

PROJETOS – ESTUDO, ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO
MÓDULO 1
CONCEITOS BÁSICOS EM PROJETOS

1 - INTRODUÇÃO

Um projeto é o conjunto de antecedentes que permite estimar as vantagens e desvantagens econômicas que derivam do fato de haver designado certos recursos para a produção de determinados bens e serviços. Os projetos se baseiam em estimativas sobre o futuro. Estas previsões futuras, por sua vez, são decorrentes do conhecimento que se tem da realidade passada e presente, desde que se admita não ocorrerem transformações estruturais na sociedade; há portanto, certo risco de erro nestas previsões, devido a uma série de fatores.

Na elaboração de projetos devem ser realizadas estimativas de custo de produção, de demanda dos produtos, de preço de fatores e de produtos, de reações dos consumidores, de desenvolvimento de oferta destes mesmos produtos, de possíveis inovações técnicas entre outras.

Por melhor que seja estudado um projeto, nunca se pode prever todas as dificuldades que se enfrentará quando de sua aplicação e execução; porém o projeto apresenta a base racional nas decisões e auxilia-nos na tomada de decisões.

2 - PROJETOS EMPRESARIAIS E PROJETOS PÚBLICOS

Na história brasileira de industrialização, o Estado incumbiu-se da produção de alguns insumos básicos, notoriamente ferro e aço, e constituiu empresas como a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), no município de Volta Redonda. Por outro lado, serviços públicos, como transporte coletivo, saúde, educação e energia elétrica, sempre tiveram a participação de capitais privados. Por isso, é necessário conceituar projetos empresariais e projetos públicos, com maior precisão.

Inicialmente, observe-se que há duas óticas possíveis: a natureza do produto (bem ou serviço) e o executor do projeto. Combinando-se essas duas óticas, tem-se o Quadro 1

Produtor - Produto	PRIVADO	PÚBLICO
PRIVADO	Produção privada para o mercado	Produção privada de produtos sujeitos a tarifas e ou regulamentação
PÚBLICO	Produção estatal para o mercado	Produção estatal, gratuita ou não para o consumidor

Quadro 1 – Projetos privados e públicos

Não há dúvida sobre a natureza dos projetos nos casos em que há coincidência das duas óticas: a produção privada para o mercado deve assegurar rentabilidade ao capital investido e a produção de bens e serviços públicos pelo setor público deve apresentar diferença líquida positiva entre benefícios e custos para a sociedade. A situação é menos evidente sobre a diagonal secundária, porque nesse caso as duas óticas não são coincidentes.

Os projetos privados de produção de produtos (bens ou serviços) públicos são baseados em concessões do poder público, que estabelece as condições de oferta do bem ou serviço, bem como a forma de cálculo da tarifa de forma a proporcionar um retorno aceitável ao capital (privado) investido. O transporte público e a energia elétrica providos por empresas privadas ilustram esse caso. Mas a regulação, no Brasil, não é tão forte nas áreas da Saúde e da Educação, em que o setor público não estabelece regras rígidas para a oferta de serviços pelo setor privado.

Por seu turno, os projetos estatais de produção para o mercado colocaram, de certa forma, o governo na posição de empresário. Esses projetos, quando foram elaborados e implementados, eram claramente estratégicos e tinham destaque no planejamento de médio e longo prazos. Na prática, entretanto, colocavam o governo em situação de administrar empresas, isto é, com a responsabilidade de lhes garantir sobrevivência e crescimento.

Pode-se concluir, portanto, que em todos os casos de executor privado de certo projeto, para produção para o mercado ou não, os projetos são empresariais, pois devem ser rentáveis. De forma semelhante, nos casos de produção pelo setor público de bens e serviços para o mercado, podem-se também designar os projetos como empresariais. Isso simplifica de forma satisfatória a terminologia, tendo como resultado apenas duas categorias de projetos: **projetos empresariais**, destinados a assegurar retorno ao capital investido, e **projetos públicos**, que devem apresentar um saldo de benefícios sobre custos para a sociedade.

3 - O PAPEL DO PROJETO NA DECISÃO DE INVESTIR

O projeto é parte integrante do processo decisório, desde a idéia de investir até sua consecução. Isto porque o projeto atua como um realimentador deste processo em suas diversas fases. Segundo esta ótica, o projeto enquadra-se, como se pode ver na Figura 1, em um processo de planejamento.

Os objetivos serão fixados pelo conflito entre os diversos grupos que detêm alguma parcela de poder na empresa. Estabelece-se um processo de barganha que permite compatibilizar as discrepâncias entre os objetivos das pessoas, dos grupos (das coalizões) e as necessidades impostas pelo meio ambiente (que será mais ou menos turbulento para cada caso).

Os objetivos que resultarem deste processo nortearão o planejamento estratégico da empresa. Neste ponto, e antes que as decisões estratégicas sejam operacionalizadas, tem-se o processo de elaboração e análise de projetos, como um simulador e realimentador das decisões estratégicas, particularmente das decisões de investimento. Antes que do planejamento estratégico resultem as decisões de investimento e antes que estas sejam implementadas, é necessário testar sua viabilidade e verificar se são compatíveis com os objetivos. Esta verificação de viabilidade é feita usando-se um projeto (ou seja, um modelo da realidade). Ela é de grande importância nesta fase, porque as decisões estratégicas de investimento, em geral, envolvem grandes volumes de recursos, são de longa duração, inflexíveis e, conseqüentemente, exercem um impacto profundo na empresa. Além disto, o risco envolvido na decisão pode ser muito grande para a empresa, sendo necessário ter-se uma medida do mesmo e do seu impacto,

Pode-se dizer que, à medida que o tempo passa, o processo de planejamento estratégico sofre uma transição para planejamento tático (embora o mesmo não possa ser dito quanto à natureza das decisões estratégicas e táticas). Assim,

quando a empresa constata a viabilidade de determinada decisão de investimento (ou quando há um consenso interno ou mesmo quando a decisão é imposta) e decide pela sua implementação, tem-se que o planejamento passa de estratégico para tático e o *projeto de viabilidade* cede seu lugar para o *projeto final*. Neste ponto o projeto já deve estar definido em seus grandes aspectos, começando o trabalho de detalhamento de engenharia e de implantação.

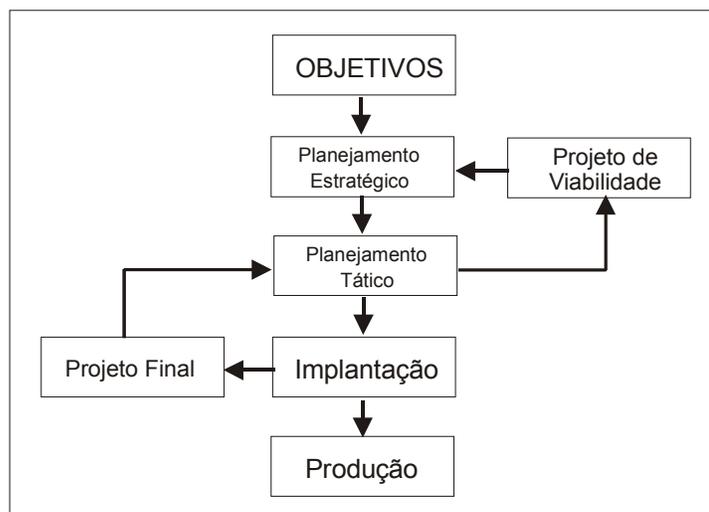


Figura 1 - O projeto como parte do processo de planejamento.

O projeto pode não ser aceito em qualquer ponto da fase em que se analisa sua viabilidade. Porém, isto vai-se tornando cada vez mais difícil à medida que se avança na sua implementação, até que se chegue a um *ponto de não-retorno*. A partir deste ponto, os custos associados à desistência são maiores do que aqueles que se incorre continuando a implantação, mesmo que as condições tenham mudado.

Tendo sido implantado, o projeto entra na fase de testes de operação e, finalmente, de operação.

4 – O PROCESSO DE ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS

O quadro 2 contém um exemplo de distribuição percentual de custos de investimento para uma determinada empresa.

Pode-se verificar que os gastos com os estudos de viabilidade são os menores de todos os custos de investimento. Entretanto, o estudo de viabilidade é de vital importância para a decisão de investir. Isto ocorre não só ao se analisar e selecionar as oportunidades de investimento que sejam mais convenientes, como também ao se evitarem investimentos antieconômicos e ou mal dimensionados.

Além disso, como já se observou, a decisão estratégica de investimento apresenta-se como pouco flexível, de difícil reversão, de impacto demorado no tempo, requerendo grandes volumes de recursos. Deve-se acrescer que as decisões tomadas nesta fase de viabilidade irão influir sobre toda a vida útil da empresa, de modo que o grau de liberdade operacional tende a ser muito menor (ou seja, uma

administração operacional bem executada pode não ser capaz de compensar pelos erros de projeto). Este fato tende a ser mais importante em função de setores que são intensivos de capital, como os setores de siderurgia, papel e celulose, cimento, química entre outras.

Quadro 2 – Distribuição percentual de custos de investimento

Item do Projeto	% do Investimento Total
Estudo de viabilidade	0,3% a 1,0%
Engenharia e Imprevistos	8% a 12%
Supervisão e Gastos gerais de Construção	9% a 12%
Construção da Indústria	57% a 72%
Gastos Pré-Operacionais	3% a 7%
Juros durante a construção	4% a 6%
Capital de Giro	5% a 13%

Fonte: FAO.

Apesar do que foi argumentado, muitas vezes a análise de viabilidade não é elaborada ou então é feito um projeto de financiamento que é assumido como se fosse o projeto de viabilidade. Existem várias razões para isto, entre as quais o fato de que a estrutura de financiamento e incentivos (e de solicitação de projetos) surgiu de cima para baixo (como é o caso do BNDS, SUDENE, BNB, CDI, etc.). Outra razão importante é que a análise de viabilidade requer tempo e recursos e estes fatores podem ser escassos (ou julgados muito caros, apesar da evidência em contrário) quando a empresa não tem tradição de planejamento.

É preciso, então, que o processo de elaboração e análise de projetos seja realizado levando-se em conta alguns fatores básicos.

Como ponto de partida deve-se considerar o fato de que uma análise de viabilidade é feita com base em projeções. Além disso, é freqüente que cada fase de verificação da viabilidade corresponda a um processo de decisão aplicada a um problema complexo, com limites não muito bem definidos e com informação parcial. Estes dois fatores (incerteza quanto às projeções, própria de qualquer processo de inferência, e informação parcial) fazem com que a coleta e o processamento das informações custem tempo e recursos.

É uma questão de lógica a empresa despende recursos (e tempo) na análise de viabilidade de modo proporcional ao risco que o projeto apresenta, conforme pode ser visualizado na figura 2.

Ou seja, se determinada opção de investimento apresentar um grau de risco elevado (capaz de colocar em jogo a rentabilidade, a estabilidade ou mesmo a sobrevivência da empresa), então quantias maiores de recursos devem ser gastas para a análise de viabilidade. É importante observar que o risco pode estar associado a uma diversificação, por exemplo, e ou a projetos que requerem um volume elevado de recursos para a empresa.

Por outro lado, a experiência diz que os processos de busca, coleta e processamento de informações saturam longe da certeza absoluta. Como é sabido, isto decorre em parte da incerteza inerente a qualquer processo de inferência e, em parte, dos limites impostos pelo próprio meio (consubienciado pela carência de informações secundárias e pelas dificuldades em se levantarem informações

primárias). Isto faz com que o custo de coleta o processamento de informações cresça de modo exponencial com a confiabilidade já alcançada, conforme indicado na figura 3.

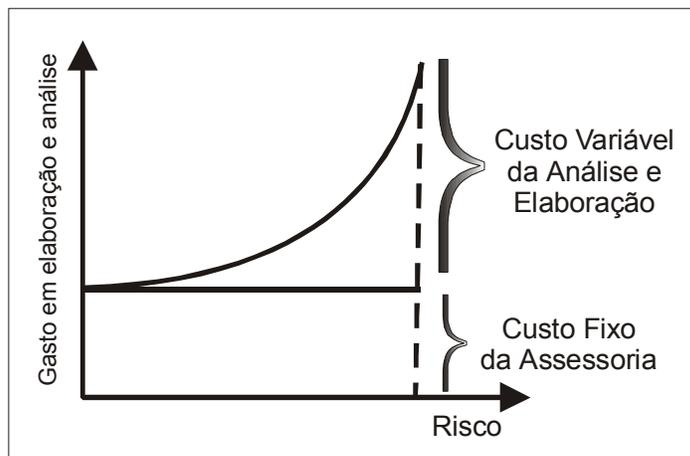


Figura 2 – Os gastos na elaboração do projeto em função do risco.

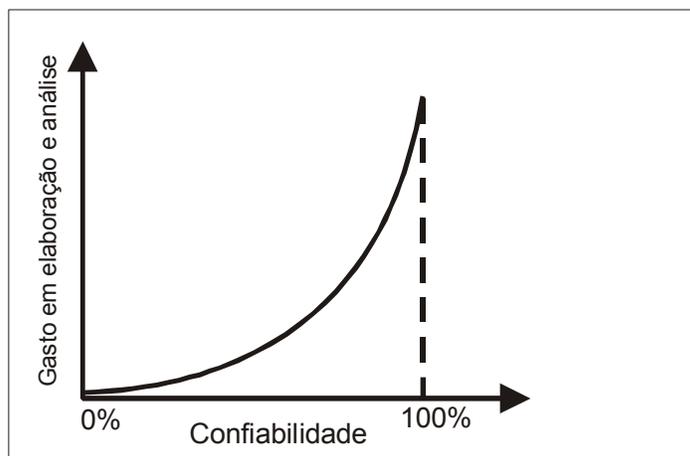


Figura 3 - Os gastos na elaboração do projeto em função da confiabilidade.

Ou seja, a empresa deve gastar em consonância com o grau de confiabilidade já atingido na análise de viabilidade.

Pode-se dizer então que existe um custo associado à inexatidão. Este custo corresponde à maior perda que a empresa poderá sofrer para cada nível de imprecisão (ou seja, de erro) admitido na análise de viabilidade. Dado então certo nível de risco de um projeto, o custo da inexatidão será crescente com a imprecisão com que foi feita a análise de viabilidade. Por seu lado, os custos de elaboração e análise de viabilidade do projeto serão decrescentes com a imprecisão, fato que pode ser visualizado na Figura 4.

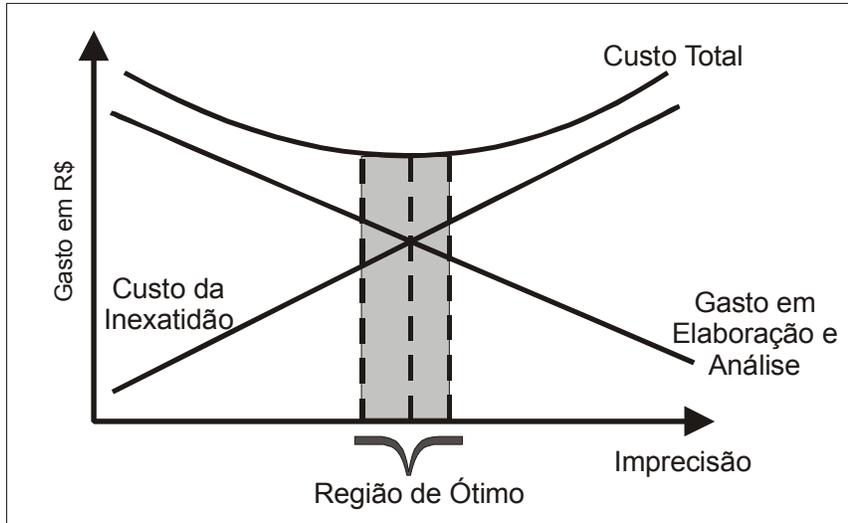


Figura 4 – A região de custo mínimo

O custo total será a soma das duas curvas, de modo que se pode obter (em termos muito teóricos) uma *região ótima*, que corresponde a um custo total mínimo.

Finalmente, deve-se notar que o processo de verificação da viabilidade se processa em etapas sucessivas de envolvimento por parte da empresa, como se pode ver na Figura 5.

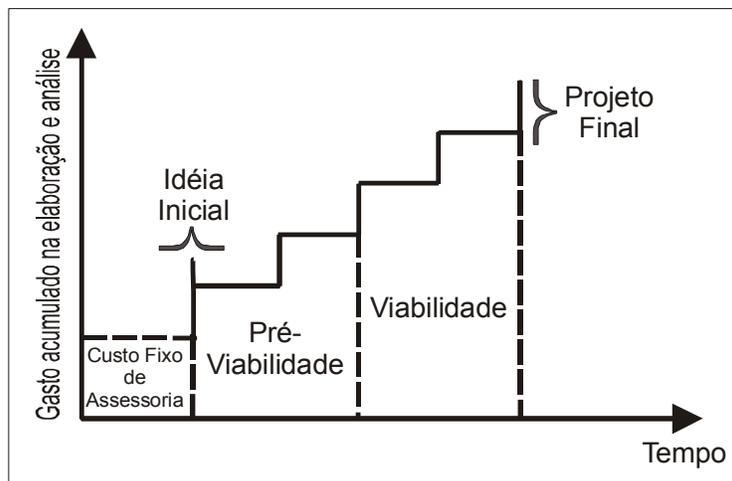


Figura 5 – Os gastos acumulados na elaboração e análise em função do tempo.

A idéia inicial pode ter surgido de uma oportunidade que a empresa detectou no meio ambiente através, por exemplo, de um diagnóstico externo feito por seu órgão de assessoria (ou então pode ter aparecido de uma oportunidade interna, como um novo produto ou o aproveitamento de um resíduo). Esta idéia inicial é traduzida numa análise de viabilidade superficial para verificar se vale a pena fazer a análise de pré-viabilidade. Caso a resposta seja positiva, entramos na fase de análise de pré-viabilidade e, a seguir, na fase de análise de viabilidade. Quantias crescentes serão gastas nas pesquisas de mercado, análise de viabilidade técnica,

determinação do tamanho, localização etc. O ponto importante, por mais óbvio que possa parecer, é que os gastos devem ser feitos por etapas e que a empresa não deve gastar mais do que o necessário em cada estágio de decisão. Ou seja, deve existir a consciência, por parte de próprio analista (e/ou da assessoria), de que o esforço em aprimorar a análise deve ser gradativo.

Bibliografia

WOILER, S. e MATHIAS W. F. Projetos – Planejamento, elaboração e análise. São Paulo: Atlas, 1996. 294p.

CLEMENTE, A. et alii. Projetos Públicos e Empresariais. São Paulo: Atlas, 1997. 341 p.