

ESTRATÉGIAS DE CRESCIMENTO E INVESTIMENTO NAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS DE REVESTIMENTO CERÂMICO E DA AGROINDÚSTRIA DE CARNES

*Dirceu Grasel **

*Edvaldo Alves de Santana ***

Resumo

Este trabalho tem como objetivo principal verificar se as mudanças nos padrões de competição influenciaram ou influenciam nos procedimentos de avaliação de investimentos nos setores selecionados. A realização do mesmo teve como método básico o estudo multicaso, o qual envolveu uma série de entrevistas em doze empresas, sendo seis da agroindústria de carnes e seis da indústria de revestimento cerâmico. O elevado grau de competição e a internacionalização das atividades justificam a opção pelos setores, enquanto a escolha das empresas se deve à liderança das mesmas em âmbito nacional.

Levando-se em conta os resultados do estudo multicaso, conclui-se que, de acordo com os paradigmas atuais de competição, a atratividade de um projeto de investimento é muito mais um problema de sua adaptabilidade ao padrão de concorrência do que propriamente uma simples relação entre uma taxa interna de retorno e uma certa taxa mínima de atratividade. Neste sentido, um novo referencial teórico, abordando o problema a partir de variáveis quantitativas e qualitativas, tal como exigido para permitir maior consistência à decisão, é uma recomendação fundamental.

Palavras Chaves: investimento em expansão, padrão de competição e competitividade.

* Professor Adjunto do Departamento de Economia/UFMT e Doutor em Engenharia de Produção/UFSC.

** Professor Titular da Pós-Graduação do Departamento de Economia e Engenharia de Produção/UFSC.

Introdução Sobre o Problema da Pesquisa

A pergunta básica para o problema investigado neste trabalho é: estaria a atratividade de um dado investimento, em um ambiente de elevado grau de competição, diretamente relacionada à sua adaptabilidade ao padrão de concorrência da indústria e não simplesmente à receita, custos e taxa de juros? Assim, procura-se mostrar aqui que um projeto não é viável (*ex-ante*) somente porque tem uma taxa de retorno que supera uma dada taxa de juros. É a capacidade de tal projeto para adequar-se às formas de concorrência da indústria que o tornará viável. Ou seja, um projeto de investimento é muito mais um instrumento para a busca e manutenção de vantagens competitivas do que um meio de se alcançar lucro no curto prazo, ainda que isto não seja desprezado pelas empresas.

Associa-se a esta pergunta básica o fato de que: (i) Estaria o aumento da conscientização ambiental permitindo avaliações de investimento sustentadas exclusivamente na eficiência econômica do projeto, desconsiderando, por exemplo, o seu impacto ambiental? (ii) Estariam as empresas dos setores de revestimento cerâmico e agroindústria de carnes percebendo a fragilidade dos métodos baseados na teoria keynesiana, levando-as a fazerem uma relação explícita ou implícita entre estratégias de competição e estratégias de crescimento (investimento), extrapolando, assim, os resultados apresentados pelos modelos tradicionais?

Assim, nos modelos convencionais, ou que se relacionam com a teoria keynesiana, a atratividade de um dado projeto pode ser representada pela seguinte equação:

$$\alpha = f(R; C; r; \beta; n) \quad (1)$$

Onde:

α : Atratividade do projeto;

R: São as receitas esperadas do projeto;

C: São seus custos totais;

r: É a taxa de juros praticada;

β : É um parâmetro que incorpora as expectativas de riscos associados às receitas e aos custos;

n: É a vida útil do referido projeto.

Neste caso tem-se as seguintes relações entre as variáveis:

$$\frac{\partial \alpha}{\partial R} > 0 ; \frac{\partial \alpha}{\partial C} < 0 ; \frac{\partial \alpha}{\partial r} < 0 ; \frac{\partial \alpha}{\partial \beta} < 0 ; \frac{\partial \alpha}{\partial n} > 0 \quad (2)$$

Desse modo, dado que o projeto tem uma receita e custos associados, cujos riscos são quantificáveis, o mesmo é considerado atrativo quando o valor presente de suas receitas líquidas supera os custos ou quando a taxa interna de retorno do capital investido - ou a eficiência marginal do capital - supera a taxa de juros praticada.

O argumento defendido neste trabalho é de que, embora as receitas e os custos continuem sendo fundamentais, outros elementos que os antecedem devem ser atendidos pelo novo projeto e, neste sentido, devem ser incorporados na equação de avaliação. Esses elementos, como será mostrado no estudo empírico, são os componentes do padrão de concorrência da indústria e suas importâncias ou pesos variam para as diferentes indústrias.

Objetivos

O problema investigado diz respeito à constatação empírica dos procedimentos de investimento nas empresas brasileiras dos setores de revestimento cerâmico e agroindústria de carnes, com o propósito de verificar se essas empresas estabelecem uma relação explícita ou implícita entre estratégias de competição e estratégias de crescimento ou entre padrão de competição e investimentos. A constatação dessa relação permite identificar se os limites atribuídos pela literatura especializada aos modelos sustentados na teoria keynesiana¹ ganharam maior ênfase com a evidência do aumento da competição, das exigências dos consumidores e das exigências ambientais e se, diante destes limites, os modelos tradicionais ainda conseguem fornecer os resultados esperados para o contexto atual.

¹ Os modelos tradicionais são frutos de ricas contribuições teóricas. Neste trabalho, o referencial teórico considerado é o keynesiano, por este ser responsável pela incorporação do estado de expectativas, elemento básico para qualquer avaliação de investimento e por ser, a taxa interna de retorno, o modelo mais utilizado e fiel a esse referencial.

O **objetivo geral** deste trabalho consiste, portanto, em verificar se as mudanças nos padrões de competição influenciaram ou estão influenciando nos procedimentos de avaliação de projetos de investimentos nos setores selecionados e se essas mudanças estão exigindo um novo referencial teórico para o estudo das decisões de investimento.

Merece destaque o fato de que não se pretende desenvolver um modelo alternativo, tendo em vista que a metodologia multicriterial já oferece modelos capazes de incorporar as variáveis que aqui são abordadas. Além disso, a idéia de que pode ser desenvolvido um modelo geral de avaliação de investimentos está cada vez mais enfraquecida. Neste sentido, mostrar a relação que existe entre estratégias de crescimento e padrão de competição e apresentar as diretrizes para o desenvolvimento de modelos, caso-a-caso, constitui uma contribuição mais expressiva.

As mudanças relacionadas com o meio ambiente são abordadas como um argumento adicional para a sustentação de que as transformações econômicas e ambientais estabeleceram novos parâmetros para a avaliação de investimentos. No que se refere à questão ambiental, pretende-se mostrar que as decisões de investimentos não podem mais se limitar exclusivamente a uma avaliação de eficiência econômica do projeto em si. É necessário estabelecer a relação entre as estratégias competitivas e as estratégias de crescimento da empresa (investimento) e incorporar, entre outras, a variável ambiental.

Com efeito, este estudo tem também os seguintes **objetivos específicos**:

- (i) Identificar as variáveis importantes na decisão de investimento para as empresas brasileiras dos setores de revestimento cerâmico e agroindústria de carnes;
- (ii) Apresentar as diretrizes para o desenvolvimento de modelos adequados ao contexto atual.

Metodologia e Abrangência da Pesquisa

Para analisar os fatos do ponto de vista empírico, isto é, para confrontar o referencial teórico com os dados coletados, tornou-se necessário um modelo operativo de pesquisa ou a definição de um delineamento (*design*) para a pesquisa. Neste sentido, o procedimento adotado para coleta de dados foi o **estudo de caso** (Gil, 1991). No entanto, como a proposta de estudo não se limita a um único caso, mas a um conjunto de doze empresas pré-selecionadas, é necessário adotar o conceito de estudo **multicaso** abordado por Triviños (1987).

O conjunto de pesquisas de campo foi executado através de questionário, o qual está dividido em quatro grandes blocos inter-relacionados: (i) **aspectos internos** da empresa ou procedimentos internos de decisão; (ii) **aspectos setoriais** ou fatores de decisão da indústria em que a empresa se situa, com destaque para o padrão de concorrência e sua influência na avaliação de projetos de investimento; (iii) **aspectos externos** ou o contexto econômico que influenciou a avaliação de projetos de investimento, com ênfase para as transformações econômicas e as mudanças ocorridas no meio ambiente e (iv) as **variáveis de resultados** ou mudanças nos procedimentos de avaliação, dadas as transformações.

Esse questionário foi aplicado em doze empresas brasileiras, previamente selecionadas. As empresas escolhidas foram, no setor agro-industrial de carnes: Sadia, Ceval, Perdigão, Frangosul, Chapecó e Avipal; e no setor de revestimento cerâmico: Portobello, Eliane, Cecrisa, De Lucca, Ceusa e Tec-cer. Todas responderam ao questionário no prazo estabelecido e, em alguns casos, foram feitos contatos posteriores para solucionar dúvidas ou contradições entre respostas. Estas empresas lideram a indústria brasileira nos setores em que atuam e, portanto, definem, ou influenciam consideravelmente as estratégias adotadas pelas demais empresas do setor, o que permite fazer generalizações para a indústria em que atuam. Este argumento se sustenta em Carvalho Jr. (1997), que embora se refira somente ao setor agro-industrial, atribui às empresas líderes um papel ativo na indicação do padrão de concorrência da indústria. Na verdade, em todos os setores, as empresas líderes determinam ou influenciam significativamente a dinâmica da indústria (Guimarães, 1982).

Justificativa do Trabalho

Este trabalho se justifica por vários motivos. Um deles está associado ao fato de que a literatura ainda não foi capaz de dominar por completo, nem teoricamente nem para fins práticos, os estudos da análise de investimento dentro do contexto tradicional ou da simples avaliação de viabilidade econômica e muito menos para um ambiente de elevada competição. Neste sentido, a convicção de que ainda não existe uma teoria que considere “todos” os aspectos essenciais às decisões de investimento possibilita um vasto campo de pesquisa e a perspectiva de contribuição para tal motivou este trabalho.

Por outro lado, em um ponto de vista mais amplo (visão macroeconômica), focalizar o investimento é fundamental para tratar das questões importantes do sistema econômico a longo prazo. Em termos macroeconômicos, constata-se que variações nos níveis de investimento afetam “toda” a economia, em especial os níveis de emprego, renda, poupança e outras variáveis relevantes. Sob a ótica microeconômica, e este é o foco deste trabalho, erros em decisões de investimento podem resultar em perda de vantagens competitivas de difícil recuperação.

Sendo assim, e por apresentar fortes flutuações, o investimento merece e tem recebido uma atenção especial na teoria econômica e em outras formas de abordagens, como a teoria da organização industrial. Nesse sentido, este estudo pretende apresentar argumentos, sustentados em pesquisa empírica, para mostrar a relação entre estratégias de crescimento e estratégias competitivas e, conseqüentemente, que os limites dos modelos de avaliação de investimentos sustentados na teoria keynesiana assumem novas proporções no contexto atual², a ponto de colocar em dúvida seus potenciais como instrumento isolado de avaliação de projetos de investimento.

Em termos específicos, este trabalho representa um esforço a mais no sentido de elucidar as perspectivas reais de uma avaliação de projetos de investimento dentro de um contexto de elevada

² A expressão contexto atual se refere ao modelo de produção flexível, que resultou da reestruturação da economia mundial. Em alguns momentos, esta expressão incorpora também as mudanças ocorridas no meio ambiente.

competição. Por outro lado, representa, também, um avanço no sentido de apresentar as principais deficiências atribuídas aos modelos tradicionais, os quais há um bom tempo são utilizados como instrumento de avaliação de projetos de investimento. Desse modo, os resultados do estudo empírico proposto também contribuem para identificar as principais variáveis que influenciam uma avaliação de investimentos e permitem a elaboração ou estruturação de diretrizes gerais para o desenvolvimento de modelos mais adequados para o contexto em que os padrões de crescimento dependem dos padrões de competição.

Estrutura do Trabalho

O trabalho está organizado em oito seções, incluindo esta de apresentação e, outras sete, em que se apresentam os resultados da pesquisa empírica. Nas seções 2 e 3, descreve-se, respectivamente, as características das indústrias pesquisadas e seus padrões de concorrência. Na seção 4 e 5, verifica-se a influência das transformações econômicas e ambientais na avaliação de investimentos em expansão. A seção 6 enfatiza a existência de uma relação explícita ou implícita entre investimento em expansão e o padrão de competição da indústria. A seção 7 apresenta os principais modelos de avaliação utilizados pelas empresas dos dois setores. Na seção 8, desenvolvem-se as diretrizes para uma avaliação de projetos de investimentos que incorpore as questões relacionadas ao padrão de competição e ao meio ambiente. Por último, são abordados as principais conclusões da pesquisa, destacadas suas mais importantes limitações e apontadas algumas diretrizes de temas para futuros trabalhos.

Características das Indústrias Pesquisadas

Em pesquisa recente de Carvalho Jr. (1997), Santana & Carvalho Jr. (1996) e Beltrame (1997), constatou-se que as empresas brasileiras da agroindústria de carnes e do setor de revestimento cerâmico se enquadram em um contexto em que os respectivos padrões de competição são influenciados por fatores internacionais. No primeiro caso, as grandes empresas do Estado de Santa Catarina

(Sadia, Ceval, Perdigão e Chapecó, por exemplo) têm suas estratégias competitivas altamente dependentes do padrão de concorrência internacional.

Adiciona-se a isso o fato de que a internacionalização das atividades se constitui em uma importante política de expansão das grandes agroindústrias desde o final da década de 80.

As principais motivações para as firmas internacionalizarem suas atividades foram a redução da dependência ao mercado doméstico, aproveitar economias de escala, realizar seus potenciais de crescimento, reduzir a capacidade ociosa e aproveitar os incentivos fiscais (Carvalho Jr., 1997:251).

O Brasil possui 120 empresas cadastradas no setor de revestimento cerâmico, sendo que destas, 14 empresas possuem linhas de produção qualificadas conforme a ISO DIS 13.006. O setor brasileiro é responsável pela produção anual de aproximadamente 360 milhões de m² de revestimento cerâmico, o que corresponde a um faturamento de R\$ 1,8 bilhões, a quarta posição no mercado mundial (com 11% da produção mundial), após Itália, China e Espanha. A indústria de revestimento cerâmico brasileiro responde por quase 5% das exportações mundiais, ocupa o terceiro lugar no *ranking* dos maiores exportadores do mundo, que é liderado pela Itália e Espanha. O maior volume das exportações brasileiras é destinado para América do Norte (32,9%) e os países do Mercosul (23,3%) (FIESC/IEL, 1997).

A relativa dependência tecnológica, principalmente da indústria italiana, o impacto da abertura da economia brasileira e a freqüente necessidade de diferenciação dos produtos, tornaram o ambiente do setor altamente competitivo, exigindo estratégias adaptativas cada vez mais importantes sob a ótica dos custos de produção (FIESC/IEL, 1997 e Beltrame, 1997).

De acordo com Beltrame (1997), o setor cerâmico exporta aproximadamente de 20 a 30% da sua produção, o que exigiu do setor o cumprimento de níveis de qualidade internacionais. Com a abertura de economia brasileira, iniciada no início dos anos 90, o setor implantou uma gestão moderna de qualidade, incorporada tanto no processo produtivo quanto na filosofia de gestão das empresas. A

elevada incorporação de novas tecnologias em seu parque produtivo é acompanhada de um nível razoável de qualificação da mão-de-obra (FIESC/IEL, 1997 e Beltrame, 1997). Ainda segundo Beltrame (op. cit.), no setor cerâmico cinco empresas catarinenses (Cecrisa, Portobello, Eliane, Ceusa e De Luca) são responsáveis por mais de 1/3 da produção nacional de revestimento cerâmico.

Destaque-se que a liderança nacional das empresas catarinenses de setor agro-industrial também é forte. O volume de produção das seis maiores empresas também atinge aproximadamente 40% da produção nacional (Santana & Carvalho Jr, 1996). Merece destaque que, além da importante representatividade das empresas de Santa Catarina, os dois setores têm outras características em comum, tendo em vista que as principais empresas dos dois setores estão passando por profundas transformações, sobretudo societárias, organizacionais e no padrão tecnológico.

Um outro fator que determinou a escolha desses dois setores foi a rápida mudança de importância das formas de concorrência que compõem os respectivos padrões de competição. A propósito, no setor agro-industrial até bem recentemente a diferenciação (ampliação do número de produtos, particularmente de maior valor agregado) era o elemento mais importante do vetor de concorrência, vindo em segundo lugar o preço. Atualmente, devido às facilidades tecnológicas e organizacionais para adaptação das principais empresas nacionais e internacionais ao padrão de concorrência vigente, a competição da indústria passou a ser determinada pelo preço (liderança de custo), especialmente nos produtos de baixo valor agregado, como frango inteiro e corte de suínos, exigindo enormes economias de escala e escopo e elevados investimentos em tecnologia (Carvalho Jr, 1997).

O Mercosul reforça ainda mais a concorrência no setor agro-industrial brasileiro e, neste contexto, a eficiência interna das empresas nem sempre é suficiente para a obtenção de vantagens competitivas, fazendo com que outras ferramentas, como a qualidade dos produtos sejam importantes (Mattuella, J. L.; Fensterseifer, J. E. & Lanzer, E. A., 1995). Associa-se a isso que a diferenciação também continua sendo uma estratégia importante no setor, na medida em que permite fugir da baixa rentabilidade oferecida pelos produtos básicos ou de baixo valor agregado.

Certamente é esta exigência de economias de escala e de escopo que explica e está determinando as grandes fusões que estão acontecendo na agroindústria (id. *ibid.*), como é o caso da Ceval, que teve todo o segmento de alimentos comprado pelo grupo argentino Bunge e Born, multinacional fundada na Holanda, com forte liderança na agroindústria de carnes, e a Frangosul, do Estado do Rio Grande do Sul, que foi adquirida pelo grupo francês Doux.

O mesmo ocorre no setor cerâmico. Segundo FIESC/IEL (1997) e Beltrame (1997), as mudanças no padrão de competição foram impulsionadas pela crise na indústria nacional da construção civil e pela abertura da economia, tendo em vista que os produtos italianos e espanhóis ainda dominam o mercado internacional. O domínio de tecnologias avançadas em termos de diferenciação e a incorporação de tecnologias de ponta das empresas italianas e espanholas, líderes no mercado internacional, obrigam o setor nacional a adotar um elevado grau de diferenciação a um preço sempre menor.

Na indústria de revestimento cerâmico, ainda que a diferenciação permaneça sendo o principal instrumento para a busca de vantagens competitivas, a velocidade da diferenciação, que requer forte aparato de design, obriga as empresas a contarem, sempre, com relevante base tecnológica (de processo e produto) como forma mais consistente para que possam produzir constantemente bens diferenciados. No entanto, na prática, como todas as grandes empresas da indústria de revestimento cerâmico possuem quase que as mesmas habilidades para diferenciar seus produtos, as vantagens competitivas estariam mais presentes nas empresas que diferenciam primeiro - o que exige rapidez no lançamento de novos produtos.

Conforme mencionado acima, as empresas selecionadas (na agroindústria de carnes: Sadia, Ceval, Perdigão, Frangosul, Chapecó e Avipal; na indústria de revestimentos cerâmicos: Eliane, Portobello, Cecrisa, De Lucca, Ceusa e Tec-cer), de uma ou de outra forma lideram nos setores em que atuam e, portanto, definem ou influenciam consideravelmente as estratégias adotadas pelas demais empresas do setor, permitindo, portanto, generalizações dos resultados para todo o setor, considerando que: "*as empresas líderes têm um papel ativo na indicação do padrão de concorrência da indústria*" (Carvalho Jr, 1997:252).

Padrão de Concorrência dos Setores Pesquisados

É importante enfatizar, para a melhor compreensão das respostas às questões formuladas, que as duas indústrias têm estruturas muito semelhantes. Os elementos do padrão de competição tendem a ser quase os mesmos, embora tenham padrões de crescimento razoavelmente distintos, o que pode ser explicado pela importância diferenciada de cada componente para o padrão de concorrência nos dois setores.

Pesquisas realizadas recentemente, como a de Santana & Carvalho Jr. (1996) e, principalmente, Carvalho Jr. (1997), mostram que, na agroindústria de carnes, onde estão incluídas as empresas da amostra aqui utilizada, as mais importantes formas de concorrência são, nesta ordem, o preço e a diferenciação dos produtos³. Na realidade, se o preço é o principal componente do padrão de competição, como vem ocorrendo desde a implantação do Plano Real, então, como defendem Kupfer (1991) e Ferraz, J. K.; Kupfer, D. & Haguenuer, L. (1995), é competitiva a empresa cuja estratégia de competição melhor se adapte ao padrão de concorrência vigente. Assim, se a forma de competição mais importante é o preço, a minimização de custos ou liderança de custos, como denomina Porter (1986), é a estratégia mais adequada.

Desse modo, as economias de escala, que se dariam através, por exemplo, de maiores plantas de produção, seriam um caminho para se produzir com menor custo. Este argumento é útil para explicar as estratégias de crescimento das líderes da agroindústria de carnes, que tem se dado a partir da instalação de plantas cada vez maiores e do uso de grandes fusões e aquisições.

Destaca-se, todavia, que em sendo a diferenciação o segundo elemento mais importante do padrão de concorrência e dado que o referido padrão é naturalmente dinâmico, as empresas não podem se descuidar desse fato, o que implica, também, na existência de economias de escopo. Convém ressaltar, a propósito, que, na agroindústria de carnes, os produtos de maior valor agregado (as carnes de diferentes cortes) são os diferenciados.

³ O resultado se confirmou no estudo multicaso aqui realizado.

Estas características do padrão de concorrência e do crescimento permitem classificar a agroindústria de carnes como competitiva diferenciada ou como um oligopólio diferenciado, tendo em vista que quase 40% da oferta nacional de carnes está vinculada às cinco maiores empresas, conforme constatado por Carvalho Jr. (1997). No entanto, como, no momento, a competição é mais por preço do que por diferenciação, então é provável que classificá-la como indústria competitiva diferenciada seja a melhor alternativa.

No caso da indústria de revestimento cerâmico, os principais componentes do padrão de competição também são o preço e a diferenciação, sendo o último o componente mais importante⁴. Neste sentido, enquanto na agroindústria de carnes os produtos devem ter o menor preço e, na medida do possível, apresentar um maior grau de diferenciação, na de revestimento cerâmico os produtos devem ser diferenciados e, quase sempre, apresentar o menor preço de venda.

Dada esta característica, as principais empresas da indústria costumam adotar estratégias de crescimento em que a capacidade adaptativa, para produzir produtos cada vez mais diferenciados, seja a forma predominante. Isto explica os elevados investimentos em novas tecnologias, de produtos e de processos, como os que tem ocorrido no últimos anos. Assim, a obtenção de novos produtos decorre, também, da compra de tecnologia ou da formação de alianças estratégicas para a produção de novos produtos, como aconteceu recentemente com a grêsporcelanato, um produto espanhol que vem sendo importado e também produzido internamente pela Cecrisa.

No caso da indústria de revestimento cerâmico, também há uma razoável concentração da oferta nas quatro maiores empresas (mais de 43%), o que, devido à forma de concorrência, que é mais por diferenciação, permite classificar a indústria como oligopólio diferenciado.

Aspectos Relacionados com as Transformações Econômicas

Outro objetivo do questionário procura verificar se o aumento da competição e o aumento das exigências dos consumidores, que

⁴ Também confirmado pelo estudo multicaso realizado neste trabalho.

supostamente estabeleceram novos parâmetros de competição (que também é uma transformação econômica), influenciam e ou influenciaram na avaliação de investimentos.

A escolha foi confirmando o fato pesquisado para 100% das empresas dos dois setores consultados. Tais resultados mostram que no contexto atual da economia brasileira e mundial, as avaliações de investimento sustentadas exclusivamente na lucratividade do projeto (viabilidade econômica do projeto e otimização da estrutura produtiva), não é mais apropriada e isto é significativo, dada a representatividade do conjunto de empresas aqui pesquisadas. Diante disto, um projeto não é mais viável somente porque sua expectativa de taxa de retorno supera uma dada taxa de juros. A avaliação de um dado investimento envolve a definição das condições em que a empresa atuará no mercado e, portanto, está em jogo uma grande gama de aspectos, tais como: liderança no setor, satisfação do cliente, agregação de valor ao cliente, diferenciação, redução de custos e sustentabilidade ambiental. O grau de importância destes aspectos varia, de acordo com as entrevistas, conforme o padrão de competição predominante no setor em questão.

A questão seguinte complementa a anterior e foi formulada para saber, tendo em vista a influência das transformações econômicas, se ainda é possível tomar decisões de investimento de acordo com a forma tradicional, isto é, considerando-se exclusivamente a maximização da lucratividade do projeto, sem preocupar-se com as questões de longo prazo, especialmente as relacionadas com o padrão de competição da indústria.

A questão gerou dúvida, especialmente no setor agro-industrial, onde os ganhos de escala (liderança de custos) são as mais importantes características do padrão de competição, sobretudo nos produtos básicos ou de baixo valor agregado. Nesses termos, a Sadia, a Ceval e a Avipal responderam afirmativamente, mas mudaram a sua resposta em consulta posterior, caracterizando uma falta de clareza na formulação da pergunta ou insegurança quanto a posição da empresa. O responsável pela avaliação de investimentos na Tec-cer respondeu negativamente, mas destaca existirem alguns objetivos imediatos, como capitalização da empresa, embora até mesmo estes objetivos imediatos não possam estar desvinculados do objetivo maior, que é a

sustentabilidade competitiva a longo prazo. Isto se justifica por ser a Tec-cer uma empresa bastante nova, com necessidade de conquistar novas fatias de mercado, o que exige grandes volumes de investimento, especialmente pelo fato de suas unidades de produção serem intensivas em capital e utilizarem tecnologias de última geração.

Neste sentido, excluindo-se as dificuldades de compreensão da pergunta feita, 100% das empresas consultadas entendem que após as transformações econômicas ocorridas na economia mundial, os limites dos modelos sustentados na teoria keynesiana assumem novas proporções. Com efeito, o investimento não é mais analisado fora do contexto geral da indústria e do mercado. Este passou a ser um instrumento de criação e manutenção de vantagens competitivas sustentáveis a longo prazo, o que confirma uma das premissas aqui desenvolvidas.

Os resultados até aqui apresentados evidenciam uma das principais deficiências atribuídas aos modelos tradicionais, qual seja, o seu caráter monocriterial. Existe, na verdade, um grande número de variáveis envolvidas neste tipo de avaliação, algumas de natureza quantitativa e outras de natureza qualitativa, muitas vezes de difícil previsibilidade, o que remete à segunda grande deficiência dos modelos aqui discutidos, que é a necessidade de quantificação, de forma monetária, de todas as variáveis, impossível em alguns casos.

Aspectos Ambientais

No que se refere às questões ambientais, pretendeu-se saber se houve um aumento das exigências por parte dos consumidores, da sociedade e, por consequência, dos órgãos fiscalizadores, em relação à conduta ambiental das empresas. Pretendeu-se identificar, portanto, se o aumento das exigências ambientais realmente está sendo sentido nas empresas pesquisadas e como isto pode afetar seus procedimentos de decisão de investimentos.

As empresas, em relação a tal questão, foram unânimes. Todas responderam sentir uma pressão crescente no que se refere à conduta ambiental. A unanimidade nas respostas é um indicativo de que o aumento da conscientização ambiental, da mesma forma como nos

países desenvolvidos, também está ocorrendo no Brasil. De fato, as pessoas em todo mundo estão percebendo os limites ambientais do atual padrão de produção e consumo e estão exigindo das empresas uma postura adequada ao propósito do desenvolvimento ambientalmente sustentável, na expectativa de atingir níveis superiores de qualidade de vida. Isso vem exigindo, conforme resultados desta pesquisa, que as empresas considerem os problemas ambientais nas suas estratégias de crescimento.

Complementando a questão anterior, procurou-se identificar o impacto do aumento da conscientização ambiental nas decisões de investimento das empresas. Neste sentido, perguntou-se se ainda é possível tomar decisões de investimentos sem uma preocupação com as questões ambientais.

Da mesma forma como na questão anterior, 100% das empresas consultadas responderam não ser mais possível realizar seus investimentos sem considerar as questões relacionadas com o meio ambiente, especialmente com a emissão de resíduos e o esgotamento dos recursos naturais. De um lado, estas respostas revelam que, da mesma forma como nos países desenvolvidos, as exigências relacionadas com o meio ambiente já são bastante elevadas e, de outro, enfatizam a idéia de que estamos caminhando para o segundo passo, em que a questão ambiental, além de um instrumento para se atingir vantagens competitivas, se tornará, também, uma exigência competitiva. De acordo com as respostas, pode-se perceber uma evolução do esquema de tratamento da questão ambiental nas empresas.

Na prática, pelo que se pôde verificar durante as entrevistas, a evolução da questão ambiental, na maioria dos casos, passou por três etapas. Em um primeiro momento, o interesse pela questão ambiental se sustentava na possibilidade de obter vantagens financeiras, o que resultava em avanços bastante limitados, tendo em vista que os ganhos ambientais estavam limitados à viabilidade econômica do projeto ou como forma de diminuir custos ambientais maiores, quando preventivos e não corretivos, especialmente nas indústrias do setor de revestimento cerâmico. Em um segundo momento, idéia atualmente ainda bastante presente, a questão ambiental passou a ser vista como uma forma de criar vantagens em relação aos concorrentes, através da

exploração de uma imagem de empresa de elevado caráter ambiental e social. Na terceira fase, uma conduta ambientalmente correta, além de proporcionar vantagens competitivas, se torna uma exigência mínima para sobreviver no mercado, portanto, uma exigência competitiva.

Sobre a questão ambiental, Sachs (1994) afirma ser necessário adotar técnicas de produção adequadas à preservação dos recursos e ao tratamento dos rejeitos, redirecionar os esforços produtivos no sentido das necessidades reais das pessoas e adotar uma política distributiva mais igualitária, tendo em vista que em termos gerais a importância do meio ambiente está sempre mais evidente. A ênfase tem sido em mais crescimento econômico, com formas, conteúdos e usos sociais completamente modificados. Desse modo, não é raro que produtos que não apresentam o “selo verde” sejam rejeitados pelos consumidores. Exigências idênticas são cada vez mais frequentes no comércio internacional, em que a ISO 14.000 vem se transformando em pré-condição para permanecer no mercado.

Destaca-se ainda, que esses resultados estão de acordo com a pesquisa realizada por Pereira & Alperstedt (1996), quando identifica que as empresas investem em causas ambientais, para: (i) manter a competitividade; (ii) melhorar a imagem da empresa perante seus clientes, através de estratégias de marketing; (iii) estabelecer um fator de diferenciação e (iv) cumprir com a responsabilidade ambiental e social, mostrando, portanto, que os padrões de crescimento (investimento) estão sendo cada vez mais influenciados pela noção do desenvolvimento sustentável. Este contexto evidencia ainda mais os limites da avaliação de projetos de investimento baseada exclusivamente na viabilidade econômica, como os modelos baseados na teoria keynesiana o fazem.

Adaptação ao Padrão de Competição

O estudo de caso segue com uma questão que procura uma evidência empírica sobre a suposta relação entre investimentos em expansão e as estratégias competitivas, o que se constitui na essência do objeto de pesquisa aqui desenvolvido. Para isso, se questionou os responsáveis pela avaliação de projetos de investimento com a

seguinte pergunta: Existe alguma relação explícita ou implícita entre investimento em expansão e o padrão de competição da indústria?

As respostas a esta questão também foram unânimes, isto é, todas as empresas consultadas entenderam que, no ambiente em que elas atuam, os programas de expansão estão mais diretamente relacionados às estratégias competitivas do que à lucratividade do projeto, ainda que os entrevistados não escondessem que a adaptação ao padrão de competição implica melhorar o desempenho financeiro no longo prazo.

As respostas a tal questão assumem destaque ainda maior quando confrontadas às respostas da questão que se segue, a qual tem por objetivo identificar o padrão de competição predominante nas duas indústrias pesquisadas. Confirmando a pesquisa anterior de Carvalho Jr. (1997), constatou-se que, na agroindústria de carnes, as empresas, em sua totalidade, indicaram a liderança de custos como principal componente do padrão de concorrência e, o que é mais importante, que as grandes decisões de investimento estão todas voltadas para este propósito, isto é, de adaptação do parque produtivo ao padrão de concorrência vigente. Isto explica, por exemplo, a grande operação de fusão e aquisição ocorrida na Ceval, as inovações e investimentos em novas instalações por parte da Sadia, da Frangosul e da Avipal. Em outras palavras, dado que a competição acontece principalmente através do preço, a busca de economias de escala passa a ser um determinante para a melhoria do desempenho. Assim, para as empresas desse setor, o retorno financeiro – ou a viabilidade do projeto de expansão – seria uma consequência do sucesso da adaptação ou adequação da estrutura produtiva e dos investimento de expansão ao padrão de competição da indústria.

Convém acrescentar, ainda, que as empresas da agroindústria de carnes também entendem que a diferenciação dos produtos é um outro elemento importante do seu padrão de concorrência e, por causa disso, os investimentos destinados a prover as instalações industriais com maior capacidade adaptativa (flexibilidade), também se tornam um fator determinante do melhor desempenho competitivo.

Na verdade, este resultado também está consistente com as conclusões de Mattuella, J. L.; Fensterseifer, J. E. & Lanzer, E. A.

(1995), para quem a eficiência interna das empresas do setor agro-industrial nem sempre seria suficiente para a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis, especialmente após a abertura econômica.

Por outro lado, na indústria de revestimento cerâmico, ainda que o principal elemento do vetor de concorrência, de acordo com 100% das empresas, seja a diferenciação do produto, confirmando um dos resultados do trabalho de Beltrame (1997), observa-se, também neste caso, que a definição de estratégias de investimento voltadas a atender ao padrão de competição é uma marca do setor. Por isso, os investimentos, quer sejam diretos ou através da formação de parcerias, sempre levam em conta a capacidade de diferenciação. Isto justifica a grande parcela dos investimentos direcionados ao propósito de ampliar a capacidade de diferenciação dos produtos, ou seja, o esforço para adaptar as áreas de produção e projetos para a busca de novos produtos. Ressalte-se, ainda, que as empresas pesquisadas colocam o preço como segundo elemento do padrão de concorrência, e isto significa que a produção de revestimentos cerâmicos, além de diferenciada, exige uma escala mínima de produção.

Um aspecto interessante, e muito importante para o resultado do trabalho aqui efetuado, diz respeito ao entendimento das duas menores empresas dos dois setores analisados, a Avipal, na agroindústria de carnes e, a De Lucca, na de revestimento cerâmico, quanto à priorização dos elementos dos respectivos padrões de concorrência. Para essas duas empresas, todas as formas de concorrência listadas como liderança de custos, diferenciação etc. são igualmente importantes. Este comportamento tem uma justificativa teórica bastante consistente. Em uma indústria competitiva diferenciada como a de frangos e, nos oligopólios diferenciados, como o de revestimento cerâmico, as firmas menores, ou firmas marginais, em geral, seguem o padrão de competição das líderes da indústria, tal como caracterizado em Guimarães (1982) e comprovado, para cada um dos setores em questão por Carvalho Jr (1997) e Beltrame (1997).

Nesta situação, os programas de investimento dessas empresas menores seriam muito influenciados pelas estratégias de crescimento das empresas líderes da indústria – que definem um padrão de crescimento conforme o padrão de competição – e, neste sentido, às

vezes, não prestaram atenção para o fato de que o seu crescimento está sendo “induzido” pelo mesmo desenho das empresas maiores.

A importância do padrão de concorrência da indústria para a definição das estratégias de crescimento das firmas fica mais evidente quando se questiona sobre quais seriam as variáveis mais importantes para uma avaliação de projetos de expansão. No caso da agroindústria de carnes verificou-se, conforme as respostas das seis empresas, que as variáveis mais relevantes são: a redução do custo de produção; inovação; capacidade de diferenciar; e qualidade do produto, estando de acordo com o padrão de concorrência vigente – liderança de custo e diferenciação. Duas das empresas, a Frangosul e a Chapecó, não deram muita ênfase à segunda variável, no caso a capacidade de diferenciação, talvez, diferentemente das empresas maiores, por direcionar seus esforços aos produtos de menor valor agregado. Por outro lado, a Sadia, maior empresa da agroindústria, fez questão de destacar o tamanho e a velocidade de crescimento para atender ao mercado futuro, para dificultar a entrada de empresas internacionais potencialmente concorrentes. A Perdigão, junto com a Avipal, e mais uma vez a Frangosul, afirmam que a flexibilidade do processo – para atender à demanda com menor custo – é uma variável muito importante para as decisões de investimentos. Neste mesmo contexto, a Avipal atribuiu uma grande importância à variável cooperação, um elemento muito destacado em Carvalho Jr. (1997) e Santana & Carvalho Jr. (1996).

Esses detalhes são relevantes por diversas razões. Inicialmente verificou-se, para o conjunto das empresas da agroindústria de carnes, sobretudo as líderes, que as variáveis de maior influência no processo de decisão de investimentos estão diretamente relacionadas ao padrão de competição, o que confirma a principal pergunta deste trabalho. Destaque-se, porém, que é no detalhamento das respostas que podem ser encontrados argumentos importantes para explicar a relação entre investimentos (crescimento) e padrão de concorrência.

Nestas circunstâncias, quando a Sadia afirma que o tamanho e a velocidade da expansão do mercado futuro são elementos determinantes na avaliação de investimentos, significa, a rigor, que não só a economia de escala é um aspecto importante, como também o ritmo em que essa economia de escala é alcançada. Com isso, uma

grande expansão ou mesmo uma pequena expansão não necessariamente é buscada através do investimento em uma nova instalação⁵. Em muitos casos, essa expansão tem ocorrido a partir de operações de fusões e aquisições, o que tem sido uma marca do setor nos últimos anos, como, por exemplo, quando a Ceval adquiriu a Seara e posteriormente foi adquirida pelo grupo Bunge e Born. Transação em que, conforme mencionado pela empresa, a explicação era a busca de escala de produção.

Acrescenta-se a esse respeito, conforme detalhado em Carvalho Jr. (1997), que as estratégias das empresas da agroindústria de carnes para competir no Mercosul tem ocorrido basicamente através de diversos tipos de operações, como fusões e aquisições e outras formas de alianças estratégicas, onde se inclui a cooperação, destacada pela Avipal. Observa-se que, nestas circunstâncias, um investimento na formação de alianças nunca é avaliado através de um método convencional e sim a partir de sua importância estratégica, como ficou claro nas entrevistas realizadas com várias empresas.

Neste tipo de situação, em que a expansão de uma empresa se dá, por exemplo, através da incorporação de um concorrente, a rentabilidade da operação não é meramente um caso de cálculo de taxa interna de retorno. É possível que, no caso da empresa que está sendo incorporada (comprada) esta tenha como principal razão apenas a saída do mercado, para evitar maiores perdas no futuro. Assim, deduzindo-se que o seu “projeto de investimento” seja a saída de mercado, não se vê maiores razões para utilizar um método como o valor presente líquido. O posicionamento das empresas, quando enfrentam este tipo de cenário, é muito mais de natureza estratégica do que mesmo de ordem financeira, como destacado acima.

Esses mesmos argumentos podem ser utilizados para explicar a busca da flexibilidade do processo produtivo, elemento muito importante para a Perdigão, Frangosul e Avipal. De qualquer modo, dado que o padrão de competição aqui discutido é dinâmico e envolve a competição por diferenciação de produtos e, principalmente, pelo baixo preço, a situação em que a decisão é tomada, mesmo que em detrimento da lucratividade do projeto, é cada vez mais freqüente.

⁵ O que acarretaria num prazo relativamente elevado.

Neste caso, além de levar em conta o padrão de competição da indústria, as estratégias de investimentos das empresas também consideram o padrão de crescimento da indústria, o que confirma o argumento de Guimarães (1982).

No setor de revestimento cerâmico as empresas foram unânimes ao entender que os seus investimentos estão prioritariamente voltados para aumentar a capacidade de diferenciação, através de inovações de produtos e de processos produtivos mais flexíveis, e isto geralmente é obtido através de investimentos em expansão e/ou nas grandes mudanças no produto e no processo. Por isso, nesse setor, quase não se observa as operações de fusões e aquisições, ainda que as firmas marginais, menores e menos eficientes relativamente ao padrão de competição, tenham dificuldades para sobreviver na indústria.

As empresas, mesmo quando novas, como a Tec-cer, que possui menos de quatro anos, para acompanhar o padrão de competição devem adquirir porte significativo e capacidade para produzir produtos diferenciados, em uma mesma planta (economia de escopo), objetivando adquirir velocidade no lançamento de novos produtos.

A posição das empresas consultadas, nas duas indústrias, também evidencia a influência da variável ambiental sobre o padrão de competição. Neste sentido, todas as empresas manifestaram preocupação com a conduta ambiental e, em termos gerais, destacam que a emissão de resíduos e o esgotamento dos recursos naturais fazem parte do contexto decisório da empresa.

Modelos de Avaliação Utilizados

Algumas questões foram formuladas no sentido de procurar identificar quais as ferramentas de avaliação que são utilizadas pelas empresas dos dois setores. A pergunta foi apresentada da seguinte maneira: a empresa utiliza alguma ferramenta para a avaliação de projetos de investimento? Em caso positivo, quais? As respostas incluíam: Taxa interna de retorno (TIR); tempo de recuperação do capital (*Payback*); valor presente (VP); índice de lucratividade (IL); valor anual uniforme equivalente (VAUE); taxa mínima de atratividade (TMA) e outras ferramentas.

Excluindo-se a Avipal, todas as empresas pesquisadas utilizam pelo menos um dos modelos acima. Com exceção da Ceusa e da De Lucca, todas as empresas que adotam procedimentos formais de avaliação de investimento, o que exclui a Avipal, utilizam a taxa interna de retorno e o *Payback*. A Portobello também utiliza outras ferramentas de avaliação, ou seja, ferramentas que não estavam relacionadas no conjunto de respostas. Numericamente, 83% das empresas adotam a taxa interna de retorno e o *Payback* como métodos de análise de alternativas de projetos. Esse número, a propósito, confirma os resultados da pesquisa de Saul (1995), quando procurava retratar a importância dos diversos modelos para as empresas brasileiras.

Procurou-se saber também se as empresas consultadas, além das ferramentas tradicionais, adotam algum outro procedimento adicional de avaliação de projetos de investimento. Em caso positivo, pretendeu-se identificar qual seria o motivo para que a empresa utilizasse outros procedimentos. As respostas indicam que a metade o fazem com o propósito de incluir variáveis não consideradas pelas ferramentas tradicionais, de forma geralmente subjetiva, ou com o propósito de identificar o grau de interdependência entre os projetos, como no caso da Sadia. A outra metade das empresas consultadas também reconhece e percebe os limites dos modelos tradicionais, mas não utiliza qualquer método adicional. De qualquer forma, este conjunto de respostas indica a necessidade de um novo referencial teórico para desenvolver novos modelos de avaliação de projetos de investimento, mais abrangentes (sistêmicos), que incorporem um número maior de variáveis importantes, sejam elas objetivas ou subjetivas, de forma a dar sustentação para o desenvolvimento de novos modelos de avaliação de investimentos.

Na verdade, como foi visto na seção anterior, as decisões de expansão da empresa dos dois setores são determinadas pelo padrão de competição da indústria, que por sua vez define o padrão de crescimento da mesma indústria. Neste caso, o método, qualquer que seja – até porque todos eles têm sérias restrições – pode ser visto apenas como um complemento de avaliação ou, por exemplo, uma apresentação de valores numéricos. Isto não significa, de forma alguma, que as empresas estejam desprezando os métodos. Significa,

sim, que as empresas não olham o projeto como um ente isolado, mas como fazendo parte de um contexto bem mais amplo, que seria a empresa e a indústria. Dito de outra forma, não é porque um projeto é (isoladamente) o mais rentável que ele é também o mais interessante para a empresa.

Suponha os dois projetos hipotéticos da tabela 1, com as seguintes características:

Tabela 1. Projetos de Investimentos

	PROJETO "A"	PROJETO "B"
Investimento inicial	50.000	80.000
Receita anual	100.000	110.000
Despesas operacionais	68.000	73.000
Despesas financeiras	8.000	13.000
Depreciação	5.000	8.000
Lucro operacional líquido	19.000	16.000

Fonte: elaboração própria.

Os dois projetos têm 10 anos de vida útil e são financiados a uma taxa de juros real ou taxa de desconto, de 10% ao ano e, para facilitar, em 10 anos.

Por qualquer dos métodos abordados neste trabalho, o investimento "A" seria sempre a alternativa economicamente mais atrativa. Teria, por exemplo, uma taxa interna de retorno de 35,3% a.a., contra pouco mais de 15% do projeto "B". O prazo de retorno do projeto "A" seria de cerca de três anos e o do projeto "B" mais de seis anos. Agindo "racionalmente" é provável que muitas empresas escolhessem o projeto "A".

No entanto, quando os projetos em questão são avaliados de uma forma mais ampla, considerando, por exemplo, suas capacidades para gerar recursos para um novo projeto no decorrer do mesmo período, o resultado da análise seria certamente diferente. No caso específico, os dois projetos têm a mesma geração interna de caixa (lucro operacional líquido mais depreciação) e, logo, o mesmo potencial para alavancar novos projetos. Ademais, se a análise é

efetuada a partir da geração líquida de caixa (após impostos⁶ e contribuições), o projeto “B” passaria a ser mais atrativo do que o “A”, tendo em vista que o caixa líquido gerado pelo projeto “B” é de \$ 20.200 contra \$ 18.300 do projeto “A”.

Portanto, um projeto 60% mais caro e com uma receita apenas 10% maior, quando olhado de uma forma mais ampla ou integrada, é mais atrativo, o que não aconteceria se a análise fosse efetuada pelos métodos convencionais⁷. Em setores como os aqui analisados, em que a velocidade de expansão (para gerar economias de escala) e de diferenciação (para gerar um novo produto ou economia de escopo) são fatores determinantes do desempenho competitivo, o método utilizado não é aspecto crítico para a decisão. O que interessa, de fato, é a habilidade dos projetos de investimento para adequar a empresa ao padrão de competição, como afirmado acima.

A propósito, quando perguntado quanto a adequabilidade dos métodos utilizados relativamente às decisões de investimentos que estavam sendo tomadas, todas as empresas, exceto a Avipal, que não utiliza quaisquer dos métodos, responderam que as ferramentas tradicionais já não atendem às exigências da definição de programas de investimentos em um ambiente como o que elas estão enfrentando. As principais críticas dos entrevistados são feitas no que se refere à impossibilidade de quantificação das variáveis, ao caráter monocritério e à forma de incorporação do risco. Estas respostas dão sustentação aos trabalhos que atribuem limites aos modelos tradicionais, como, por exemplo, o faz Santana (1994), que destaca a dificuldade de mensuração e incorporação de fatores subjetivos, o caráter monocritério, a ambigüidade dos critérios de determinação da taxa de desconto e a forma como a incerteza é abordada na avaliação de projetos de investimento.

Nessa direção, conforme ficou constatado nas respostas, em geral as empresa fazem uso de outras ferramentas de avaliação, além das tradicionais e, como foi citado no caso da Sadia, esse métodos deveriam permitir “identificar o grau de interdependência entre os projetos”, o que também confirma a dedução apresentada acima.

⁶ Estimado aqui em 30% do lucro líquido.

⁷ Há métodos tradicionais onde os projetos são analisados isoladamente e o pressuposto básico é que o caixa gerado pelo projeto é “embolsado” pelo investidor ou pelo acionista.

Diretrizes para Novas Sistemáticas de Avaliação

A interpretação dos resultados das entrevistas efetuadas neste estudo multicaso permite deduções interessantes, as quais confirmam a pergunta de trabalho e levam a conclusões consistentes com o modelo de Guimarães (1982), para quem, no âmbito da teoria da organização industrial, existe uma relação entre padrão de competição e padrão de crescimento de uma dada indústria.

Assim, ainda que os métodos tradicionais de avaliação de investimentos - que se fundamentam na receita, custos, taxa de juros e vida útil das instalações, conforme definidas na equação (1), - continuem sendo um paradigma para as decisões de investimentos, em um ambiente de competição, tal como o enfrentado pelas empresas aqui pesquisadas, esta situação está passando por modificações importantes. As empresas entendem que um projeto para ser implementado precisa trazer resultados positivos (não analisável ex-ante) para com o desempenho competitivo, também avaliado ex-post.

Desse modo, um projeto não é viável ex-ante apenas porque apresenta um elevado valor presente ou uma taxa interna de retorno maior do que uma certa taxa de juros. Um projeto, antes de mais nada, deve contribuir para adaptar a empresa ao padrão de concorrência vigente. Ou seja, embora a receita, os custos, a taxa de juros e a vida útil do projeto continuem sendo fatores relevantes, os resultados da pesquisa aqui efetuada permitem definir que há uma ordem hierárquica entre os elementos que determinam a atratividade de um projeto. Portanto, rescrevendo a equação (1), teria-se:

$$\alpha = f(K; R; C; r; \beta; n) \quad (3)$$

Onde:

$$K = f(p; d; i) \quad (4)$$

sendo "K" o vetor do padrão de concorrência, o qual é composto pelas diversas formas de concorrência, como preço (p), diferenciação (d) e outras formas (i). As variáveis "R", "C", "r", "β" e "n" já foram definidas anteriormente.

Ocorre que, na prática, tanto a receita quanto os custos dependem do padrão de concorrência (K), ou seja, da forma como cada empresa adapta suas estratégias competitivas ao padrão de concorrência vigente. Como a receita e o custo são definidos para uma mesma data, então pode-se redefinir uma receita líquida (R-C), R', e, por conseguinte,

$$R' = f(p; d; i) \quad (5)$$

Cujas relações ou coeficiente de impacto teriam os seguintes sinais:

$$\gamma_1 = \frac{\partial R'}{\partial p} > 0 ; \gamma_2 = \frac{\partial R'}{\partial d} > 0 ; \gamma_3 = \frac{\partial R'}{\partial i} > 0 \quad (6)$$

Observe-se, de outra parte, que além do sinal do coeficiente de impacto (γ_i) de cada uma das formas de concorrência sobre R', deve ser examinado, também, o valor de cada coeficiente, o que caracterizaria a importância de cada elemento no padrão de competição da indústria correspondente.

Assim, se o preço é o principal elemento do padrão de concorrência da agroindústria de carnes, como examinado neste trabalho, então:

$$\frac{\partial R'}{\partial p} > \frac{\partial R'}{\partial d} \quad (7)$$

O problema é que, em diversas situações, ou para vários padrões de concorrência, estas variáveis exigem uma avaliação qualitativa. Esta característica indica que o tratamento do problema em questão seria mais adequado através de um método que permitisse a incorporação de tal questão, o que ocorre no caso dos métodos de múltiplos critérios.

Neste sentido, das análises elaboradas a partir do estudo multicaso sobre a visão das empresas dos dois setores, acerca da relação entre investimentos e o padrão de competição e, em segundo plano a influência dos aspectos ambientais sobre o padrão de competição e as decisões de investir, apresentada na equação (5) e (6), definiu-se algumas diretrizes gerais para a formulação de novos modelos para avaliação de investimentos. O entendimento de que estas diretrizes gerais representam uma importante contribuição reside na compreensão de que cada padrão de concorrência apresenta características específicas,

inviabilizando os modelos com pretensão de serem modelos gerais de avaliação, a exemplo do keynesiano. A princípio, considerando-se a existência de características específicas nos dois setores aqui abordados seria necessário desenvolver um modelo para cada setor.

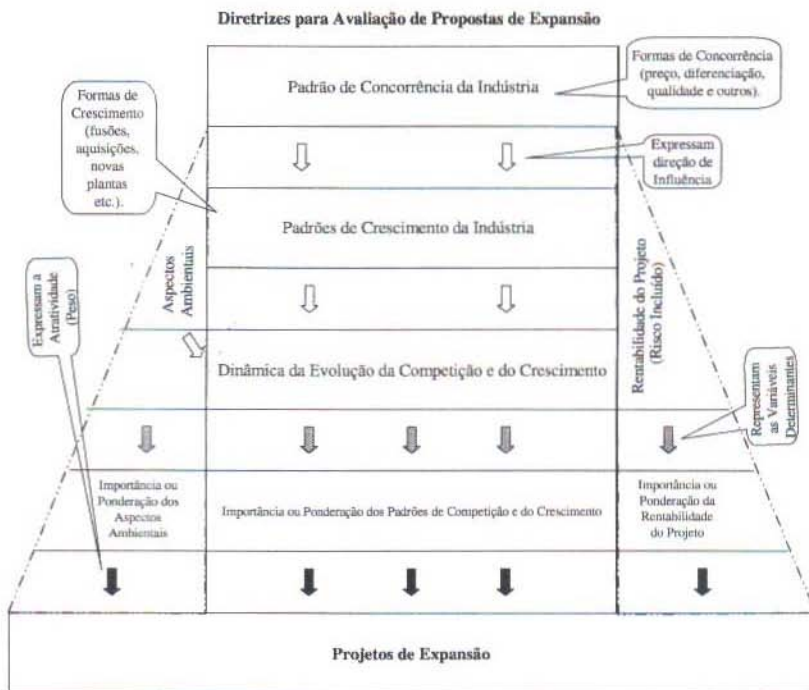
Desse modo, definir as diretrizes gerais para uma avaliação de projetos que incorporem a relação entre investimentos e padrão de competição e que atendam às exigências ambientais e não um modelo geral, representa uma contribuição significativa, mesmo porque este trabalho também é uma crítica aos modelos gerais, exatamente por estes desconsiderarem as especificidades de cada indústria. Assim, tendo em vista a necessidade de adaptação de estratégias de crescimento ao padrão de concorrência, percebe-se que o esforço para o desenvolvimento de novos modelos deve estar voltado para a criação de instrumentos que permitam a incorporação, ao mesmo tempo, de aspectos quantitativos e qualitativos, não sendo meramente um indicador numérico e sim uma lista de impactos do novo projeto ao padrão de competição e, por meio deste, do padrão de crescimento da indústria.

Para ser adequado ao contexto desenvolvido neste trabalho, um modelo deve considerar:

- a avaliação dos componentes do padrão de concorrência da indústria a que pertence a empresa. Isto, na prática, procura fornecer aos decisores uma melhor compreensão das formas de concorrência da indústria e, conseqüentemente, dos reflexos do novo projeto;
- o entendimento do padrão de crescimento da indústria; o que implica criar condições para que o modelo incorpore ou considere as formas de evolução da indústria em questão;
- a dinâmica de competição e de crescimento da indústria; o que implica que o modelo seja suficientemente flexível para incorporar as eventuais mudanças nos padrões de concorrência e de crescimento da referida indústria;
- atenção especial aos aspectos ambientais, dadas as suas interferências não só nas formas de concorrência, mas também devido ao aumento das exigências dos consumidores relativamente ao uso de um produto “ecologicamente correto”. Contexto que também influencia nos custos dos projetos, tendo em vista que as novas instalações não devem ameaçar o princípio

- do desenvolvimento sustentável, ou seja, o padrão de vida das populações futuras não pode ser comprometido pelo atual; e
- não se pode esquecer a avaliação da rentabilidade do investimento, para o que os modelos tradicionais podem ser utilizados.

Estas questões podem ser esquematizadas da seguinte forma:



Como pode ser visto, o padrão de concorrência da indústria expressa a essência do esquema que apresenta as diretrizes para a avaliação de propostas de expansão. Portanto, o padrão de concorrência da indústria representa a espinha dorsal do que seria uma proposta de avaliação, tendo em vista que esse exerce influência sobre os padrões de crescimento da indústria, que, por sua vez, influenciam a dinâmica da evolução da competição e do crescimento. A seta sem preenchimento expressa a direção dessa influência.

Convém acrescentar, contudo, que não obstante a importância do padrão de competição para a avaliação de novos projetos de

expansão, o que é mostrado no eixo central do diagrama acima, existem fatores ambientais que afetam o padrão de concorrência, o padrão de crescimento e a própria rentabilidade de tais projetos, aspectos que são mostrados na parte externa do gráfico.

Apesar de os aspectos ambientais influenciarem a dinâmica da evolução da competição e do crescimento, tanto eles quanto a rentabilidade do projeto são incorporados como avaliações complementares. Neste sentido, não importa que o projeto seja rentável ou ambientalmente adequado se não contribuir para ampliar as perspectivas competitivas da empresa. No entanto, a rentabilidade do projeto passa a ser vista como um elemento determinante, quando, por exemplo, são comparados dois projetos idênticos, em termos de contribuição para manter e criar vantagens competitivas, mas que apresentam rentabilidades diferenciadas. Neste caso, evidentemente, o projeto mais rentável seria o escolhido.

A dinâmica da evolução da competição e do crescimento expressa a necessidade de que, além de identificar e considerar os padrões de crescimento e os fatores de competição vigentes na indústria, sejam consideradas as expectativas futuras, posto que o padrão de concorrência é dinâmico e implica necessariamente em mudanças.

Do diagrama acima resultam as variáveis determinantes, representadas pelas setas cinzas, que diferem de setor para setor, em número, importância e tipo, de acordo com as características do padrão de concorrência. Estas variáveis determinantes terão importâncias (pesos, representados pelas setas pretas) diferenciadas na avaliação final, que podem ser definidas de acordo com as metodologias disponíveis.

Deve ser destacado, também, que o arranjo esquemático elaborado acima não esquece dos aspectos que dizem respeito à macroeconomia e à quantificação do mercado propriamente dito, pois estes podem ser consideradas nos modelos tradicionais de avaliação, isto é, no estudo de rentabilidade do projeto.

O procedimento acima esquematizado permitirá o desenvolvimento de modelos que atendam a cada realidade específica, pois permitem, entre outros aspectos, alterar as variáveis envolvidas e

a importância dessas variáveis. Sabe-se, porém, que a consistência desses futuros modelos deve estar influenciada pela sua capacidade de incorporar um elenco muito grande de variáveis qualitativas, extremamente subjetivas, e de levar em conta a indústria, a empresa como um todo e não o projeto de forma isolada, como destacado anteriormente.

Observe-se que nesta nova noção de modelos de avaliação de investimentos haveria uma mudança importante na ordem dos fatores: ao contrário dos métodos tradicionais, em que se avalia os reflexos de diversas variáveis sobre um certo projeto, aqui o que se avalia é a importância dos projetos alternativos sobre os padrões de concorrência. Ou seja, na nova família de modelos de avaliação o foco deixa de ser o projeto e passa a ser o padrão de competição.

Em termos gerais, os modelos tradicionais de análise de investimentos não contemplam todas as questões aqui julgadas importantes. Uma categoria de modelos desenvolvida inicialmente na década de 60 e com muito mais ênfase nos anos 70 e 80, chamada de múltiplos critérios, parece fornecer as condições adequadas para adaptação à situação que se propõe, no que se refere à incorporação de um número maior de variáveis, sendo elas quantitativas ou qualitativas (subjetivas). Contudo, uma grande preocupação persistia sobre a forma de “especializar” o modelo para incorporação de questões inerentes à própria indústria e, ao mesmo tempo, fornecer parâmetros de decisão para pessoas (decisores) que podem (em geral não são) ser especialistas na indústria.

Conclusões e Recomendações

Da pesquisa aqui realizada, o objetivo geral foi definido como a verificação dos diversos aspectos que podem ser utilizados para caracterizar as relações entre o padrão de competição de uma dada indústria e as decisões de investimento de uma empresa pertencente a tal indústria. Além disso, o trabalho procura mostrar que os modelos tradicionais de análise de investimentos, sobretudo os baseados na teoria keynesiana, já não são auto-suficientes para o tipo de problema enfrentado pelas organizações que atuam em mercado de elevada competição.

Tendo em vista que a metodologia multicriterial já oferece modelos capazes de incorporar as variáveis que aqui foram abordadas, e que a idéia de desenvolver-se um modelo geral de avaliação de investimentos está cada vez mais enfraquecida, não se pretendeu desenvolver um modelo alternativo. Considerando estes aspectos, mostrar que existe relação entre estratégias de crescimento e padrão de competição e apresentar as diretrizes para o desenvolvimento de modelos caso-a-caso constitui uma contribuição mais expressiva.

O estudo multicaso, envolvendo doze empresas de duas indústrias em que predomina uma grande rivalidade entre os concorrentes e em que a internacionalização das empresas é uma das condições para a adequabilidade da firma ao padrão de competição vigente, serviram para mostrar a consistência da pergunta de pesquisa que se pretendia confirmar.

Assim, a transição do modelo fordista-keynesiano para um modelo em que o desempenho competitivo já não é necessariamente determinado pela relação preço/custo, e sim por uma multiplicidade de fatores – como preço, diferenciação, qualidade do produto e outros –, nos permite deduzir que os modelos constituídos a partir do fluxo de caixa descontado são muito limitados, dado que não incorporam um elenco muito grande de variáveis qualitativas.

No ambiente atual, dado que a diferenciação é quase sempre um dos componentes do vetor de concorrência, quando não o elemento mais importante, as estruturas de produção devem ser flexíveis, o que significa a incorporação de atributos para assegurar habilidades que permitam rapidamente adaptar-se aos novos padrões de concorrência. Além disso, o crescimento das exigências no que se refere aos aspectos ambientais, quer seja como elemento do padrão de concorrência, quer seja por problemas relacionados com a sustentabilidade ambiental, deixam as limitações dos métodos tradicionais ainda mais evidentes.

Quanto às estratégias de competição utilizadas nos últimos anos, observa-se que as mesmas têm diferentes formatos e procuram levar em conta a configuração do padrão de concorrência da respectiva indústria. Ademais, a estrutura da indústria e seus padrões de competição determinam o padrão de crescimento das firmas, o que

dá uma nova configuração ao que se convencionou chamar (genericamente) de investimento.

Na realidade, até meados dos anos 70 uma estratégia de crescimento consistia na expansão de capacidade e isto era resultado da instalação de uma planta ou, quando muito, da aquisição de um concorrente ou complementar. Nos dias atuais, o crescimento da firma ocorre de diferentes maneiras, incluindo as duas acima e, algumas delas, como os diversos tipos de alianças estratégicas ou cooperação, dificilmente podem ter sua atratividade definida por outro critério, que não as de natureza estratégica, geralmente qualitativas.

O estudo multicaso aqui elaborado serviu para confirmar o panorama acima para os dois setores, no caso da agroindústria de carnes e de revestimento cerâmico. Nos dois setores, não obstante o uso quase geral de pelo menos um dos modelos tradicionais de análise de investimentos, verifica-se que os decisores, de uma maneira unânime, percebem as limitações de tais métodos para o tratamento do problema de decisão de investimento, uma vez que, para estas empresas, antes da lucratividade do projeto em si, os programas de expansão estão diretamente relacionados ao padrão de competição das indústrias.

Esta conclusão, na prática, confirma a pergunta central da pesquisa. Em indústrias onde a rivalidade entre as empresas existentes é bastante acentuada, como acontece nos dois setores aqui investigados, a atratividade de um projeto é muito menos um problema de receitas, custos e taxa de juros e muito mais de adaptabilidade de tal projeto ao esquema de concorrência da indústria correspondente. No novo esquema de configuração dos projetos, em que uma multiplicidade de fatores determinam o formato de competição de uma indústria, e conseqüentemente, a adaptabilidade de um projeto, existe uma hierarquia de fatores, na qual a receita líquida é função do respectivo padrão de concorrência, conforme definido na equação (5) e (6).

Neste novo panorama, constatou-se também através do estudo multicaso, que os aspectos relacionados ao meio ambiente, tanto em razão de sua importância como componente de diferentes padrões de concorrência, quanto em função do atendimento dos preceitos do

desenvolvimento sustentável, cada vez mais interferem na atratividade de um projeto e isto, em geral, não é incorporado nos modelos tradicionais ou que se fundamentam nos princípios definidos por Keynes.

Apesar das relevantes contribuições do trabalho, como a caracterização empírica da relação entre investimento e padrão de concorrência, o detalhamento disso para dois setores importantes da economia brasileira e a sugestão de diretrizes para novas referências teóricas que relacionam a teoria da organização industrial com os modelos de decisão de investimento, o mesmo apresenta algumas limitações, que, de certa forma, inibem a generalização dos resultados para qualquer situação.

Dentre tais limitações, destaca-se, por exemplo, o uso de apenas dois setores, embora estes atendam perfeitamente ao critério de elevado grau de competição, ficando de fora a indústria competitiva e o monopólio homogêneo. O ideal seria que a pesquisa fosse efetuada com empresas representativas das quatro formas de classificação da indústria, o que fica como recomendação para próximos estudos.

Uma outra limitação importante é a que diz respeito à localização geográfica das empresas pesquisadas. Embora no conjunto das empresas estejam também as líderes nacionais de cada indústria, é possível que suas estratégias sofram interferência dessa proximidade física. O intercâmbio de executivos (decisores) entre as diversas empresas, ainda que não muito freqüente, é um dos fatores que induziriam ao uso de estratégias de competição e, logo, de arranjos de crescimento, muito semelhantes. O desenvolvimento de uma pesquisa que abranja empresas localizadas em diferentes regiões do país, é outra recomendação para futuros trabalhos.

Por último, é interessante que, em próximas pesquisas, sejam desenvolvidos modelos para avaliação caso-a-caso, das relações entre padrão de concorrência e atratividade de investimentos em diferentes indústrias. Dado que os modelos definidos a partir de múltiplos critérios nos parecem mais apropriados para o equacionamento de tal problema, o foco mais importante do referencial teórico seria muito mais para o estudo de tais métodos e muito menos para o estudo no campo da organização industrial.

Referências Bibliográficas

- BELTRAME, E. *Tecnologia e Padrão de Concorrência da Indústria de Revestimentos Cerâmicos de Santa Catarina*. Santa Catarina: UFSC, Departamento de Economia, 1997. (Dissertação de Mestrado).
- CARVALHO JUNIOR, L. C. de. *As Estratégias de Crescimento das Empresas Líderes e o Padrão de Concorrência das Indústrias Avícola e Suinícola Brasileiras*. Santa Catarina: UFSC, Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, 1997. (Tese de Doutorado).
- FERRAZ, J.K.; KUPFER, D. & HAGUENAUER, L. *Made in Brazil: Desafios Competitivos Para a Indústria*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- FIESC/IEL. *Estudo da competitividade da indústria catarinense*. Florianópolis/SC: FIESC/IEL/SC, 1997.
- GIL, A. C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- GUIMARÃES, E. A. *Acumulação e Crescimento da Firma: Um Estudo das Organizações Industriais*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- KUPFER, D. *Padrão de Concorrência e Competitividade*. Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1991 (textos para discussão n. 265).
- MATTUELLA, J. L.; FENSTERSEIFER, J. E. & LANZER, E. A. *Competitividade em Mercados Agro-industriais Integrados*. Revista de Administração, São Paulo: USP/SP, v. 30, n. 4, p.34-42, 1995.
- PEREIRA, M. F. & ALPERSTEDT, G. D. *Inovação tecnológica: um fator impulsionador do desenvolvimento sustentável*. In Anais do XIX Simpósio de Gestão e Inovação Tecnológica. Sbragia, R. et. al. (org.). São Paulo: USP/PGT/FIA/PACTO, p. 1689-1702, 1996.
- PORTER, M.E. *Estratégia Competitiva: Técnicas Para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- SACHS, I. *Estratégias de Transição Para o Século XXI*. In *Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável*. Bursztyn, M. (Org.), São Paulo: Brasiliense, 1994.

SANTANA, E. A. *O Planejamento da Geração de Energia Elétrica através de uma Metodologia de Análise Hierárquica por similaridade com as restrições do Sistema*. Santa Catarina: UFSC, Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, 1994. (Tese de Doutorado).

SANTANA, E. A. & CARVALHO JR., L. C. *Globalização, Cooperação e padrão de Concorrência na Indústria de Carnes de Santa Catarina*. Sergipe: Anais do XXXIV Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, p. 856-881, 1996.

SAUL, N. *Análise de Investimento: Critérios de Decisão e Avaliação de Desempenho nas Maiores Empresas do Brasil*. 2. ed. Porto Alegre: Ortiz; São Leopoldo: EdUNISINOS, 1995.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A Pesquisa Qualitativa em Educação*. São Paulo: Atlas, 1987.