

Estudo da competitividade do arranjo produtivo local das empresas de Cal da Região Metropolitana de Curitiba

Luciana Taís do Nascimento (PPGEPS/PUCPR, PR, Brasil) – soffaspalla@brturbo.com.br
Patrícia Alcântara Cardoso (DEP/UFES, ES, Brasil) – patricia@cardoso.com
Edson Pinheiro de Lima (PPGEPS/PUCPR, DAELT/UTFPR, PR, Brasil) – e.pinheiro@pucpr.br

Recebido em: 23/09/08 Aprovado em: 02/06/09

Resumo

O que define ou não o sucesso de uma organização é, dentre outros aspectos, a estratégia de negócio utilizada por ela. Tal estratégia inclui a correta análise da competitividade em que a empresa está inserida. O Arranjo Produtivo Local – APL é uma forma de cooperação entre PME, que promove diversas vantagens para as mesmas, como redução do custo/ton. do transporte do produto acabado, melhor negociação na aquisição de matérias-primas e na venda dos produtos acabados. Neste artigo, será estudado o APL da Cal da Região Metropolitana de Curitiba, buscando entender como este APL pode ter a sua competitividade melhorada no mercado em que participa. São identificados os aspectos estruturais e os fatores competitivos que envolvem as PME neste APL. Na primeira etapa da pesquisa, a abordagem é qualitativa e quantitativa, visando coletar e sistematizar dados socioeconômicos. Na segunda etapa, as informações são essencialmente de natureza qualitativa, compreendendo questões descritivas. Com este estudo, observou-se que embora haja, por parte dos órgãos oficiais, um reconhecimento, como APL o segmento da Cal da RMC, os empresários não usufruem das vantagens que lhes são oferecidas ou por não conhecerem tecnicamente o assunto ou por desinteresse em manter negócios, via estratégia de cooperação.

Palavras-chave: Cal; Arranjo Produtivo Local; Competitividade.

Abstract

What defines the success or failure of an organization is the implementation of its business strategies, and a correct analysis of its competitive environment. Local Productive Arrangements - APL is a cooperation network among SME promoting several advantages, such as reduced finished product transport cost per ton; better negotiation power for raw material purchases and finished products sales. The Curitiba Metropolitan Area – RMC – Lime APL is studied to better to understand how this APL can increase competitiveness in its market and to identify its structural aspects and to analyze SME competitive factors in this cooperation network. A quantitative and qualitative approach is used in the study's first stage, aimed at gathering and systematizing socioeconomic data. In the second stage, the collected information is essentially qualitative by nature, comprising descriptive issues. This study indicated that although the RMC Lime industry is recognized as an APL by government, the businessmen don't benefit from available APL advantages, because they don't have technical knowledge of the subject, or there is no interest in doing business through cooperation arrangements

Keywords: Lime; Cluster; Competitiveness.

1. INTRODUÇÃO

As organizações sempre procuraram, ainda que de modo não sistematizado, soluções para sobreviver e se sobressair no mercado. Especialmente nesta última década, as empresas tiveram que olhar o mercado de forma mais ampla, considerando que a globalização interfere no dia a dia da empresa. Além da qualidade, várias outras questões influenciam as decisões tomadas pelo consumidor, como questões ambientais, produtos regionais, selo de procedência, dentre outros.

De acordo com Zaccarelli et al. (2008), Ceglie e Dini (1999) e Best (1998), traduz-se cluster, como agrupamento competitivo ou como arranjo produtivo local. Os APL criam uma dinâmica de cooperação, na busca de eficiência coletiva entre as empresas que atuam numa mesma atividade produtiva, que aliado à correta identificação das oportunidades de investimento e crescimento econômico, tais empresas podem ter a oportunidade de desenvolverem seus negócios, tornando-se mais competitivas (BEST, 1998;

A Indústria de Cal e Calcário está classificada como Indústria de Extração e Transformação de Minerais não Metálicos. De acordo com Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES, este setor de não-Metálicos é responsável por 6% da formação do ‘Produto Interno Bruto Industrial Paranaense’, dentre os quais, a Indústria de Calcário e Cal representa aproximadamente 42%. Assim, esta pesquisa pretende realizar um diagnóstico do potencial competitivo das empresas produtoras de cal da Região Metropolitana de Curitiba - RMC.

Conforme estudo anterior, foi constatado através, do cálculo do ‘quociente locacional’- QL, que esta região já apresenta características numéricas de um arranjo produtivo local – APL (NASCIMENTO, 2006).

O objetivo do QL é comparar duas estruturas setoriais-espaciais (comparação feita entre o QL da RMC, em relação ao QL Nacional). Assim, o quociente é dado pela razão entre a atividade produtiva em estudo e a atividade produtiva de referência. Quando o QL é maior que um (1), a especialização do município em atividades do setor é superior à especialização do conjunto de referência, que é o Brasil no setor analisado. Os índices foram: QL superior a sete e índice de participação de empregos de 14%. Observa-se, portanto, alta concentração geográfica de empresas do mesmo setor e mão-de-obra especializada na RMC (BRITTO e ALBUQUERQUE, 2001; ZACCARELLI, 2000).

Nem todas as empresas identificadas estão vinculadas à Associação Paranaense dos Produtores de Cal – APPC, embora elas tenham consciência de que há uma forte tendência dos consumidores em procurar produtos com os selos de procedência. “(...) A credibilidade dos selos de origem são fatores preponderantes para o fortalecimento do mercado. Investir numa marca, dando-lhe credibilidade, deveria ser um dos pontos a ser buscado por qualquer empresa.” (RESENDE e DIAS, 2008).

De acordo com a APPC, na RMC, dos 26 municípios existentes, 9 possuem como principal fonte de renda e emprego, as atividades relacionadas à extração de cal. Atualmente, cerca de 5.500 pessoas dependem diretamente da pesquisa, exploração, extração, beneficiamento, transformação e venda de produtos de calcário e cal. Desta maneira, destacam-se a importância da discussão do estágio atual e o futuro do desenvolvimento desse setor nesta região do Estado do Paraná.

A questão-problema está fundamentada na definição dos fatores competitivos para o segmento de cal, e de como este APL pode ter a sua competitividade aumentada no mercado em que participa. Este estudo justifica-se pelo fato de que o segmento da cal na RMC ser o principal setor mineral paranaense. Entretanto, verifica-se um desajuste entre o desenvolvimento deste setor e o parque industrial do Estado. A discrepância de evolução pode-se dar à dispersão e falta de conhecimento geocientífico, tecnológico e administrativo, além de conflitos ambientais (REBELO et al., 2003).

O presente artigo busca desenvolver uma compreensão estratégica acerca do APL da cal da RMC, utilizando-se de um processo sistematizado de avaliação de competitividade em APL.

A competitividade do aglomerado estudado está embasada, exclusivamente, no preço. Faz-se necessária a conscientização dos proprietários para estratégias competitivas de diferenciação, que é um dos objetivos deste trabalho. Para dar início ao estudo da competitividade deste setor, alguns critérios que podem diferenciar o produto, foram considerados: os selos de origem, o atendimento às exigências ambientais, os canais de distribuição e a qualidade.

2. ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

Uma rede de poder localizada se dá pela existência de setores produtivos regionalizados, dentro de uma concentração geográfica de empresas relacionadas entre si, orientados por expectativas econômicas, pela cultura e pelo ambiente institucional em que estão inseridas. Redes de poder são marcadas pela interação estratégica entre agentes públicos e agentes privados, estabelecendo-se estratégias específicas, que serão adotadas para obter vantagens competitivas. Neste modelo, há possibilidades de descentralização de ações e a inclusão da participação de agentes locais, até então marginalizados, que podem aperfeiçoar o desenvolvimento de potencialidades regionais. Este ambiente formado e regido por um conjunto de regras, dá liberdade aos seus componentes para a livre articulação entre eles, visando a seus próprios interesses, buscando novas oportunidades, lembrando que o bem-estar coletivo deve ser prioridade para não desestabilizar o conjunto, criando uma rede instável e pouco integrada. Estes elementos definem as características de um arranjo produtivo local (RODRIGUES, 2003).

Para uma empresa sobreviver às forças da concorrência, é preciso fazer uso de boas estratégias competitivas, definidas como planos e políticas adotados para sobrepor os concorrentes, obtendo uma posição sustentável e superando, assim, seus rivais (PORTER, 1998a).

2.1. Arranjo produtivo local: definições e características

As novas políticas para tratar da integração vertical de uma empresa, baseiam-se no reconhecimento de que empresas, em uma indústria, se inter-relacionam de forma direta ou indireta, podendo formar um arranjo produtivo local – APL. Porter (1998b) e Albagli e Britto (2002) definem clusters como sendo “concentrações geográficas de empresas de determinado setor de atividades e companhias correlatas”, existindo, segundo eles, o cluster completo e o incompleto ou em formação. De acordo com Zaccarelli et al. (2008), traduz-se cluster, no sentido de agrupamento competitivo ou APL. A terminologia adotada neste trabalho será de APL. Amato Neto (2000) menciona que a cooperação entre empresas, formando redes e as formações de clusters criam uma dinâmica de cooperação na busca de eficiências coletivas.

O conceito de aglomerado pode ser entendido como estratégia para o desenvolvimento regional. Identificadas as oportunidades de investimento e crescimento econômico, num ambiente qualquer, as empresas locais terão a oportunidade de desenvolver seus negócios, alcançando melhor produtividade e, conseqüentemente, tornando-se mais competitivas (FERREIRA JUNIOR e SANTOS, 2006).

O governo brasileiro tem incentivado as pequenas e médias empresas – PME; através da criação de formas diferenciadas de tributação, com o objetivo de reduzir a carga tributária dessas organizações. O ‘simples’, uma forma de tributação federal, criado em 1997, tem este objetivo.

2.2. Características gerenciais associadas às PME

As características gerenciais e estruturais de uma empresa de pequeno e médio porte não podem ser consideradas simplesmente como uma escala menor de vendas, empregados e ativos de uma empresa de grande porte (LAS CASAS, 2004; WELSH e WHITE, 1981). De acordo com Motta (2001), a falta de burocracia, de formalidade e de profissionalismo são suas características mais marcantes. Na maioria das vezes, o gerenciamento é feito pelo proprietário ou pela família, disposta em vários cargos, prevalecendo as relações familiares sobre os aspectos mais profissionais ou técnicos.

3. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

De forma geral, pode-se recorrer a uma técnica de pesquisa ou utilizar combinações delas, com o objetivo de melhor apresentar e explicar a realidade estudada (NAKANO, 1996). Para o presente estudo, será utilizado uma metodologia já aplicada em APL, na indústria alimentícia, desenvolvido por Rodrigues (2003). A intenção será observar se esta metodologia se aplica a outras indústrias, como por exemplo, a indústria da Cal.

Diante dos fatores que definem a competitividade para o segmento da Cal, como o APL da Cal poderia ter a sua competitividade aumentada no mercado em que participa?

A legitimidade de uma hipótese não é o foco principal do trabalho. A hipótese é o ponto inicial e o foco, para a pesquisa de campo. A definição da questão da pesquisa é a etapa mais relevante da pesquisa. A resposta à questão de pesquisa conduzirá a uma hipótese geral e, a partir daí, um conjunto de proposições que, além de refletir uma questão teórica, começará a dizer onde procurar evidências relevantes (YIN, 1994).

Para analisar a competitividade de um APL, é necessário desenvolver um processo de análise, constituído de três etapas fundamentais: diagnóstico interno; análise da cooperação entre as empresas do APL; diagnóstico externo. No estudo desenvolvido, foi proposta uma etapa de estudo preliminar, chamada 'etapa zero', em que se efetuou uma análise setorial da Cal na RMC. Dados secundários, coletados junto a órgãos, como a APPC, o SINDICAL e o SEBRAE, auxiliaram neste estudo, além da pesquisa in loco. A figura 1 apresenta a sequência de passos observada neste estudo.

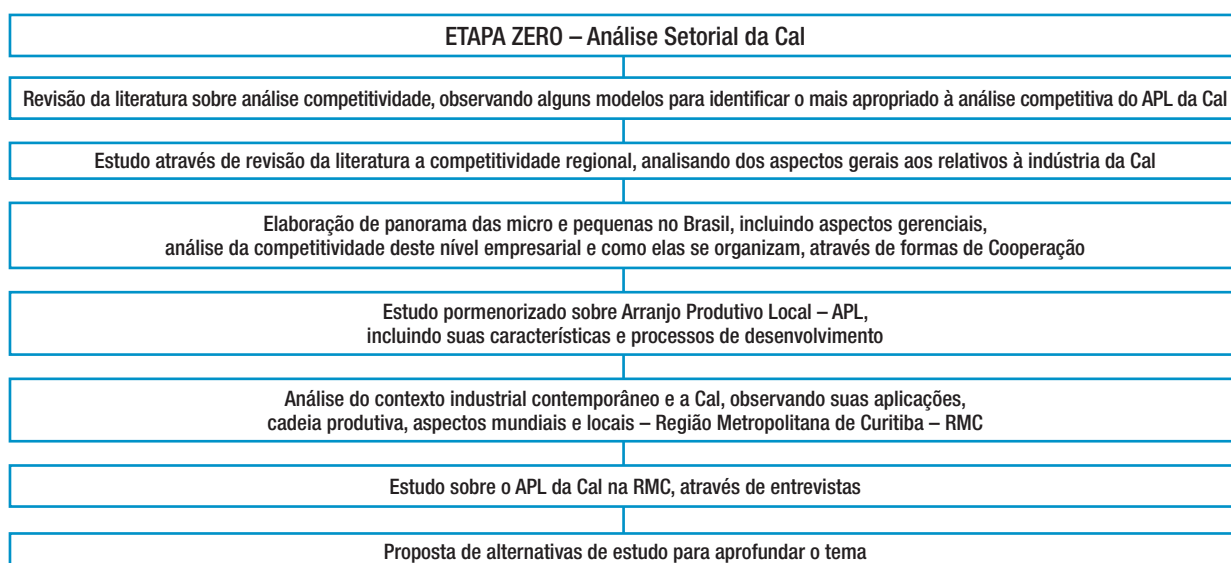


Figura 1 – Passos do protocolo de pesquisa

Pode-se enfatizar quatro propósitos de investigação: descritivo, preditivo, explanatório e exploratório (MARSHALL e ROSSMAN, 1995). Cada propósito atende a um método de pesquisa, assim, a identificação das informações a serem obtidas e os procedimentos de estudo para cada um destes aspectos, podem ser observados no quadro 1.

OBJETIVO GERAL: Analisar o APL das Indústrias da Cal da Região Metropolitana de Curitiba, identificando seus aspectos estruturais e analisando os fatores competitivos das micro e pequenas empresas dessa rede de cooperação.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INFORMAÇÕES A SEREM OBTIDAS	PROCEDIMENTOS/PASSOS
Objetivo específico 1: realizar revisão da literatura sobre análise de competitividade, observando alguns modelos para identificar o mais apropriado à análise competitiva do APL da Cal.	<ul style="list-style-type: none"> - Obter informações sobre competitividade. - Conhecer alguns modelos de análise da competitividade. - Identificar o modelo de análise mais apropriado à APL da Cal. 	Estudo do assunto em livros, artigos e outros documentos.
Objetivo específico 2: estudar via de revisão da literatura, a competitividade regional, analisando os aspectos gerais aos relativos à indústria da Cal.	<ul style="list-style-type: none"> - Obter informações sobre a competitividade regional. - Analisar a competitividade regional frente à realidade da indústria da Cal. 	Estudo do assunto em livros, artigos e outros documentos.
Objetivo específico 3: desenvolver um panorama das micro e pequenas no Brasil, incluindo aspectos gerenciais, análise da competitividade deste nível empresarial e como elas se organizam para a cooperação.	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a realidade das pequenas e médias empresas no Brasil. - Identificar como as empresas deste porte observam a competitividade. - Estudar como estas empresas se organizam e o formato de cooperação. 	Estudo do assunto em livros, artigos e outros documentos.
Objetivo específico 4: realizar um estudo pormenorizado sobre Arranjo Produtivo Local – APL, incluindo suas características e processos de desenvolvimento.	<ul style="list-style-type: none"> - Conceituar APL, identificar suas características fundamentais e o seu processo de formação. 	Estudo do assunto em livros, artigos e outros documentos.
Objetivo específico 5: analisar o contexto industrial contemporâneo e a Cal, observando suas aplicações, cadeia produtiva, aspectos mundiais e locais.	<ul style="list-style-type: none"> - Estudar o comportamento da indústria contemporânea, particularmente o segmento da Cal. - Estudar a cadeia produtiva da Cal na RMC. 	Estudo do assunto em livros, artigos e outros documentos. Análise in loco do APL da Cal na RMC.
Objetivo específico 6: aplicar a metodologia de análise de competitividade no APL da Cal da RMC.	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento dos dados seguindo a metodologia de análise - Estudo dos dados coletados - Elaboração de um relatório conclusivo a respeito da competitividade do APL da Cal na RMC. 	Análise in loco do APL da Cal na RMC. Aplicação dos procedimentos previstos na metodologia de análise de competitividade de APL.

Quadro 1 – Estrutura do protocolo da pesquisa

Para o início do estudo do APL da Cal da RMC, foi necessário o levantamento do número de empresas da região. Segundo Batalha e Silva (2001), é relevante para a pesquisa limitar o estudo do macro-segmento, delimitando o escopo como as empresas com fornos de Cal, ou seja, excluindo os distribuidores ou fornecedores de embalagens. A quantidade de empresas encontradas são as que estão estabelecidas na RMC e algumas regiões vizinhas. A relação de empresas foi apresentada pela APPC, o SINDICAL e o SEBRAE e também, através de pesquisa no local. Conforme a APPC, somente uma parte das empresas é associada à cooperativa, sendo que uma parcela é de empresas itinerantes, sem assiduidade formal. Foram encontradas 89 empresas, 60 destas, associadas à APPC. Neste universo, apenas 68, de início, concordaram em participar da pesquisa, sendo que 45 aceitaram responder às questões propostas nas entrevistas.

Para compreender melhor como as empresas conduzem seus negócios, é necessário analisar o ambiente interno das empresas. É importante traçar um panorama geral para se chegar ao perfil competitivo das empresas e do mercado. Adotou-se o conceito de 'cadeia de valor' de Porter (1998a), por se tratar de uma abordagem geral das operações da empresa.

Outro fator relevante, defendido por Casarotto Filho e Pires (1999), é que empresas de menor porte têm dificuldades de dominar todas as etapas da cadeia. Assim, utilizando este conceito, podem-se descobrir pontos fracos a serem reduzidos pelo compartilhamento de recursos com outras empresas.

3.1. O contexto industrial contemporâneo e a Cal

Há registros de que o primeiro vestígio de produção industrial da Cal, data de 3000 anos A.C., no Egito. É certo também afirmar que as pirâmides foram construídas com grandes blocos de calcário, ligados entre si, por um cimento formado por uma mistura de gesso e Cal. Tal mistura é igualmente encontrada nas obras monumentais dos Maias e Incas, há 2500 A.C. Os romanos desenvolveram as primeiras grandes aplicações geotécnicas da Cal, objetivando a secagem de terrenos, como um tipo de liga das lajes das plataformas de suas estradas, como foi o caso da construção da Via Ápia.

Hoje, devido às suas propriedades, a Cal ocupa um papel importante em várias atividades industriais. A Cal é um produto que reage, quando em contato com o ar, transformando-se em um material tão rígido quanto a rocha original, o calcário, utilizado para fabricar a Cal. Pela sua diversidade de aplicações, a Cal está entre os dez produtos de origem mineral de maior consumo no planeta. A Cal pode ser utilizada em diversas áreas, tais como: na construção civil, na indústria metalúrgica, na indústria siderúrgica, na indústria química, na produção de papel e celulose, na indústria alimentícia, na agricultura, na saúde e na preservação ambiental. A oferta mundial de Cal em toda a década passada apresentou declínio de 24%. Nesse mesmo período, a produção brasileira mostrou uma tendência oposta, crescendo 24%. O Brasil apresentou-se, no ano 2000, no ranking mundial, como o 7º produtor, com 5,3% do total produzido (PARAHYBA, 2000).

Em termos regionais, houve uma pequena alteração da estrutura produtiva, com a Região Sudeste, tradicional produtora, aumentando sua participação para 90,5% de toda a Cal produzida no país, seguida da Região Nordeste com 3,9%, Região Sul com 3,8%, Região Centro-Oeste com 1,3% e Região Norte com 0,5%. As importações de bens primários e de produtos semi-manufaturados (cal virgem, Cal hidratada e Cal hidráulica), em 2000, totalizaram 6.513 t, com valor de US\$ 342.000,00 FOB, com destaque para as importações de Cal virgem, que compuseram 69% do total importado, sendo 83% provenientes da Venezuela. As exportações brasileiras de bens primários e semi-manufaturados totalizaram, em 2000, 11.320 t, com valor de US\$ 830.000,00 FOB, mostrando acréscimo de 82%, em relação a 1999. Os principais itens que compuseram a pauta de exportações, foram a Cal virgem (45%) e a Cal hidratada (28,3%). As exportações destinaram-se, em sua integralidade, a países da América do Sul (ABPC, 2002).

3.2. O APL da Cal

De acordo com o SEBRAE, o tempo de sobrevivência de 95% das empresas é de normalmente 5 anos. As empresas estudadas estão acima do período crítico. A média de idade é de 20 anos para as micro, de 32 anos para pequenas e de 45 anos para as médias empresas. Grande parte produz apenas um produto, acarretando uma concorrência acirrada por preço. Isto, somado a administração familiar, faz com que se torne difícil a articulação de cooperação e colaboração entre as empresas. A principal concorrente mencionada é a Votoran. Quanto à distribuição da Cal, algumas empresas têm seu próprio caminhão, aproveitando a viagem para comprar embalagens em outros Estados.

No que diz respeito à exportação, nenhum deles demonstrou interesse. De acordo com Fábio Pinni, secretário da APPC, quando existiu a possibilidade de exportar para Portugal, não houve acordo de preço entre as empresas.

Verificou-se que 86,11% dos donos das empresas estão conscientes do apagão verde. Como reflexo das políticas de qualidade, mercado, concorrência e cooperação, a grande maioria das empresas entrevistadas (90%) não participam de nenhuma forma de cooperação. Observou-se que elas se sentem protegidas quanto mais fechadas elas se apresentarem à concorrência. A participação em associações, grupos de cooperação ou mesmo qualquer tipo de reunião que foque a troca de experiências, aquisições de matérias-primas por cooperativas, não são desejadas pela maioria (90%) das empresas.

A estratégia de defesa das empresas entrevistadas é isolar-se o máximo possível; por isso, o alto índice observado, por exemplo, de não participação em cooperativas (90%). Deste modo, 82% das empresas assumem não confiar em seus concorrentes. Ao se analisar quais são os benefícios recebidos por parte das associações ou cooperativas, compreende-se este alto índice, pois nem mesmo os 10% das empresas que participam de alguma forma de cooperação, dizem não receber nenhum tipo de apoio ou ajuda dessas entidades.

4. MODELO DE PESQUISA

Este trabalho foca PME; para tanto, foram levantadas alternativas para o aumento da competitividade deste grupo. Uma das alternativas, é o Arranjo Produtivo Local – APL ou Cluster. As vantagens competitivas encontradas em um APL começam na competitividade da empresa individualmente, passando à somatória de seu desempenho, refletindo na competitividade da região onde está inserida (ALTENBURG e MEYER-STAMER, 1999).

Para o estudo do tema em questão, será utilizado um método já aplicado e comprovado em APL, na indústria alimentícia, desenvolvido por Rodrigues (2003). A intenção será observar se esta metodologia se aplica em outros mercados, como por exemplo, o mercado da Cal.

Na figura 2, a seguir, é apresentada uma síntese deste modelo.

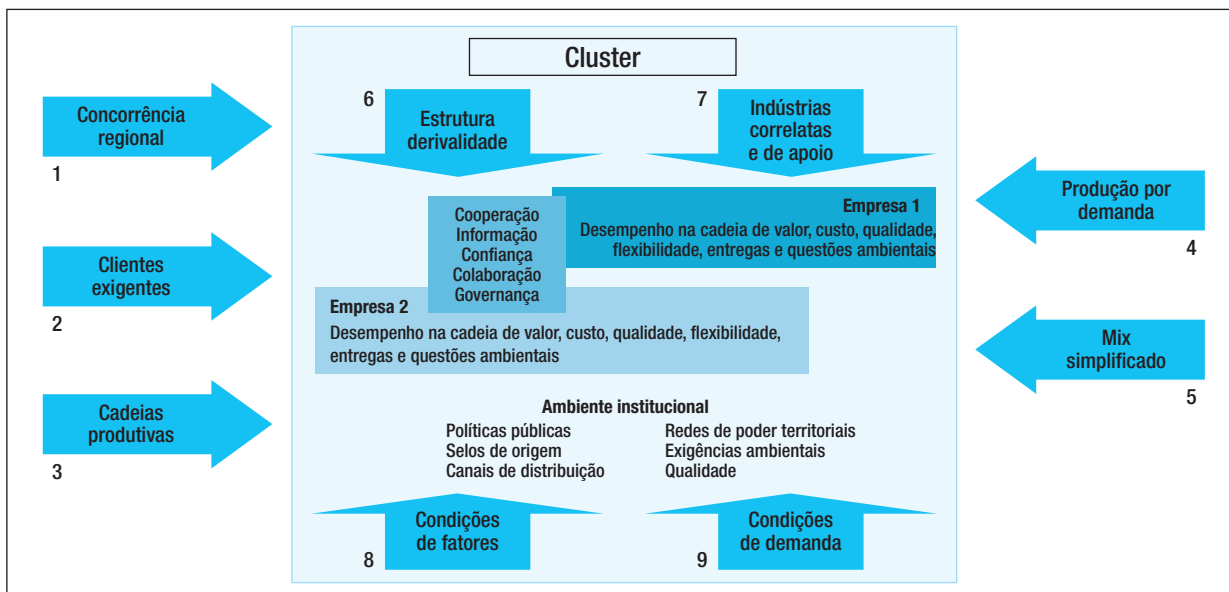


Figura 2 – Fatores relativos à competitividade de um APL de Cal.

Fonte: Adaptado de Rodrigues, 2003.

A estrutura apresentada na figura 2 representa a integração dos conceitos até o momento explanados, ou seja.

- a) as setas de 1 a 5 simbolizam as tendências oriundas das mudanças do cenário mundial dos negócios: essas tendências se refletem em novas formas de atuação para as empresas perante o mercado. Deve-se acrescentar que esses fatores competitivos, dentro deste novo ambiente de negócios, se definem como a soma dos fatores custo, qualidade, flexibilidade, inovação e desempenho nas entregas (ambiente interno);
- b) as setas de 6 a 9, referem-se aos quatro fatores presentes no Diamante Econômico de Porter: esses pontos de análise observam a competitividade da porção territorial em que uma empresa está inserida (ambiente externo), criando, nesse momento, um ambiente institucional com suas políticas públicas; redes de poder territoriais; selos de origem; exigências ambientais; canais de distribuição e padrões de qualidade;
- c) as empresas 1 e 2 representam a competitividade regional, cujas vantagens passam pela competitividade individualizada das empresas da região e, posteriormente, passando pela somatória de seus desempenhos, fechando nesse momento o conceito de APL;
- d) a base conceitual do APL faz surgir a cooperação entre as empresas, quadro verde, fazendo existir entre as empresas informação; confiança; colaboração e governança.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com relação ao surgimento das empresas, a administração atual cita, em mais da metade dos casos, que suas atividades se iniciaram, através da sua aquisição da própria família (60%). E ainda, por divisão de bens (30%) ou divisão de sociedade (10%). Embora a idade das citadas empresas seja superior a 20 anos, 80% delas não possuem nenhum critério específico sobre o desempenho dos negócios. E as que desenvolvem estratégias nesse sentido, o fazem, através de contato telefônico diretamente com os clientes, totalizando 20%.

Segundo Tadashi (2008) e Kotler (2000), a concorrência é necessária para manter o mercado saudável. De fato, ela existe entre as empresas identificadas nesse agrupamento, mas curiosamente, com relação a este assunto e novos concorrentes, quase metade das empresas entrevistadas (40%) afirmam desconhecer os.

Conforme pontua Gambeta (2008), “é claro que [...] o preço tem que ser pesquisado, mas não é só isso que deve ser levado em consideração. A qualidade deve vir em primeiro plano”. Esta constatação reforça a visão dos modelos genéricos de estratégia propostos por Porter (1998a). Os clientes das empresas entrevistadas têm essa linha de pensamento, onde o fator preço, isoladamente, não é o que define o principal aspecto de exigência de seus clientes (20%). Lideram, nessa lista, o fator Qualidade (40%) e Qualidade e Preço juntos, com 40%.

Uma das razões que justificam os esforços por parte dos gestores, em lançar novos produtos no mercado, é a tentativa de garantir a sua permanência no mercado, por intermédio da substituição de produtos que perderam poder competitivo ou que atingiram o estágio do declínio no ciclo de vida do produto. Mas nem por isso a administração das empresas entrevistadas vê como necessário estudar o mercado em que atuam, com a intenção de lançar novos produtos. Em 70% das empresas entrevistas, o principal produto tem idade superior a 11 anos, destacando-se 20% dessas, onde a idade é superior a 31 anos (GRACIOSO, 2007).

Em relação aos investimentos realizados em equipamentos, as empresas mostraram-se pouco preocupadas: 20% delas nem mesmo souberam dizer qual foi a data da última aquisição. Percebeu-se que eles utilizam os equipamentos até o final da sua vida útil, substituindo-os somente quando os mesmos não possuem mais condições de trabalho.

Roque (2008) confirma diversos pontos levantados por Rodrigues (2008), chamando a atenção que se deve analisar, caso a caso, a viabilidade de ter ou não sede própria. Pelo fato das empresas estudadas serem antigas, muitas delas provenientes de herança ou divisão de bens familiares, 100% das empresas entrevistadas possuem sede própria. E muitas estão ainda no mesmo local da primeira sede de décadas atrás, e por serem tipicamente empresas familiares, elas não possuem nenhuma estratégia definida em relação às políticas de RH. Por esse motivo, é que 70% das contratações não utilizam nenhuma empresa terceirizada ou qualquer tipo de agência de emprego, realizando-as na maioria das vezes, por indicação.

De acordo com Lima e Teixeira (2000), o treinamento é um investimento empresarial destinado a capacitar uma equipe de trabalho. Busca-se a redução ou eliminação da diferença entre o desempenho atual e os objetivos e realizações propostos. Entretanto, treinamentos são praticamente inexistentes nas empresas entrevistadas.

As técnicas gerenciais visam, dentre outros aspectos, atender às necessidades que sejam mensuráveis e específicas, como por exemplo, redução de custos, maior controle ou disponibilidade de informações, entre outras. Contudo, é praticamente inexistente a prática de técnicas gerenciais nessas empresas (80%). E quando existe alguma técnica, ela é tratada diretamente entre o dono da empresa e os auxiliares de produção (20%), sem a existência de nenhum outro cargo intermediário (FIAMENGUE NETO, 2004).

Para Coltro (1996), “com a gestão da qualidade na empresa, as possibilidades de sincronização das estratégias de competição e as estratégias de manufatura são facilitadas...” Em face da administração direta realizada pelo proprietário da empresa, 100% das empresas entrevistadas não possuem nem estão em fase de implementação de nenhum modelo de gestão da qualidade. O controle de qualidade nas empresas entrevistadas, ainda é bastante precário; isso, ainda, quando existe algum tipo de controle. O controle visual, que é amplamente passível de erro, está presente em 40% das empresas entrevistadas. Destaca-se a existência de 10% das empresas consultadas, que não utilizam nenhum tipo de controle.

Para Ferreira et al. (2005) e Rebouças (2001), diante da complexidade no cenário empresarial e de tantas turbulências e incertezas, as empresas estão buscando ferramentas e técnicas para que as auxiliem no processo gerencial. Embora seja amplamente estudado e defendido, não há nenhum tipo de planejamento estratégico, em 100% das empresas entrevistadas.

Mesmo não existindo nenhuma estratégia definida, em relação à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, 40% das empresas entrevistadas têm algum tipo de produto lançado a menos de 5 anos e outros 20% delas possuem produtos lançados entre 6 e 10 anos. Por consequência da própria estratégia adotada pelas empresas entrevistas, em relação à P&D ou em relação ao último produto lançado no mercado, como era de se esperar, essas empresas não realizaram nenhum tipo de investimentos recentemente, com o intuito de aumentar a sua competitividade (80%).

A aquisição de matéria-prima realizada por parte das empresas entrevistadas é realizada ou conforme a produção acontece (60%) ou sem nenhuma estratégia definida (40%), sendo, nestes casos, o controle dos estoques realizado visualmente.

Provavelmente, por ser empresas familiares, percebe-se que a concorrência torna-se muito acirrada. Assim, com a preocupação que se tem em relação ao ‘vazamento’ de informações, 100% das empresas não envolvem os seus fornecedores no desenvolvimento de novos produtos. Observou-se que é bastante reservado o trato das informações, referentes à empresa e ao seu sistema produtivo (mesmo para informações não sigilosas). Clientes e fornecedores não possuem conhecimentos mais profundos sobre a empresa.

Segundo Sellitto e Ribeiro (2004), produção puxada “é a produção autorizada exclusivamente por pedidos de clientes”. Embora não exista uma estratégia criteriosamente definida, sobre o modo de produção adotada pelas empresas entrevistadas, observou-se que elas, em sua maioria, tendem a adotar sistema de produção que trabalha por encomenda.

As empresas entrevistadas possuem um organograma bastante enxuto de cargos, onde 60% delas possuem, além dos auxiliares de produção, somente um encarregado para gerenciar a produção.

Os canais de distribuição concentram-se no Paraná e Norte do Paraná, totalizando 59% para estas duas regiões, 28% e 31% respectivamente. Somente 3% da produção dessas empresas destinam-se ao mercado de Rio de Janeiro, por exemplo. A grande maioria dos produtos fabricados pelas empresas entrevistadas destina-se a materiais de construção (60%). Menos de um terço do total da produção (27%) destina-se diretamente às construtoras.

Um consumidor, segundo Kotler (2000), recebe em média 1.600 impactos comerciais por dia e desses, apenas 80 são percebidos e somente 12 provocam algum tipo de reação. Contudo, verificou-se, nas empresas entrevistadas, que pouco se investe em propaganda dos produtos.

Somente 10% possuem algum tipo de selo e os outros 90% não possuem e não estão em fase de aquisição dos mesmos. Em função disso, entende-se a razão pela qual 20% delas não sabem ou não dominam os conceitos (vantagens e desvantagens), que envolvem a figura do APL, em qualquer que seja o mercado onde ele exista, principalmente no mercado da qual participam, o mercado da Cal. Os outros 80% assumem conhecer os conceitos de APL.

Das empresas entrevistadas, (90%) não participam de nenhuma forma de cooperação. Observou-se que elas se sentem ‘protegidas’ quanto mais ‘fechadas’ elas se apresentarem à concorrência. As empresas que participam de alguma forma de cooperação (10%) dizem não receber nenhum tipo de apoio ou ajuda.

6. CONCLUSÃO

De modo geral, as PME têm em sua administração certa informalidade. Embora isso ocorra com o intuito de agilizar e flexibilizar os processos, esta estratégia, por vezes, fragiliza a gestão da empresa, pela falta de capacidade administrativa e de técnicas de gestão.

Diversas estratégias administrativas podem ser usadas por essas empresas, com a pretensão de se obter uma redução dos custos, o que permitirá, dentre diversas outras vantagens, a prática de um preço mais baixo do que o concorrente, refletindo numa maior competitividade, sem perder qualidade para gerir o negócio.

Estudou-se, neste trabalho, um desses modelos de gestão, o Arranjo Produtivo Local – APL, que se mostrou incluído nesse contexto de redução de custo, gestão eficiente e aumento da participação do mercado. Um projeto, se bem planejado, controlado e apoiado por uma coerente gestão administrativa, surtirá, em um aumento da participação no mercado, pois proporcionará uma substancial diminuição do desperdício de trabalho, facilitará o cumprimento de prazos e aumentará a eficiência da equipe.

Dentre outras vantagens dos APL, para as empresas, ressalta-se a redução do custo/ton do transporte do produto acabado; melhor negociação na aquisição de matérias-primas, devido ao maior volume adquirido e a aproximação geográfica das empresas correlatas, dentre outras.

Com o uso da abordagem qualitativa e quantitativa e o uso de entrevistas estruturadas como instrumento de coleta de dados, atingiu-se o objetivo geral proposto para a pesquisa, que era de analisar o APL da indústria da Cal da Região Metropolitana de Curitiba, identificando seus aspectos estruturais e analisando os fatores competitivos das PME dessa rede de cooperação. Isso foi possível, com base na construção de um referencial teórico sobre o tema e verificação e análise in loco do que se propunha atingir, através de uma rigorosa observância aos evolutivos passos de estudo indicados no protocolo de pesquisa.

Um protocolo de pesquisa foi desenvolvido sem atingir os objetivos relacionados ao estudo dos fatores internos da empresa (procurando identificar seu perfil competitivo); a identificação da tecnologia de gestão utilizada (verificação do planejamento gerencial adotado, análise de recursos humanos, administração da qualidade e gestão financeira); ao estudo dos fatores primários (estratégias de pesquisa e desenvolvimento, logística de aquisições e distribuição, produção e marketing); a análise dos fatores relacionados à cooperação entre as empresas do APL (informação, confiança, colaboração e estrutura de governança); e o estudo dos fatores externos (políticas públicas, questões ambientais, canais de distribuição, indústrias correlatas, condições de demanda, entre outros).

A análise da competitividade realizada possibilitou entender como as empresas se comportam frente à concorrência e quais são as técnicas que podem adotar na formulação e implementação das estratégias concorrenciais, que lhes permitirão ampliar ou conservar uma posição sustentável no mercado. Estudou-se, também, alguns métodos de análise da competitividade, com a identificação daqueles que seriam mais apropriados ao APL da Cal. Métodos de análise dizem respeito a uma metodologia estruturada, que considera determinadas técnicas que fornecem as informações básicas para o processo decisório da empresa.

Houve um pleno entendimento dos aspectos relacionados à competitividade regional, focando-se na indústria da Cal. Dentre os pontos estudados, verificou-se que os aspectos relativos à localização da empresa interferem diretamente no modo de gerir a mesma, além de ser muito importante considerar o ambiente externo à empresa (cenário institucional), para se definir a competitividade do local. Verificou-se que selos de origem, atendimento às exigências ambientais, canais de distribuição e qualidade são alguns pontos a serem observados pelas empresas, para que elas obtenham, a priori, melhor desempenho em relação à concorrência.

É importante entender como as PME no Brasil se comportam, frente aos aspectos relativos à gestão e como elas se organizam em modelos de cooperação. Relacionar estes elementos com a competitividade no segmento em que atuam passa a ser um elemento-chave no desenvolvimento estratégico destas empresas.

O APL foi detalhadamente estudado, atendendo aos requisitos do modelo proposto. APL podem significar vantagens competitivas para uma determinada região ou mesmo para um país. Para o sucesso do APL, é necessário que as empresas integrantes cooperem para identificar problemas e gerar soluções. É fundamental ainda que o governo, instituições de ensino e organizações locais tornem-se parceiros dos APL e trabalhem em busca de objetivos comuns.

Levantaram-se importantes informações sobre o mercado da Cal, seu surgimento, sua cadeia produtiva, a Cal e o mercado mundial Brasileiro e da RMC. O objetivo específico nº 6, que foi totalmente atingido, reforçou o aprendizado do objetivo anterior, focando mais especificamente sobre o APL da Cal na RMC.

Muitas das dificuldades encontradas estão relacionadas ao fato de que a maioria das empresas entrevistadas serem empresas familiares. Este fato faz com que exista um pequeno número de funcionários, alocando-se todos ou quase todos, para a área produtiva, em detrimento da área gerencial, que normalmente era ocupada pelo próprio dono da empresa. Houve, portanto, dificuldades para agendar horários para as reuniões, necessárias para o levantamento de dados.

Outro ponto de dificuldade encontrado, que merece ser destacado, é o excesso de informalidade, típico da micro e pequena empresa. As grandes empresas buscam aperfeiçoar seus processos de gerência, melhorar desempenho de produção e aumentar a qualidade dos produtos. As PME raramente têm processos bem definidos e registrados e não possuem atividades de gestão sistematizadas e/ou informatizadas.

Conclui-se que o modelo de APL é uma solução bastante atraente para as PME; no entanto, há necessidade de se preparar o empresariado, tanto tecnicamente, como em termos motivacionais e, também, constituir estruturas comuns e neutras para apoiar os processos de relacionamento entre os atores participantes do APL.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBAGLI, S.; BRITTO, J. **Arranjos produtivos locais: uma nova estratégia de ação para o SEBRAE**. Glossário de arranjos produtivos locais. Redesist: Rio de Janeiro, 2002.
- ALTENBURG, T.; MEYER-STAMER, J. **How to promote clusters: policy experiences from latin america**. World Development, v. 27, n. 9, p. 1693-1713, 1999.
- AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas**. Atlas: São Paulo, 2000.
- ABPC. **O setor da cal no Brasil**. Disponível em: <http://www.abpc.org.br>. Acesso em: dez 2002.
- BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (coord.) **Gestão agroindustrial**. v. 1, 2a ed. GEPAI: Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais, Atlas: São Paulo, 2001.
- BEST, M. **Cluster dynamics in theory and practice with application to Penang**. Vienna: United Nations Industrial Development Organization – UNIDO, 1998.
- BRITTO, J.; ALBUQUERQUE, E. M. **Estrutura e dinamismo de clusters industriais na economia brasileira: uma análise comparativa exploratória**. IV Encontro de Economistas de Língua Portuguesa, Universidade de Évora, Évora, 2001. Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br>. Acesso em: ago. 2008.
- CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L. H. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global, com base na experiência italiana**. Atlas: São Paulo, 1999.
- CEGLIE, G.; DINI, M. **SME cluster and network development in developing countries: the experience of Unido**. UNIDO: Viena, 1999.

- COLTRO, A. A gestão da qualidade total e suas influências na competitividade empresarial. **Cadernos de Pesquisa em Administração**, v. 1, n. 2, p. 1-7, 1996.
- FERREIRA, M. A. D.; SILVA, M. E.; SOUZA, R.; RIGUEIRO, V.; MIRANDA, I. T. P. A importância do planejamento estratégico para o crescimento das empresas. **Maringá Management: Revista de Ciências Empresariais**, v. 2, n. 1, p. 34-39, 2005.
- FERREIRA JÚNIOR, H.M.; SANTOS, L.D. Sistemas e arranjos produtivos locais: o caso do pólo de informática de Ilhéus (BA). **Revista de Economia Contemporânea**, v. 10, n. 2, p. 411-442, 2006.
- FIAMENGUENETO, A. **Modismos gerenciais e cultura organizacional**. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. Centro Universitário de Araraquara. Araraquara: UNIARA, 2004.
- GAMBETA, D. **Bom administrador precisa saber pesquisar, aliando preço à qualidade dos produtos**. Disponível em: <http://www.unopec.com.br>. Acesso em: jun. 2008.
- GRACIOSO, F. **Marketing estratégico: planejamento estratégico orientado para o mercado**. 6 ed Atlas: São Paulo, 2007.
- KOTLER, P. **Administração de marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- LAS CASAS, A.L. **Marketing de varejo**. 3a ed. Atlas: São Paulo, 2004.
- LIMA, F. O; TEIXEIRA, P. C. **Direcionamento estratégico e gestão de pessoas nas organizações**. Atlas: São Paulo, 2000.
- KOTLER, P. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. 10a ed. Prentice Hall: São Paulo, 2000.
- MARSHALL, C., ROSSMAN, G. B. **Designing qualitative research**. 2a ed. Sage: Thousand Oaks, 1995.
- NAKANO, D. N.; FLEURY, A. C. C. **Métodos de pesquisa na Engenharia de Produção**. Piracicaba, SP: UNIMEP/ABEPRO, XVI ENEGEP – Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Anais, 1996.
- NASCIMENTO, L. T. **Identificação de arranjos produtivos locais em Curitiba e região metropolitana**. Monografia. MBA em Gestão Empresarial, Faculdades Integradas Curitiba. Curitiba, 2006.
- NICOLUCI, M. V.; MANDELLI, I. A. M.; CORREIA, P. C.; SHIMA, W. T. Organização industrial: sistemas industriais de MPME's como estratégia para a formação de empreendimentos competitivos. **RACRE – Revista de Administração**, v. 7, n. 11, p. 28-46, 2007.
- PARAHYBA, R. E. R. **Cal**. Departamento Nacional de Pesos e Medidas – DPNM, 2000. Disponível em: http://www.dnpm.gov.br/assets/galeriadocumento/sumariomineral2001/CAL_Revisado.doc. Acesso em: jul 2008.
- PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, p. 77-90, 1998b.
- PORTER, M. E. **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. 3a ed. Câmpus: Rio de Janeiro, 1998a.
- REBELO, A. M. A.; GUIMARÃES, S. B.; REIS NETO, J. M. A exploração mineral e o desenvolvimento paranaense: o setor de calcário na região metropolitana de Curitiba. **Boletim Paranaense de Geociências**, n. 53, p. 13-26, 2003.

- REBOUÇAS, D. P. **Estratégia empresarial**: uma abordagem empreendedora. Atlas: São Paulo, 2001.
- RESENDE, F. D.; DIAS, R. S. **Sistema orgânico de produção de carne bovina**. Disponível em: <http://www.sic.org.br/organico.asp>. Acesso em: maio 2008.
- RODRIGUES, A. M. **Cluster e competitividade**: um estudo da concentração de micro e pequenas empresas de alimentos, no município de Marília/SP. Tese. Doutorado em Engenharia Mecânica. USP: São Carlos, 2003.
- RODRIGUES, J. O Conselho de Administração nas empresas familiares. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 7, n. 1, p. 56-67, 2008.
- ROQUE, W. **Vale a pena ter uma sede própria?** Disponível em: <http://empresas.globo.com/empresasnegocios>. Acesso em: jun 2008.
- SELLITTO, M. A.; RIBEIRO, J. L. D. Construção de indicadores para avaliação de conceitos intangíveis em sistemas produtivos. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 75-90, 2004.
- TADASHI, L. **Rumo à consolidação da marca**. Disponível em <http://www.musicae mercado.com.br>. Acesso em: jun. 2008.
- WELSH, J. A.; WHITE, J. F. A small business is not a little big business. **Havard Business Review**, v. 59, n. 4, p. 18-32, 1981.
- YIN, R. K. **Case study research**: design and methods. 2a ed. Sage: Thousand Oaks, 1994.
- ZACCARELLI, S. B. **Estratégias e sucesso nas empresas**. Saraiva: São Paulo, 2000.
- ZACCARELLI, S. B.; TELLES, R.; SIQUEIRA, J. P. L.; BOAVENTURA, J. M. G.; DONAIRE, D. **Clusters e Redes de Negócios**: uma nova visão para a gestão dos negócios. Atlas: São Paulo, 2008.