CONSIDERAÇÕES SOBRE A ANÁLISE DE GRANDES PROJETOS INDUSTRIAIS

*Roberto Procópio de Lima Netto**

Este trabalho tem por objetivo fazer um exame crítico da análise de grandes projetos industriais, como é hoje praticada no Brasil por Bancos de Desenvolvimento e de Investimento.

A análise de projetos é um assunto sobre o qual existem alguns trabalhos clássicos bastante difundidos no Brasil, especialmente o *Manual de Projetos de Desenvolvimento Econômico,* publicado pelas Nações Unidas, que teve grande divulgação, por ser o texto básico usado pela CEPAL em seus cursos de análise de projetos. Esses trabalhos, porém, já estão ultrapassados em vários setores, pois, desde sua publicação, vários outros, mais recentes e pouco conhecidos no Brasil, foram publicados.

Neste Comentário, não discutiremos a análise social do projeto que, apesar de sua importância, é realizada em muito pequena escala no Brasil. Pretendemos, apenas, fazer um exame crítico da análise microeconômica de grandes projetos industriais.

Para isso, precisamos descrever, em linhas gerais, como essa análise é normalmente realizada.

A análise inicia-se, geralmente, por uma descrição formal da empresa cujo projeto se estuda. A seguir, vem uma avaliação de sua atuação no passado. Vem, aqui, uma primeira crítica ao modo como essa avaliação é feita. Ela é, de modo geral, puramente financeira e baseada em balanços e contas de lucros e perdas não muito confiáveis, dada a precariedade dos sistemas de contabilidade que imperam na grande maioria das empresas brasileiras. O desejável é que se procurasse avaliar toda a administração da empresa, seus métodos e sua capacidade de tomar decisões corretas. Ora, uma empresa poderia apresentar bons resultados financeiros no passado, ou porque os demonstrativos financeiros não refletem adequadamente a situação real ou pelo simples fato de que a firma teve oportunidades que independeram de sua administração e que talvez não se repitam no futuro. Portanto, nessa análise do passado deve-se tentar determinar os fatores que levaram a um resultado bom ou ruim, com o objetivo principal de avaliar a capacidade gerencial da administração.

Essa análise da capacidade administrativa do grupo empresarial muito raramente é feita, embora sempre apareça uma relação dos diretores e gerentes da empresa e, muitas vezes, seus *curricula,* mas nunca se entra no problema crucial, e certamente difícil, de se avaliar a máquina administrativa da empresa: homens e sistemas.

Após esta parte inicial, de descrição formal e

* PhD em Planejamento Econômico de Sistemas, com especialização em Finanças pela Universidade de Stanford, Califórnia, e atualmente chefe do Departamento de Operações Especiais do BNDE.

Considerações sobre a análise de grandes projetos industriais

avaliação do passado da empresa, o analista entra nos aspectos diretamente relacionados com o projeto, quais sejam: mercado, localização, disponibilidade de insumos, engenharia, investimentos e análise financeira.

Com relação a mercado, as justificativas para a existência de demanda por um certo produto vão desde argumentos como:

"a empresa dispõe de pedidos em carteira que não tem condições de atender por falta de capacidade produtiva"

até a projeções, em alguns casos bastante sofisticadas. Porém, o uso de método sofisticado para projeção de demanda só se justifica quando as hipóteses, implícitas nesse método, são verdadeiras. Sem isso, estaríamos apenas tentando complicar. Um exemplo seria o de fazer uma regressão logarítmica para a demanda futura de determinado produto, sem antes justificar as razões por que se lançou mão da curva logarítmica. Na verdade, é muito mais importante essa justificativa do que o método em si.

Outra linha de raciocínio bastante comum seria pensar apenas com a demanda insatisfeita, como por exemplo:

"a região tem x alqueires de terras plantáveis que demandariam y quilos de fertilizantes por alqueire, donde se conclui que a demanda da região é de xy quilos de fertilizantes".

Supor que a existência de demanda insatisfeita garante, por si só, um determinado nível de consumo já tem sido fator de insucesso de vários projetos.

Nos casos de projetos para atender a uma pequena parcela no mercado e quando se trata de produto pouco diferenciável, pode-se admitir uma análise de demanda bastante simplificada. Isto porque, para os produtos dessa empresa, a elasticidade-preço seria, praticamente, um número negativo de valor absoluto elevado, pois uma baixa de preço no produto não provocaria, pela parcela reduzida da demanda que ela serve, uma correspondente baixa de preços dos concorrentes.

Porém, no caso de projeto que contemple uma parcela razoável do mercado, é importante que, além do uso dos métodos teóricos, o analista tente colher uma impressão direta, entrevistando alguns dos possíveis compradores ou usuários do produto, objetivando uma avaliação intuitiva sobre o estudo de mercado apresentado.

Mas, apesar de tudo que foi dito sobre a análise do mercado, ainda não nos referimos à maior falha geralmente encontrada nas análises procedidas, qual seja um quase total desprezo pelo *marketing* propriamente dito. A existência de uma demanda é apenas condição necessária, pois, sem uma política e sem uma organização eficientes de distribuição e vendas, essa demanda deixa de ter sentido. É importante que o analista avalie a concepção do produto, os planos de venda de cada produto, os canais de distribuição adotados e os veículos de propaganda escolhidos. A discussão das estratégias de *marketing* dos concorrentes é de extrema importância, pois não somente serve para o analista avaliar se a administração da empresa está acompanhando as ações dos seus concorrentes principais, como serve, também, de comparação para se avaliar a qualidade relativa da estratégia que a empresa que está sendo analisada adota ou se propõe a adotar.

Com referência à análise da localização, os analistas não se preocupam com a localização ótima do projeto, ainda que, em alguns casos, tentem justificá-la como ótima. O que se faz, geralmente, é julgar se a localização é aceitável, sem examinar alternativas, em muitos casos porque o analista considera que está além de suas possibilidades — ou de suas atribuições — provocar a mudança do local de um projeto, em geral porque existe, mesmo, a exigência de aquisição prévia do terreno.

De fato, é preciso considerar alternativas, pois a boa localização será responsável por custos menores do produto ao consumidor.

Também no que se refere à existência de insumos, a análise normalmente realizada atende razoavelmente bem às necessidades. Definitivamente, já passamos da era em que os projetos eram implementados sem condição de receber os insumos essenciais, como energia elétrica ou água, por exemplo. O único ponto sobre o qual julgo válido alertar o analista refere-se ao preço dos insumos que, antes da implementação do projeto, estivessem com demanda insuficiente. O preço a ser considerado no projeto deve ser o preço futuro, que poderá ser superior ao que prevalecia antes da existência de uma demanda razoável para o insumo. Esse "pequeno" detalhe já foi razão de insucesso de alguns projetos.

Na questão de engenharia do projeto, o analista brasileiro tem a tendência de querer analisar o processo de produção a ser adotado mas, na verdade, na maioria dos casos, apenas descreve o processo. Se bem que, nos pequenos projetos, ele possa contribuir, de algum modo, para a melhoria do processo e, especialmente, para a melhoria do *lay-out*, nos grandes projetos isso dificilmente poderia ocorrer e, caso ocorresse, seria uma indicação segura de que o projeto tem que ser revisto integralmente. Nos grandes projetos, a preocupação pri-

mordial do analista deve ser não o processo em si, mas qual o *know-how* de que a empresa dispõe para não somente preparar o projeto como, principalmente, para operar as instalações. O processo a ser adotado e o *know-how* adquirido pela empresa deve ser o melhor ou um dos melhores do mundo, pois economias nesse item são perigosas. Cabe, sem dúvida, ao analista, avaliar a capacidade que os técnicos das empresas tenham para absorver, adaptar ou criar tecnologia.

Uma preocupação que o analista deve ter é com relação ao luxo e à sofisticação das instalações secundárias. Quando se projeta uma fábrica, o objetivo principal deve ser conseguir-se a melhor unidade industrial pelo menor preço possível. Os detalhes que não influem no processo produtivo, mas que satisfazem às aspirações pessoais de *status* dos responsáveis pela indústria devem ser eliminados, pois numa economia em desenvolvimento como a nossa, e com recursos financeiros escassos, isso não tem sentido, a menos que o objetivo seja melhorar a imagem do produto junto ao comprador. Mesmo nesse caso, o analista deve julgar se os custos dessa melhoria de imagem compensam as vantagens que dela poderiam advir. Um problema muito comum, ainda relacionado com esse mesmo assunto, é gerado pela vaidade profissional do engenheiro que, muitas vezes, quer construir a fábrica mais completa e mais automatizada e, porque não dizer também, "mecanicamente mais bonita", sem levar em consideração o acréscimo de investimento. Especialmente em países com excesso de mão-de-obra não qualificada, a mecanização, sempre que não tiver reflexos diretos na qualidade do produto, deve ser estudada tendo em mente o custo final do produto. Este é, no fundo, um problema decorrente do uso de tecnologia não adaptada às nossas condições.

No que se refere ao investimento do projeto, pode-se notar, no analista brasileiro, uma inflexibilidade e rigor que não fazem sentido para sua implantação. Os projetos não são estáticos, mas sim bastante dinâmicos e, durante seu período de implantação, sofrem modificações, ou devido a fatores imprevistos que surgem durante a construção e instalação, ou em virtude de melhorias introduzidas pela empresa, ou mesmo devido a mudanças ocorridas no arcabouço econômico em que o projeto se situa. Muitas vezes, ocorre que os analistas exigem orçamentos firmes, especificando mínimos detalhes. Não faz sentido descer-se a muitos detalhes que, aliás, equivaleria a medir a distância entre Belo Horizonte e Rio de Janeiro usando a aproximação de centímetros. O analista deve preocupar-se em conseguir uma boa aproximação para os investimentos necessários para o projeto. Isto feito, é de grande importância que seja prevista nos planos financeiros uma reserva para cobrir acréscimos eventuais nos investimentos, que será função do grau de certeza da previsão.

Na análise financeira do projeto estão, a nosso ver, as maiores falhas. É inconcebível que seja feita essa análise sem que sejam preparadas projeções, para pelo menos os próximos cinco anos após a implantação do projeto, dos balanços, lucros e perdas e fluxo de fundos da empresa. Sem isso, o analista dificilmente pode ter uma visão de conjunto do impacto do projeto na empresa e da política financeira prevista para os próximos anos.

Aliás, essas projeções têm utilidade maior do que a simples análise do projeto. Elas facilitam a função de acompanhamento do projeto, pois uma comparação entre o previsto e o realizado pode dar uma boa idéia dos problemas da empresa, proporcionando, portanto, um ponto de partida para seu diagnóstico. Porém, mais importante ainda, na medida em que essas projeções, que deverão ser atualizadas em cada visita de acompanhamento à empresa, puderem conscientizar o empresário, obrigando-o a pensar no efeito causado, no futuro, pelas decisões do presente, ter-se-á alcançado um objetivo muito mais amplo que a própria análise e controle do projeto.

Ainda no que se refere à análise financeira do projeto, geralmente não se usa nenhuma medida que dê uma idéia da rentabilidade efetiva do projeto ou da empresa. Os índices de rentabilidade adotados para se avaliar o desempenho passado da empresa, como rentabilidade sobre vendas, rentabilidade sobre capital, rentabilidade sobre ativo total, devem também ser usados para o futuro da empresa, para se ter uma idéia da *performance,* em termos de rentabilidades que a empresa alcançará após a execução do projeto. Porém, mesmo esses índices são insuficientes para medir a rentabilidade efetiva de um projeto. Seria preciso que se dispusesse de dados, como investimento total de cada projeto, *cash flow* gerado incluindo o valor de venda dos ativos após o término da vida útil do projeto etc., para que se pudesse tentar uma resposta calculando-se a taxa de retorno interno de cada projeto.

Porém, o problema ainda não estaria resolvido pela simples determinação da taxa de retorno interna do projeto, se o objetivo do analista for classificar os projetos para, dada uma situação de recursos financeiros escassos para investimento, escolher aqueles nos quais a empresa deve investir. Para esse problema, outros métodos, além do da taxa de retorno interno, deveriam ser usados, como o método do valor presente, método do custo-benefício e outros. Não pretendemos entrar na

descrição desses métodos neste trabalho, por entendermos que, pela complexidade do assunto, deveria ser tratado à parte.

Com o exposto acima, terminamos as críticas que tínhamos a fazer aos métodos que os analistas geralmente usam para abordar os setores básicos da análise do projeto. Passaremos, agora, a discutir alguns pontos, também bastante importantes, mas que não se identificam diretamente com um desses setores.

O primeiro refere-se a análises para a recuperação de empresas. Nossos analistas teimam em associar a idéia de recuperação de uma empresa com a idéia de recuperação do grupo que controla a empresa. Ora, em um grande número de casos, a empresa vem ao banco pedindo um empréstimo para se reabilitar financeiramente de uma situação difícil a que foi levada pela própria incompetência de sua administração que, geralmente, se confunde com seu grupo controlador. Portanto, a primeira exigência do analista deveria ser a transferência do controle acionário para um grupo competente, sem o que, por melhor que seja o analista, nada conseguirá fazer pela empresa, além de adiar sua morte, aumentando o prejuízo do órgão financiador.

É bem verdade que a transferência do controle acionário de uma empresa esbarra em uma série de obstáculos difíceis de transpor. A primeira delas é a relutância do grupo dominante, que raramente admite ser sua responsabilidade a situação a que a empresa chegou. Desculpas são muito fáceis de se encontrar, para "provar" que a empresa sofreu um declínio devido a fatores fora do controle da administração.

Essa resistência do grupo majoritário seria bastante diminuída se o banco financiador, tão logo chegasse à conclusão de que o problema é gerencial, tomasse uma atitude firme, dando um ultimato ao grupo e condicionando seu apoio à transferência do controle acionário e de condução dos negócios da empresa.

Outra barreira diz respeito à falta de compradores para a empresa. Se essa falta de compradores se deve ao fato de que a situação da empresa está tão ruim que outro grupo não deseja adquiri-la, a nenhum preço, com o compromisso de operá-la, é bem provável que não exista mesmo solução para ela. Porém, em muitos casos, o que ocorre é uma falta de aproximação entre possíveis compradores e possíveis vendedores. Recentemente, um banco de investimento criou um departamento de fusões e aquisições. Talvez o melhor modo de se transpor essa barreira seja a criação, pelos bancos de desenvolvimento e investimento, de departamentos semelhantes.

Antes de passarmos ao ponto seguinte, gostaríamos de repetir com destaque: "devemos salvar empresas e não grupos empresariais".

O segundo ponto refere-se ao problema que podemos chamar de "mística do projeto". Nossos analistas têm uma tendência muito grande de acreditar no projeto como o documento único em que se basear para avaliar uma solicitação de financiamento. Conhecendo as condições precárias e o amadorismo com que se preparam esses projetos, sabemos que esse absolutismo que se atribui ao projeto está muito longe de ser realista. O projeto é, geralmente, preparado pela empresa, diretamente ou através de escritórios de projetos, com o objetivo único de conseguir o financiamento pleiteado. Portanto, a empresa ou escritório de projetos põe na execução do trabalho o tempo mínimo necessário à preparação de um projeto que seja aceitável pelo órgão financiador, ainda que esse tempo mínimo não seja suficiente para a preparação de um bom projeto. Pior ainda, as verdades que não convém que apareçam são escondidas a sete-chaves. O analista, portanto, deve ter bastante espírito crítico ao estudar um projeto e deve conferir cuidadosamente os dados do projeto e as hipóteses básicas usadas para as suas projeções.

Um outro ponto negligenciado é o da avaliação do risco do projeto. O analista, geralmente, faz uma previsão única para investimentos, receita e custos do projeto, sem indicação alguma sobre o grau de certeza dessas estimativas. Para avaliarmos o risco de um projeto, teríamos que lançar mão de técnicas de análise da decisão, o que envolve uma certa complexidade. Porém, não seria demasiado pedir-se que, pelo menos para projetos mais importantes, o analista fizesse todas as suas projeções, inclusive dos demonstrativos financeiros (balanços, lucros e perdas, e fluxos de fundos) dentro de três hipóteses. Otimista, normal e pessimista. Nesses casos, poder-se-ia planejar alternativas, de ação para o caso de a hipótese pessimista revelar-se a mais próxima da realidade. Com isso, entraríamos em um outro ponto negligenciado na análise, qual seja o da provisão de fontes alternativas de recursos para cobrir um possível aumento de custos de investimentos. Esse aumento de investimentos a que nos referimos seria adicional à reserva para cobrir os acréscimos eventuais nos investimentos, que deverá estar financiada com recursos garantidos para o projeto. É interessante que já fiquem definidas fontes de recursos para um possível aumento dos investimentos, no caso de ocorrer a hipótese pessimista.

Outro ponto diz respeito à atuação do empresário após financiado o projeto. Os analistas que

têm também experiência de controle sabem muito bem que raramente o projeto é executado como previsto e, se admitirmos que ele deve ser dinâmico, é desejável que isso aconteça. Porém, o banco financiador deve ser consultado, no caso de serem realizadas mudanças de vulto no projeto aprovado e isso nem sempre acontece. Inúmeros são os casos de projetos em que os empresários investiram os recursos, que deveriam ser usados para capital de giro, para aumentar a capacidade da empresa, acima do previsto no projeto e, de repente, se encontram em uma situação de total carência de recursos para giro.

Do mesmo modo que propomos menor rigor na especificação do investimento fixo, evitando que o projetista tenha que preparar orçamento para cobrir os mínimos equipamentos necessários, propomos também maior rigor na exigência de que qualquer aumento de investimento fixo acima de certo limite deverá ser precedido de consulta e justificativa ao órgão financiador e que o não cumprimento dessa cláusula implicaria em pena que realmente fira os interesses do empresário, como, por exemplo, aumento automático dos juros do empréstimo. Neste ponto, algumas organizações internacionais e certos programas nacionais vão mais adiante ainda e colocam isso como condição de inadimplência do contrato.

Um último ponto diz respeito à apresentação do relatório de análise à administração do órgão financiador. O analista, ao realizar seu trabalho, depara-se com problemas potenciais que poderiam surgir no projeto. Depois de examinar as várias possibilidades e pesar os prós e os contras, propõe uma solução à administração do banco sem, no entanto, discutir esses problemas potenciais. A administração, ao examinar o parecer do analista e desconhecendo os problemas potenciais já examinados, tenta fazer um juízo sobre o projeto, porém com a desvantagem de não poder despender, no projeto, tempo equivalente ao usado pelo analista.

Certamente, a tarefa da administração ficaria bastante facilitada, se o analista apontasse os problemas potenciais que visse no empreendimento e fizesse uma pequena análise, de um ou dois parágrafos, sobre cada um. A administração estaria, então, capacitada não somente a fazer seu juízo sobre esses pontos mas, também, o que ainda é mais importante, a julgar se o analista identificou os problemas importantes que poderiam surgir no projeto. Nossa sugestão é que seja incluída, no relatório de análise, uma parte para a discussão dos problemas potenciais do projeto.

