a empresa se dedica, principalmente, à engorda de bovinos e a culturas anuais, então o critério do menor número de anos de vida útil que importantes estoques de capitais apresentam passa a ser importante na sua determinação. Se os principais tratores e implementos da empresa têm uma vida útil restante de 8 anos, então este pode ser o horizonte de tempo considerado, já que novos e grandes investimentos deverão ser feitos, na reposição, ou reforma, das máquinas, ao fim deste período.

O quadro do fluxo de caixa deve mostrar duas sequências de valores principais: (i) as entradas de recursos e (ii) as saídas ou desembolsos, realizados a cada ano, desde o ano zero até o último ano do horizonte considerado. Nas entradas devem ser especificadas as vendas anuais de cada tipo de produto da empresa, a venda de subprodutos, o arrendamento de terras para terceiros, a prestação de serviços de máquinas para outras empresas e outras receitas. Um outro item das entradas de caixa — recuperação dos investimentos no fim do horizonte considerado - será mencionado depois das considerações sobre as saídas ou desembolsos. É importante relembrar que todos os dados do quadro devem ser expressos em valores reais, ou seja, valores que não são afetados pela inflação. Sob nenhuma hipótese deve-se embutir inflação nos valores do quadro. Trabalha-se com preços de hoje, ou valores do ano zero.

Na indicação dos fluxos de saída de caixa, ou desembolsos, dois grandes itens devem ser apresentados: (i) os investimentos; e (ii) os gastos de custeio ou despesas anuais.

Está-se falando em situação atual, mas é preciso ficar claro que em economia – e o objetivo da análise é a viabilidade econômica de longo prazo da empresa – os valores são, sempre, valores planejados. Podem ser utilizados os dados dos últimos anos como aproximações razoáveis aos valores planejados pelo empresário, mas o melhor valor a ser utilizado é sempre aquele que reflete a crença do empresário sobre qual será sua magnitude. Se no ano anterior, por uma situação fortuita qualquer, foram gastos, por exemplo, muitos recursos com medicamentos, as projeções para os próximos anos podem ser muito menores que os valores contabilizados no passado recente para este item do custeio.

No caso dos investimentos, na construção do fluxo de caixa atual da empresa, trabalha-se com a pressuposição de que os principais investimentos da empresa são feitos no ano zero, ou no período imediatamente anterior ao primeiro ano de produção. É como se o empresário, ou a família, tivesse desembolsado os recursos para adquirir os investimentos iniciais necessários aos processos produtivos atuais de uma só vez e agora. Ou, usando uma figura de ilustração, é como se ele adquirisse a empresa no período imediatamente anterior ao início do primeiro ano produtivo. No exemplo do Quadro III.1 acontecem investimentos em animais de trabalho, de pouca importância relativa, no terceiro, quinto e sétimo ano do horizonte. Não se pergunta agora (durante a análise econômica) a quem pertence os recursos da empresa. Isto só será considerado na análise financeira. Ora, se o estoque de capital inicial da empresa é adquirido no período imediatamente anterior ao início do primeiro ano produtivo da empresa, ele precisa, por simetria, ser vendido no final do último ano do horizonte considerado e o valor correspondente recebido. Desta maneira, outro item que deverá constar das entradas de recursos corresponde à venda dos estoques de capitais no final do período. As duas suposições, de compra e venda dos estoques de capitais da empresa, servem para se delimitar o horizonte temporal da análise permitindo o cálculo do VPL (valor presente líquido) da empresa.

Qual o valor da venda dos estoques de capitais da empresa no final do horizonte temporal da análise? A resposta é simples: devem ser colocados no quadro os valores que o empresário julga que os estoques valerão naquela data! Ele sabe bem a intensidade do uso das máquinas e equipamentos, das construções e de outros itens que se depreciam e tem condições de estimar quanto valerão aqueles estoques no final do período. Na eventualidade dele não ter ideia sobre quais serão aqueles valores, pode-se utilizar algum método de depreciação para calculá-los, lembrando sempre que a melhor estimativa é a experiência do empresário.

Existe uma controvérsia grande sobre a colocação, ou não, da apreciação da terra no quadro que mostra o fluxo de caixa da empresa. Alguns acreditam, e existem estudos que corroboram esta crença, que o valor da terra tem crescido a uma taxa real de 3% ao ano, no Brasil. Como esta é uma média nacional, naturalmente pode haver grande variação nas taxas de crescimento indo de taxas negativas em algumas (poucas) regiões até taxas maiores, em outras, durante períodos prolongados. Novamente, a

experiência do empresário é que deve prevalecer na hora da decisão sobre considerar, ou não, uma apreciação no valor da terra. A alternativa é a manutenção do mesmo valor do investimento em terras, admitindo que a depreciação, ou apreciação, do capital natural é nula.

Os itens de despesas ou desembolsos que compõem o custeio ou gasto anual da empresa são desdobrados em contas de fácil estimativa pelo empresário. Nelas são computados os gastos anuais com mão-de-obra e pró-labore, encargos sociais, aquisição de animais de recria e/ou engorda, compra de sementes, de defensivos, de fertilizantes e corretivos, de combustíveis, de reparos de cercas, máquinas e construções, de vacinas e medicamentos, de sêmem e demais materiais de reprodução, de rações e complementos alimentares, de sacaria, de lonas para silagem, de pagamento de utilidades domésticas como telefone e gás de cozinha, de gastos com energia elétrica, com impostos indiretos, com ITR, com juros sobre empréstimos de curto prazo, com pagamento de arrendamentos e com outras despesas anuais. A última linha do quadro mostra os saldos das entradas líquidas (entradas menos saídas) para cada ano do horizonte considerado. Um exemplo ilustrativo está apresentado na tabela 1. Com esta última linha pode-se calcular o VPL da empresa na situação diagnosticada.

Em primeiro lugar, é preciso notar que a última linha do quadro (saldo das entradas líquidas) que sintetiza o fluxo de caixa da empresa no horizonte de tempo considerado contém valores referentes aos diversos anos do período. Ora, não se pode somar valores de períodos de tempos diferentes, a menos que não se considere o custo de oportunidade do uso dos recursos financeiros. Isto equivaleria a fixar a taxa de juros no valor zero ou, o que dá no mesmo, dizer que, para o empresário, receber (ou gastar) hoje x reais é igual a receber os mesmos x reais daqui a alguns anos. Esta é uma simplificação inaceitável para qualquer empresa, porque no mundo dos negócios a data de recebimento (ou de pagamento) de um recurso tem importância fundamental. Como trabalhar com valores recebidos ou gastos em períodos diferentes?

Para se entender a racionalidade da solução do problema de trabalhar com valores relativos a tempos diferentes – trazendo todos os valores para um mesmo tempo, em geral, o tempo presente – é preciso entender como funciona o mecanismo de oportunidade de uso dos recursos no tempo. Pode-se imaginar um indivíduo que tenha R\$100,00 hoje (100 = valor presente = VP) e deseja guardá-los para consumir num período futuro. Quanto valerá seus recursos se ele os depositar em uma caderneta de poupança ou aplicá-los em algum papel (fundo) financeiro? Daqui a um mês seus recursos (valor futuro daqui a um mês = VF<sub>1</sub>) serão iguais a:

 $VF_1 = VP + r^*VP = (1 + r) VP$  (usando uma notação mais simplificada).

Onde "r" é a taxa de juros mensal, expressa como fração centesimal. Assim, "r" igual 0,5% mensal é usada na fórmula com o valor r = 0,5/100 = 0,005 ou r = 0,005. Se "r" fosse igual a 1% ao mês, seria usado o valor r = 1/100 = 0,01 ou r = 0,01 na fórmula. A igualdade mostra que no fim do período 1 ele terá seu capital de volta (VP) acrescido dos juros ganhos por um mês do valor depositado (r\*VP ou r vezes VP). Agora imagine que ele mantenha seus recursos depositados por dois meses. Quanto ele terá no fim deste período, ou quanto valerá VF<sub>2</sub>? O raciocínio é o mesmo: ele receberá o valor devido no fim do primeiro mês, acrescido dos juros ganhos no segundo mês, ou período. Assim:

$$VF_2 = VF_1 + r^*VF_1 = (1 + r) VF_1$$

Ora, substituindo VF<sub>1</sub> por seu valor calculado anteriormente tem-se:

$$VF_2 = (1 + r) (1 + r) VP = (1 + r)^2 VP$$

E se os recursos forem depositados durante três meses? Fazendo o mesmo tipo de raciocínio ter-se-á:

$$VF_3 = VF_2 + r VF_2 = (1 + r) VF_2$$

Mas, substituindo o valor de VF<sub>2</sub> como calculado anteriormente tem-se:

$$VF_3 = (1 + r) VF_2 = (1 + r) (1 + r)^2 VP ou$$

$$VF_3 = (1 + r)^3 VP$$

Para o caso do recurso ser depositado durante "n" períodos ("n" pode ser qualquer número inteiro e positivo) pode-se, usando o processo indutivo utilizado até aqui, mostrar que:

$$VF_n = (1 + r)^n VP$$

Agora, pode-se fazer a pergunta inversa: quanto vale hoje um recurso recebido daqui a "n" períodos ("n" pode ser o número de meses ou de anos e "r" a correspondente taxa mensal, ou anual de juros)? Basta dividir ambos lados da igualdade anterior por  $(1 + r)^n$  para responder à pergunta.

$$VF_n/(1+r)^n = [(1+r)^n/(1+r)^n] VP = VP$$
 ou

$$VP = [1 / (1 + r)^n] VF_n = VF_n / (1 + r)^n$$
 ou, em geral:  $VP = VF_n / (i + r)^n$ 

Esta fórmula, bastante genérica, é suficiente para o cálculo do Valor Presente Líquido (VPL) do fluxo de rendas líquidas do diagnóstico da empresa. O VPL > 0 é o critério fundamental utilizado na análise da viabilidade de longo prazo de uma empresa.

Basta notar que o valor no ano zero (n=0) faz a receita líquida do período ser igual ao seu valor presente. Para se calcular o valor presente do valor recebido no final do ano 1 deve-se utilizar a fórmula para n=1, o que equivale a dividir o valor líquido esperado neste ano por  $(1+r)^1$ . De maneira semelhante, para se calcular o valor presente do valor recebido no final do ano 2 deve-se utilizar a fórmula para n=2, o que equivale a dividir o valor líquido esperado no final do ano 2 por  $(1+r)^2$ , e assim por diante, até o último valor do período. O VPL será a soma algébrica dos valores presentes calculados para os "n" anos. Finalmente é preciso notar que todo o cálculo do VPL pode ser feito com uma simples calculadora capaz de realizar as quatro operações básicas.

O critério que indica a viabilidade econômica de longo prazo da empresa é o de que o VPL > 0. Um VPL positivo indica que a estrutura produtiva da empresa, representada por seus estoques de capitais, está sendo remunerada acima da taxa de desconto (juros) julgada relevante pelo empresário ou pela família. Que taxa é essa? Tecnicamente é a chamada taxa de atratividade do capital. Ela indica a taxa que a família ou o empresário consideram suficiente para remunerar os capitais da empresa no tempo. Embora existam fórmulas para estimar essa taxa, ela carrega uma forte dose de arbitrariedade. É claro que ela varia de país para país e de época para época num mesmo país. O Japão tem uma experiência recente de baixíssimas taxas de juros na economia. O Brasil, ao contrário, tem convivido com taxas muito mais altas, quando comparadas com as dos países desenvolvidos. Uma empresa poderia ser viável no longo prazo no Japão e inviável no Brasil por causa da taxa de juros usada no cálculo do seu VPL.

Tabela 1. Fluxo de receitas líquidas de uma empresa rural

CONTAS/ANOS	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO7	ANO 8
ENTRADAS	-	1.401.615	1.200.007	1.213.657	1.213.657	1.213.657	1.213.657	1.213.657	16,569,023
Venda bezerros 5/16 Angus		508,200	441.025	441.025	441.025	441.025	441.025	441.025	441.025
Venda bezerros Nelore machos		218.484	218.484	218.484	218.484	218.484	218.484	218.484	218.484
Venda vacas descarte		374,556	374.556	374,556	374,556	374,556	374,556	374,556	374.556
Venda touros velhos 5/8		149,175	14.742	14.742	14,742	14.742	14.742	14,742	14.742
Venda touros velhos Nelores		143.173	24.742	13.650	13.650	13.650	13.650	13.650	13.650
Venda soja (arrendamento)		97,200	97.200	97.200	97,200	97,200	97,200	97,200	97,200
Venda milho (arrendamento)		54.000	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000
RECUPERAÇÃO INVESTIMENTO		3-4.000	3 4,000	34,000	34.000	34.000	34.000	34.000	15.355.366
Terra									11.447.893
Maguinas & Equipamentos									181.088
Construções & Benfeitorias									358.880
Rebanho de Cria									3.337.504
Animais de Trabalho									30,000
SAIDAS	13.641.988	969.381	945.881	843.381	871.081	868.581	871.081	868.581	871.081
VALORATUALINVESTIMENTO	13.641.988	-	2.500	-	2.500	-	2.500	-	2.500
Terra	9.770.667								
Maguinas & Equipamentos	452.721								
Construções & Benfeitorias	448.600								
Rebanho de Cria	2.940.000								
Animais de Trabalho	30.000		2.500		2.500		2.500		2.500
GASTOS COM CUSTEIO		969.381	943.381	843.381	868.581	868.581	868.581	868.581	868.581
Retirada da familia + proLabore		384.000	384.000	384.000	384.000	384.000	384.000	384.000	384.000
Mao de obra (Retireito + Diaristas)		72.984	72.984	72.984	72.984	72.984	72.984	72.984	72.984
Encargos sociais		137.095	137.095	137.095	137.095	137.095	137.095	137.095	137.095
Vacinas & Medicamentos		20.200	20.200	20.200	20.200	20.200	20.200	20.200	20.200
Rações e outros alimentos		35.500	135.500	35.500	35.500	35.500	35.500	35.500	35.500
Gastos com veterinário		11.976	11.976	11.976	11.976	11.976	11.976	11.976	11.976
Compra touros 5/8 Angus		23.000	23.000	23.000	23.000	23.000	23.000	23.000	23.000
Compra touros Nelore		126.000			25.200	25.200	25.200	25.200	25.200
Fertilizante p/ cana forrag.		7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
ITR e energia etc		18.750	18.750	18.750	18.750	18.750	18.750	18.750	18.750
Manutenção Benfeitorias		25.100	25.100	25.100	25.100	25.100	25.100	25.100	25.100
Manutenção Maque Equip		15.780	15.780	15.780	15.780	15.780	15.780	15.780	15.780
Combustiveis		33.816	33.816	33.816	33.816	33.816	33.816	33.816	33.816
Manutenção Utilitários		13.980	13.980	13.980	13.980	13.980	13.980	13.980	13.980
Outros gastos		24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
Fundo Educacional Descendentes		20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
SALDO ANUAL NOMINAL	- 13.641.988	432.234	254.126	370.276	342.576	345.076	342.576	345.076	15.697.942
SALDO REAL A 2% aa	- 13.641.988	423.759	244.258	348.919	316.487	312.546	304.198	300.409	13.398.042
VPL a 2% ao ano =	2.006.631								
TIR =	3,91%								
VPLA a 2% ao ano =	273.925								

Qual taxa de juros deve ser utilizada no cálculo do VPL? A chamada taxa de atratividade do capital pode refletir tanto o custo de oportunidade do uso dos capitais utilizados nos processos produtivos de uma empresa, quanto o valor intrínseco do patrimônio da família. Uma forma de estimá-la é possível com a utilização da taxa de remuneração conseguida em aplicações financeiras de rendimentos pré-fixados para volumes próximos aos valores do patrimônio da família — chamado custo de oportunidade. Como esta taxa é dada em valores nominais — os valores efetivamente observados incluem expectativas inflacionárias — é necessário tirar dela o valor correspondente à inflação esperada. Atualmente, para valores inferiores ao milhão de unidades monetárias (de Reais, R\$) consegue-se hoje uma taxa nominal de retorno

em aplicações financeiras no valor aproximado de 100% do rendimento da taxa SELIC. Ora, a SELIC está, atualmente<sup>9</sup> fixada em 5,5% ao ano. Como a expectativa inflacionária está próxima de 3.5% ao ano, o valor real da taxa está próximo a 2% ao ano, para aplicações de baixo risco. No exemplo do fluxo de caixa dado a taxa real de 2% ao ano foi utilizada.

É possível saber se para uma taxa de juros qualquer a empresa em análise apresenta viabilidade econômica, ou não, de longo prazo, sem precisar fazer todo o cálculo do VPL. Basta calcular a taxa "r" que faz o VPL da empresa se igualar a zero. Ora, quando o VPL é maior que zero (positivo) a uma taxa de juros  $r_0$  qualquer, então seu valor irá diminuir se a taxa de juros for aumentada para um valor de  $r = r_1$  maior que  $r_0$  ( $r_1 > r_0$ ). Se o valor de "r" continuar aumentando, haverá um valor de  $r = r_0$  para o qual o VPL será igual a zero. Este valor de  $r_0$ , uma taxa, é chamado de Taxa Interna de Retorno (TIR) e mostra qual a remuneração atual dos estoques de capitais da empresa. Se a taxa de juros utilizada como a taxa de atratividade do capital for maior que a TIR a empresa será economicamente inviável no longo prazo, já que o VPL será negativo (VPL < 0); se for menor que a TIR ela será viável, já que o VPL > 0. No exemplo do Quadro III.3 a TIR = 3,05%. Portanto, para qualquer taxa de desconto inferior a 3,05% a empresa é viável (VPL>0) e para qualquer taxa superior a 3,05% ao ano a empresa fica inviável economicamente no longo prazo (VPL<0).

### 3.1.2.2. - Análise da viabilidade financeira da empresa

Neste ponto do diagnóstico faz-se, diferentemente da análise da viabilidade econômica de longo prazo, a pergunta sobre a posse dos estoques de capitais pela família. As dívidas de longo prazo da família são, agora, consideradas na análise. Não há correspondência entre a viabilidade nas duas análises. Uma empresa pode ser viável economicamente, mas inviável financeiramente. Isto pode acontecer, por exemplo, devido a uma estrutura de dívidas que a torna, quase necessariamente, insolvente. A situação inversa pode, também, acontecer. Ela pode ser viável financeiramente, mas inviável economicamente. A análise financeira pode ser feita com simplicidade com o auxílio de um quadro. A tabela 2 mostra um exemplo.

Tabela 2. Consolidação financeira da empresa

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Outubro de 2019

Análise Financeira da Família									
ITEM/ANO	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8
Receita Liquida do diagnóstico	-13.641.988	432.234	254.126	370.276	342.576	345.076	342.576	345.076	15.697.942
Recursos Próprios	13.641.988								
Depósito Bradesco	25.000								
Dí vida MotherFrota (Bradesco)		-38.000	-38.000	-38.000	-38.000	-38.000			
Dí vida pickups (3) filhos		-48.000	-48.000	-48.000					
Anuidade Tia **		-96.000	-96.000	-96.000	-96.000	-96.000	-96.000	-96.000	-96.000
Pagamento Imposto Renda		-51.888	-30.495	-44.433	-41.109	-41.409	-41.109	-41.409	-1.883.753
Transferências de Saldos Anuais		25.000	223.366	264.997	408.840	576.306	745.973	951.440	1.159.107
Saldo Anual Acumulado	25.000	223.366	264.997	408.840	576.306	745.973	951.440	1.159.107	14.877.296
**Divida irmã do patriarca (terra)	8.000/mês								

Os dados constantes na última linha da tabela 1 foram transferidos para a primeira linha da tabela 2. Na coluna do ano zero o valor é altamente negativo. Alguém tem que financiar esse investimento. Na ausência de informações específicas, pode-se imaginar que a família é dona daquele patrimônio. No entanto, o quadro está mostrando que ela tem dívidas (na descrição dos estoques de capitais, elas aparecem nos estoques de capitais financeiros do diagnóstico que são informações necessárias para a construção do quadro FOFA, requerido para a escolha das estratégias empresariais), provavelmente contraídas na construção daquele patrimônio. Ela – a empresa e, consequentemente, a família -, tem uma dívida com o BNDES (Programa Moderfrota) no valor total de R\$ 190.000,00 a ser paga em cinco (5) parcelas anuais de R\$ 38.000,00. Entre os componentes destas parcelas a serem pagas, estão as relativas aos juros sobre o empréstimo inicial (Tabela Price). A empresa tem, também a partir dos dados do quadro que mostra seus estoques de capitais financeiros, uma dívida com uma revendedora automobilística no valor de R\$ 144.000,00 que deve ser paga, em parcelas anuais de R\$48.000,00, nos próximos três anos.

O valor anual de R\$96.000,00 refere-se ao pagamento à irmã do patriarca da família do valor aproximado de 8 (oito) salários mínimos mensais (R\$8.000,00/mês) relativos a acerto de herança; ele comprou a parte da irmã na fazenda por uma parcela fixa de entrada mais o pagamento, enquanto ela vivesse, de 8 (oito) salários mínimos mensais. Seria melhor para a empresa (e para o patrimônio da família) se os R\$96.000,00 pudessem entrar no fluxo de caixa da empresa como uma despesa fixa; o fato decorre da redução na taxação que apareceria na apuração do imposto de renda devido. No entanto, o valor tem que entrar na análise financeira (relativo ao patrimônio) uma vez ele não trata do processo produtivo. O valor do fundo para educação que aparece nas últimas linhas do fluxo de caixa da empresa (R\$144.000,00/ano) pode, por outro lado, ser (de fato, é) considerado como um gasto social da empresa, destinado ao aprimoramento de futuros recursos humanos e, acima de tudo, funcionar como motivador e estimulador da identificação destes recursos (RH) com os objetivos da empresa família.

## 3.1.3. - Contribuição das atividades para a viabilidade de longo prazo da empresa

A terceira e última parte do diagnóstico, necessário para o preenchimento parcial da FOFA, a qual permitirá escolher as estratégias a serem seguidas pela empresa familiar, é a análise da contribuição de cada atividade da empresa para sua viabilidade de longo prazo. Como se verá em seguida, isto é conseguido às custas de pressuposições fortes e arbitrariedades que reduzem muito o valor das suas conclusões. A principal causa destas limitações é a falta de dados sobre a destinação específica dos servicos dos fatores primários de produção que a empresa controla. bem como dos insumos utilizados pela empresa. Deve-se notar que a coleta de informações contábeis detalhadas, que viriam a reduzir as necessárias arbitrariedades, é um processo custoso que poucos empresários estão dispostos a fazer e/ou manter. Assim, por exemplo, coletar dados sobre a destinação de cada hora utilizada dos tratores pode ser muito custoso e não é, de fato, imprescindível para o planejamento das ações da empresa. Ainda, atribuições às diversas atividades da empresa, dos custos relativos ao(s) pró-labore(s) do(s) familiar(es) que trabalha(m) nela, apresenta o mesmo tipo de problema – requer arbitrariedades na sua alocação e a coleta de dados precisos para sua solução é, em geral, muito custosa.

Para se conseguir a contribuição de cada atividade para a viabilidade econômica da empresa pode-se usar um conceito de margem líquida das atividades. A margem líquida pode ser definida como as receitas da atividade menos seus desembolsos e menos os custos imputados à atividade. Estes custos imputados são as depreciações e/ou as apreciações e os juros. Embora na análise da viabilidade econômica da empresa tenha sido usado conceitos com características dinâmicas - o tempo é uma variável explícita e os valores podem variar com o tempo - é preciso condensar aquelas informações para uma forma mais estática se queremos entender a contribuição de cada atividade - outra limitação do processo que precisa ser contornado com mais arbitrariedades. Pode-se, por exemplo, escolher um ano – em geral o ano em que as atividades atingem sua estabilidade – do horizonte analisado e calculam-se as margens líquidas para aquele ano específico. No caso de mudanças na composição do rebanho ao longo do horizonte de análise, como no exemplo mencionado, a arbitrariedade é enorme. As margens líquidas encontradas podem ser expressas em termos de margem por ha (hectare), por homem empregado ou por outra unidade qualquer, para efeito de comparação entre atividades.

No cálculo das margens líquidas, parte-se da receita (entradas mais variação patrimonial) gerada pela atividade. Dela (receita) são subtraídos os desembolsos efetivos feitos para, ou atribuídos, à atividade; do restante, subtraem-se, ainda, os valores imputados às atividades. Estes últimos são as depreciações, que não correspondem a desembolsos sendo, por isso, imputados. Para a consistência das comparações, é conveniente usar a mesma taxa de juros utilizada no cálculo do VPL da empresa. É claro que quando a empresa é especializada em uma só atividade o

cálculo desta contribuição é totalmente desnecessário. Como as informações do período, ou horizonte, analisado (no caso, oito anos) estão sendo condensadas em um só ano, são arbitrados valores médios (do ano inicial até o final) para itens como a depreciação e os estoques de capitais.

### a) Estimativa para os valores imputados

### a1) Depreciação dos Capitais Físicos

O valor da depreciação corresponde a desvalorização (perda de valor pelo uso ou pela obsolescência tecnológica) que um bem de capital sofre ao longo de sua vida útil na empresa, desde seu valor novo ou inicial até seu residual ou final. No caso do exemplo em questão o valor atual (no ano zero) das máquinas & equipamentos é de R\$ 452.721,00 e seu valor estimado para o ano oito é de R\$ 181.088,00. Ou seja, a depreciação linear das máquinas & equipamentos acumulada em 8 anos é de R\$ 271.633,00 = R\$ 452.721,00 - R\$ 181.088,00, ou o equivalente a R\$ 33.954,00 por ano = (R\$ 271.633,00 / 8).

Para as construções & benfeitorias, no exemplo, o cálculo do valor anual da depreciação seria: ((R\$ 448.600,00 - R\$ 358.880,00) / 8) = R\$ 11.215,00.

Ou genericamente,

Depreciação linear anual = ((Valor no ano zero - Valor no ano n) / n)

### a.2) Apreciação do Capital Natural.

Ao contrário dos capitais físicos, o valor do capital natural tende a se apreciar (aumentar de valor) no longo prazo. Em parte, esta valorização se deve a escassez deste ativo a medida que aumenta a população mundial e também devido às inovações tecnológicas que aumentam a produtividade deste fator de produção, resultando em maiores rendas líquidas para quem os possui. Geralmente o ativo de maior valor nos empreendimentos rurais é a terra nua.

Genericamente, tem-se:

Valor da terra no ano n = Valor da terra no ano zero (1 + taxa valorização da terra)^n

No exemplo foi considerado que a taxa anual de valorização da terra fosse de 2% ao ano. Então:

Valor da terra no ano  $8 = R\$ 9.770.667,00 (1 + 0.02)^8 = R\$ 11.447.893,00$ 

Desta forma, no exemplo, o valor da apreciação da terra nos 8 anos da análise é igual a R\$ 1.677.227,00. Isto equivale a uma apreciação anual de R\$ 209.653,00 = (R\$ 1.677.277,00 / 8).

Em alguns casos, é possível que o empresário queira considerar que a valorização anual do seu capital natural seja "zero". Daí os resultados estarão condicionados a este pressuposto (de não valorização do capital natural). Mas, normalmente, a taxa anual de valorização do capital natural tem se mostrada positiva, maior em regiões de "fronteira agrícola" e um pouco menor em regiões agrícolas já consolidadas.

### a.3) Variação de valor (apreciação ou depreciação) do estoque de animais

O valor de um rebanho de animais pode aumentar, diminuir ou ficar estável ao longo do tempo. Em quantidade, um rebanho aumenta devido às compras, os nascimentos e o crescimento dos animais; e diminui devido às vendas e as mortes (perdas).

Considerando preços constantes:

Valor do rebanho no ano n = Valor do rebanho no ano zero + compras + crescimento + nascimentos - mortes - vendas.

No exemplo, o valor do rebanho se aprecia no tempo. Seu valor no ano oito é de R\$ 3.337.504,00 contra R\$ 2.940.000,00 no ano zero. Ou seja, a apreciação é de R\$ 397.504,00 em 8 anos, ou de R\$ 49.688,00 por ano.

Além dos rebanhos, outros ativos podem ter apreciação no horizonte analisado. Entre eles, destacam-se as culturas perenes (como uma floresta de eucalipto, por exemplo), dependendo da fase do desenvolvimento em que se encontram.

### a.4) Juros sobre o valor dos capitais (custo de oportunidade)

Quando se calcula o VPL isto é feito considerando uma taxa real de juros, chamada taxa de desconto. Então na estimativa da contribuição das atividades para o resultado da empresa deve-se imputar a mesma taxa real de juros sobre o valor médio dos capitais que estão sendo utilizados no processo produtivo.

Em geral, utiliza-se a fórmula:

Juros sobre o capital médio =

= ((Valor do capital no ano zero + Valor do capital no ano n) / 2) \* taxa de juros

Para o exemplo citado, tem-se:

Juros anual sobre o valor de máquinas & equipamentos =

= ((R\$ 452.721,00 + R\$ 181.088,00) / 2) \* 0,02

= R\$ 6.338,00 por ano.

Juros anual sobre o valor da terra =

= ((R\$ 9.770.667,00 + R\$ 11.447.893,00) / 2) \* 0,02

= R\$ 212.186,00 por ano.

E assim por diante.

### a.5) Valor Presente Líquido Anualizado (VPLA) e Margem Líquida (ML)

Apesar das limitações já indicadas no cálculo da margem líquida por atividade, uma análise complementar para toda a empresa é bem interessante: A margem líquida da empresa (ML) deve ter valor próximo ao valor presente líquido anualizado (VPLA).

O VPLA é calculado pela seguinte fórmula:

$$VPLa = VPL \times \left( \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right)$$

Onde, i = taxa de juros e n = número de períodos anuais. Esta fórmula é a base da **Tabela Price.** 

Para o exemplo citado, tem-se::

$$VPLA = R\$ 2.006.631,00 * \{ 0.02 (1 + 0.02)^8 \} / (((1 + 0.02)^8) - 1))$$

VPLA = R\$ 273.925,00 por ano

E a Margem Líquida = R\$ 269.275,00 por ano.

Portanto, os valores são próximos e os cálculos estão corretos. Eles representam o valor anualizado do resultado da empresa.

No excel o cálculo do VPLA é feito por:

= PGTO (taxa de juros; número de períodos; -VPL)

= VPLA a 2% ao ano = R\$ 273.925,00 por ano.

Usando o exemplo da tabela 3 pode-se avaliar a margem líquida das duas atividades da empresa: (i) produção de animais de descarte e de animais jovens vendidos; (ii) a venda de milho e soja recebidos como arrendamento anual de cerca de 1/3 da área útil da empresa. A tabela 3 mostra o cálculo das margens líquidas. As colunas de percentagens, calculadas para cada item da atividade, indicam os pesos relativos atribuídos pelo empresário a cada item de gasto. A taxa de juros real considerada foi, como no cálculo do VPL igual a 0,02, ou 2% ao ano. Como pode ser observado, a atividade arrendamento de terras para lavoura apresenta uma margem líquida positiva e igual a R\$ 269.275,00/ano. Também neste cálculo fica evidente uma enorme dificuldade na avaliação de sua contribuição — do arrendamento de terras para lavouras - para o VPL encontrado. Ora, para a produção de bovinos, neste caso, a taxa de lotação das pastagens da empresa — 2,5 UA/ha - só é conseguida pelo efeito residual das adubações das lavouras; a estrutura de correção e adubação das pastagens da fazenda teria que ser muito diferente e muito mais cara do que a atual para que sua lotação pudesse suportar a presente composição do rebanho.

Como mostrado na tabela 3, a produção de bovinos de corte tem margem líquida igual a R\$ 130,470,00/ano e a de arrendamento de áreas para lavouras de soja e milho apresentou margem líquida de R\$ 138.805,00. Ou seja, no total, as duas atividades – bovinos de corte e arrendamento de terras para lavouras - estão contribuindo com R\$ 269,275,00 por ano para o VPL encontrado para a empresa do exemplo. O valor correto é, no entanto, o do VPL calculado na tabela 1, embora o produto da contribuição anual das atividades, multiplicada pelo número de anos do horizonte, seja uma aproximação grosseira das informações corretas dadas pelo VPL. Esses dados são enriquecedores das análises necessárias à elaboração do plano estratégico da empresa.

Tabela 3. Cálculo das margens líquidas das atividades pelo método da depreciação e apreciações lineares e juros sobre o valor médio

Contribuição da Atividade	Bovinos	%	Lavouras	%	Valores Totais
Receita Anual no Ano 4	1.062.457	88%	151.200	12%	1.213.657
Menos desembolsos efetivos	857.022		11.559		868.581
Retirada da familia + proLabore	384.000	100%		0%	384.000
Mao de obra (Retireito + Diar)	72.984	100%		0%	72.984
Encargos sociais	137.095	100%		0%	137.095
Vacinas & Medicamentos	20.200	100%		0%	20.200
Raçoes e outros alimentos	35.500	100%		0%	35.500
Gastos com veterinário	11.976	100%		0%	11.976
Compra touros 5/8 Angus	23.000	100%		0%	23.000
Compra touros Nelore	25.200	100%		0%	25.200
Fertilizante p/ cana forrag.	7.200	100%		0%	7.200
ITR e energia etc	12.563	67%	6.188	33%	18.750
Manutenção Benfeitorias	25.100	100%		0%	25.100
Manutenção Maqu e Equip	15.780	100%		0%	15.780
Combustiveis	33.816	100%		0%	33.816
Manutenção Utilitários	13.980	100%		0%	13.980
Outros gastos	21.120	88%	2.880	12%	24.000
Fundo Educacional Descendente	17.508	88%	2.492	12%	20.000
Igual a Margem Bruta	205.435		139.641		345.076
Menos valores imputados	74.966		836		75.801
Menos depreciação Benfeitorias	11.215	100%		0%	11.215
Menos depreciação Maq & Equip	33.954	100%		0%	33.954
Mais apreciação da Terra	-140.468	67%	-69.186	33%	-209.653
Mais apreciação do Rebanho	-49.688	100%		0%	-49.688
Menos Juros sobre Benfeitorias	8.075	100%		0%	8.075
Menos Juros sobre Maq & Equip.	6.338	100%		0%	6.338
Menos Juros sobre a Terra	142.164	67%	70.021	33%	212.186
Menos Juros sobre o Rebanho	62.775	100%		0%	62.775
Menos Juros sobre Animais Traba		100%		0%	600
Igual a Margem Liquida	130.470		138.805		269.275

### a.6) Usando o cálculo do PGTO para as variações patrimoniais

Para aqueles com habilidade em excel uma forma alternativa e mais precisa é calcular, simultaneamente, as depreciações/apreciações e os juros sobre o patrimônio utilizando a fórmula do PGTO. Ela é um pouco mais precisa que o método anterior, mas tem a desvantagem de não detalhar quanto são as depreciações e/ou apreciações do patrimônio e quanto são os juros sobre o patrimônio. Considerando, as variações patrimoniais, o quadro abaixo apresenta, na última coluna, o cálculo simultâneo do PGTO (depreciações + apreciações + juros). Vale observar que o PGTO da terra é igual a zero, pois foi considerado que sua taxa de valorização, em termos reais, foi de 2% ao ano, que é igual a taxa de juros utilizada no cálculo do VPL.

Tabela 4. Cálculo da depreciação + apreciação + juros pela fórmula do PGTO

Itens do Patrimônio	Valor no ano zero	Valor no ano oito	PGTO da Variação patrimonial
Terra	9.770.667	11.447.893	0
Maquinas & Equipamentos	452.721	181.088	40.702
Construçoes & Benfeitorias	448.600	358.880	19.425
Rebanho de Cria	2.940.000	3.337.504	12.487
Animais de Trabalho	30.000	30.000	600

.

No excel as funções seriam:

PGTO = (taxa de juros; número de períodos; - Valor no ano zero; Valor no ano n)

Para os itens do patrimônio do exemplo

PGTO da terra = (2%; 8; - 9.770.667; 11.447.893)

PGTO da terra = Zero

PGTO das Máq e Equip = (2%; 8; - 452.721; 181.088)

PGTO das Máq e Equip = 40.702

E assim por diante.

Tabela 5. Cálculo das margens líquidas das atividades pelo método do PGTO para as variações patrimoniais.

Contribuição da Atividade	Bovinos	%	Lavouras	%	Valores Totais
Receita Anual no Ano 4	1.062.457	88%	151.200	12%	1.213.657
Menos desembolsos efetivos	857.022		11.559		868.581
Retirada da familia + proLabore	384.000	100%		0%	384.000
Mao de obra (Retireito + Diar)	72.984	100%		0%	72.984
Encargos sociais	137.095	100%		0%	137.095
Vacinas & Medicamentos	20.200	100%		0%	20.200
Raçoes e outros alimentos	35.500	100%		0%	35.500
Gastos com veterinário	11.976	100%		0%	11.976
Compra touros 5/8 Angus	23.000	100%		0%	23.000
Compra touros Nelore	25.200	100%		0%	25.200
Fertilizante p/ cana forrag.	7.200	100%		0%	7.200
ITR e energia etc	12.563	67%	6.188	33%	18.750
Manutenção Benfeitorias	25.100	100%		0%	25.100
Manutenção Maqu e Equip	15.780	100%		0%	15.780
Combustiveis	33.816	100%		0%	33.816
Manutenção Utilitários	13.980	100%		0%	13.980
Outros gastos	21.120	88%	2.880	12%	24.000
Fundo Educacional Descendentes	17.508	88%	2.492	12%	20.000
Igual a Margem Bruta	205.435		139.641		345.076
Menos valores imputados	73.214		0		73.214
Dep + Aprec + Juros da Terra	0	67%	0	33%	0
Dep + Aprec + Juros de Maq & Equip	40.702	100%	-	0%	40.702
Dep + Aprec + Juros de Constr. & Benf.	19.425	100%	-	0%	19.425
Dep + Aprec + Juros de Rebanho Cria	12.487	100%	-	0%	12.487
Dep + Aprec + Juros de Animais Trab	600	100%	-	0%	600
Igual a Margem Liquida	132.221		139.641		271.862

### b) Um exemplo de uso da análise FOFA na escolha de estratégias empresariais

No capítulo anterior, foi visto que entre os objetivos de longo prazo de uma família estava o seguinte exemplo de propósito: "Ter oferecido aos "stackholders" chave e a seus descendentes a possibilidade de frequentar boas escolas, tanto técnicas quanto as de cunho mais acadêmico, garantindo a todos a possibilidade de trabalhar na empresa da família, se julgarem que têm vocação para o agronegócio e estiverem dispostos a contribuir para a realização dos seus propósitos". objetivo de longo prazo pode ser expresso como dois sub-objetivos: o primeiro, (i) "ter oferecido aos "stackholders" chave e a seus descendentes a possibilidade de frequentar boas escolas, tanto técnicas quanto as de cunho mais "acadêmico" e o segundo, (ii) "garantindo a todos a possibilidade de trabalhar na empresa da família, se julgarem que têm vocação para o agronegócio e estiverem dispostos a contribuir para a realização dos seus propósitos". Para ajudar no atingimento, ou realização, destes dois sub-objetivos, é necessário construir estratégias apropriadas na gestão do patrimônio e do negócio familiar. Para a simplicidade de apresentação e redução da extensão deste capítulo, na descrição dos capitais para o preenchimento do quadro FOFA serão pinçados pontos escolhidos com o objetivo de ilustrar seu uso na escolha de estratégias.

O caso, ou exemplo ilustrativo, trata de um grupo familiar formado por um casal mais idoso, o pai e a mãe de três filhos – dois do sexo masculino e um do feminino – todos casados e, por sua vez, pais de 7 filhos que são, portanto, netos do casal mais idoso. Todo o grupo reside na fazenda de 1.221 ha, da qual 4 ha abriga o quintal, a pocilga, os currais e as demais construções, 12 ha são formados com uma campineira de cana de acúcar, utilizada para alimentação complementar do rebanho em épocas críticas do período seco, 900 ha são utilizados em rotação lavoura/pecuária, dentre os quais 300 has são destinados ao cultivo de soja/milho, e 600 ha são pastagens. A área de lavoura é sempre formada por 1/3 com lavoura de primeiro ano – após a dessecação da pastagem e início do cultivo de soja -, 1/3 com lavoura de segundo ano, e 1/3 com lavoura de terceiro ano, quando a produtividade é maior. O arrendamento de 300 has, expresso em sacos de soja e milho por ha - 6 sc de soja/ha e 10sc de milho/ha, respectivamente -, garantem um rendimento de R\$504.00/ha, para um valor esperado de R\$54,00/sc soja e R\$18,00/sc de milho. A quantidade de sacos pagos como arrendamento é menor do que a que prevalece no mercado, devido ao sistema rotacional adotado – lavouras com 1/3 (=100 ha) de 1º ano, 1/3 de 2º ano e 1/3 de 3º ano - cujos rendimentos são menores do que se fossem resultados de cultivos em áreas fixas. Este tipo de rotação é, no entanto, fundamental para a manutenção da capacidade de lotação das pastagens atuais da fazenda (2,5 UA/ha), cuja área é recuperada por correção de fertilidade durante 3 anos com lavouras, com intervalos de 6 anos. Finalmente, os demais 305 ha compõem as áreas de reservas naturais (RN) e as de preservação permanente (APP).

Os solos da propriedade, predominantemente formados por áreas classificadas como dos tipos I e II na Classificação Agronômica Conservacionista dos Solos, são muito apropriados tanto para lavouras anuais – que os expõe mais diretamente à luz solar – quanto para pastagens. Alguns solos de Classe II e os solos de classe III e IV estão ocupados com áreas de preservação permanentes (APP) e de reservas naturais (RN). A descrição geral dos solos está condensada em dois mapas: (i) mapa de uso atual e (ii) mapa de capacidade de uso dos solos. O valor da terra nua é estimado em R\$8.000,00/ha. A pluviosidade média da região é de 1300 mm/ano, a qual é bem distribuída no período de setembro a abril. Uma pequena quantidade de chuva pode cair no mês de maio, mas sua ocorrência não é regular.

A fazenda tem inúmeros itens de capitais físicos (cuja descrição não está transcrita, também por simplicidade, neste exemplo) em máquinas e equipamentos de uso na pecuária, todos em ótimas condições de conservação e valorizados em R\$452.721,00. As construções e benfeitorias, que incluem residências, armazéns e paiol, sistema de abastecimentos de água, inclusive a que serve aos bebedouros nos pastos, além de cercas e estradas, estão em excelente estado de conservação e foram construídos com um bom senso de gestão; seus diversos componentes estão avaliados em R\$448.600,00. Finalmente o rebanho de cria, que é formado por 1400 vacas nelore e 56 touros 5/8 Angus e 3/8 Nelore, está em processo de modificação em sua composição.

A produção da pecuária na empresa foi, até agora, destinada à produção de bezerros tipo industrial - com machos e fêmeas vendidos após a desmama - para recria e engorda. As 1400 vacas nelore eram substituídas em 20% ao ano por novilhas prenhes ou recém paridas adquiridas no mercado local. No entanto, está ficando cada dia mais difícil encontrá-las, por valores razoáveis. Desta forma, já foi decidido, no ano passado, modificar o sistema produtivo da fazenda para incorporar a necessária reposição de vacas de descarte. O número de vacas está sendo reduzido para 1000, com descarte de cerca de 200/ano nos dois primeiros anos e com a estabilização da nova composição no fim do terceiro ano. Foram adquiridos 21 tourinhos nelore no ano 1, os quais deverão cobrir 520 vacas que, com uma taxa de desmame de 80%, produzirão 416 bezerros dos quais as fêmeas serão recriadas para a reposição de vacas e os machos vendidos após a desmama. As vacas restantes serão cobertas por touros 5/8 e os atuais excedentes destes touros serão vendidos no ano 1. Com o caminho no sentido da nova composição do rebanho – a fazenda não precisará mais comprar fêmeas de reposição - a nova estabilidade prevista no diagnóstico será conseguida a partir do terceiro ano. Os tourinhos, tanto os 5/8 guanto os nelores, continuarão sendo comprados anualmente numa taxa equivalente a 20% ao ano do seu número. Os valores dos estoques de capitais e dos fluxos correspondentes estão mostrados no quadro do fluxo de caixa do diagnóstico.

Quanto aos estoques de capitais financeiros do caso do exemplo simplificado, a fazenda tem uma conta corrente em um banco comercial com saldo atual de R\$25.000,00. A empresa, pessoa física em nome do patriarca da família, tem uma dívida restante com o programa Moderfrota no valor de R\$190.000,00 a serem pagos em cinco prestações anuais de R\$38.000,00. O valor da prestação inclui amortização do principal mais juros (tabela Price); tem, também, uma dívida no valor de R\$144.000,00 com uma revendedora de veículos, relativo à parte financiada na compra, no ano passado, de três caminhonetes, uma para cada um dos três filhos. A prestação mensal, também calculada pela tabela Price, é de R\$4.000,00, a serem pagos nos próximos 36 meses. Finalmente, na compra da parte da fazenda que pertencia à velha irmã solteira do patriarca, ele pagou com a transferência, para ela, de um bom apartamento que tinha na cidade, mais uma razoável soma de recursos monetários e se comprometeu a pagá-la 8 salários mínimos (R\$8.000,00 atuais) mensais enquanto ela vivesse. Todos seus três filhos e seus respectivos cônjuges se comprometeram a honrar este compromisso, mesmo na ausência, ou na falta, do patriarca.

Para o patriarca e sua esposa, o "ativo" mais importante do patrimônio que conseguiram acumular ao longo dos últimos 46 anos foi o capital humano da família. Todos os três filhos estudaram, casaram-se com pessoas que valorizam o estudo e têm bom estado de saúde. Os dois filhos cursaram, respectivamente, veterinária e agronomia na FATEC da sede do município e a filha é bióloga, formada por uma universidade estadual. A filha é excelente professora de Genética e leciona no Liceu local e no melhor cursinho da cidade. Ela é casada com um colega de classe que,

também, se especializou em Genética (ele gosta muito de Genética de Populações); ambos têm muitos planos para a fazenda, mas a esposa acha que eles deveriam esperar a hora certa para expô-los. Um dos filhos do patriarca está participando do PER numa cidade próxima e tem falado muito em conduzir um planejamento estratégico com todos membros adultos da família. As duas esposas dos dois filhos são, também, irmãs que cursaram agronomia na mesma FATEC que os maridos. As duas ainda não trabalham em atividades externas porque se dedicaram, até agora, a cuidar dos filhos menores.

As duas irmãs, noras do casal de patriarcas, cursaram a escola de Tecnologia da Informação (TI), com ênfase em manejo de grandes dados, da Fundação Nishimura, de Pompeia, SP, antes de entrarem no curso de agronomia da FATEC local. Uma delas, gosta muito da área de "big data" e enfatizou, durante toda sua formação, seu domínio de instrumental estatístico; a outra, gosta muito de trabalhar com drones e. mesmo se mantendo fora do mercado de trabalho, ela lê tudo sobre seu desenvolvimento e frequenta a estação de pesquisa da Embrapa localizada próxima da região para manuseá-los praticamente. Estão ávidas por encontrar seus lugares nos trabalhos da fazenda e esperando os trabalhos de Planejamento Estratégico que o marido de uma delas, que está participando de uma turma do PER, diz que começará em breve. De fato, toda a família está ansiosa pelo começo dos trabalhos. Sentem que chegou a hora de aproveitar todo o potencial produtivo do imenso capital humano que têm acumulado. O casal de patriarcas vive no melhor dos mundos com a relativa harmonia que percebe no convívio de todos os membros da família: todos mostram que têm em alta conta a valorização dos estoques do capital humano da família!

### 6. Usando a Análise FOFA Expandida para Escolher as Estratégias

O Quadro 3 mostra parte de um quadro FOFA expandido para conter os quadrantes I, II, III e V do Quadro 2. Nele estão alguns itens — não todos<sup>10</sup> - classificados como pontos fortes e oportunidades, identificados na parte central do quadro. As estratégias destinadas ao aproveitamento de pontos fortes do negócio, estão colocadas na sua extensão à esquerda, identificado como espaço I. Da mesma forma, as estratégias destinadas ao aproveitamento de oportunidades estão colocadas na extensão à direita, identificado como espaço II. A parte superior do quadro, identificado como espaço V, contém estratégias destinadas ao aproveitamento simultâneo de pontos fortes do negócio e de oportunidades.

Preencher os quadrantes indicados do Quadro 3 com: P. Fortes: (i) Excelentes conhecimentos técnicos dos membros da família; (ii) Solos utilizados da propriedade

\_

<sup>10</sup> Só foram pinçados alguns itens para ilustrar o processo de escolhas de estratégias.

são de classes I e II. Os solos têm excelentes propriedades físicas, requerendo somente correções e fertilizações em cultivos intensivos;

	de serviç	<b>V</b> resa de prestação os de consultoria lltura de precisão;	
I Implantar agricultura e pecuária de precisão na fazenda	Pontos fortes Excelentes conhecimentos de técnicos da família;	Oportunidades Deverá haver no futuro um bom mercado para tourinhos	II Produzir animais 5/8 angus/nelore para venda de tourinhos e oferecer fêmeas em parceria para criação;

Quadro 3. Quadro FOFA Parcialmente Expandido e Preenchido

(iii) Família valoriza a competência técnica de seus membros, estimulando o aperfeiçoamento de todos; (iv) Bom relacionamento humano entre todos membros da família, facilitando a distribuição de trabalhos entre eles; (v) Todos os membros têm meios de transporte em excelente estado, o que facilita sua mobilidade tanto para trabalhos quanto para relacionamentos sociais; (vi) A empresa está em boa situação econômica e financeira como evidenciado nas tabelas 1 e 2; (vii) A família tem excelente cadastro no sistema bancário e comércio local.

**Oportunidades:** (i) Está se desenvolvendo, na região, um bom e grande mercado para tourinhos 5/8 europeus/zebuínos utilizados na produção de animais tipo frigorífico; (ii) Há um enorme potencial regional para a venda de serviços de consultoria e orientação a atividades de lavouras e pecuária de precisão (AP); (iii) Existem muitas pastagens degradadas na região, cujas áreas poderiam ser arrendadas para lavouras ou para pastagens intensivas; (iv) Os produtores rurais locais usam técnicas tradicionais por desconhecer os processos produtivos da agricultura moderna: terão que aprende-las, vender ou arrendar suas terras; (v) Existe abundância de recursos financeiros disponíveis no sistema bancário, com taxas de juros compatíveis com as rentabilidades de seus usos na agricultura moderna; (v) Existe um grande mercado local para parcerias na cria de animais para corte<sup>11</sup>; (vi) O

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Um dos contratantes fornece os touros (5/8) e vacas reprodutoras (Nelores) para o contratante dono do pasto que substitui eventuais perdas e mantém o rebanho por 5 (cinco) anos, pagando 23% (ou

potencial de uso dos solos da região está elevando seu preço mas a agricultura tradicional não oferece retornos compensatórios, o que aumenta sua oferta para arrendamentos ou aquisições)

Estratégias a serem colocadas nos quadrantes I, II e V

Quadrante I: (i) Implantar a agricultura de precisão na fazenda, tanto nas lavouras quanto na pecuária, utilizando o mais importante fator primário de produção da empresa, seu alto estoque de capital humano; (ii) Comprar maquinário para agricultura de precisão para seu uso tanto na fazenda quanto para prestação de serviços para terceiros, obtendo, assim, economias de escala no processo; (iii) Incrementar o ritmo de rotação da lavoura/pecuária, fazendo só dois anos de lavoura em 1/3 da área, mas retornando com a lavoura após 4 anos de seu uso com pastagens. Isto garantirá, com o auxílio de pastagens de inverno e adubações de pastagens, uma lotação de 4 UA por ha; (iv) transformar a fazenda numa referência regional fazendo dela uma vitrine para atrair potenciais fregueses para a empresa de prestação de serviços da família;

**Quadrante II**. (i) Produzir animais 5/8 para venda de tourinhos e para oferecer rebanhos para cria em parceria; (ii) Adquirir maquinário para a execução de agricultura de precisão tanto para uso na fazenda quanto para prestação de serviços para terceiros; (ii) tomar créditos no sistema bancário local, para aquisição de máquinas e equipamentos necessários à agricultura de precisão;

**Quadrante V.** Criar uma empresa – sociedade por cotas de responsabilidade limitada – para prestar serviços de consultoria e assistência em agricultura de precisão, tanto para lavouras quanto para pecuária, e para prestar serviços de máquinas, utilizando os altos estoques de capital humano da família;

Quando, numa das seções iniciais de planejamento estratégico da família, onde estavam presentes todos seus 8 adultos, estavam escolhendo as estratégias necessárias para que fosse possível caminhar no sentido de atingir os objetivos de longo prazo ou propósitos definidos, verificaram que a qualidade dos recursos humanos da empresa era um diferencial que lhes permitia serem mais ambiciosos no estabelecimento dos propósitos do que os que tinham sido identificados e, dos quais, um foi listado no capítulo 2. Após o preenchimento dos itens da FOFA, todos concordaram em adicionar, entre os propósitos da família, o objetivo de longo prazo "Ter a fazenda da família considerada como referência regional no uso das melhores e mais modernas tecnologias, gerando, correspondentemente, taxas de retorno maiores que as das outras empresas". O novo propósito listado mostra que ficaram mais ambiciosos e as estratégias escolhidas refletem este aumento nos resultados esperados pela família para os seus objetivos longo prazo. Aqui, aconteceu um

-

<sup>25%</sup> do número de vacas), em bezerros machos, desmamados e pesando em média 220 kg, por ano e devolvendo as vacas (com 14@) e os touros (com 27@) no final do quinto ano.

exemplo da circularidade mencionada, onde a disponibilidade dos estoques de capitais existente acabou por despertar na família maiores ambições do que anteriormente seus membros acreditavam ser possível atingir.

O processo de escolha de estratégias relevantes para a obtenção dos objetivos de longo prazo, ou propósitos, da família continuou até que todos estivessem de acordo com a lista e dispostos a usá-las como caminhos para que os propósitos fossem alcançados. A criação do fundo para dar suporte educacional aos membros da família foi uma estratégia decidida anteriormente e que continuou contando com o apoio de todos. Desta forma, a operacionalização da meta de "ter uma disponibilidade de R\$144.000,00/ano para ajudar na educação formal dos jovens da família, desde 2019" já estava sendo feita desde o início do ano agrícola 2019/2020 e está mostrada na tabela 2. No próximo capítulo serão mostrados exemplos de metas, que são medidas de resultados datadas. Elas mostram os resultados intermediários que deverão ser atingidos nos caminhos até a realização dos propósitos.

# CAPÍTULO 4 DETERMINANDO METAS E PLANO DE NEGÓCIOS PARA ALCANÇAR PROPÓSITOS

Como degraus de uma escada destinada ao atingimento de um, ou mais, objetivo(s) de longo prazo ou propósito(s), as Metas mostram resultados que devem ser conseguidos no curto e médio prazo para que os propósitos sejam realizados. Olhando a seta geral que mostra o eixo dos trabalhos do PER, pode-se observar que após (i) a especificação da história da família, do seu patrimônio e do seu negócio, (ii) a explicitação dos objetivos de longo prazo, ou propósitos da família, e (iii) a escolha de estratégias que mostram como a empresa e o patrimônio devem ser utilizados para ajudar na realização dos propósitos, o próximo passo deve ser a identificação de resultados que precisam ser alcançados no curto e médio prazos para que objetivos de longo prazo sejam realizados, ou atingidos. As metas são, portanto, resultados intermediários que devem ser conseguidos para a realização de propósitos da família; são "medidas de resultados, datadas".

No estabelecimento das metas, algumas regras, ou princípios, devem ser observados: primeiro, é preciso indicar a necessidade da obtenção do resultado de, pelo menos, uma meta que contribua para a realização de cada um dos objetivos de longo prazo ou propósitos identificados. É necessário que esteja, aqui, implícito um mecanismo de causa e efeito. Por outro lado, o resultado indicado pelo atingimento de uma meta pode contribuir para a realização de mais de um propósito. Assim, não há uma correspondência biunívoca entre propósitos e metas. Em geral, como as metas são resultados alcançados no curto e médio prazo, são necessárias diversas metas para pavimentar a caminhada no sentido do atingimento do propósito pretendido; em segundo lugar, elas são realizadas seguencialmente. O resultado de uma meta está, em geral, condicionado à obtenção do resultado apontado por alguma meta anterior. Sua realização, no entanto, pode acontecer sequencialmente ou em paralelo com a realização de outra; por último, como duas ou mais metas podem indicar resultados sendo alcançados simultaneamente, ou em paralelo, suas datas podem ser as mesmas. Neste caso, elas têm, ou apresentam o mesmo grau de prioridade.

A priorização de um conjunto de metas é natural e está implícita na sua datação. Por serem resultados que podem acontecer e, em geral, acontecem sequencialmente, as metas carregam embutidas na sua construção um processo de escolha de prioridades. Pode existir um "caminho crítico" que indica possíveis atrasos na realização de metas sequenciais quando para alguma delas o seu resultado, que pode ser precondição para o sucesso de outras, não é atingido. Por este motivo, os planos de negócios, na nomenclatura do PER, são ações destinadas a atingir uma ou mais metas listadas no plano estratégico. As metas são, portanto, os elementos

comuns tanto ao plano estratégico quanto ao plano de negócios da família. Não faz sentido, segundo esta nomenclatura, um plano de negócio que não seja destinado a produzir o(s) resultado(s) indicado em uma(algumas) meta(s).

Como elementos comuns, tanto ao plano estratégico quanto ao plano de negócios, as metas são, portanto, o ponto inicial da operacionalização dos objetivos listados na visão estratégica das famílias. Como a parte inicial do planejamento operacional na gestão do negócio familiar, ela tem que ser tal que seus resultados possam ser cobrados dos gestores do negócio. De fato, a Matriz da Estrutura Lógica – MEL – foi construída de modo a indicar a responsabilidade gerencial na obtenção dos resultados quantificados e datados nas metas. Na nomenclatura da MEL, os resultados a serem alcançados pelas ações indicadas no plano de negócio explicitadas e quantificadas na engenharia do projeto e no estudo de mercado – são denominados, respectivamente, de produtos e insumos (ou ações). As duas linhas mais baixas da MEL mostram, claramente, a responsabilidade gerencial na obtenção dos resultados quantificados e datados das metas, nela chamados produtos. Assim, os gerentes são responsáveis pelo atingimento dos produtos, desde que os elementos listados na coluna da MEL que trata das pressuposições relevantes não impeçam seu funcionamento esperado. Em outras palavras, as duas linhas mais baixas da MEL mostram uma relação esperada de causa e efeito entre as ações do plano de negócio – chamadas insumos – e a obtenção dos resultados mensurados e datados pelas metas - chamados produtos. Se o plano for bem construído, então a relação causal entre insumos e produtos só não acontecerá se alguma pressuposição importante – listada na última coluna – for violada.

Como medidas de resultado, datadas, as metas devem ser expressas como quantificações de resultados a serem alcançados em datas específicas. "Aumentar a rentabilidade atual, medida pela TIR, de 3,91% para 6,00% ao ano, nos próximos 6 anos" é um exemplo de meta para orientar as atividades de uma empresa. Desta forma, no exemplo do Capítulo 3, o propósito de "Ter a fazenda da família considerada como referência regional no uso das melhores e mais modernas tecnologias, gerando, correspondentemente, taxas de retorno maiores que as das demais empresas" deverá ser alcançado com o auxílio das seguintes metas: (i) ter criado e incorporado uma empresa de prestação de serviços de consultoria e orientação técnica até o final do presente ano agrícola; (ii) ter financiado e adquirido os equipamentos necessários para o planejamento e orientações de cultivo de, pelo menos, 10,000 ha de lavouras com agricultura de precisão, até o final do presente ano agrícola; (iii) ter financiado e adquirido as máquinas e equipamentos necessários ao cultivo, com a agricultura de precisão de, pelo menos, 2,000 ha de lavouras para uso em áreas próprias e em áreas arrendadas, até o final do presente ano agrícola; (iv) ter implantado a agricultura de precisão, em 300 has de lavouras em áreas próprias, a partir do próximo ano agrícola - 2020/2021; (v) ter alcançado uma TIR projetada para o negócio da fazenda de 6% ao ano nos próximos 6 anos desde o ano inicial de 2020/2021. Deve-se notar que todas elas estão de acordo com os caminhos escolhidos e expressos pelas

estratégias identificadas no capítulo anterior. Os seus resultados – das metas - devem, assim, contribuir para o atingimento de um, ou mais, objetivo(s) de longo prazo, ou propósito(s), da família.

Após a explicitação das metas que contribuirão para o atingimento de objetivos de longo prazo ou propósitos da família, os gestores do negócio deverão detalhar um plano de negócio que, por sua vez, deverá produzir os resultados medidos e datados nas metas. No exemplo indicado acima, o plano deverá promover a criação de uma empresa de prestação de serviços de consultoria e orientações aos agricultores regionais, conseguir financiamentos e comprar as máquinas e equipamentos necessários tanto à prestação de serviços de consultoria especializados quanto para efetivamente poder cultivar, usando técnicas de agricultura de precisão, as diferentes quantidades de áreas listadas e, finalmente, gerir o negócio familiar com uma expectativa de taxa de rentabilidade, medida pela TIR, igual ou maior que 6% anuais.

# CAPÍTULO 5 - ENGENHARIA DO PLANO DE NEGÓCIOS

A Engenharia do Projeto trata da escolha tecnológica que orientará a empresa, ou atividade(s) dela, no sentido da realização de uma ou mais das metas definidas no final do planejamento estratégico. Algumas questões norteiam ou orientam a elaboração da Engenharia do Projeto. Essas questões precisam ser subdivididas em duas partes: o lado da obtenção do produto, ou metas, (entradas) e o lado da utilização dos insumos ou recursos (saídas). Considerando o lado das entradas, devese responder, por exemplo:

- Como os produtos definidos pelas metas quantidades de bens ou serviços - resultados mensurados - serão produzidos?
- Quanto serão as quantidades produzidas dos bens ou serviços ao longo do tempo?

E do lado das saídas, tem-se questões semelhantes, tais como:

- Como os fatores de produção (insumos, ações ou recursos) serão utilizados no processo produtivo (descrição da tecnologia do sistema de produção)?
- Quanto serão as quantidades utilizadas de cada fator de produção ao longo do tempo?

Para se responder tais perguntas podem ser utilizados cronogramas físicos de uso dos insumos ou recursos e de obtenção dos produtos ou serviços no tempo. Do lado das saídas há que se diferenciar o que são os investimentos e o que são os usos correntes ou de custeio. A fase da engenharia do projeto precisa, obrigatoriamente, apresentar estimativas dos fluxos físicos das quantidades de insumos e recursos necessários e das quantidades produzidas do bem ou serviço.

O nível de produtividade e produção almejados, dados pelas metas indicadas, deve ter alta consistência técnica com o requerimento dos insumos a serem utilizados. É certo que sempre haverá maneiras alternativas para se produzir um bem ou serviço, mas após estudos técnicos e a escolha/seleção de um determinado caminho a ser seguido - indicado pelas estratégias escolhidas - a relação entre as quantidades de insumos ou recursos utilizados e a quantidade de produção planejada deve ser baseada em conhecimentos da ciência, ou seja, precisa haver coerência técnica. É preciso evitar grande otimismo, como situações que preveem que pequenos investimentos ou gastos irão promover grandes aumentos da produtividade e da produção. Também não se deve desconsiderar que é comum que na implantação de uma nova atividade, ou mesmo na alteração do seu nível tecnológico, que há um

período de aprendizado da nova situação, onde o novo patamar de produtividade e produção podem não ser, e em geral não são, atingidos imediatamente.

Na escolha de determinada tecnologia, tudo deve ser quantificado com base na melhor estimativa possível, pois sempre haverá riscos e incertezas quanto ao desenvolvimento melhor ou pior da produção. As condições climáticas mais adversas ou mais favoráveis, por exemplo, podem afetar a produtividade e consequentemente a produção. As condições locais do solo, a qualificação da mão de obra (conhecimentos, habilidades e atitudes) ou de outros fatores de produção também podem influir positivamente ou negativamente no processo produtivo. Por isso, é fundamental que as estratégias definidas no Capítulo 3 sejam consideradas nas escolhas tecnológicas a serem seguidas, pois diferentes empresários têm diferentes graus de propensão ou aversão ao risco.

Para tratar ou responder as questões mencionadas o empresário precisa "ir a campo" na busca de informações tecnológicas. Visitas a quem já desenvolve a atividade proposta; consulta a técnicos especialistas no assunto; pesquisa a publicações técnicas, entre outras ações são altamente recomendáveis para que a Engenharia do Projeto tenha consistência e embasamento técnico e o projeto se torne efetivamente confiável. Aqui, da mesma forma, é imprescindível que as escolhas tecnológicas estejam compatíveis com as estratégias e os objetivos de longo prazo ou propósitos da família.

### 5.1. Entradas (estimativa de produção)

Considere um produtor de leite do sul do país que costuma ter sua produção de leite significativamente reduzida a partir do início da primavera, com o fim da produção de suas pastagens de inverno. Seus apontamentos dos últimos anos indica que sua produção diária de leite reduz, em média, de 450 litros/dia em setembro para cerca de 300 litros/dia em abril. Ele planeja, com base nos objetivos de longo prazo ou propósitos da família e nas correspondentes estratégias definidas para o negócio, minimizar (reduzir) esta queda da produção de leite nesta época do ano, que ficou definido pela seguinte meta: "ter aumentado a produção anual de leite de 138.450 litros para 141.750 litros a partir do segundo ano do início da implantação do plano de negócio, por meio da redução da estacionalidade da produção". Para atingir a meta mencionada ele decidiu realizar ações que contemplam a reforma (formação) e a intensificação da tecnologia no uso (manutenção) de suas pastagens perenes de verão (tifton).

A tabela 6 e a figura 2 mostram a produção média diária atual de leite ao longo do ano e a produção planejada após a melhoria das pastagens perenes. Prevê-se, no exemplo, um aumento de 3.300 litros de leite por ano, com a implantação do plano de negócio.

Tabela 6. Produção atual e planejada de leite

Hann \ Desfectes	- 11	WERN	0	PRIMAVERA		RA	1	VERĀC	)	0	UTON	0	Produção	Produção Anual
Itens \ Períodos	JUL	AGO	SET	ОĽ	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	Média (I/dia)	(litros/ano)
Produção Atual de leite (l/dia)	420	430	450	430	425	420	380	340	320	300	320	380	385	138.450
Produção Planejada (I/dia)	420	430	450	445	445	440	395	355	335	310	320	380	394	141.750
Variação da produção (I/dia)	0	0	0	15	20	20	15	15	15	10	0	0	9	3.300

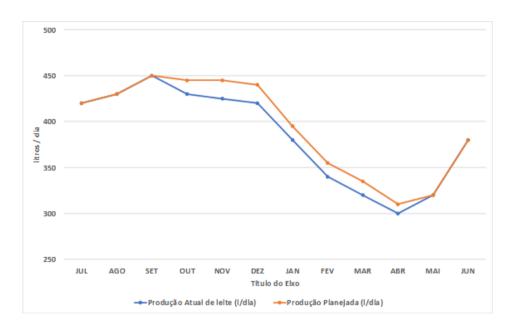


Figura 2. Produção atual e planejada de leite

### 5.2. Descrição do investimento e do sistema de produção

Na fase da engenharia do projeto é indispensável a descrição do investimento a ser realizado e do processo produtivo do sistema de produção que será utilizado para produzir a quantidade prevista - na meta - do bem ou serviço a partir da implantação do plano de negócio. Aqui, descrever o investimento de um plano significa especificar as quantidades de insumos e recursos que serão utilizadas para garantir que o produto - meta - seja alcançado. Em geral, os investimentos envolvem a aquisição de bens de capital físicos, como máquinas e equipamentos, a construção ou reforma de benfeitorias e melhoramentos fundiários, renovação de pastagens, implantação de culturas perenes etc. Outros importantes tipos de investimento são: a capacitação ou desenvolvimento de recursos humanos, decorrentes de treinamentos formais ou informais; despesas de instalação ou transporte; aquisição de licenças de uso (softwares, por exemplo); aquisição, ou vendas (desinvestimentos), de terras; entre outros. Investir significa disponibilizar recursos que irão contribuir com o processo produtivo por um longo período de tempo. Note que investimento é diferente de

manutenção, pois essa apenas contribui para se manter os bens de capital em condições de uso no curto prazo.

A descrição detalhada do sistema de produção ou tecnologia, a ser utilizada na engenharia do projeto, é fundamental para se obter boas estimativas sobre as quantidades de insumos e de produtos. Isso ocorre pela existência de uma variedade ou diversidade de formas de se produzir ou obter uma determinada quantidade de produto ou serviço. Em geral, as estratégias escolhidas anteriormente sugerem que na definição das tecnologias a serem utilizadas o empresário deve consultar diversos especialistas do assunto ou publicações técnicas que descrevem os diferentes sistemas de produção alternativos.

Do lado das saídas, deve-se quantificar todos os insumos e recursos utilizados no processo produtivo para a tecnologia definida. As estimativas de quantidade devem estar condizentes com a tecnologia preconizada na engenharia do projeto. Isso significa que uma tecnologia mais sofisticada provavelmente estará vinculada a maior utilização de insumos, serviços e bens de capital (elevando alguns itens de despesas da empresa), mas provavelmente também resultará em maiores produtividades, elevando algumas receitas em relação a situação da empresa descrita no diagnóstico construído para preenchimento da Análise FOFA.

Além da descrição da tecnologia e de quanto serão as quantidades utilizadas de cada fator de produção ao longo do tempo; também é importante responder:

- i. Dos recursos necessários, quais são bens de capital (natural, físico ou humano) que compõem o investimento inicial e quais são insumos ou recursos que serão utilizados de forma recorrente no processo produtivo?
- ii. Quais e quanto desses recursos a família já possue (ou pode formar/desenvolver internamente na empresa); e quais e quantos terão que ser comprados no mercado?

### 5.3. "O que", "Quando" e "Como" será feito?

A indicação do que será feito estará relacionada a "definição do plano de negócio", e esta, por sua vez, vincula-se ao desejo de se atingir ou alcançar o cumprimento de uma ou mais metas explicitadas no final do planejamento estratégico. Mas aqui a explicitação do que será feito deve ser mais pormenorizada, apresentando detalhes dos investimentos a serem feitos, dos usos correntes de alguns recursos e as quantidades esperadas dos bens ou serviços a serem produzidos.

A indicação do período ("Quando será feito") deve contemplar as datas de início e final da realização do(s) investimento(s) em bens de capital, detalhando suas etapas; das operações relacionadas ao processo produtivo; e das datas previstas de obtenção da produção ao longo do tempo. Dá-se o nome de cronograma físico a esta descrição, que pode ser apresentada tanto descritivamente como na forma de quadros (conforme abaixo), com as linhas indicando as fases ou etapas das

operações ou ações previstas e as colunas os períodos de tempo (expressos em dias, semanas, meses, etc.) onde se prevê realizá-las.

Tabela 7. Cronograma físico de implantação de pastagem perene de Tifton, na região sul do Brasil.

Itens \ Períodos	- 11	INVERNO		PR	PRIMAVERA			VERÃO			OUTONO		
itens ( Periodos	JUL	AG0	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	
Insumos e operações													
- Preparo do solo mecaniz.		х	х										
- Plantio manual		х	х										
- Mudas		х	х										
- Aplicação de Calcário		х	х										
- Calcário		х	х										
- Aplicação de Fertilizante 1		х	х										
- Fertilizante 1		х	х										

Tabela 8. Cronograma físico de manutenção anual de pastagem perene de Tifton, na região sul do Brasil.

Itana \ Dariadaa	- 11	VERN	0	PR	IMAVE	RA	١	VERÃO	)	OUTONO		
Itens \ Períodos	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Insumos e operações												
- Aplicação de uréia		х		х		х		х				
- Uréia		х		х		х		х				
- Aplicação de Inseticida			х	х								
- In seticida			х	х								
- Aplicação de esterco liq.							х					
- Esterco líquido							х					
- Aplicação de Fertilizante							х			х		
- Fertilizante							х			х		
- Aplicação de Corretivo			х						х			
- Corretivo			х						х			

A identificação de "Como será feito" é a parte mais importante da Engenharia do Projeto. De fato, ela traduz a escolha/seleção da tecnologia por parte do empresário, dentre as diversas tecnologias disponíveis e possíveis de serem utilizadas no seu processo produtivo local. Este deve ser detalhadamente descrito e deve contemplar a necessária correspondência técnica entre o uso de insumos utilizados e o nível de produção planejada. Para a implantação de uma pastagem perene, por exemplo, poderiam ser descritos a época de plantio, a forma de preparo do solo, a variedade da forrageira a ser utilizada, a densidade de plantio, a profundidade do plantio, o espaçamento entre plantas, a identificação técnica e a forma e quantidade de aplicação dos insumos, os rendimentos das operações manuais e mecânicas, entre outros

### 5.4. Quanto serão os recursos produzidos?

Em algumas situações, como é o caso de reforma de pastagens perenes, o plano de negócio pode prever a produção de bens intermediários (pastagem) que serão utilizados na produção do produto final (leite). As previsões para as quantidades destes bens intermediários a serem produzidos devem considerar um cenário climático dentro da normalidade. Para cada tipo de produção deve-se utilizar as unidades apropriadas: peso, volume, unidade, etc. A tabela 9, como exemplo, detalha a produção prevista de pastagem de Tifton. As quantidades anuais estão expressas em toneladas de matéria verde e em toneladas de matéria seca, tanto para 1 hectare, como para os 5 hectares previstos no exemplo. Na tabela 10 são indicados os períodos e as proporções da produção que nesta pastagem estarão disponíveis para o consumo dos animais.

Tabela 9. Estimativa de produção de pastagem perene de Tifton, na região sul do Brasil.

Itens	Unidade	Unidades / hectare / ano	Total Anual (unidades)
Produção esperada de Tifto	n		
Em matéria verde:	toneladas	60,0	300,0
Em matéria seca:	toneladas	13,8	69,0

Tabela 10. Estimativa de produção de pastagem perene de Tifton ao longo dos meses, na região sul do Brasil.

Itens \ Períodos	INVERNO			PRIMAVERA			VERÃO			OUTONO		
	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Produção de Tifton												
- % da produção anual			5%	15%	20%	20%	15%	10%	8%	7%		

# 5.5. Quais recursos serão necessários e em quais quantidades e qualidades?

Em geral, quanto maior a produção, maior a quantidade de insumos ou recursos utilizados (bens intermediários). Mas a qualidade dos insumos ou recursos também pode influir na sua quantidade prevista de utilização e na correspondente produção obtida. As tabelas 11 e 12, como exemplos, detalham as quantidades de insumos utilizados na implantação/formação da pastagem perene e na manutenção anual da mesma. Por definição, o investimento é sempre realizado no "ano zero" (mas pode haver investimentos complementares do ano 1 em diante), e contempla a imobilização de bens de capital que vão permanecer sendo utilizados no processo produtivo por um longo tempo. O período de duração deste investimento nas condições locais de produção é denominado de vida útil do investimento. Esta vida útil precisa ser igual ou maior que o horizonte do projeto (período em que o projeto será posteriormente

avaliado); se for menor, é preciso existir previsão, no fluxo de caixa, para o correspondente investimento complementar requerido. Vale ressaltar que, ao longo deste tempo, qualquer investimento demanda gastos/despesas para se manter em condições de uso. Estes gastos são denominados de gastos de manutenção ou de conservação e reparos. Quanto maior os gastos de manutenção ou mais adequadamente planejados maior será a vida útil do investimento e maior será o valor "residual" do investimento no final do horizonte de análise do projeto. Observe, ainda, que nos quadros há a distinção entre os recursos que compõem o investimento inicial (formação da pastagem) e aqueles que serão utilizados de forma recorrente no processo produtivo, em unidades por ano, para a manutenção da pastagem.

Tabela 11. Estimativa do uso de insumos e fatores de produção (próprios e adquiridos) na implantação/formação de pastagem perene de Tifton, na região sul do Brasil.

Itens	Unidade	Unidades /	Total	Já	Vai
itens	Unidade	hectare	(unidades)	possui	Comprar
Investimento/Formação da	pastagem				
Insumos e operações					
- Preparo do solo mecaniz.	horas maquina	2,3	11,5	Х	
- Plantio manual	dias homem	4,0	20,0	Х	
- Mudas	mil unidades	20,0	100,0	Х	
- Aplicação de Calcário	horas maquina	0,5	2,5	Х	
- Calcário	toneladas	3,0	15,0		Х
- Aplicação de Fertilizante	horas maquina	0,5	2,5	Х	
- Fertilizante	quilos	250,0	1250,0		Х
- Combustível	litros	26,4	132,0		Х
Obs. Área Plantada:	5 hectares				

Tabela 12. Estimativa do uso de insumos e fatores de produção (próprios e adquiridos) na manutenção anual de pastagem perene de Tifton, na região sul do Brasil.

Itens	Unidade	Unidades / hectare / ano	Total Anual (unidades)	Já possui	Vai Comprar
Manutenção da pastagem					
Insumos e operações					
- Aplicação de uréia (4x)	horas maquina	2,0	10,0	Х	
- Uréia	quilos	500,0	2500,0		Х
- Aplicação de Inseticida	horas maquina	0,5	2,5	х	
- Inseticida	litros	1,0	5,0		Х
- Aplicação de esterco liq.	horas maquina	0,8	4,0		Х
- Esterco líquido	metros cúbicos	20,0	100,0		Х
<ul> <li>Aplicação de Fertilizante</li> </ul>	horas maquina	0,5	2,5	Х	
- Fertilizante	quilos	300,0	1500,0		х
- Aplicação de Corretivo	horas maquina	0,5	2,5	Х	
- Corretivo	quilos	750,0	3750,0		Х
- Combustível	litros	34,4	172,0		Х
Obs. Área Plantada:	5 hectares				

Por fim, cabe ressaltar, do exemplo citado, que alguns dos insumos ou recursos necessários ao investimento e à manutenção foram distinguidos quanto à necessidade ou não de sua compra no mercado. Alguns itens, como por exemplo: o trabalho da mão-de-obra (em dias/homem); e a utilização da maioria das máquinas e equipamentos (em horas máquinas); foram considerados como disponibilidades já existentes na propriedade. Mais adiante, nas fases do Estudo de Mercado e das Avaliações estes itens terão formas de precificação diferentes dos insumos ou recursos que serão comprados no mercado.

### **CAPÍTULO 6 - ESTUDO DE MERCADO**

O estudo do mercado subdivide-se em duas partes: (i) o mercado de produtos e (ii) o mercado de fatores. Ou seja, o estudo de mercado deve considerar tanto o produto ou serviço a ser produzido quanto os fatores de produção necessários a este processo produtivo. Nesta parte do plano de negócios é quase indispensável a necessidade de realização de pesquisas diretas junto aos fornecedores e clientes potenciais no mercado local, ou seja, na região que a família efetivamente vai comprar os recursos necessários e vai efetivamente vender a sua produção. Costuma ser de pouca utilidade prática para o plano de negócios a realização de pesquisas realizadas fora do mercado relevante, ou seja, em outras regiões não atingidas pelo plano. No estudo de mercado é indispensável a realização de pesquisas junto aos fornecedores e clientes potenciais (novos) e não apenas junto aos canais de comercialização já conhecidos. As pesquisas precisam ser quantificadas, definindo valores (preços) e quantidades e também as que tratam de qualidades, descrevendo os comportamentos e condutas das firmas e das regras ou normas seguidas por elas.

São dois tipos de dados ou informações que vão dar apoio à estruturação do estudo de mercado. Os dados ou informações primárias que são aquelas levantadas ou obtidas diretamente pelo próprio pesquisador; e os dados ou informações secundárias que são aquelas publicadas por outras pessoas ou instituições, como os dados estatísticos, por exemplo. Os dados e informações coletadas devem ser técnicas e de fontes confiáveis. Meras notícias e, pior ainda, propagandas devem ser desconsideradas no estudo de mercado pelo viés de interesses que podem conter.

As seguintes perguntas devem ser objetivamente respondidas pelo estudo de mercado de produtos, para cada um dos bens e serviços a serem produzidos com o plano de negócios:

- (1) Para quem é possível vender?
- (2) Por quanto é possível vender?
- (3) Quanto é possível vender (tamanho do mercado)?
- (4) Como este mercado funciona?

No estudo do mercado de fatores de produção, as seguintes perguntas também devem, objetivamente, ser respondidas para cada um dos insumos, serviços e fatores primários de produção (capitais) a serem adquiridos com o plano de negócios:

- (1) De quem é possivel comprar?
- (2) Por quanto é possível comprar?
- (3) Quanto é possível comprar (tamanho do mercado)?

#### (4) Como este mercado funciona?

Deve-se observar atentamente que nesta fase do plano de negócios - o estudo de mercado - é preciso incluir todas as possibilidades de compras e vendas de produtos e fatores e não apenas a descrição das características dos mercados ou canais de comercialização em que os produtores já atuam. Portanto, esta é uma fase para novas descobertas, onde se faz necessário ir além do trivial ou das situações já conhecidas.

É importantíssimo frisar que a descrição dos mercados de produtos e fatores deve ser a mais fiel possível e focar exclusivamente a realidade em termos das condições locais, não devendo contemplar as vontades dos gestores quanto a situações imaginárias, ou seja, a descrição dos mercados não deve corresponder a situações de como eles gostariam que o mercado funcionasse ou como eles pretendem atuar neste mercado, mas sim, uma descrição de como estes mercados realmente funcionam e quais são as formas de atuação que eles realmente podem exercer.

Dadas as condições de mercado prevalecentes no agronegócio, as situações comerciais enfrentadas pelos empresários - gestores - rurais normalmente são hostis a eles e nem sempre é fácil lidar com isto. Mas aqui, nesta fase da elaboração do plano de negócios, o sonho deve "literalmente" ficar para a hora de dormir e o participante do programa precisa "por os pés no chão" e descrever, "friamente", a realidade do mercado que os cerca com suas ameaças e oportunidades.

Os empresários rurais - gestores - normalmente se deparam com setores concentrados ou oligopolizados, tanto na compra dos fatores de produção (a montante), como na venda da produção (a jusante da porteira). Neste sentido, não se pode esquecer que o empresário rural é quase sempre um tomador de preços e não um formador de preços das coisas que compram e vendem.

Pela sua abrangência, sugere-se que o estudo de mercado seja subdividido em duas partes, que são relativamente independentes. Uma parte corresponderá ao estudo do mercado do(s) produto(s), sub-produto(s) e/ou serviço(s) a ser(em) produzido(s), com as correspondentes discriminações de qualidade(s) e preço(s) que os diferenciam. A outra corresponderá ao estudo de mercado dos fatores de produção necessários à implantação do plano de negócios, incluindo a compra de serviços manuais e mecânicos, insumos, outros bens de capital, entre outros.

### 6.1. Mercado de Produtos

O estudo dos **mercados dos produtos e serviços** a serem exigidos pelo plano de negócios envolve uma descrição genérica do produto ou serviço (características técnicas, utilidades, parâmetros de qualidades etc.) e do seu mercado (concorrência, preços, diferenciação de produtos etc.) com o objetivo de:

- i. identificar o segmento deste mercado onde o produto ou serviço será comercializado, inclusive destacando o grupo de consumidores relevante como, por exemplo, atacadistas, varejistas ou consumidores finais, entre outros; para este segmento é preciso responder:
  - a. Qual o tamanho do mercado?
  - b. Quem são os consumidores potenciais e quais são suas características?;
- ii. identificar os canais de comercialização existentes, ou seja, os diversos caminhos que o produto pode percorrer até chegar ao consumidor final, indicando:
  - a. Há diferentes compradores para os diferentes produtos e subprodutos?
  - b. Qual o tamanho do mercado para cada tipo de produto ou subproduto?
- iii. analisar as diferentes qualidades do produto ou serviço e os padrões existentes de classificação, assim como os diferentes preços que podem ocorrer dependendo da qualidade. É necessário indicar se há diferenciação dos produtos e serviços no mercado?
- iv. identificar as exigências do segmento consumidor quanto às quantidades desejadas e à periodicidade das compras dos produtos ou uso dos serviços, ou seja, quais os atributos valorizados pelo consumidor/comprador e quanto ele paga a mais por isto e qual o período ou estação do ano onde ocorre maior demanda e se as compras são habituais ou esporádicas. É necessário indicar:
  - a. Os clientes da empresa ou os consumidores diferenciam os produtos ofertados no mercado?
  - b. Quando e com que frequência os consumidores compram o produto ou serviço?;
- v. analisar o padrão de concorrência existente e as relações dos bens e serviços a serem produzidos, com seus produtos substitutos e complementares, ou seja, se há muitos ou poucos compradores e se o produto ou serviço a ser vendido pode ser substituído por outro produto concorrente ou, ainda, se há complementariedade do tipo "quanto mais carros, mais pneus de carros" ou "quanto mais soja em grão, mais farelo e óleo de soja". Deve-se indicar:
  - a. Quem e como são os concorrentes?

- b. Há diferenciação de produto no mercado?
- c. Há produtos substitutos ou complementares?

vi. analisar o comportamento dos preços e quantidades comercializadas do produto ou serviço, especialmente quanto à tendência (de alta ou baixa entre anos) e estacionalidade (épocas de safra e entressafra), e qualquer outra informação que permita estimar os **preços esperados dos produtos** ou serviços no horizonte do plano de negócios. É preciso indicar:

- a. Preços em alta ou baixa no futuro?
- b. Os preços dos produtos variam nas diferentes estações do ano?

Em síntese, as questões mais relevantes para o mercado de produtos são: Para quem é possível vender? Por quanto é possível vender? Quanto é possível vender? Como este mercado funciona?

### 6.1.1. Correção de séries históricas

No estudo de mercado é muito comum, quando existem séries históricas, a necessidade de deflacionamento de preços que corresponde a atualização dos valores nominais para valores reais (preços corrigidos pela inflação). O deflacionamento consiste na correção de preços passados pela inflação do período, a fim de tornar os preços de uma série histórica comparáveis no tempo. Com o deflacionamento, transformam-se valores nominais em valores reais ou corrigidos. Os valores nominais são aqueles efetivamente praticados no passado em moeda corrente e os valores reais são aqueles convertidos para uma determinada data de interesse (geralmente a data da elaboração do plano de negócios) utilizando-se para essa correção um índice de inflação.

No Brasil várias entidades divulgam índices de inflação, tais como o IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a FGV – Fundação Getúlio Vargas, a FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, entre outros. Os índices divulgados podem ser mensais ou anuais. Um dos índices mais utilizados stante utilizado para o deflacionamento de valores nominais é o IGP-DI (Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna), pois ele considera as variações de preços ao consumidor, no atacado e na construção civil.

A título de exemplo, vamos considerar que em novembro de 2014 se cobrava R\$ 40,00 por um serviço e que novembro de 2019 o valor deste mesmo serviço era de R\$ 60,00. Teria ocorrido crescimento real do preço do serviço entre o período de novembro de 2014 a novembro de 2019? Para responder essa questão é necessário conhecer a inflação acumulada no período, a fim de que se possa corrigir o preço de novembro de 2014 para valores de novembro de 2019.

A seguinte fórmula pode ser usada para se transformar valores nominais (VN) em valores reais (VR):

VR = (índice de preço atual / índice de preço no passado) x VN

Consultando o site: <www.ipeadata.gov.br> no link preços e depois IGP-DI geral índice verifica-se que o índice de preço de novembro de 2014 é de 549,0400 e o de novembro de 2019 é de 738,2640. Então, substituindo os valores na fórmula tem-se:

Valor real =  $(738,2640 / 549,0400) \times 40,00 = 53,79$ 

Ou seja, o preço real do serviço de novembro de 2014 corresponderia em novembro de 2019 a R\$ 53,79. Houve, portanto, um reajuste real no preço do serviço que atualmente custa R\$ 60,00, ou seja, o seu preço subiu mais que a inflação. Este cálculo pode ser feito para toda uma série de preços, desde que se tenha os valores mensais para todo o período, dos preços nominais do produto ou insumo e dos índices de inflação.

### 6.2. Mercado de Fatores

No estudo dos **mercados de fatores** busca-se: (a) identificar a disponibilidade dos bens e serviços demandados pelo projeto; (b) identificar os canais de comercialização existentes; e (c) analisar o comportamento dos preços dos fatores, especialmente quanto à tendência e estacionalidade e qualquer outra informação que permita estimar **os preços esperados destes fatores** no horizonte do plano de negócios.

Para a realização do estudo de mercado dos fatores, o primeiro passo é identificar e descrever quais são os insumos, serviços e bens de capital que necessitam ser adquiridos para a execução do projeto. Após essa identificação procura-se identificar os fornecedores potenciais para cada item a fim de responder a questão "De quem é possivel comprar?". Identificado os fornecedores potenciais procura-se analisar, para cada um deles: padrões de comportamento e conduta de suas atividades; políticas utilizadas para a formação dos preços; atributos de qualidade dos bens ofertados e outras questões relevantes para responder a seguinte questão: "Como este mercado funciona?" Outro ponto indispensável é a pesquisa de preços e condições de pagamento junto a cada fornecedor, para responder, pelo menos em uma faixa aproximada de valores a questão: "Por quanto é possível comprar? Finalmente, procura-se identificar a quantidade ofertada por esses fornecedores nos mercados local ou regional ou onde pretende-se adquirir os fatores, visando responder a seguinte questão: "Quanto é possível comprar?".

Pesquisas auxiliares corroboram para os detalhamentos das resposta às questões formuladas acima, tais como: existem canais de compra alternativos? Qual a tendência de preços (alta ou baixa no futuro) para cada fator de produção em relação a situação atual? Os preços são estacionais, ou seja, tendem a variar conforme as estações ou meses do ano? Como as empresas fornecedoras competem entre si? Existe economia de escala neste mercado, ou seja, compras do fator em maiores quantidades afetam os preços? Para um determinado fator de produção, há diferenças regionais nos preços? Existem séries históricas de preços ou outra informação estatística para os fatores? E assim por diante, o empresário deve buscar qualquer outra informação que permita estimar os preços esperados e a oferta destes fatores no horizonte do plano de negócios.

### **CAPÍTULO 7 - AVALIAÇÕES**

Tendo concluído as fases da Engenharia do Projeto e do Estudo de Mercado, o participante do Programa Empreendedor deve agora gerar/buscar para a avaliação do seu plano de negócio três fluxos de caixa: (1) o fluxo de caixa da empresa/instituição sem o plano de negócio proposto, que foi feito para o preenchimento do quadro FOFA, construído para a escolha das estratégias de gestão do negócio; (2) o fluxo de caixa da empresa/instituição com o plano de negócios; e (3) o fluxo de caixa incremental, ou seja, o fluxo de caixa devido à implantação do plano de negócio, que nada mais é do que a diferença entre os valores do fluxo de caixa da empresa com a implantação do plano de negócios e do fluxo de caixa da empresa no diagnóstico. São sobre esses saldos líquidos de fluxos de caixa, que envolvem as receitas ou entradas e as despesas ou saídas, que serão feitas as avaliações econômica e financeira, a fim de identificar, respectivamente, a viabilidade econômica e financeira do plano de negócio. Além destas avaliações sobre as sustentabilidades econômica e financeira, o plano de negócio também deverá ser avaliado sob os aspectos ambientais e sob o ponto de vista legal, político e social.

A avaliação econômica é realizada a partir dos valores do fluxo de caixa devido ao plano de negócio, e consiste na identificação da lucratividade do empreendimento proposto. Já a avaliação financeira consiste em identificar se os saldos líquidos acumulados do plano são positivos ao longo do tempo e suficientes, incluindo o pagamento de financiamentos quando existirem, para gerar uma sobra de dinheiro à família.

### 7.1. Fluxo de caixa da empresa com o plano de negócios

A etapa inicial das Avaliações é a construção de um quadro contendo o fluxo de caixa da empresa com o plano de negócio (considerando a sua implantação pela empresa) e sua correspondente análise econômica. O quadro deve conter estimativas, para o horizonte escolhido, das "novas" entradas de recursos da empresa (receitas e variação patrimonial) e das "novas" saídas de recursos (despesas operacionais e valor do patrimônio acrescido do valor do investimento do plano de negócio), alteradas. em relação à situação apresentada sem os investimentos do plano de negócio.

Para a construção do fluxo de caixa da empresa com o plano de negócio faz-se necessário a elaboração de orçamentos de receitas, de investimento e de despesas operacionais. Esses orçamentos irão se somar ao fluxo de caixa da empresa sem o plano, tanto do lado das entradas de caixa (receitas), como do lado das saídas de caixa (investimentos e despesas operacionais). Nesta etapa as seguintes perguntas devem ser respondidas: "Qual é o valor do investimento inicial do plano de negócio?"; "Quais serão os valores das despesas operacionais e das receitas na empresa ao longo do tempo, após a implantação do plano de negócio?"; "Qual é o valor residual do investimento do projeto e dos demais itens do patrimônio ao final do horizonte considerado?".

Em empresas ou instituições já em funcionamento, muitas vezes os planos de negócios envolvem apenas mudanças em atividades já existentes, e não necessariamente a implantação de novas atividades. Nestes casos, a forma recomendada de se chegar ao fluxo de caixa da empresa com o projeto envolve uma análise individualizada e detalhada de cada item de receita e de despesa da empresa, que irão ser alteradas em relação a situação encontrada no diagnóstico.

Do lado das despesas operacionais, deve-se quantificar todos os insumos e recursos utilizados no processo produtivo para a "nova" tecnologia ou definida. Na elaboração dos orçamentos de despesa para cada ano do horizonte de planejamento, as estimativas de quantidade devem estar condizentes com a tecnologia preconizada no plano de negócio e os preços dos insumos e recursos, devem estar condizentes com as informações constantes no estudo de mercado de fatores.

No orçamento de receitas, as estimativas de quantidade de produção a ser obtida no tempo também devem estar condizentes com a tecnologia preconizada no plano de negócio. Já os preços dos produtos ou serviços que irão compor a receita devem estar condizentes com as informações constantes no estudo de mercado de produtos.

Por fim, cabe ressaltar que tanto as quantidades, como os valores dos orçamentos de despesas e receitas, devem estar condizentes com a realidade da empresa. Isso significa, que nos planos de negócios não se deve utilizar orçamentos padrões ou genéricos, mas sim, desenvolver os orçamentos com valores dos fatores de produção

no local do plano de negócio. Por exemplo, o custo de um equipamento deve ser aquele instalado na empresa e não o preço na loja ou fábrica, e o preço do produto deve ser aquele efetivamente recebido pela empresa e não o que está em vigor em outras regiões, ou praticado pelos concorrentes, por exemplo.

Da mesma maneira do realizado no diagnóstico, feito para o preenchimento da FOFA, o cálculo do VPL e TIR irão mostrar a viabilidade econômica da empresa no longo prazo, só que agora para a situação da empresa considerando a implantação do plano de negócio. Uma comparação com os resultados do diagnóstico deve ser feita, ou seja, em caso de aumento do VPL e TIR decorrente do fluxo de caixa da empresa com o plano de negócio em relação aos valores decorrentes do fluxo de caixa da empresa sem o plano, indica a viabilidade econômica do projeto.

### 7.2. Fluxo de caixa devido ao plano de negócios

A análise econômica de um projeto deve ser realizada a partir do fluxo de caixa devido ao plano de negócio, que é obtido pela diferença entre o fluxo de caixa da empresa após a implantação do plano de negócio e o fluxo de caixa da empresa sem o plano (ou do diagnóstico feito para o preenchimento da FOFA). O cálculo do fluxo de caixa por diferença reduz as chances de erro na obtenção do fluxo de caixa devido ao plano de negócio, captando todas as alterações que o novo investimento promoverá na empresa como um todo. Estas alterações podem ser tanto de aumentos de receitas e desembolsos quanto apenas de reduções de desembolsos.

#### Observe a fórmula a seguir:

Fluxo de caixa plano = Fluxo de caixa da empresa com o plano implantado — Fluxo de caixa da empresa sem o plano de negócio

Na construção do fluxo de caixa do plano é muito importante constatar que os valores que não se alteram com a implantação do plano não fazem parte do fluxo de caixa devido ao plano de negócio. Isso significa que no fluxo de caixa devido ao plano só aparecem os valores efetivamente relevantes para o plano de negócio, ou seja, somente os benefícios gerados exclusivamente pelo plano irão compor as suas entradas (ou receitas) e somente os custos decorrentes exclusivamente do plano irão compor as suas saídas (ou despesas).

Antes de entrar nas avaliações propriamente ditas, é preciso destacar que os valores que serão utilizados nas análises são os resultados do fluxo de caixa do plano, isto é, somente os valores da última linha da tabela que representam os saldos anuais.

### 7.3. Avaliação econômica do plano de negócios

Os recursos de uma sociedade como um todo ou de uma empresa em particular são escassos. É preciso escolher onde estes recursos serão alocados de maneira a

contribuir da melhor forma possível para o empresário e, conseqüentemente, para a sociedade<sup>12</sup>. Um investimento só deve ser feito se ele gerar resultados maiores do que seriam gerados em uma aplicação alternativa (aplicar na poupança, por exemplo).

A literatura aponta diversos métodos de avaliação econômica de planos de negócios, mas o critério utilizado e recomendado no PER é o do Valor Presente Líquido (VPL), Valor Presente Líquido Anualizado (VPLA), e Taxa Interna de Retorno (TIR). Todos os critérios apresentam vantagens e desvantagens mas o Valor Presente Líquido figura entre os mais confiáveis e robustos indicadores e foi, por isso, o critério selecionado para a análise dos planos de negócios do Programa Empreendedor Rural.

A avaliação econômica consiste no cálculo do VPL do saldo do fluxo de caixa devido ao plano de negócio. O método de cálculo é exatamente o mesmo utilizado para o VPL do diagnóstico e também da empresa com o plano ao final da engenharia, usando a mesma taxa de juros.

O resultado do cálculo do VPL do plano de negócio será um valor monetário (em Reais, no caso) que pode ser negativo, positivo ou igual a zero. Se for positivo, deve ser interpretado como: o plano se paga, rende a taxa de juros definida (x% ao ano) ao longo do período do projeto e sobram "x" Reais (sendo "x" o valor encontrado para o VPL). Não se esqueça de que o primeiro valor do saldo do fluxo de caixa no ano zero é negativo e representa o valor do investimento. Se a soma dos saldos do ano 0 ao N, todos trazidos a valor presente (para o ano zero) for positiva significa que as receitas descontadas (pela taxa de juros considerada nos cálculos) superam o investimento inicial e se o VPL ainda é positivo, as receitas geram ainda uma sobra.

Se VPL for igual a zero significa que o investimento se paga, rende a taxa anual de juros escolhida, mas não há mais sobra. Se for negativo, então a soma das receitas (sempre a valor presente) é menor do que o investimento inicial. Um plano de negócio será aceito ou implementado se o VPL for maior do que zero ou positivo. Se der negativo o plano de negócio é rejeitado porque àquela taxa de juros escolhida, a soma das receitas é menor do que o investimento inicial. Se o VPL for igual a zero, é indiferente realizar ou não o investimento pois neste caso, o investimento se paga e rende anualmente a taxa de juros definida pelo empresário ao longo do horizonte de tempo escolhido.

O VPL do fluxo devido ao plano de negócio é critério suficiente para apontar se o projeto é ou não viável. Esta é a contribuição do plano de negócio para o VPL da empresa. Aliás, observe que o VPL do fluxo devido ao plano é exatamente a diferença entre o VPL do fluxo de caixa da empresa com o plano e do fluxo de caixa da empresa

-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> O ótimo para a sociedade é que os recursos produtivos sejam alocados da maneira mais eficiente possível, evitando-se desperdícios.

do diagnóstico (sem o plano). Importante ressaltar que o mesmo não é válido para as diferenças entre as Taxas Interna de Retorno (TIR) do fluxo de caixa da empresa sem e com o plano de negócios <sup>13</sup>.

### 7.4. Avaliação financeira do plano de negócios

Na análise econômica determina se um plano de negócio é rentável ou não e se deve ser implantado, sem levar em conta se o empresário possui os recursos para esta implantação ou se será necessário buscar financiamentos. Este é o tema da análise financeira, que é feita da mesma maneira que a análise financeira feita no diagnóstico para preencher o quadro FOFA.

Uma boa opção é partir da análise financeira do diagnóstico, e substituir a linha inicial do saldo da empresa sem o plano de negócio, pelo saldo da empresa com o plano. Se a empresa possui o montante financeiro inicial para arcar com o novo investimento, não será necessário buscar financiamento; de outro modo, é necessário buscar as

<sup>13</sup> A TIR calculada sobre o fluxo devido ao plano de negócios é uma taxa especial cuja interpretação não é a mesma da TIR calculada nos fluxos do diagnóstico e com o plano. A TIR, quando calculada no fluxo devido ao plano de negócios é a chamada Taxa de Retorno de Fisher (TRF) e representa a taxa de juros que iguala os VPLs da situação atual (sem o plano) com a situação proposta (com o plano). Isso significa que o projeto é viável quando o custo de oportunidade do capital da empresa (taxa de juros relevante) é inferior à Taxa de Retorno de Fischer, e vice-versa. Dito de outra forma, tem-se que a situação da empresa com o plano de negócio será melhor do que a situação da empresa sem o plano quando o custo de oportunidade da empresa é menor que a Taxa de Retorno de Fischer. Para exemplificar, vamos supor que a Taxa de Retorno de Fischer, que é a TIR do fluxo devido ao plano de negócios, seja de 10% ao ano. Se o custo de oportunidade da empresa for de 3% ao ano, então, a situação da empresa com o plano será melhor do que a situação da empresa sem o plano (situação do diagnóstico), ou ainda, o VPL a 3% ao ano do fluxo de caixa da empresa com o plano será maior que o VPL a 3% ao ano do fluxo de caixa da empresa sem o plano de negócio. Por outro lado, se o custo de oportunidade da empresa for de 15% ao ano, então, a situação da empresa com o plano será pior do que a situação da empresa sem o plano, ou ainda, o VPL a 15% ao ano do fluxo de caixa da empresa com o plano será menor que o VPL a 15% ao ano do fluxo de caixa da empresa sem o plano.

Ou seja:

Quando VPL i% com o plano > VPL i% sem o plano. então TRF > i%

Quando VPL i% com o plano < VPL i% sem o plano. então TRF < i%

Quando VPL i% com o plano = VPL i% sem o plano. então TRF = i%

No entanto, a TRF pode ser maior, igual ou menor que as TIRs antes ou após o plano. Elas (TRF e TIR) não são comparáveis.

alternativas de financiamento disponíveis no mercado e as respectivas condições de financiamento.

Para que o plano seja financeiramente viável o saldo financeiro anual não pode ser negativo, ou seja, o total de entradas de recurso tem que ser ao menos igual ao total das saídas. No meio rural são comuns projetos economicamente viáveis e financeiramente inviáveis, especialmente nos casos em que a família não possui recursos próprios para arcar com o novo investimento. Uma das razões é que planos de negócios simples, com investimentos de baixo valor, não obtém financiamento por não haver linhas de crédito disponíveis para tais investimentos.

### 7.5. Análise de sensibilidade do plano de negócios

Após realizar as avaliações do plano, sob a ótica econômica, financeira, política, social e legal, a família tem condições de decidir pela implantação ou não do plano de negócio. É importante destacar, no entanto, que os resultados esperados para a empresa e que serão proporcionados pela implantação do plano estão condicionados à confirmação de tudo o que foi previsto nos estudos realizados. Ou seja, que o processo produtivo se realize com valores mínimos conforme o previsto, que os fluxos de receitas e despesas ocorram nas magnitudes previstas, e assim por diante. Esta situação de previsibilidade mínima dificilmente ocorre no mundo real, e diferenças entre o que foi planejado durante a elaboração do plano e o que será efetivamente realizado após a sua implantação certamente irão ocorrer, trazendo incertezas para o processo de decisão.

Como é possível, então, incorporar uma medida para se avaliar o risco inerente e, com isso, reduzir as incertezas na decisão de implantar ou não o plano de negócios? Uma forma possível de fazer isto, é realizando uma análise de sensibilidade do plano de negócio, que consiste em se alterar alguns valores (preços e/ou quantidades) que foram utilizados para se elaborar os fluxos de caixa do plano e, em seguida, verificar como os seus resultados são alterados e, até mesmo, se o plano continua ou não viável com estas modificações.

As mudanças a serem realizadas devem contemplar, pelo menos, alguns cenários mais otimistas e outros mais pessimistas, em relação à "situação normal" ou "mais provável" que foi considerada para a elaboração do projeto. Em geral, na elaboração do plano de negócio proposto são utilizados os valores esperados, que correspondem à esperança matemática, ou à média.

A análise de sensibilidade de um projeto consiste em simular diferentes valores (acima e abaixo do número usado no plano de negócio) para as principais variáveis e ver o quanto o VPL e a TIR são alteradas. Se os fluxos (e, de preferência todos os cálculos utilizados para chegar aos valores que constam do fluxo) foram feitos em planilhas eletrônicas integradas, de forma a permitir que se identifique a origem de qualquer valor e, conseqüentemente, que qualquer alteração recalcule

automaticamente os resultados, a análise de sensibilidade é operacionalmente mais fácil de ser realizada. Basta variar (um de cada vez e voltando sempre ao valor original) preços e quantidades contidas no fluxo e verificar o impacto que causam nas variáveis de escolha - dada pelo VPL ou pela TIR. Com isto é possível medir, mesmo que de forma grosseira, a sensibilidade (e o risco) do plano em relação às previsões feitas. Se os gestores da empresa da família foram conscienciosos, quando determinou os valores de preços e rendimentos físicos a serem utilizados no plano de negócio, se calculou também a média e o desvio padrão de cada uma das variáveis mais significativas, eles podem, agora, fazer uma análise de sensibilidade com base em variações possíveis de serem observadas para cada variável. Uma primeira variação seria: alterar o preço ou a quantidade em um desvio padrão para cima e depois um desvio padrão para baixo.

As quantidades e os preços dos produtos e dos insumos principais (além do valor do investimento) costumam ser as principais fontes de risco para o plano e, no mínimo, para estas fontes os gestores devem fazer a análise de sensibilidade, tendo o cuidado de alterar uma variável de cada vez, mantendo as demais constantes. O valor desta variável deve voltar ao original depois de observado o seu efeito sobre o VPL e TIR do plano, antes de testar outra variável. Este procedimento pressupõe que cada variável afeta o resultado do plano de negócio de forma independentemente das demais variáveis.

Deve-se obter, também, os valores críticos (*switching value*) das variáveis mais importantes, que seria o valor que muda a decisão de aceitar para rejeitar o plano de negócio (faz VPL igual a zero ou negativo) e avaliar sobre a possibilidade de tal valor ser atingido. Isto pode ser feito analisando a distribuição de freqüência desta variável quando se dispõe destes dados, ou pelos menos avaliando se o valor crítico que tem maior ou menor probabilidade de ocorrência.

Como pode ser observado, a análise de sensibilidade não é nada complicada de ser feita e traz um enorme benefício para a gestão do negócio familiar que saberá, mesmo que em linhas gerais, o grau de risco envolvido no plano de negócio proposto. A análise de sensibilidade serve para alertar os gestores sobre a necessidade de estudar mais detalhadamente determinadas variáveis. Quando o plano de negócio proposto é muito sensível a certas variáveis, é preciso rever as estimativas destas variáveis como primeira providência. Mas não se pode usar esta possibilidade de verificação dos resultados, como desculpa para o emprego de cálculos imprecisos nas primeiras estimativas. A análise de sensibilidade não é suficientemente poderosa para detectar falhas na estimativa dos valores iniciais das variáveis.

Outra vantagem da análise de sensibilidade consiste no fato de alertar os gestores do negócio familiar para o caráter marginal do plano de negócio, ou seja, se o mesmo envolve um alto risco. Quando pequenas variações em algumas variáveis-chaves do plano proposto tornam-no inviável, isto é indício de que se trata de um plano marginal

ou de alto risco. Ou seja, sua taxa interna de retorno (ou VPL) está muito próxima do valor mínimo aceitável.

### 7.6. Avaliações legal, política e social do plano de negócios

Estas avaliações do plano de negócio proposto são de natureza qualitativa. Sua formulação pelos gestores é extremamente relevante para identificar a viabilidade do plano de negócio, pois alguns planos tecnicamente perfeitos, econômica e financeiramente viáveis podem se defrontar com resistências vindas de grupos da sociedade e/ou ter o risco da continuidade do negócio e do patrimônio familiar ampliado por ferir o correspondente marco legal.

A avaliação política e social procura identificar, por um lado, possíveis reações de grupos de interesses locais contra a implantação do plano de negócio, e por outro, possíveis benefícios que o projeto pode gerar para a sociedade como um todo, além dos ganhos privados para a família. Exemplos de benefícios gerados pelo plano podem ser: geração de emprego, geração e distribuição de renda, inovações tecnológicas que melhoram o bem estar coletivo, oferta de produtos a menores preços, entre outros. Reações contrárias, por sua vez, podem surgir quando o plano de negócio gera externalidades negativas tais como: poluição do meio ambiente (como do ar, da água ou mesmo sonora), desemprego, redução da disponibilidade de bens públicos para outras pessoas (como água em um projeto de irrigação), tráfego de veículos pesados no meio urbano, entre outros.

A avaliação legal procura identificar se o projeto atende todas as legislações em vigor e deve explicitar detalhadamente, os riscos gerados pela implantação do projeto se determinadas normas, leis, regulamentos, etc não forem plenamente atendidos. O marco legal é composto pelas legislações trabalhista, ambiental, sanitária, fundiária, tributária, além das relações contratuais, familiares e dos demais temas contidos nos diversos códigos relevantes.

### 7.7. Matriz de estrutura lógica do projeto

Todas as informações necessárias para o preenchimento da Matriz de Estrutura Lógica - MEL saem das etapas anteriores de elaboração do projeto. Se, ao chegar a esta etapa, faltar alguma informação é porque a elaboração do plano de negócio proposto ainda tem falhas e precisa ser complementada.

Uma vez preenchida toda a matriz é possível, então, verificar a consistência interna do plano de negócio proposto. Um primeiro alerta de falha na elaboração do plano é se faltam informações que dificultam o preenchimento de alguma das 15 células da MEL. Qualquer célula vazia indica que o plano de negócio ou o planejamento estratégico precisam ser revistos de maneira a fornecer as informações que faltam.

Como o próprio nome diz, a matriz procura explicitar uma estrutura lógica para todo o projeto. Assim, deve se verificar se as ações propostas são suficientes para alcançar ou contribuir - em relações de causa e efeito - com os objetivos de médio e longo prazos explicitados na primeira coluna da matriz, desde que os pressupostos (riscos), que são explicitados em sua última coluna, não impeçam a sua realização. A operacionalização do seu preenchimento está detalhado no livro de módulos do Programa Empreendedor Rural.sob o título "A congruência entre o negócio, o patrimônio e a família".