

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/303838100>

Plano de Negócios: o que é, para que serve, e como construir

Technical Report · June 2015

CITATIONS

0

READS

12

1 author:



Rubens Nunes

University of São Paulo

52 PUBLICATIONS 133 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Percepção do consumidor brasileiro sobre alimentos orgânicos industrializados [View project](#)



A natureza da Engenharia de Biosistemas: um estudo a partir de redes de pesquisa no Brasil [View project](#)

Plano de Negócios: o que é, para que serve, e como construir.

Versão preliminar

Rubens Nunes
rnunes@usp.br

Elaborado no âmbito do projeto **Segurança alimentar e estudo sócio econômico nos projetos PNAE e PAA no Território da Cidadania Integração Norte Pioneiro do Paraná**

Integrantes: Marta Mitsui Kushida - Coordenador / Vivian Lara dos Santos Silva/ Fabiana Cunha Viana Leonelli; Rubens Nunes; Judite Lapa Guimarães; Denise Lutgens Rizzo; Cintia Mara Lopes de Souza; Mauricio Castro Alves; Roberto Simões; Airton Capote; Thais Coccia.

Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Sumário

Plano de Negócios: o que é, para que serve, e como construir.....	1
1. Objetivo.....	4
2. Conceitos Básicos	5
3. Plano de Negócios	8
4. Elementos do Plano de Negócios.....	10
4.1. Identificação do projeto	10
4.2. Identificação da organização.....	11
4.3. Produtos e tecnologia	11
4.4. Mercado potencial	11
4.4.1. Principais variáveis que afetam a demanda.....	13
4.4.2. Informações úteis para o levantamento do mercado potencial.....	15
4.5. Elementos de diferenciação	16
4.5.1. Principais elementos de diferenciação	17
4.6. Projeção de vendas	17
4.7. Investimentos e necessidade de financiamento	18
4.7.1. Capital de giro	19
4.7.2. Necessidade de Financiamento.....	19
4.8. Rentabilidade e projeções financeiras	19
4.8.1. Custos	19
4.8.2. Receitas	20
4.8.3. Fluxo de Caixa.....	20
4.9. Estratégia, riscos e planos de contingência	21
4.9.1. Análise de SWOT – Pontos Fortes (Strengths), Fracos (Weaknesses) , Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats).....	21
4.9.2. O Modelo do Diamante de Porter.....	22
4.9.3. Análise de Riscos e Planos de Contingências.	23
ANEXO A - Elementos de Análise Econômica de Projetos	25
1 A taxa de juros e o valor do dinheiro no tempo	25
2 O Fluxo de Caixa	26
3 O Valor Presente Líquido do Fluxo de Caixa	28
4 Qual taxa de juros?.....	29
5 O Horizonte Temporal do Projeto	29
6 A Taxa Interna de Retorno do Fluxo de Caixa	30
7 VPL e TIR no Excel.....	31
8 VPL e TIR como auxiliares no processo de decisão	32
9 Período de Recuperação do Investimento Descontado (Payback period).....	35
ANEXO B – Projeção da Demanda com base na Evolução Esperada da Renda	37

ANEXO C – Elaboração Participativa do Plano de Negócios – Workshop para coleta de informações.....	39
--	----

1. Objetivo

O objetivo deste trabalho é apresentar a estrutura e a função de um Plano de Negócios em organizações que desenvolvem atividades econômicas. O foco são organizações de pequeno porte, que não dispõem de recursos vultosos para a coleta, sistematização e análise de informações, mas que precisam refletir e formalizar as percepções de seus membros em relação à razão de ser da organização, seus recursos e as oportunidades vislumbradas em seu entorno. Uma organização pode ter vários planos de negócio ao mesmo tempo, dependendo de sua estrutura e de seus recursos. As pequenas empresas em geral se estruturam em torno de um único plano de negócios.

Quem usa o Plano de Negócios?

Muitas vezes o Plano de Negócios é elaborado por exigência de entidades financiadoras de projetos e gestores de programas de fomento. Contudo, o principal usuário do plano de negócios são os membros da organização, principalmente aqueles que tomam as decisões mais amplas e que tem mais impacto na organização.

A atividade de planejamento é natural ao ser humano. Toda organização, por mais informal que seja, faz seu planejamento, que fica na cabeça das pessoas. No supermercado, por exemplo, a dona de casa pode ir pegando os produtos à medida que passa pelos corredores, ou pode fazer previamente uma lista de compras. Com a lista, é menos provável que algum item importante seja esquecido ou que seja comprado um item do qual não se tinha tanta necessidade. Encare o Plano de Negócio como uma espécie de “lista de supermercado” que vai ajudar nas escolhas do dia a dia da organização.

O Plano de Negócio ou Business Plan é uma poderosa ferramenta gerencial para as empresas desde seu nascimento (start-up) até sua maturidade. Um plano de negócio tem objetivo de olhar para frente, alocando recursos humanos, tecnológicos e financeiros, observando os pontos-chaves, identificando as oportunidades e antecipando possíveis dificuldades. Essa ferramenta é vital para a continuidade da empresa, mesmo para aquelas que não buscam qualquer tipo de recurso financeiro, capitalização ou posicionamento de mercado.

Price Waterhouse & Coopers. Como criar um plano de negócios. 2010.

2. Conceitos Básicos

O **Plano de Negócios** é um documento que sintetiza e reflete o planejamento estratégico em determinado momento da história da organização. O planejamento é uma atividade contínua presente espontaneamente em toda prática humana. Contudo, à medida que as organizações se tornam mais complexas, essa atividade passa a ser realizada de modo formalizado e metódico.

Porque falamos em planejamento **estratégico**? Nos negócios, como em uma batalha ou em um jogo, o resultado de nossas escolhas não depende apenas de nossas ações, mas também das ações de outros agentes, como parceiros, concorrentes, clientes, etc. Então, quando queremos obter algum resultado, procuramos pensar nas reações desses outros agentes e como tais reações podem ajudar ou dificultar a realização de nossos objetivos.

O produto último da atividade de planejamento é a auto organização. As organizações modificam-se em resposta a condicionantes internos e a mudanças no ambiente. Trata-se de um processo histórico, em que a organização, com a estrutura e recursos herdados do período anterior, utiliza suas capacitações para se modificar, isto é, para crescer, adquirir novas capacitações, adaptar-se a inovações no ambiente externo, e mesmo multiplicar-se. Se a organização dá saltos, é porque ela foi capaz de acumular forças anteriormente.

O Plano de Negócios é um dos produtos intermediários, ou um momento, da atividade de planejamento. Em geral, nas organizações complexas, o plano se materializa em um documento. Contudo, o planejamento é uma atividade contínua, realizada em diversos níveis por todos os atores envolvidos na organização. O plano estratégico capta apenas “a ponta do iceberg”, os aspectos mais gerais e característicos da organização, relacionados a sua razão de ser.

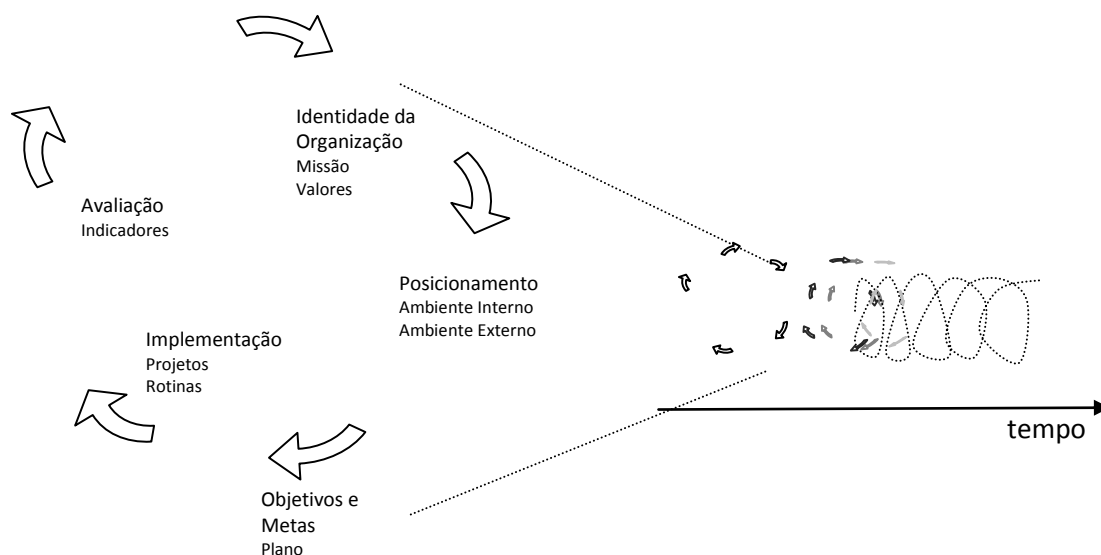


Figura 1 – O Processo Contínuo de Planejamento Estratégico

O plano estratégico de uma organização (firma, cooperativa, ou associação) pode incluir um ou mais planos de negócios. Nas organizações simples ou que estão começando, o plano estratégico e o plano de negócios são praticamente a mesma coisa. Nas organizações de maior porte, coexistem diferentes planos de negócios, que podem ser complementares ou não. Quando são complementares, diz-se que a organização explora sinergias entre diferentes atividades.

A formalização do planejamento estratégico parte da explicitação da identidade da organização. O pressuposto é o de que o planejamento ocorre de forma espontânea e informal ao longo da história da organização. Assim, trata-se antes de explicitar uma identidade definida por práticas anteriores do que propriamente definir ou criar a identidade da organização.

A identidade da organização traduz o que ela faz (ou deveria fazer), para que ela existe, aonde pretende chegar e quais os princípios de atuação. A identidade pode ser formalizada por meio do estabelecimento de sua missão, de seus valores, e de sua visão de futuro.

Missão: é o fim último da organização, sua razão de ser. Expressa o significado da organização para a sociedade, constituindo sua própria identidade.

Valores: são crenças compartilhadas pelos membros da organização que orientam suas escolhas e moldam a cultura da organização. Os valores estabelecem limites e incentivos para o comportamento dos membros da organização.

Visão de Futuro: é o estado futuro desejado pelos membros da organização, refletindo a realização concreta da missão nas condições efetivamente postas.

Esses elementos contribuem para a construção do modo como a organização é percebida por seus membros e por atores externos que são afetados direta ou indiretamente pela organização. A missão e os valores mudam muito pouco ao longo do tempo: a identidade da organização dá estabilidade e coerência para decisões cotidianas e constituem critérios de escolha.

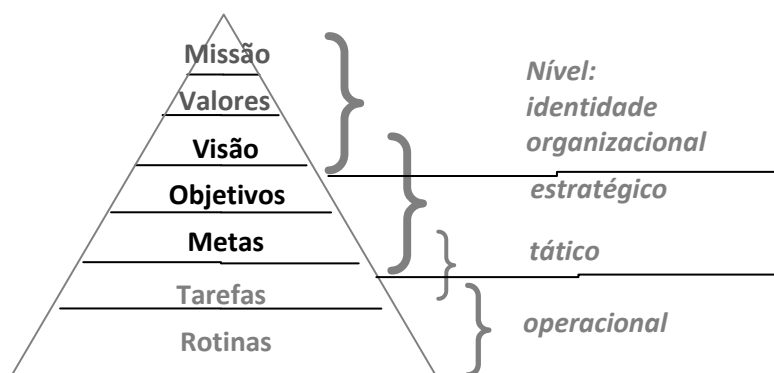


Figura 2 – Níveis das atividades de planejamento

No nível estratégico se dá a atualização da identidade organizacional, isto é, se define como a organização vai se colocar em uma situação histórica concreta, caracterizada por recursos

internos dados (em geral escassos), e por um ambiente que gera demandas, oferece recursos, impõe restrições e dá incentivos para a organização.

O nível estratégico compreende a definição de objetivos e metas da organização em determinada conjuntura.

Objetivos: descrevem as realizações que se pretendem alcançar ao longo do cumprimento da missão. São resultados quantitativos e/ou qualitativos que se pretendem atingir em determinado período / horizonte temporal.

Objetivos SMART: referem-se a propriedades desejáveis dos objetivos:

Específicos (Specific): específicos, claros, concisos e fáceis de entender (não devem ser generalistas).

Mensuráveis (Measurable): devem ser passíveis de serem avaliados, através da definição de parâmetros que permitem verificar se os objetivos foram ou não atingidos.

Alcançáveis (Attainable): os objetivos têm que ser factíveis, adequando-se ao momento da instituição e aos recursos disponíveis.

Realistas (Realistics): os objetivos devem ser tangíveis e realistas.

Limitados no Tempo (Time Bound): os objetivos devem ser estabelecidos com um limite temporal bem definido (ou uma série de fases).

Metas: segmentam cada objetivo em componentes ou fatores simples, de modo quantificado e delimitado no tempo. As metas são específicas, ao passo que os objetivos normalmente envolvem múltiplos fatores. O objetivo de melhorar a qualidade de um produto, por exemplo, pode dar origem às metas de reduzir a variabilidade de suas dimensões, aumentar sua durabilidade, reduzir a necessidade de retrabalho, etc.

A implementação do plano de metas envolve a alteração de rotinas ou a realização de projetos específicos. Se nada mudar internamente, dificilmente o desempenho da organização mudará na direção desejada por seus membros. A cada meta corresponde uma ação específica.

Naturalmente, a etapa de implementação consome recursos que podem ser mobilizados de atividades internas não prioritárias ou obtidos do exterior. Se toda energia da organização é consumida nas rotinas estabelecidas, essa organização não será capaz de se auto organizar, e seu destino será condicionado amplamente por eventos externos.

Ao longo da implementação do plano são avaliados os resultados das diferentes ações associadas às metas.

Indicadores ou Critérios: são parâmetros empregados para definir as metas e avaliar o desempenho, por meio da definição da distância entre o que foi realizado e o valor do indicador estabelecido na meta.

As discrepâncias entre os valores efetivos dos indicadores e os valores estabelecidos nas metas realimentam o processo crítico do planejamento. Não se trata apenas de constatar, mas de buscar as causas e atuar sobre elas. Ou de rever as metas, quando as causas das discrepâncias

entre o planejado e o realizado estão fora de controle do tomador de decisão. Metas ultrapassadas com facilidade podem significar que o planejamento subestimou os recursos e capacitações da organização.

Assim, a avaliação crítica fornece subsídios para a reelaboração do plano. O processo não tem fim – ao menos enquanto a organização durar.

O método do planejamento envolve a criação de rotinas contínuas para a definição de objetivos e metas, para a definição de projetos e intervenções, e para a avaliação dos resultados, nos níveis estratégico, tático e operacional.

É desejável que, em cada nível do planejamento, a rotina inclua todos os atores envolvidos, tanto para fomentar o comprometimento da equipe, quanto para utilizar o conhecimento tácito e os diferentes pontos de vista das pessoas envolvidas.

3. Plano de Negócios

O Plano de Negócios integra o conhecimento disponível em determinado momento sobre três dimensões que afetam a organização: a identidade e objetivos da organização; os recursos que a organização pode mobilizar; e o ambiente externo à organização. Em síntese, **o Plano de Negócios é um juízo ou uma avaliação sobre uma oportunidade de negócio para uma organização, fundamentado no conhecimento de que os membros dessa organização dispõem em determinado momento.** Como o conhecimento muda à medida que o Plano vai sendo executado, o próprio Plano precisa ser atualizado.



Figura 3 – Informações sintetizadas no Plano de Negócios

A elaboração de um Plano de Negócios é uma atividade complexa, por várias razões:

- As informações disponíveis são incompletas;
- Nossa capacidade de processar e interpretar as informações é limitada;
- As decisões e crenças a respeito da organização, dos recursos, e do ambiente dependem umas das outras; não dá para pensar em compartimentos separados;
- As informações mudam no tempo, às vezes muito rapidamente;
- O processo de decisão envolve incerteza: conseguimos imaginar alguns eventos que podem afetar o negócio, mas alguns eventos possíveis e relevantes vão além da nossa imaginação

A complexidade, contudo, não é motivo para desânimo. Você, leitor, já tomou muitas decisões complexas em sua vida.



Figura 4 – Integração do Conhecimento no Plano de Negócios

A **Organização** é composta por pessoas que cooperam para atingir objetivos comuns, e, para tanto, definiram funções ou papéis desempenhados por seus membros. Existe uma divisão de tarefas dentro da organização, assim como direitos e deveres dos membros.

Os **Recursos** compreendem a capacidade de trabalho dos membros, os recursos materiais próprios da organização (sede, máquinas, equipamentos, matérias primas, etc.), e os recursos de terceiros cujo uso a organização controla (trabalho de terceiros, edificações ou terras alugadas, empréstimos bancários, etc.).

O **Ambiente** refere-se a tudo o que está fora da organização: os fornecedores de matérias primas e insumos, os clientes, as outras organizações que competem nos mesmos mercados, o governo que regula a atividade e provê bens públicos, etc.

Uma modificação importante em qualquer uma dessas esferas (Organização, Recursos, Ambiente) exige o realinhamento das demais. Como parte do Plano Estratégico, o Plano de Negócios é dinâmico.

O Plano de Negócios é como um mapa feito pelo explorador de um território desconhecido. A medida que o explorador avança e conhece melhor o território, ele é capaz de desenhar mapas cada vez mais precisos e mais úteis para a continuação da viagem.

Um plano de negócio bem elaborado deve:

- (1) Ajudar o empreendedor ou dirigente a focar suas ideias, tornando as ações pensadas para sua companhia mais verosímeis.
- (2) Ser uma ferramenta para que gestores possam acompanhar todas as fases de desenvolvimento de sua companhia.
- (3) Definir metas para os gestores, para que os objetivos da empresa sejam alcançados.
- (4) Auxiliar seus gestores a mensurar o progresso de sua companhia, identificando a movimentação do mercado e seus concorrentes.
- (5) Diminuir os riscos e as incertezas, mitigando seus riscos.
- (6) Ser um veículo de informação para a empresa, podendo atrair recursos financeiros ou parceiros estratégicos quando for o caso.

Price Waterhouse & Coopers. Como criar um plano de negócios. 2010.

4. Elementos do Plano de Negócios

Observação: se o Plano de Negócios for elaborado com o objetivo de obter financiamento junto a alguma Agência de Fomento, verifique se existe um formato ou formulário próprio para a elaboração do plano. Caso exista, siga o modelo da Agência.

4.1. Identificação do projeto

Descrever sucintamente o que se pretende fazer, de preferência com a indicação da dimensão do projeto. Descrever o seu negócio e os mercados-alvo para o produto e/ou serviço.

Estabelecer o **horizonte temporal** do projeto. As máquinas e mesmo as edificações não duram para sempre. Muitas vezes, mesmo continuando a funcionar, instalações se tornam **obsoletas**, pois são lançadas no mercado novos equipamentos mais eficientes. As condições de mercado e as preferências dos consumidores podem mudar ao longo do tempo. Por isso, é preciso ter em mente um horizonte no qual se acredita que o ambiente permanecerá mais ou menos estável.

O horizonte temporal do projeto poderá ser definido com base:

- na vida útil dos principais equipamentos;
- numa estimativa da obsolescência dos produtos ou processos;
- no plano de vida dos empreendedores;
- indefinido
- fixado arbitrariamente (10 anos, por exemplo)

4.2. Identificação da organização

Definir os objetivos e a missão da organização. Indicar a localização precisa (sede e outros locais, se houver). Descrever como está estruturada e relatar objetivamente sua história. Identificar os dirigentes da organização, a função que exercem e a formação e experiência.

4.3. Produtos e tecnologia

Descrever os produtos envolvidos no plano de negócio, bem como as instalações, equipamentos, e demais aspectos relevantes do projeto. Descrever o funcionamento do negócio:

- De onde vem / quem fornece a matéria prima
- Logística (transporte e armazenagem de insumos e produtos)
- Tecnologia empregada, capacidade instalada
- Canais de distribuição
- Relacionamento com clientes (meios de comunicação empregados, formas de divulgação dos produtos, contatos com clientes potenciais)

4.4. Mercado potencial

Você já deve ter ouvido a história dos dois vendedores de sapatos, um otimista, o outro, pessimista, que foram enviados para avaliar o potencial de mercado de um país em que todo mundo andava descalço. O otimista achou que o mercado era excelente, pois ninguém tinha sapatos, e cada consumidor poderia comprar pelo menos um par. O pessimista achou que o mercado não oferecia oportunidades, pois ninguém precisava de sapatos. Quem tinha razão?

	Vendedor Otimista	Vendedor Pessimista
Os consumidores estão dispostos a comprar sapatos, ou podem vir a adquirir o desejo de usar sapatos.	Lucro: exploração de uma oportunidade efetiva	Oportunidade perdida: a empresa deixa de ganhar e algum concorrente aproveitará a oportunidade
Os consumidores não estão dispostos a comprar sapatos, ou há alguma barreira capaz de impedir a mudança de hábitos.	Prejuízo: os investimentos não são recuperados	Prejuízo Evitado: a empresa deixa de fazer investimentos que não dariam retorno
	Risco elevado	Risco baixo

Figura 5 – Decisão baseada em informação

Não é possível saber de antemão. Os dois podem estar certos ou errados. Os dois podem influenciar a tomada de decisões que não são as melhores para a empresa. Os dois foram precipitados em emitir suas opiniões.

A observação de que ninguém usa sapatos sugere uma série de hipóteses, ou perguntas que se faz para entender melhor a situação. Porque não se usam sapatos nesse país? Os habitantes não conhecem sapatos? Há algum impedimento cultural ao uso de sapatos? Eles e elas não tem renda suficiente para comprar sapatos? Os sapatos resolveriam algum problema enfrentado pelos habitantes do país? Os habitantes do país estão dispostos a pagar por sapatos novos?

Quanto maior a quantidade e a qualidade das informações disponíveis, menor a probabilidade de fazer uma avaliação incorreta da situação, investir mal, e perder dinheiro. Por outro lado, obter informação pode custar tempo e dinheiro.

Então, em determinado momento, a empresa calçadista terá que decidir se investe ou não para fornecer sapatos para o país dos descalços. Adiar a decisão já é uma forma de decidir, e nem sempre a melhor.

Na sociedade moderna, os mercados estruturam a cooperação e a competição entre indivíduos e entre organizações. Mas, afinal, o que é um mercado?

Um mercado existe onde muitos agentes diferenciados e sem coordenação envolvem-se em trocas voluntárias de produtos ou serviços produtivos a preços anunciados abertamente. Em um mesmo lugar e no mesmo tempo, um único preço estará disponível a todos os agentes que transacionam um produto homogêneo (Alan Shipman. The market revolution and its limits: a price for everything. Routledge, 1999).

Um agente é um indivíduo ou um grupo de indivíduos que toma e implementa de forma autônoma decisões de comprar ou vender. Os agentes são independentes uns dos outros, e livres, no sentido de que nenhuma autoridade tem o poder de obrigar a compra ou a venda de um bem ou serviço. Em um mercado, os agentes são diferenciados, no sentido de que suas rendas (riquezas) e suas preferências não são as mesmas.

O mercado é definido em duas dimensões: a dimensão geográfica ou espacial e a dimensão de produto.

Dimensão espacial: área em que o produto estará disponível para os consumidores. A dimensão espacial do mercado pode ir da vizinhança até o mundo todo. É também o espaço em que os consumidores (finais ou intermediários) identificam as alternativas de consumo.

A dimensão espacial do mercado depende dos canais de distribuição escolhidos, dos custos da logística, bem como da capacidade produtiva da empresa, cooperativa ou associação. Algumas redes de supermercados exigem quantidades mínimas e regularidade nas entregas. As cimenteiras se localizam a um raio de aproximadamente 50 km dos clientes, em geral obras de grande e médio portes.

Assim, a decisão sobre o mercado a ser atingido não é independente da escolha da tecnologia e da dimensão do negócio, que por sua vez depende dos recursos próprios e de terceiros disponíveis para a organização.

Dimensão do produto: é o conjunto de produtos que os consumidores consideram como alternativas factíveis para satisfazer desejos (necessidades) semelhantes a custos semelhantes. Conta-se que Maria Antonieta, a rainha da França, teria sugerido ao povo faminto que, na falta de pão, comesse brioques. Bem, essa não era uma alternativa verdadeiramente factível. Mas

quando vamos ao supermercado, comparamos os preços e as qualidades de produtos que se substituem com mais facilidade: carne bovina, carne suína ou frango? Bananas ou laranjas? Um pouco de cada?

O produto não é tão somente uma entidade física, mas envolve também as circunstâncias e o ambiente em que o produto é consumido, o conhecimento necessário para usar o produto, a forma com que o produto é apresentado para o consumidor, que pode ser o consumidor final, mas também pode ser um consumidor intermediário, alguém que usa o produto como meio de produzir um bem ou serviço que será oferecido para terceiros.

Exemplo: a pizza congelada vendida no supermercado, a pizza delivery, e a pizza servida numa cantina são produtos diferentes – a massa e o queijo podem ser idênticos, mas cada uma dessas formas de consumo de pizza oferece diferentes serviços agregados: a praticidade, o ambiente, a imagem, etc. Tudo isso, naturalmente, se reflete no preço dos produtos. O consumidor poderia ainda comprar a farinha, o fermento, o queijo, etc. e fazer a pizza em casa. Do ponto de vista do mercado, trata-se de outro produto.

É o consumidor que define que produto compete com que produto. Afinal, ele / ela é o sujeito da escolha, é quem escolhe. As empresas grandes muitas vezes contratam consultorias especializadas para realizar pesquisas que ajudam a entender a cabeça do consumidor. Alguém pensa em um presente para o Dia dos Namorados: flores, chocolates, um pet, uma joia? Nesse momento, essas alternativas competem entre si – se o dinheiro for gasto nas flores, não será no chocolate. Suponha que o chocolate seja o escolhido. Com o mesmo valor gasto para comprar uma pequena caixa de bombons, o consumidor poderia comprar 1 kg de um bom chocolate para uso culinário. Mas, normalmente, essa opção não seria considerada, a menos que se queira terminar o namoro ...

As organizações que não tem recursos para contratar uma pesquisa de mercado podem contar com a sensibilidade de seus membros, com a observação e com a coleta e análise de suas próprias informações, além da troca de informações com fornecedores, clientes, e mesmo concorrentes.

4.4.1. Principais variáveis que afetam a demanda

O consumo de bens e serviços, assim com a renda de um indivíduo e muitas outras variáveis em Economia, é um fluxo, isto é, é uma variável relacionada a uma unidade de tempo. A decisão de quanto comprar de um determinado bem em um determinado período (a quantidade demandada é um fluxo) depende de vários fatores, principalmente:

- do preço do próprio bem;
- do preço dos demais bens, sobretudo daqueles que podem substituir o bem em questão;
- da renda ou da riqueza do consumidor;
- das expectativas e informações disponíveis aos compradores potenciais.

Normalmente, quanto menor o preço, maior a quantidade demandada do bem. Inversamente, preços altos “convencem” o consumidor a reduzir a quantidade adquirida. Mas o consumidor considera também as demais alternativas de consumo: se o preço de um bem que pode substituir o bem considerado cair, é provável que o consumidor substitua o produto que ficou relativamente mais caro pelo produto que ficou relativamente mais barato.

Contudo, muitos outros fatores influenciam a decisão de compra. No verão e nos feriados, o consumo é maior, mesmo que os preços e a renda do consumidor permaneçam constantes. O mesmo acontece com sorvetes, cerveja, guarda-chuvas. A variação da demanda segundo um padrão que acompanha as estações do ano é chamado de sazonalidades.

A decisão de compra é condicionada pelo conjunto de informações disponíveis ao consumidor, bem como de sua capacidade de processar a informação disponível. Imagine uma família que consome 1 dúzia de ovos por semana. A partir de um determinado momento, os meios de comunicação passam a divulgar os riscos para a saúde do consumo excessivo de alimentos ricos em colesterol, entre eles, o ovo. É provável que a família decida reduzir o consumo de ovos, mesmo que o preço do ovo e a renda da família não se alterem.

Os consumidores tem suas preferências e um conjunto de conhecimentos (cientificamente corretos ou falsos, não importa). Esses dados não são observáveis diretamente, mas podem ser inferidos pela observação do comportamento e das opiniões desses consumidores. A publicidade é um instrumento para alterar o conjunto de conhecimentos dos consumidores, em benefício do produto oferecido pela empresa.

Os consumidores tem também um poder de compra, que vem de sua renda, da riqueza acumulada, e das possibilidades de financiamento.

Preferências e poder de compra se traduzem, no mercado, na disposição a pagar por determinado bem ou serviço, levando em conta as alternativas disponíveis. Para a empresa, a disposição a pagar dos consumidores representa uma oportunidade de vender determinada quantidade, a determinado preço, obtendo um resultado.

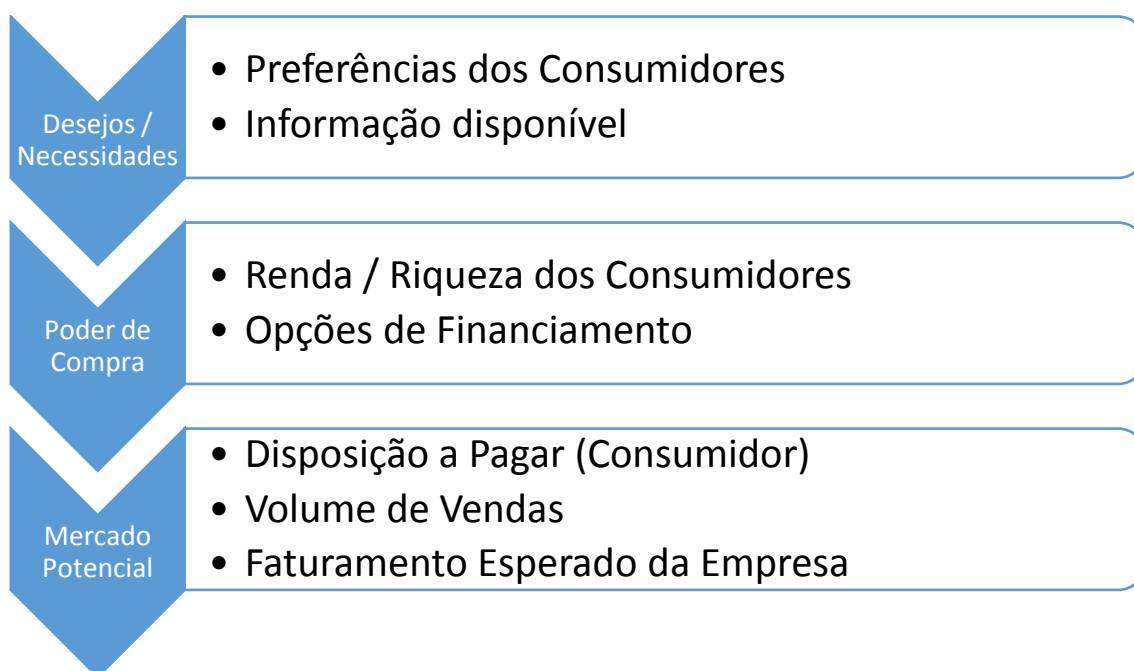


Figura 6 – Mercado Potencial

4.4.2. Informações úteis para o levantamento do mercado potencial

- População na área de atuação da organização
- Parte da população que constitui o público alvo
- Renda da população
- Crescimento da população
- Consumo aparente dos produtos envolvidos
- Número e localização dos pontos de venda do produto
- No caso de produtos novos: consumo de produtos que tem a mesma funcionalidade ou que atendem às mesmas necessidades
- Tendências do consumo (Anexo B)

Exemplo: **Qual é o tamanho do mercado de milho verde em espiga para o consumidor final em Pirassununga em 2015?**

Pirassununga – SP

População estimada – 2014: 74.128 habitantes

PIB per capita a preços correntes – 2012: R\$ 24.704,10

Crescimento da população – 2013 (Nascimentos – Óbitos): 861 – 525 = 336 (aprox. 0,5% a.a.)

Incidência de pobreza: 13,8%

Índice de Gini: 0,42

Pessoal ocupado total: 24.771 pessoas

Salário médio mensal: 2,9 salários mínimos

Consumo de milho verde em espiga (Estado de São Paulo): 0,281 kg/habitante/ano

Tabela 2.4 - Aquisição alimentar domiciliar *per capita* anual, por classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar, segundo os produtos - Região Sudeste - período 2008-2009

(continua)

Produtos	Aquisição alimentar domiciliar <i>per capita</i> anual (kg)						
	Total	Classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar (R\$)					
		Até 830 (1)	Mais de 830 a 1 245	Mais de 1 245 a 2 490	Mais de 2 490 a 4 150	Mais de 4 150 a 6 225	Mais de 6 225
Cereais e leguminosas	35,650	37,530	40,932	39,003	34,957	30,049	25,291
Cereais	27,341	29,086	32,276	29,502	27,632	23,774	17,263
Arroz não especificado	11,066	13,962	13,022	11,891	10,204	11,700	5,178
Arroz polido	14,482	12,598	16,456	15,778	16,246	10,785	10,764
Milho em grão	1,200	2,323	2,299	1,337	0,543	0,397	0,353
Milho verde em conserva	0,220	0,077	0,149	0,227	0,324	0,198	0,253
Milho verde em espiga	0,314	0,124	0,340	0,214	0,259	0,587	0,574
Outros	0,059	0,002	0,010	0,056	0,054	0,107	0,141

Elasticidade renda da demanda (Região Sudeste) = 0,45 (ver Anexo B)

Uma estimativa simples:

$$\begin{array}{r} 74.128 \text{ habitantes} \\ \times 0,281 \text{ kg / habitante / ano} \\ \hline 20.830 \text{ kg / ano} \end{array}$$

Crescimento do mercado de milho verde em espiga:

Considerando dois efeitos: o crescimento da população e o crescimento da renda (suponha que a renda per capita crescerá 1% no próximo ano)

Tamanho do mercado projetado para o próximo ano = $20830 \times (1 + 0,005) \times (1 + 0,01 \times 0,45) = 21.028$, com aumento de apenas 198 kg.

Provavelmente os fornecedores existentes em 2014 conseguirão facilmente suprir o aumento da demanda. Então, um novo fornecedor de milho verde em espiga terá que procurar outros mercados mais dinâmicos e ou tentar deslocar os fornecedores estabelecidos.

Para se fazer esta estimativa foram assumidas diversas hipóteses (por exemplo, o comportamento do consumidor de Pirassununga é semelhante ao da média do Estado de São Paulo) para utilizar a informação disponível. Obter mais informação custa caro e o acréscimo de qualidade na análise pode não compensar esses custos. A análise poderia ser melhorada considerando as diferentes classes de renda, ao invés de um consumidor médio, etc. Mas, em geral, em um primeiro momento uma estimativa simples, porém fundamentada em alguma evidência, é suficiente.

4.5. Elementos de diferenciação

Entrar em um mercado consolidado produzindo um produto semelhante aos das firmas estabelecidas pode não ser lucrativo. Em geral, as firmas estabelecidas tem vantagens competitivas adquiridas ao longo do tempo: os canais de venda já estão desenvolvidos, a firma estabelecida já domina a tecnologia empregada, o consumidor conhece a marca ...

Então, a firma entrante tem duas alternativas: ou ela cria vantagens de custo, por exemplo, utilizando uma tecnologia mais eficiente (mais moderna), criando um novo arranjo produtivo, etc. ou ela faz um produto que, aos olhos do consumidor, é em alguma medida superior aos produtos existentes no mercado.

Porque o consumidor(a) compraria o seu produto e não o produto que ele (ela) está acostumado(a) a comprar? O que ele / ela ganha ao usar o seu produto? É preciso ter uma boa resposta para essa pergunta. Uma boa resposta é baseada em propriedades reais, mensuráveis, do produto. Se você não estiver convencido realmente de que o produto tem vantagens sobre os concorrentes, você não conseguirá convencer o comprador.

4.5.1. Principais elementos de diferenciação

- Praticidade / economia de tempo
- Disponibilidade
- Características do produto (sabor, odor, design, ...)
- Contribuição à saúde (alimentos funcionais, mobiliário ergonômico, veículos seguros, ...)
- Baixo impacto ambiental (material reciclável, processos produtivos limpos, produtos certificados, ...)
- Valores culturais (denominação de origem, produtos tradicionais ou artesanais, ...)
- Transferência de etapas do processo produtivo realizadas pelo consumidor ou por outras empresas para uma empresa especializada (o consumidor pode comprar verduras e lavá-las em casa, mas pode comprar verduras higienizadas e embaladas)

Cuidado 1: agregar custos não é necessariamente agregar valor para o consumidor. Nem tudo o que custa mais é melhor. O valor a ser agregado pela diferenciação do produto é o valor percebido pelo consumidor. Se o produto for diferente e essa diferença não fizer diferença para o consumidor, ele ou ela não estarão dispostos a pagar mais por isso.

As pérolas são caras porque os mergulhadores tem que ir muito fundo para pegá-las, ou os mergulhadores vão fundo porque as pérolas são caras?
Adaptado de Jevons, W.S. (1881) Political Economy, London, UK: Macmillan.

Cuidado 2: alguns grupos de consumidores passaram a valorizar atributos do produto relacionados à região de origem, às tradições locais, e à história da empresa. Algumas empresas passaram a criar histórias fictícias sobre a origem do produto, cuja receita seria segredo de família desde mil novecentos e guaraná com rolha ... Essa prática de propagandear atributos fictícios pode ter o efeito contrário do desejado – o consumidor pode desconfiar e generalizar: se essa informação é falsa, porque devo acreditar nas outras? **O consumidor não é bobo.** Mas pode não estar muito informado – nesse caso, a empresa precisa incluir no seu plano de negócios a necessidade de instruir o consumidor, com informações objetivas, ajudando-o a perceber os benefícios do produto novo. **É preciso mostrar objetivamente que a diferença faz diferença.**

4.6. Projeção de vendas

Considerando a capacidade produtiva do projeto e o mercado potencial, inclusive a concorrência existente e futura, estime as quantidades que a organização poderá fornecer ao longo do tempo.

Identifique os principais produtos, a capacidade instalada para processamento, e estime, com base no potencial de mercado, o nível de utilização da capacidade instalada. Projete os preços para os próximos anos. Na falta de projeções futuras, utilize uma média histórica dos preços (corrigindo os efeitos da inflação).

Milho espiga					
Ano	Capacidade	Utilização	Quantidade	Preço	Receita
2015	40.000 kg	50%	20.000 kg	2,20	44.000,00
2016	40.000 kg	60%	24.000 kg	...	...
2017	40.000 kg	70%	28.000 kg	...	...
Total					

Observação: se a empresa não vender diretamente para o consumidor final, deve se levar em conta as margens dos intermediários. Se o varejista vende o produto a R\$ 10, o fornecedor não receberá R\$ 10. Vender custa. O varejista tem capital investido, que precisa ser remunerado. Há também impostos a pagar.

4.7. *Investimentos e necessidade de financiamento*

Em geral, quando se elabora um Plano de Negócios, o objetivo é avaliar novos investimentos. Mas é útil formular o plano mesmo quando os investimentos já foram realizados. No primeiro caso, é preciso elaborar um orçamento de capital, que é a lista de todos os bens e serviços que serão adquiridos para a implementação do projeto.

Descrição	Especificações técnicas	Qtde	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Impressora	Impressora multifuncional a jato de tinta	1	299,00	299,00
Computador	Computador Intel Dual Core, 2 GB, 320 GB, Windows 8 com monitor de LED de 18,5"	1	899,00	899,00
Prateleira	Conjunto de estante em aço com 6 bandejas 0.40 x 0.92 x 2.00 m chapa 22 e com 4 colunas duplas chapa 18, cor cinza.	2	199,98	399,96
Lavador de botas	Lavador de botas individual em aço inox com acionamento pelo pé com escova com cerdas de nylon e suporte para escovas e detergente.	1	990,91	990,91
Descascador abrasivo	Equipamento para descascamento giratório com capacidade de 1000 kg/hora e sistema de coleta de resíduos.	1	17.800,00	17.800,00
Total (R\$)				229.479,76

No caso em que, a princípio, não se pretende ou não se sabe quais os investimentos a serem realizados, utiliza-se recurso semelhante para levantar os ativos que a empresa tem.

4.7.1. Capital de giro

Para funcionar, além de ativos fixos (edificações, máquinas), a empresa precisa de produtos que passam pelas instalações no fluxo de produção. São matérias primas, embalagens, água, energia, serviços de telefonia, etc.

Os recursos necessários para financiar esses bens e serviços que são consumidos no processo produtivo (ativo circulante) constituem o capital de giro. Antes de vender e receber, a empresa antecipa algumas despesas, que só serão recuperadas no futuro.

Fórmula simples – Capital de Giro

$$\text{Necessidade de Capital de Giro} = \text{Compromissos de Curto Prazo} - \text{Recebíveis no Curto Prazo}$$

4.7.2. Necessidade de Financiamento

A necessidade total de financiamento é o orçamento de capital (investimento) mais o capital de giro (custeio).

O financiamento da empresa é feito com capital próprio (dos sócios, acionistas, cooperados) e com capital de terceiros (fornecedores, bancos, órgãos de fomento, cooperativas de crédito).

O endividamento permite ampliar o negócio rapidamente, mas implica no pagamento de despesas financeiras (juros). Quando os pagamentos dos empréstimos são parcelas fixas, todo o risco do negócio é absorvido pelo capital próprio.

4.8. Rentabilidade e projeções financeiras

4.8.1. Custos

1. Custos fixos

- Aluguéis
- Mão de obra administrativa
- Telefone, internet
- Seguros
- Licenças e taxas
- Vigilância
- Manutenção
- Impostos não relacionados à produção

2. Custos Variáveis

- Mão de obra direta
- Matérias primas
- Embalagens
- Água e energia usadas na produção
- Despesas de transporte

3. Impostos

- Impostos incidentes na comercialização

4.8.2. Receitas

Estimar as receitas com base nas projeções de vendas.

4.8.3. Fluxo de Caixa

Ano	Saídas	Entradas	Saldo
2015	Investimento Inicial (-) Capital de Giro (-) Custos fixos anuais (-) Custo dos produtos vendidos (-)	Receitas (+)	
2016			
2017			

Sobre o fluxo de caixa são calculados os indicadores usuais de análise de projetos: TIR, VPL, Período de Recuperação do Investimento, etc ...

4.9. Estratégia, riscos e planos de contingência

Este é o momento de sintetizar todas as informações disponíveis sobre a organização, os recursos disponíveis e o ambiente competitivo. Essa síntese pode ser feita de várias formas, mas existem métodos amplamente conhecidos, como a Análise de SWOT, o modelo do Diamante de Portes, e a Análise de Riscos e Planos de Contingência.

4.9.1. Análise de SWOT – Pontos Fortes (Strengths), Fracos (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats)

Em geral essa análise é apresentada na forma de uma matriz 2x2. Nas linhas estão os fatores internos à organização (pontos fortes e pontos fracos) e externos (oportunidades e ameaças representadas pelo ambiente externo). As colunas distinguem os fatores que favorecem o projeto (pontos fortes e oportunidades) e os fatores que limitam ou dificultam o desenvolvimento do projeto.



Figura 7 – Matriz de SWOT

A matriz preenchida é um instrumento de apoio à avaliação crítica da situação e à tomada de decisão. Fica mais claro se as metas estabelecidas são consistentes com os recursos disponíveis, se é possível adotar medidas (realizar investimentos adicionais, por exemplo) para

fortalecer pontos fracos, se as oportunidades são suficientes para justificar a entrada no mercado, entre outros questionamentos.

4.9.2. O Modelo do Diamante de Porter

O modelo de Porter identifica cinco forças competitivas que afetam o desempenho das empresas. O primeiro é a rivalidade (intensidade da concorrência) dentro da própria indústria (setor ou ramo de atividade). No centro da figura está a indústria (setor) em que a empresa atua. Como é a concorrência nesse setor? É acirrada ou acomodada? As empresas competem com preços ou com diferenciação de produtos? A inovação tecnológica é rápida?

Mas o sucesso do negócio depende também das estratégias dos fornecedores e dos compradores. Se tiverem poder de mercado, tanto compradores quanto fornecedores podem ficar com a “parte do leão”.

No eixo horizontal estão representadas as forças atuais que afetam o desempenho da indústria, os fornecedores e os compradores. Esses mercados são competitivos ou concentrados? Os compradores ou fornecedores são capazes de impor condições nas transações (prazos, volumes, descontos) que possam vir a comprometer o resultado da empresa?

No eixo vertical está a concorrência potencial. Outras empresas podem decidir entrar no mercado, ao observarem os lucros das firmas que já estão atuando. É fácil entrar no mercado? Quem entrou antes tem alguma vantagem decisiva? Quais são as principais barreiras para uma nova firma se estabelecer no mercado? Além da entrada de novas firmas para fazer coisas semelhantes, é possível que surjam novos produtos que satisfaçam as mesmas necessidades de uma forma nova, possivelmente mais eficiente. Lembre-se do que aconteceu com as câmeras fotográficas depois da introdução das tecnologias digitais, ou com os filmes Super 8, substituídos pelo sucessivamente vídeo cassete, pelo DVD e pela Internet.

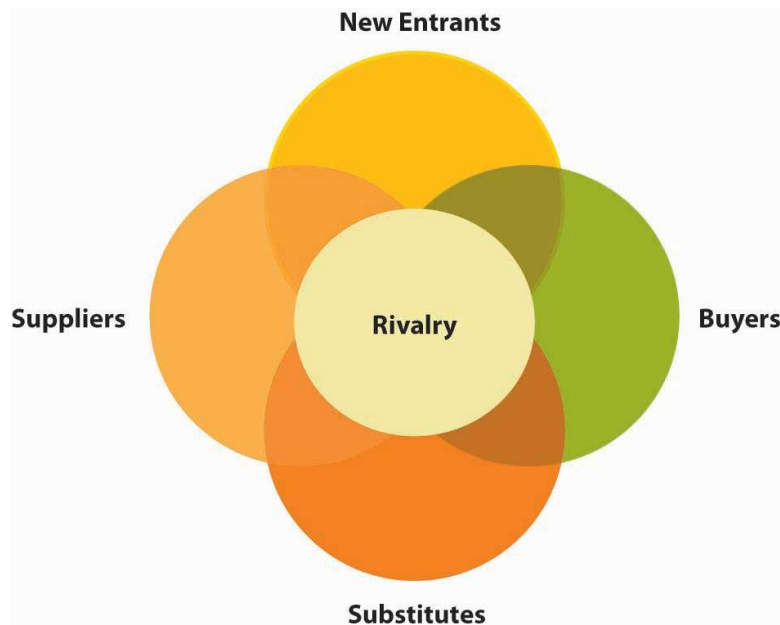


Figura 8 – As cinco forças competitivas de Porter

O objetivo do exercício é identificar as cinco forças competitivas que influenciam o desempenho da empresa para avaliar as chances de sucesso e eventualmente a adoção de estratégias para contornar as ações dos demais competidores.

4.9.3. Análise de Riscos e Planos de Contingências.

A análise e gerenciamento de riscos é uma atividade complexa, que pode demandar recursos vultosos. A Figura ilustra um processo de gestão do risco bem estruturado. Contudo, mesmo pequenos empreendimentos, e até mesmo as pessoas, precisam se precaver contra possíveis adversidades ao longo da execução do projeto e no dia a dia. A conhecida “Lei de Murphy” mostra que o planejamento está sujeito a imprevistos. Com os recursos que se tem, é preciso identificar os principais riscos, avaliar mesmo que de forma impressionista sua importância, e elaborar o “Plano B”, o plano de contingência a ser acionado na ocorrência de um evento adverso.

Processos do gerenciamento de riscos



Figura – Fluxo de gestão de riscos

Como praticamente toda atividade tem riscos, convém classifica-los, para depois cuidar de cada categoria em separado

- Riscos operacionais internos – eventos que podem forçar temporariamente a interrupção das atividades da organização
- Riscos operacionais externos – interrupções no fornecimento de matérias primas e na distribuição dos produtos; problemas com fornecedores ou com clientes
- Riscos de mercado – quedas imprevistas de preço, problemas com qualidade do produto, mudança da demanda

O mínimo a ser feito é identificar os principais riscos, atribuir um peso (fatal – grave – leve) e uma probabilidade de ocorrência (alta – média – baixa), e propor medidas de prevenção, mitigação, e superação. Esse mapeamento servirá também para estabelecer prioridades.

Fonte de Risco	Peso	Probab.	Prevenção, Mitigação, Superação
Quebra de contrato	G	M	P – acompanhamento dos clientes M – desvio para outro canal S – conquista de novos clientes, desconcentração

ANEXO A - Elementos de Análise Econômica de Projetos

Viabilidade técnica e viabilidade econômica são conceitos distintos: tudo o que é economicamente viável é tecnicamente viável, mas o inverso não é necessariamente verdadeiro. Da mesma forma, eficiência técnica, que é uma característica da relação insumo-produto, é um pressuposto ou condição necessária para a eficiência econômica, que está relacionada com a relação custo-benefício¹.

Quando se comparam diferentes alternativas de investimento, a análise se torna mais complexa. Diferentes projetos, mesmo que tecnicamente corretos, apresentam, via de regra, escalas, períodos de maturação, custos de implantação, despesas correntes e receitas diferentes. Como comparar, do ponto de vista econômico, um projeto de pecuária de corte, com um de pecuária leiteira, ou de avicultura, ou ainda na área de distribuição de insumos agropecuários?

Para comparar, é preciso encontrar pelo menos uma característica de interesse que seja comum aos objetos a serem comparados. Do ponto de vista da análise econômico-financeira, um projeto de investimento, qualquer que seja sua natureza, é representado por um fluxo de caixa. Então, a avaliação de um projeto e a comparação entre projetos alternativos será baseada nas características dos fluxos de caixa associados a cada projeto.

1 A taxa de juros e o valor do dinheiro no tempo

Um projeto compreende despesas de investimento (aquisição do direito de uso da terra, de benfeitorias e de bens de capital duráveis), despesas de custeio (insumos e materiais de consumo corrente), e receitas (valor recebido pela venda de produtos ou serviços). Ocorre que as despesas e receitas não ocorrem simultaneamente: em geral, as despesas de investimento e de custeio ocorrem antes de o projeto começar a gerar receitas (o boi leva tempo para engordar; o café plantado neste ano começará a dar frutos daqui a quatro anos, etc.).

Os agentes econômicos não atribuem o mesmo valor para uma determinada quantia a ser recebida hoje, digamos \$ 1000, e para a mesma quantia recebida um ano depois. Se perguntarmos para alguém se ele ou ela prefere receber \$ 1000 hoje ou daqui a um ano, é muito provável que a pessoa em questão revele a preferência por receber hoje.

Façamos então um experimento mental: vamos oferecer a esse agente hipotético as seguintes alternativas: A - receber hoje \$ 1000, ou B – receber daqui a um ano \$ 1010. Se o agente aceitar esperar um ano para receber, ele ou ela terá uma compensação de \$ 10. Em termos percentuais, esse prêmio é de 1% ao ano.

$$\text{Prêmio pela espera (1 ano)} = \frac{1010 - 1000}{1000} = 0,01 = 1\% \text{ ao ano}$$

Imaginemos que esse agente ainda prefira a alternativa A (receber hoje). Vamos então melhorar a alternativa B, oferecendo agora \$ 1020, ou seja, uma compensação de 2% ao ano. Se o agente recusar a alternativa B, aumentamos o prêmio pela espera, até chegar a uma taxa, digamos 10% ao ano, que tornará o agente indiferente entre as alternativas A e B. Essa taxa é a

¹ Ver capítulo 4, p.54, do presente trabalho.

taxa de desconto, taxa de juros ou taxa de preferência intertemporal desse agente, que passaremos a chamar de i (de *interest rate*, taxa de juros).

Para esse agente, que revelou indiferença entre \$ 1000 recebidos hoje e \$ 1100 recebidos daqui a um ano, a taxa de desconto é:

$$1000 = \frac{1100}{(1+i)} \Rightarrow 1+i = \frac{1100}{1000} \Rightarrow i = 0,1 \text{ ou } 10\% \text{ a.a.}$$

O fator $(1+i)$ permite encontrar o valor recebido hoje que equivale a determinada quantia a ser recebida no início do próximo período², contado a partir da data corrente (hoje), assim como determinar qual a quantia no futuro que equivale a certa quantia disponível hoje.

Chamamos de Valor Presente (VP) a quantia recebida ou disponível hoje, e Valor Futuro (VF) a quantia a ser disponibilizada no futuro.

Naturalmente, se a alternativa B (adiar o recebimento) se referir a mais de um período, dois anos, por exemplo, a compensação de \$ 100 não será mais suficiente para induzir o agente a não preferir estritamente a alternativa A. Se a taxa de preferência intertemporal do agente se mantiver para o período de dois anos, a compensação mínima deveria ser de \$ 210: ao fim do primeiro ano, o agente teria \$ 1100 = \$ 1000 $(1+0,1)$. No fim do segundo ano, ele teria \$1100 $(1+0,1)$ = \$ 1210. Em termos gerais,

$$VP = \frac{VF_t}{(1+i)^t} \Leftrightarrow VF = VP (1+i)^t \quad (1)$$

onde t é o número de períodos transcorridos entre o VP e o VF, medidos na mesma unidade em que está expressa a taxa i (ao mês, ao ano ...)

Para dada taxa de juros expressa em uma unidade de tempo ou período, é possível encontrar taxas equivalentes em outros períodos ou unidades de tempo. Seja $i = 10\%$ ao ano: deve existir uma taxa j , ao mês, que seja equivalente a i :

$$1+j = (1+i)^{\frac{1}{12}} \\ 1+j = 1,1^{\frac{1}{12}} \Rightarrow j = 0,7974\% \text{ ao mês}$$

Dizemos que o fator $(1+i)^t$ traz a valor presente o valor futuro, quando divide o montante a ser recebido no futuro, ou que leva a valor futuro, quando multiplica o valor presente.

2 O Fluxo de Caixa

Para dar ênfase ao conceito, vamos trabalhar fluxos de caixa muito simples. Para cada período, as saídas de caixa serão representadas por setas para baixo (valores negativos), e as entradas, por setas para cima (valores positivos), em torno de um eixo que representa o tempo. As entradas / saídas de caixa correspondem ao saldo do caixa ao final do período. Se o valor pago foi maior que o recebido, será considerada apenas uma saída de caixa correspondente à diferença entre recebimentos e pagamentos. Assim, por exemplo, uma entrada / saída igual a

² A duração do período, no caso, é a mesma a que se refere a taxa de juros (ao ano, ao mês, etc.)

zero pode significar que não houve movimentação alguma, ou que os recebimentos foram iguais aos pagamentos.

A Figura 1 representa dois fluxos de caixa, cuja soma de entradas e saídas é igual a \$ 20. Contudo, do ponto de vista econômico-financeiro, esses dois fluxos de caixa seriam equivalentes?

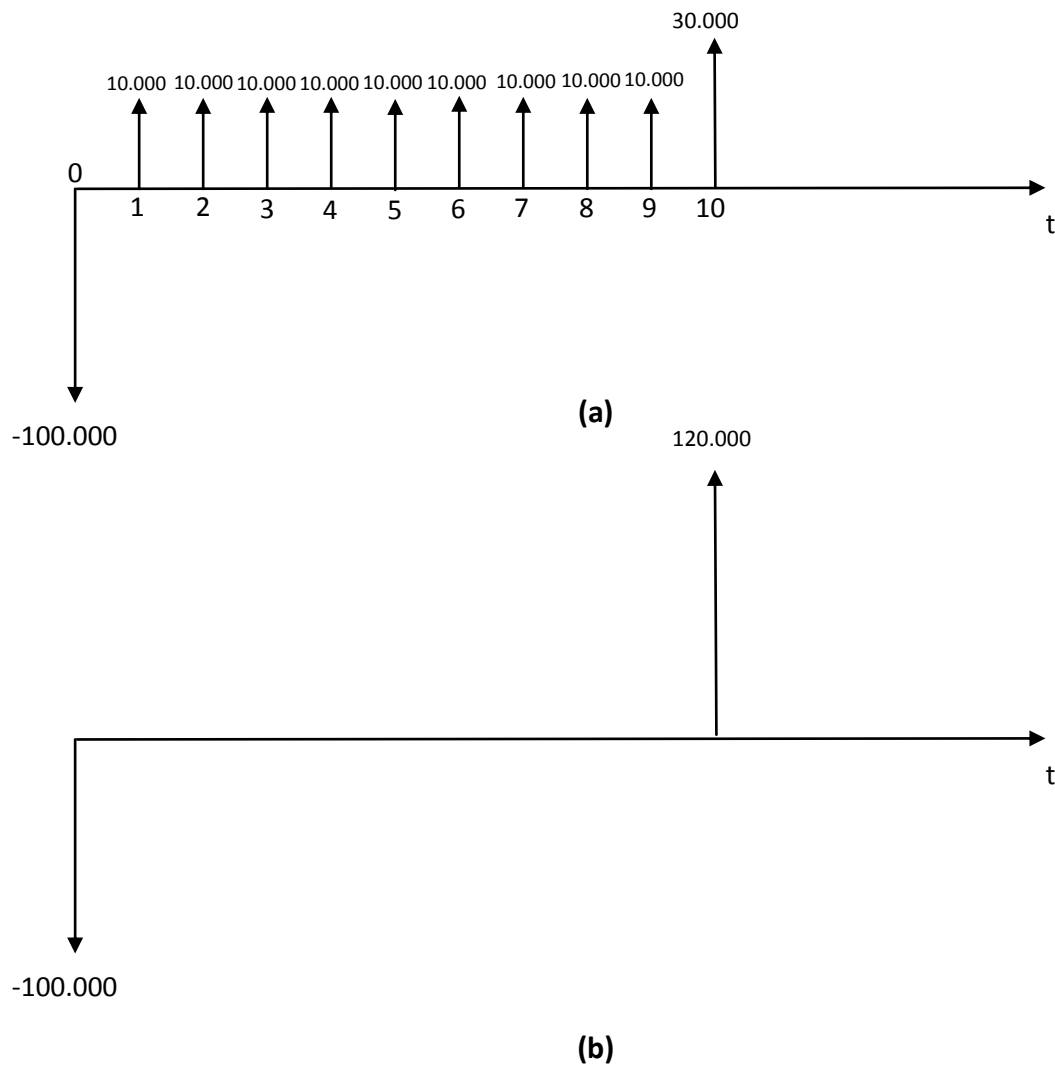


Figura 1 – Representações de fluxos de caixa

Vimos que normalmente os agentes preferem receber certa quantia antes a receber a mesma quantia depois. Para aceitar receber depois, os agentes requerem um prêmio. Então, a distribuição das entradas e saídas de caixa ao longo do tempo faz diferença.

A análise do fluxo de caixa é empregada para avaliar projetos, assim como esquemas de amortização de empréstimos e aplicações financeiras. Uma das diferenças relevantes entre a análise econômica de projetos e a análise de amortizações ou aplicações financeiras diz respeito ao fato de que os valores da amortização de empréstimos ou do resgate de títulos são conhecidos com certeza, ou com elevado grau de certeza, ao passo que, na análise de projetos, os valores são estimados ou projetados, com base na informação disponível no momento.

3 O Valor Presente Líquido do Fluxo de Caixa

O valor presente do fluxo de caixa (b), que só tem uma saída e uma entrada de caixa, pode ser calculado facilmente. Por meio da equação (1), desde que tenhamos definido qual é a taxa de juros relevante (vamos supor que seja de 1% por período) vamos descobrir qual é o Valor Presente da entrada de caixa que acontecerá ao final do ano 10:

$$VP = \frac{VF_t}{(1+i)^t} \Rightarrow VP = \frac{120.000}{(1+0,01)^{10}} = \frac{120.000}{1,1046} = 108.634,40$$

Isso quer dizer que, para o tomador de decisão em questão, as opções de receber \$ 120.000 ao final do período 10, ou receber \$ 108.634,40 ao final do período 0, são equivalentes.

Contudo, para receber a quantia equivalente a \$ 108.634,40 no final do período 0, foi necessário realizar investimentos, isto é, saídas de caixa, no valor de \$ 100.000 no final do período. Assim, o valor líquido do fluxo de caixa (b) referido ao período 0, é o valor presente da entrada de caixa no final do período 10, menos o valor do investimento realizado no final do período 0:

$$VPL(b) = \$ 108.634,40 - \$ 100.000 = \$ 8.634,40$$

Para simplificar, assumimos que o pagamento correspondente aos investimentos ocorreu no final do período 0, o que pode ser irrealista. O ano 0 é o ano de implantação do projeto e é bem possível que serviços e bens tenham sido adquiridos e pagos ao longo do ano. Nesse caso, poderíamos levar essas saídas de caixa ao valor equivalente no final do período, capitalizando os valores por meio do fator $(1+i)^{y/n}$, onde n é o número de subperíodos contidos em um período (por exemplo, 12 meses em um ano), e y é o número de subperíodos transcorridos entre a entrada / saída de caixa e o final do período.

O mesmo raciocínio vale para o fluxo de caixa (a), mas será preciso repetir a operação de trazer a valor presente para cada uma das entradas e saídas de caixa. Vamos chamar de R_t o valor da entrada ou saída líquida de caixa que acontece no período t. O Valor Presente Líquido é a somatória das entradas / saídas de caixa trazidas a valor presente:

$$VPL = \sum_{t=0}^t \frac{R_t}{(1+i)^t} \quad (2)$$

A expressão (2) permite entender a relação entre a taxa de juros e o valor dos ativos (*assets*). Os ativos (como ações ou certificados de depósito bancários, por exemplo) representam direitos sobre fluxos de caixa. Um aumento da taxa de juros faz aumentar o fator de desconto de cada entrada / saída de caixa, e, em consequência, provoca a redução do VPL.

$$\frac{\Delta VPL}{\Delta i} = - \sum_{t=0}^t \frac{R_t t}{(1+i)^{t+1}} < 0$$

4 Qual taxa de juros?

Uma pergunta relevante no cálculo do VPL é: qual taxa de juros devemos usar? Se você observar o mercado financeiro, verá que, ao mesmo tempo, são praticadas diferentes taxas de juros, dependendo do tipo de operação e do perfil dos agentes envolvidos.

Uma possibilidade é definir a taxa de juros relevante para o tomador de decisão como o custo de oportunidade do dinheiro que ficará indisponível durante a vida útil do projeto de investimento. O que o agente faria com o dinheiro, caso não fizesse o investimento no projeto? Um pequeno empresário manteria o dinheiro em uma caderneta de poupança ou em um fundo de investimentos. Nesse caso, a taxa de juros relevante é a remuneração à qual, ao imobilizar o capital, o agente renuncia.

Outra possibilidade é definir a taxa de juros em vista do custo médio do capital para a empresa. A firma conta com diferentes fontes de financiamento, que envolvem recursos próprios (emissão primária de ações, capital integralizado pelos sócios) e recursos de terceiros (crédito de fornecedores, crédito bancário, adiantamentos de clientes). As diferentes fontes de financiamento apresentam condições e custos distintos. O custo médio do capital é a média das taxas associadas às diferentes fontes de financiamento, ponderada pela participação de cada fonte no total dos ativos da empresa.

5 O Horizonte Temporal do Projeto

Outra pergunta recorrente é: quantos períodos devem estar representados no fluxo de caixa? A resposta básica é: depende. Depende de características do projeto e do investidor. Alguns projetos tem uma vida útil definida, enquanto outros podem operar indefinidamente. Às vezes, a análise do projeto considera o projeto em si, de forma impessoal; outras vezes, é o investidor que analisa a conveniência de realizar o investimento, considerando suas habilidades, suas expectativas, o momento planejado de se retirar do negócio, entre outros fatores.

A vida útil de um pomar de laranjas é estimada em 20 anos. A de uma usina de açúcar e álcool, em 10 anos. Então, parece natural construir um fluxo de caixa que represente o ciclo completo do investimento.

Ao final da vida útil, é possível que os ativos depreciados ainda tenham algum valor, como sucata ou no mercado de equipamentos usados, por exemplo. A venda da sucata ou dos equipamentos usados pelo **valor residual** constitui uma entrada de caixa, talvez a última, do projeto, e deve ser considerada na análise.

Em alguns casos em que a vida útil do projeto é indeterminada, o horizonte temporal pode ser fixado de maneira um tanto arbitrária, levando-se em conta capacidade de se fazerem

previsões sensatas no período base ou período zero. O futuro próximo é menos incerto que o futuro distante. Então, mesmo que o projeto tenha vida longa, podemos decidir limitar a análise a um período para o qual temos alguma confiança nas previsões.

A decisão metodológica de limitar a análise a certo número de períodos correspondentes ao horizonte de previsão não compromete os resultados da análise, desde que o período escolhido não seja curto demais, menor que a maturação do projeto. O impacto das entradas de caixa no VPL é tão menor, quanto mais distantes estiverem as entradas do período zero. O VP de uma entrada de \$ 1.000.000 daqui a 20 anos, descontado à taxa de 30% ao ano, é de \$ 5.261,78, ou seja, pouco mais de 0,5% de seu valor nominal. Para cada \$ de entrada no ano 20, o VPL crescerá apenas \$ 0,005262. Se as receitas esperadas do ano 21 não forem computadas, a perda será relativamente pequena, não determinando a decisão de investir ou não.

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{R_t}{(1+i)^t} = 0$$

6 A Taxa Interna de Retorno do Fluxo de Caixa

A Figura 2 traz o Valor Presente Líquido (VPL) do fluxo de caixa (a) em função da taxa de juros empregada para trazer a valor presente cada uma das entradas de caixa. Com a taxa de 0%, o VPL é simplesmente a soma dos valores nominais. À medida que elevamos a taxa de juros, o VPL diminui, chegando a se tornar negativo. Isso significa que as entradas futuras, descontadas a taxas de juros como 4% ou 6% por período, não são suficientes para a recuperação do investimento. Para o tomador de decisão que tenha taxas de preferência intertemporal dessa ordem, as receitas futuras não compensam o sacrifício presente.

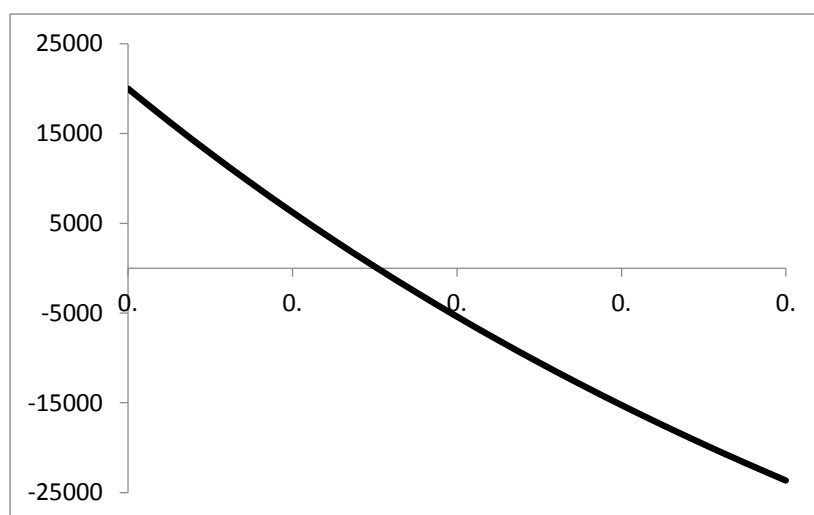


Figura 2 – Valor Presente Líquido do Fluxo de Caixa (a) em função da taxa de juros

Observe que existe uma taxa próxima de 3% por período que faz com que o VPL seja zero. Ou seja, a essa taxa de desconto (3,03176% por período³), o valor presente (no final do período zero) das entradas é igual ao valor das saídas, de modo que o saldo é nulo.

³ Calculada com a ajuda da função TIR da planilha eletrônica Excel.

A TIR é a taxa de juros (ou taxa de desconto) para a qual o VPL é igual a zero. Observe que para calcular o VPL, precisamos imputar uma taxa de desconto. No cálculo da TIR, fixamos o valor do VPL em zero, e aí encontramos a taxa para a qual a afirmação $VPL = 0$ é verdadeira.

Período	R_t	Fator de Desconto $(1+TIR)^t$	Valor Presente $R_t / (1+TIR)^t$
0	-100.000	1,0000	-100.000
1	10.000	1,0303	9.706
2	10.000	1,0616	9.420
3	10.000	1,0937	9.143
4	10.000	1,1269	8.874
5	10.000	1,1611	8.613
6	10.000	1,1963	8.359
7	10.000	1,2325	8.113
8	10.000	1,2699	7.875
9	10.000	1,3084	7.643
10	30.000	1,3481	22.254
VPL (Soma)			0,00

Tabela 1 – Cálculo do VPL utilizando-se a TIR como taxa de desconto

7 VPL e TIR no Excel

Suponha um fluxo de caixa simples: alguém toma emprestado \$ 100 no final do período zero, para pagar duas parcelas de \$ 55 ao final de cada período subsequente. Podemos calcular a Taxa Interna de Retorno, calculando a raiz da seguinte equação:

$$100 - \frac{55}{(1+i)} - \frac{55}{(1+i)^2} = 0$$

$$\frac{100(1+i)^2 - 55(1+i) - 55}{(1+i)^2} = 0$$

$$100(1+i)^2 - 55(1+i) - 55 = 0$$

$$(1+i) = \frac{55 \pm \sqrt{55^2 - 4 \cdot 100 \cdot -55}}{2 \cdot 100}$$

$$(1+i) = 1,065965 \Rightarrow i \approx 6,6\%$$

Se o fluxo de caixa for um pouco mais complexo, tendo cinco ou mais períodos e entradas e/ou saídas em muitos desses períodos, é quase certo que não será possível encontrar as raízes do polinômio por meio de fórmulas como a de Bhaskara, utilizada no exemplo.

Poderíamos utilizar métodos iterativos, começando com uma taxa escolhida arbitrariamente e, de acordo com o VPL obtido, recalculando com outras taxas, até se chegar a um resultado

suficientemente próximo da TIR. Se, partindo de uma taxa i_0 , encontramos o VPL_0 positivo, então a TIR é maior que i_0 . Escolhemos $i_1 > i_0$ e recalculamos o VPL. Se o VPL_1 continuar positivo (mas necessariamente menor que o VPL_0), escolhemos $i_2 > i_1$. Contudo, se o VPL_1 for negativo, sabemos que a TIR está entre i_0 e i_1 . Assim, a busca pela TIR se dará em intervalos sucessivamente menores, até que estejamos satisfeitos com a aproximação.

Claro que essas operações automáticas já foram incorporadas em planilhas de cálculo e calculadoras eletrônicas.

Na planilha Excel (Microsoft), a Taxa Interna de Retorno é obtida por meio da função financeira TIR (ou IRR, Internal Rate of Return).

1. Clique na célula em que você deseja colar o resultado (TIR).
2. No menu Fórmulas, escolha Inserir Função.
3. Selecione TIR na caixa de diálogo e clique OK.
4. Abre-se a caixa de diálogo Argumentos da Função. No campo Valores, indique as células em que estão registradas as entradas (valores positivos) e saídas (negativos) de caixa. Em geral, o campo Estimativa pode ser deixado em branco. Clique OK. Aparecerá a TIR, escrita como porcentagem.

O campo “Estimativa”, que só será utilizado excepcionalmente, tem uma razão de ser. Alguns fluxos de caixa complexos podem apresentar duas ou mais taxas que tenham a propriedade de zerar o VPL. É possível que algumas dessas taxas, apesar de matematicamente corretas, não façam sentido no contexto da decisão econômica. Por isso, ao indicar uma estimativa, o software irá procurar soluções próximas ao valor indicado pelo analista.

Da mesma forma, há no Excel uma função para o cálculo do Valor Presente Líquido – VPL (ou NPV, Net Present Value). Nesse caso, a caixa de diálogo pedirá uma taxa de juros para fazer o cálculo.

8 VPL e TIR como auxiliares no processo de decisão

Os indicadores VPL e TIR são auxiliares no processo de decisão, que se dá em um ambiente complexo. O investidor poderá encontrar motivos razoáveis para não investir em projetos que apresentem bons indicadores. Ele poderá, por exemplo, achar que não conhece suficientemente bem o ramo de negócios em questão, preferindo um projeto com indicadores não tão bons, mas em um ramo com o qual o investidor está familiarizado. Contudo, dificilmente alguém investirá em um projeto que apresente indicadores econômicos ruins.

Como saber se um indicador é bom ou ruim? Como interpretar os indicadores?

$VPL(i) > 0^4$	O projeto é viável economicamente. Os retornos do projeto, descontados ou trazidos a valor presente à taxa i , excedem o valor investido.
$VPL(i) < 0$	O projeto é inviável à taxa i . O valor do investimento não é recuperado integralmente. Os retornos descontados valem menos que o valor investido.
$TIR > i^*$	O projeto é viável economicamente. A taxa i^* é o custo de oportunidade do capital investido. O projeto em questão é mais rentável que a melhor utilização alternativa dos recursos.
$TIR < i^*$	O projeto é economicamente inviável . O investidor tem à disposição ao menos uma alternativa de investimento mais rentável.

A TIR informa qual é a taxa de remuneração do capital investido no projeto. Essa informação é muito útil para avaliar a viabilidade de esquemas de financiamento do projeto. A viabilidade econômica do projeto e a viabilidade de determinado esquema de financiamento são questões distintas, mas relacionadas. Se um projeto é economicamente inviável, não há esquema de financiamento⁵ capaz de salvar o projeto. Um projeto economicamente viável pode ser financiado de forma viável ou de forma inviável.

Se a empresa tocar o projeto unicamente com recursos próprios, esses recursos renderão para a empresa a TIR característica do projeto. Contudo, é possível que a empresa precise de capital de terceiros, como fornecedores ou bancos. Nesse caso, o financiamento implicará em endividamento e em despesas com encargos da dívida (juros, impostos sobre operações financeiras, taxas, etc.), o que reduzirá a remuneração do capital próprio investido, mas não o retorno do projeto em si.

O capital investido (Ativo) provém de recursos próprios da empresa (Patrimônio Líquido) ou de recursos de terceiros (Passivo). O custo médio do capital é a média ponderada do custo de oportunidade do capital próprio e do custo financeiro do endividamento da empresa.

Um esquema de financiamento de um projeto será viável se a TIR for maior que o custo médio do capital investido ao longo do horizonte temporal do projeto. Isso quer dizer que o custo médio do capital pode ser mais elevado que a TIR apenas em algumas fases específicas do ciclo do investimento, mas não ao longo de todo o ciclo.

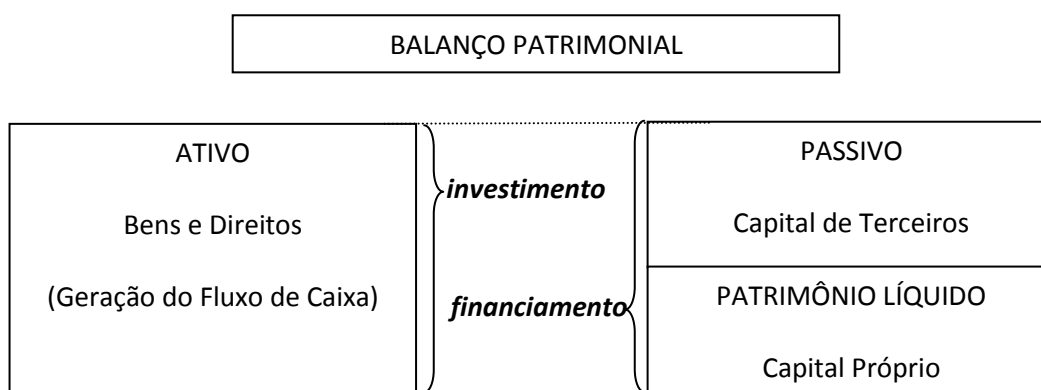


Figura 3 – Investimento e Financiamento

⁴ A notação $VPL(i)$ tem como objetivo ressaltar que o VPL é calculado com base em uma taxa de desconto que é imputada (exógena).

⁵ Legal e/ou ético. As “pirâmides” (Fazendas Reunidas Boi Gordo, Avestruz Master, entre outros exemplos) são esquemas de financiamento insustentáveis, além de ilegais.

Como ocorre em muitos problemas da Economia, a eficiência alocativa (medida pela TIR e pelo VPL, entre outros indicadores) não se confunde com a questão distributiva, isto é, como o produto ou valor agregado pelo projeto vai ser dividido entre os acionistas da empresa (capital próprio, de risco) e financiadores externos do projeto (capital de terceiros, em geral, fornecedores que vendem a prazo, agentes financeiros e clientes que adiantam pagamentos de mercadorias ou serviços a serem providos no futuro)

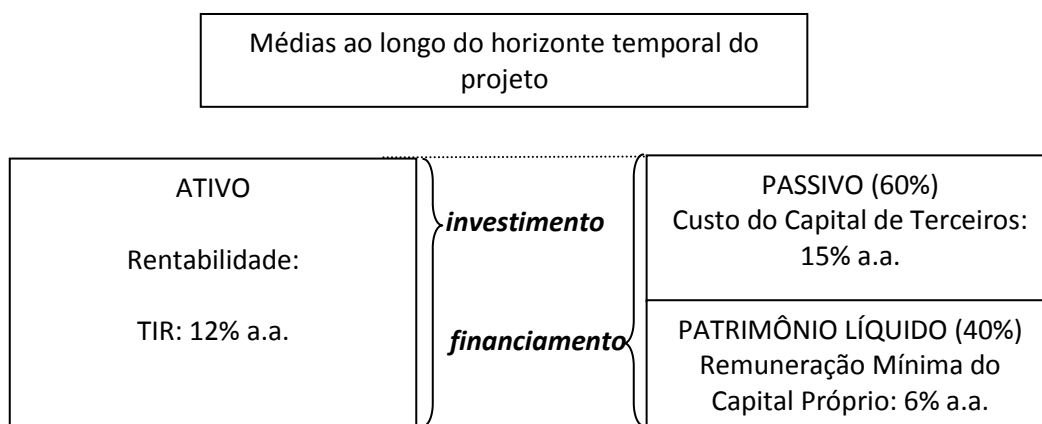


Figura 4 – Financiamento Viável de um projeto com TIR de 12% a.a.

A Figura 4 apresenta um exemplo hipotético de um esquema viável de financiamento. Os investidores tem como meta receber remuneração de pelo menos 6% a.a. sobre o capital próprio investido. Eles não gostariam de ganhar menos que a remuneração de uma aplicação no mercado financeiro. O capital próprio é suficiente para custear 40% do projeto. O restante dos recursos necessários (60%) vem de terceiros. Supomos aqui que o projeto é indivisível: 40% das instalações, máquinas, equipamentos não são capazes de produzir nada. Supomos também que não existe alternativa de financiamento com custo inferior a 15% a.a. O custo do capital de terceiros é maior que a TIR, mas o custo médio do capital é menor que a TIR:

$$\text{Custo médio do capital} = 60\% \cdot 15\% \text{ a.a.} + 40\% \cdot 6\% \text{ a.a.} = 11,4\% \text{ a.a.}$$

Então, o esquema de financiamento é viável: se tudo sair como esperado, os investidores conseguirão remunerar o capital próprio a 6,6% a.a., taxa superior à remuneração mínima requerida (possivelmente determinada pelo custo de oportunidade do investimento. Observe que, se o endividamento crescer além de 66,6%, os investidores não conseguirão a remuneração requerida. Em outras palavras, considerando constantes as taxas de juros e o fluxo de caixa, o endividamento não poderia superar dois terços da necessidade de financiamento do projeto. Por outro lado, a redução do endividamento aumenta a remuneração do capital próprio.

9 Período de Recuperação do Investimento Descontado (Payback period)

No período de implantação, os projetos demandam recursos. Somente em períodos posteriores à implantação é que são recebidos retornos. O capital investido em projetos que contemplam investimentos vultosos em capital fixo, como usinas hidroelétricas e linhas de metrô, só é recuperado em prazos muito longos. Já em setores que requerem pequenos investimentos em capital fixo, como o pequeno varejo, séricos pessoais, e indústrias leves, a recuperação do investimento acontece em períodos mais curtos.

Para se encontrar o período de recuperação do investimento, é preciso calcular o valor presente líquido acumulado do projeto, que é a somatória dos valores presentes do período 0 até o período considerado. O valor presente líquido acumulado informa quanto o projeto deve aos investidores ao final de cada período. É o saldo ao final de cada período do fluxo de caixa descontado.

Período	R_t	Fator de Desconto	Valor Presente	Valor Presente Acumulado
		$(1+i)^t$	$R_t / (1+i)^t$	$\Sigma R_t / (1+i)^t$
0	-100.000	1,0000	-100.000	-100.000
1	10.000	1,0200	9.804	-90.196
2	11.000	1,0404	10.573	-79.623
3	12.000	1,0612	11.308	-68.315
4	15.000	1,0824	13.858	-54.458
5	15.000	1,1041	13.586	-40.872
6	15.000	1,1262	13.320	-27.552
7	15.000	1,1487	13.058	-14.494
8	15.000	1,1717	12.802	-1.691
9	12.000	1,1951	10.041	8.350
10	10.000	1,2190	8.203	16.553
		VPL (Soma)	16.553	

Tabela 2 – Cálculo do Valor Presente Acumulado e do Período de Recuperação do Investimento (i = 2% a.a.)

A Tabela 2 apresenta um fluxo de caixa, descontado a 2% a.a. Ao final do horizonte temporal do projeto, no último período, o saldo acumulado é, por definição, igual ao VPL. Nos primeiros períodos o saldo do projeto é negativo: apesar de gerar receitas líquidas, elas não são suficientes para cobrir o valor investido originalmente. Se, por algum motivo o projeto fosse

interrompido em algum desses períodos⁶, os investidores teriam perdas, isto é, eles teriam retirado do projeto menos do que foi aplicado no projeto.

No exemplo, a recuperação do investimento ocorre em algum momento do período 9 (décimo ano do projeto, considerando um ano de implantação, e nove anos de operação). Observe que, até o final do período 8, o valor presente líquido acumulado era negativo. No final do período 9, o sinal se inverte e o saldo passou a ser positivo. A valor presente, o projeto teria gerado \$ 108.350, suficientes para devolver para os investidores o valor aplicado no projeto, sobrando ainda um excedente de \$ 8.350.

Podemos fazer uma interpolação linear para encontrar aproximadamente em que mês do período 9 o saldo do projeto (valor presente líquido acumulado) foi zerado. Em 12 meses, o saldo passou de – \$ 1.691 para \$ 8.350. Em cada mês, na média, houve um acréscimo de \$ 836,76. Assim, para zerar o saldo que estava em – \$ 1.691 no final do período 8 (9º ano), foram necessários mais 2 meses. Assim, o período de recuperação do investimento desse fluxo de caixa descontado a 2% a.a. é de 9 anos e dois meses, ou 9,17 anos.

⁶ Desconsidera-se no argumento a possibilidade de vender o negócio ou receber alguma indenização.

ANEXO B – Projeção da Demanda com base na Evolução Esperada da Renda

1. Um componente necessário de planos de negócio é a projeção da demanda dos produtos do projeto a ser implantado. Trata-se de estimar a demanda futura com base em informações disponíveis no presente sobre o comportamento (passado) do consumidor. Para lidar com a incerteza sobre o futuro, desenham-se cenários plausíveis, em geral, um otimista, um pessimista, e um intermediário, e determina-se, para cada cenário, um desempenho esperado para o setor e/ou para a firma (= empresa).

2. Este exercício tem por objetivo estimar o consumo per capita de alimentos de origem animal, com base em informações da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003 (IBGE, 2004)⁷, doravante “POF”, e em informações relativas à evolução da renda (PIB).

3. O conceito que relaciona quantidade demandada à renda do consumidor é o de elasticidade renda da demanda.

$$Q_i^D = f(p_i, p_j, y, \dots)$$
$$\eta_y = \frac{\partial Q_i^D}{\partial y} \frac{y}{Q_i^D}$$

4. Vamos estimar a elasticidade renda da demanda com base em informações de um único período (dados em *cross-section*), de modo que os preços são considerados constantes no período. Na projeção da demanda futura, vamos assumir (lembre-se: é apenas um exercício) que os preços permanecerão ao mesmo nível de 2002-2003, quando a POF foi realizada.

5. Considere a seguinte especificação da função demanda

$$Q_i^D = ay^\beta$$
$$\eta_y = \frac{\partial Q_i^D}{\partial y} \frac{y}{Q_i^D} = a\beta y^{(\beta-1)} \frac{y}{ay^\beta} = \beta$$

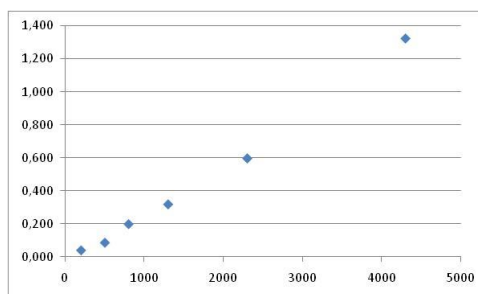
em que Q é a quantidade demandada, y é a renda do consumidor, a e β são parâmetros (constantes). Observe que a elasticidade renda da demanda é constante e igual a β . Essa especificação pode ser útil, pois a estimativa da elasticidade é imediata.

6. A POF traz a quantidade consumida (em Kg) de alimentos por habitante, segundo as classes de rendimento. Exemplo: Carnes suínas outras - Presunto

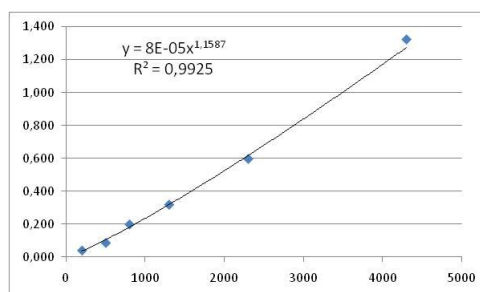
Classes de rendimento mensal - R\$	Aquisição per capita anual - Kg
até 400	0,040
Mais de 400 a 600	0,086
Mais de 600 a 1000	0,199
Mais de 1000 a 1600	0,319
Mais de 1600 a 3000	0,598
Mais de 3000	1,325

⁷ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2004) Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003: Aquisição Alimentar Domiciliar Per Capita – Brasil e Grandes Regiões. Rio de Janeiro IBGE. ISBN 85-240-3772-5 <www.ibge.gov.br>

7. Represente os dados em um gráfico (com a ajuda de uma planilha eletrônica)⁸. Escolha a opção que gera gráficos de dispersão, colocando a renda no eixo X e a quantidade no eixo Y:



8. Clique na série de dados. Utilize a função “Adicionar linha de tendência”. Escolha a forma funcional “Potência”, optando por exibir a equação e o R^2 no gráfico.



9. A elasticidade renda da demanda por presunto foi estimada em aproximadamente 1,16 (demanda elástica em relação à renda).

10. Sob a hipótese “coeteris paribus” (preços constantes ao nível de 2002-2003, assim como demais variáveis que afetam a demanda) é possível projetar o consumo per capita de presunto em 2009:

Consumo per capita 2002-2003	0,417 kg/habitante/ano
Elasticidade renda da demanda	1,1587
Crescimento da renda 2003-2009	26,2 %
Crescimento da população 2003-2009 ⁹	7,8 %

11. O crescimento do total consumo de presunto no período, em %, pode ser projetado como: $\Delta Q/Q = [(1 + \Delta Y/Y \cdot \eta) (1 + \Delta Pop/Pop)] - 1 = [(1 + 0,262 \cdot 1,16) (1 + 0,078)] - 1 = 40,5\%$ em 6 anos ou 5,8% ao ano.

⁸ Foram tomados os valores médios para representar intervalos de renda: a faixa de até R\$ 400 foi transformada em R\$ 200; a faixa de mais de R\$ 400 a R\$ 600 foi representada por R\$ 500 e assim sucessivamente. A faixa de mais de R\$ 3.000 foi representada por R\$ 4.300, com base em projeção das médias das faixas anteriores (ajustada a função: $\text{renda} = 130,27e^{0,584n}$, em que n é o número de ordem da faixa de renda; $R^2 = 0,9818$).

⁹ Dados referentes à renda e à população obtidos no banco de dados do Ipea (www.ipeadata.gov.br).

ANEXO C – Elaboração Participativa do Plano de Negócios – Workshop para coleta de informações

Introdução – Potencial de Mercado para Produtos Orgânicos

O objetivo da apresentação inicial é fornecer informação sobre tendências de mercado e motivar os participantes.

Painel A - Missão, visão, e valores da APO

Depois de discutir entre os membros do grupo, escrever em folhas coloridas uma palavra ou uma frase curta que defina:

Cor 1 – Quem somos? O que é importante para nós, enquanto membros da APO?

Cor 2 – Como vai ser a APO daqui a 5 ou 10 anos?

Cor 3 – Qual deve ser a função da APO na região? Para que a APO deve servir? Quais os benefícios da APO para os associados e para a sociedade?

As palavras, agrupadas por cor, serão fixadas na lousa, parede, ... Nosso staff vai classificando à medida que as palavras forem aparecendo. Na discussão plenária, serão escolhidas e hierarquizadas as palavras ou frases mais representativas da opinião do conjunto.

Painel B - Pontos fortes, fracos; ameaças e oportunidades

Explicação da matriz SWOT e material (1 folha) com as definições, na forma da matriz.

Os grupos trabalham para preencher a matriz. Monitores (FZEA/USP) passam pelos grupos, para orientar sobre os conceitos envolvidos (classificação).

Será montada uma grande matriz, com a colaboração de todos os grupos. Pontos coincidentes serão agrupados; pontos conflitantes serão discutidos na plenária.

O resultado da plenária será a matriz SWOT identificada pelos membros da APO.

Painel C - Como realizar a visão da APO do futuro?

A discussão da matriz SWOT deve indicar alguns temas para desenvolvimento de estratégias da APO. O staff vai indicar alguns temas (com abertura para inclusões e exclusões por iniciativa dos participantes).

Os grupos trabalharão temas específicos. As propostas serão indicadas por escrito e explicadas para todos os membros da plenária.

Síntese – Apresentação dos resultados e encerramento.

Programação

- Duração: 7 a 8 horas
- Participantes: APO; Emater; FZEA/USP; Qualimentos Jr.; convidados (20 a 25, no total)
- Local: mobiliário adequado para trabalho em pequenos grupos (carteiras escolares, por exemplo, ou mesas para 4 a 6 pessoas)
- Material: lousa e giz, ou lousa branca ou flip chart; papel sulfite (várias cores); post it; fita adesiva; canetas; microcomputador e projetor

Horário	Atividade
8:00	Recepção dos participantes
8:30	Abertura – explanação sobre a programação do dia
9:00	Palestra: O mercado de produtos orgânicos*
10:00	Intervalo
10:15	A – Missão, visão, e valores da APO (grupos) **
11:30	Missão, visão, e valores da APO (plenária)
12:00	Almoço
13:30	B – Pontos fortes, fracos; ameaças e oportunidades (grupos)
15:00	Pontos fortes, fracos; ameaças e oportunidades (plenária) ***
15:15	Intervalo
15:30	C - Como realizar a visão da APO do futuro? (grupos – temas específicos)
14:30	Como realizar a visão da APO do futuro? (plenária)
16:30	Avaliação e encerramento

* Perspectiva ampla; resultados das entrevistas / questionários; avaliação do PAA e PNAE – a ser preparada pela FZEA

** Emater: organizar previamente os grupos, evitando grupos homogêneos quanto a critérios tais como idade, escolaridade, status sócio econômico.

*** Serão levantados os temas para o trabalho em grupos da etapa C.