



UMA METODOLOGIA PARA CRIAÇÃO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS NO APL DE MODA ÍNTIMA DE NOVA FRIBURGO

Luciene Nascimento de Almeida*
Jesús Domech Moré**

* Formada pela FTESM - Fundação Técnico Educacional, 1994. Consultoria do SENAI-CETIQT, Rio de Janeiro. Mestranda em Administração e Desenvolvimento Empresarial Universidade de Ensino Estácio de Sá.

E-mail: cienenascimento@ibest.com.br.

** Doutor em Ciências Metalúrgicas e dos Materiais - UFRJ (2004). Mestrado em Ciências MPEI-Moscow, Rússia (1987/). Engenheiro Nuclear MPEI-Moscow, Rússia (1987). Professor Adjunto III da Universidade de Ensino Estácio de Sá.

E-mail: jesus.more@estacio.br.

Resumo

O objetivo deste trabalho é apresentar uma análise do ambiente interno e externo do Arranjo Produtivo Local (APL) de Moda Íntima de Nova Friburgo, que permita, por meio de metodologia baseada em matrizes de impacto, direcionar esforços para ações capazes de potencializar as forças diante das oportunidades e mitigar as fraquezas e as ameaças potenciais, tendo como foco o aumento da capacidade tecnológica e inovativa. Essa metodologia define e determina o Índice de Impacto Relativo de cada uma das forças e a partir daí são propostas ações estratégicas de diferenciação do produto em relação à qualidade e ao *design*; ações que intensifiquem as relações universidade/empresas e ações de internacionalização, procurando aumentar os níveis de exportação.

Palavras-chave:

Arranjos Produtivos Locais; Ações Estratégicas; Matriz de Impacto.

Abstract:

The goal of this paper is to present an analysis of the internal and external environment of APL Close Fashion in New Friburgo, that allow us, through a methodology based on impact matrices to direct efforts for actions capable to make stronger the forces ahead of the chances and to mitigate the potential weaknesses and threats, having as focus the increase of the technological and innovative capacity. This methodology defines and determines an Index of Relative Impact of each one of these forces and from this, we propose strategies to improve the products' quality and design, actions that

intensify the university/companies relation and actions that aim increase exportation level.

Key-words:

Local Productive Arrangements, Strategic Actions, Matrix of Impact.

1. INTRODUÇÃO

Com o acirramento da competição e o adensamento da complexidade das economias modernas, a formação e a manutenção de aglomerados passam a ser percebidas como estratégias para o aumento da competitividade e indução ao desenvolvimento regional.

A análise da dimensão local, a partir do conceito de APLs, é uma das que mais se destacam no Brasil, passando sua dinamização a fazer parte da política industrial para o enfrentamento da competição internacional. Um exemplo disto é o APL de Moda Íntima de Nova Friburgo, que vem sendo alvo de intensas políticas públicas e que é o foco deste trabalho.

Tendo em vista que um APL é o produto histórico do espaço social local, no arranjo de Nova Friburgo constatam-se algumas dificuldades para o seu desenvolvimento, como o baixo nível tecnológico, a deficiente qualificação da mão-de-obra e a pouca diferenciação de produtos, entre outras. Partindo da verificação de que, cada vez mais, as economias que se destacam em termos de competitividade são aquelas que empregam e canalizam a informação e a tecnologia em direção à inovação, à liderança em *design* e a nichos especializados, o APL encontra-se diante de um grande desafio, que se traduz na necessidade de foco em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e inovação.

Para enfrentar este desafio, comum aos países em desenvolvimento, é necessário adotar uma estratégia. Neste trabalho apresentamos análise do ambiente interno e externo do APL de

Moda Íntima de Nova Friburgo, que permite, por uma metodologia baseada em matrizes de impacto, definir ações estratégicas visando a direcionar esforços capazes de potencializar as forças diante das oportunidades e mitigar as fraquezas e as ameaças potenciais, tendo como foco o aumento da capacidade tecnológica e inovativa das micro e pequenas empresas que fazem parte da rede local.

2. QUADRO TEÓRICO

2.1 ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

Os primeiros estudos sobre os benefícios da formação de aglomerados remetem à Marshall (1985), defendendo a idéia de que a proximidade geográfica entre empresas de um mesmo segmento poderia gerar vantagens para o conjunto.

O interesse pela dimensão local vem aumentando desde o surgimento de aglomerados industriais inovativos e competitivos, como o do Vale do Silício, nos EUA, e o da região da Terceira Itália. Ao se passar da abordagem da região como objeto para a abordagem da região como sujeito, esta deixa de ser definida por seus limites e atributos geográficos, para se transformar, por uma estrutura interativa, em sujeito de seu próprio desenvolvimento.

Buscando entender a importância da concentração geográfica das empresas e das fontes locais de competitividade em relação ao crescimento, à capacidade inovativa e ao desenvolvimento regional foram desenvolvidos conceitos como *Cluster*, *Millieu* Inovador, Distritos Industriais, Arranjos Produtivos Locais (APLs) e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPIILs).

No Brasil, a análise da dimensão local, a partir do conceito de APLs, é uma das que mais se destaca. Estudos realizados pela Rede de Pesquisa Interdisciplinar - RedeSist, sediada no

Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em diversos locais do Brasil, a partir de 1998, possibilitou o desenvolvimento de proposta de entendimento dos aglomerados em países em desenvolvimento. O conceito de APL, adotado pela RedeSist, está relacionado ao conceito de SPIs, definidos como:

[...] Conjuntos de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlatas e que apresentam vínculos expressivos de produção, interação, cooperação e aprendizagem. SPIs geralmente incluem empresas - produtoras de bens e serviços finais, fornecedoras de equipamentos e outros insumos, prestadoras de serviços, comercializadoras, clientes, etc., cooperativas, associações e representações - e demais organizações voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, informação, pesquisa, desenvolvimento e engenharia, promoção e financiamento [...]. (LASTRES e CASSIOLATO, 2005, p.11-12).

Partindo desta definição, os APLs correspondem aos casos de sistemas fragmentados e que não apresentam significativa articulação entre os agentes. De acordo com o Termo de Referência elaborado pelo Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP APL (2004), a existência de um APL é reconhecida a partir de um conjunto de variáveis presentes em diferentes graus de intensidade e deve ter número significativo de empreendimentos no território e de indivíduos que atuam em torno de atividade produtiva predominante, além de compartilhar formas percebidas de cooperação e algum mecanismo de governança.

Para Lastres e Cassiolato (2004), as principais vantagens do foco em APLs consistem em: a) extrapolar a visão tradicional baseada na

empresa, setor ou cadeia produtiva, permitindo estabelecer uma ponte entre o território e as atividades econômicas; b) focalizar diferentes agentes, como organizações de P&D, de educação, de treinamento, de promoção e de financiamento e atividades conexas que, usualmente, caracterizam um sistema produtivo local; c) cobrir o espaço real onde ocorre o aprendizado, são criadas as capacitações e fluem os conhecimentos tácitos.

Além das vantagens percebidas da atuação com foco em APLs, os arranjos, em si, constituem-se importante fonte geradora de vantagens competitivas, pois permitem a geração de economias de escala, a eficiência coletiva e o investimento em inovação, em decorrência do aproveitamento de vantagens associadas à proximidade física das empresas e das identidades culturais, sociais e profissionais. Estas vantagens abrangem tanto as economias externas incidentais, como a presença da mão-de-obra especializada, de fornecedores e do conhecimento tácito acumulado, que propiciam reduções de custos e ganhos de produtividade, quanto às novas externalidades criadas através de ações conjuntas das firmas locais concorrentes, que desenvolvem sistemas de integração e cooperação, como consórcios, cooperativas de crédito, compartilhamento de ativos, além de relações mais intensas com instituições de ensino e pesquisa, motivadas pela convergência de interesses e perspectiva de ganhos coletivos.

A experiência brasileira na organização de APLs é relativamente recente. Com base nos resultados das pesquisas efetuadas pela RedeSist, a intensificação do debate teve como consequência a inserção do tema no Plano Plurianual de Ações do Governo Federal (PPA) para 2004-2007 e, posteriormente, para 2008-2011. O objetivo é orientar e coordenar os esforços governamentais na indução do desenvolvimento local, buscando-se, em consonância com as diretrizes estratégicas do governo, a geração de emprego e renda e o

estímulo às exportações. A opção estratégica pela atuação em APLs decorre do reconhecimento de que políticas de fomento a pequenas e médias empresas são mais efetivas quando direcionadas a aglomerados, tendo em vista que o potencial competitivo advém não de ganhos individuais, mas de ganhos decorrentes de uma maior cooperação entre firmas.

Os modelos de dinamização dos APLs brasileiros estão baseados, em sua maioria, nas experiências dos Distritos Industriais italianos e se modelam em uma estrutura de rede institucional e empresarial, com liderança exercida pela governança, com suporte do governo, do setor privado e de entidades de fomento e tecnologia.

O modelo italiano está fortemente associado a identidades regionais/locais e à valorização das vocações disponíveis na região. Dentre as principais características dos distritos industriais italianos, Schimtz (1997 apud COCCO et al 2002) considera as seguintes: a proximidade geográfica e especialização setorial; predominância de pequenas e médias empresas; estreita colaboração entre firmas; competição baseada em inovações tecnológicas e *design*; identidade sociocultural que favorece a confiança e organização colaborativa.

A efetivação de políticas públicas voltadas para APLs, no Brasil, baseadas na experiência dos Distritos Industriais italianos encontra grandes desafios quando se pensa nos aspectos socioculturais, históricos e institucionais específicos daquela região e que seriam difíceis de serem transplantados.

Para se pensar na viabilidade de implementação de um modelo de desenvolvimento local baseado na experiência italiana, Cocco et al (2002) aconselham o afastamento das singularidades e a aproximação das características mais abrangentes. Estas características são:

⇒ Desenvolvimento de uma rede de pequenas e médias empresas

especializadas por processo produtivo e integradas entre si, potencializando as economias de aglomeração.

⇒ Estreitamento das relações existentes entre a produção e o território. O território passa a ter a função de integrador do processo produtivo. Nele devem estar disponíveis todos os insumos e estruturas necessárias à produção. Ou seja, não somente as infraestruturas físicas e econômicas, mas também uma estrutura social necessária ao bom desempenho das relações produtivas, como estradas, centros de formação de mão-de-obra, instituições de pesquisa etc.

⇒ Ação empresarial empreendedora que fortaleça a organização de relações horizontais entre atores produtivos e empresas, consolidando as redes de cooperação e associação. Estes aspectos de caráter mais abrangentes evidenciam a importância não apenas do território, mas também dos atores presentes na região, na formulação e implementação de ações estratégicas em APLs aplicadas à realidade brasileira.

2.2 ESTRATÉGIA

De acordo com Oliveira (2002), estratégia é um caminho, maneira ou ação formulada e adequada para alcançar preferencialmente de maneira diferenciada, os objetivos estabelecidos no melhor posicionamento perante o ambiente.

Do confronto e da avaliação dos pontos fortes e fracos diante das oportunidades e ameaças relacionadas ao ambiente externo, resultam a postura e as opções estratégicas, identificadas como as mais adequadas, tendo em vista a situação atual e os objetivos a serem alcançados. Desta forma, é a estratégia a ser adotada que determinará as escolhas que moldarão as decisões e ações.

Oliveira (2002) acrescenta que a estratégia deve ser sempre uma opção inteligente, econômica, viável e, de preferência, original, que através da otimização do uso dos recursos internos disponíveis, busca a maximização das oportunidades e a minimização das ameaças, para assim aumentar a competitividade e superar a concorrência.

A importância da estratégia consiste no fato de determinar as necessidades em termos de qualificação da mão-de-obra, gestão, adequação de tecnologia, cooperação, investimento em pesquisa e desenvolvimento etc., além de ser instrumento administrativo facilitador e otimizador das interações das empresas com os fatores externos, e ter forte influência sobre os fatores internos.

Para Porter (1996), uma das origens dos erros estratégicos está na forma de encarar a concorrência. O problema está em competir pelos mesmos aspectos e não por estratégias que diferenciem as empresas e que visem a criar um negócio de características únicas, capaz de sustentar a vantagem competitiva. Outra questão é a tendência a deixar que as melhorias incrementais substituam a estratégia ou, ainda, de confundir eficácia operacional com estratégia. As boas operações são capazes de impulsionar o desempenho, mas não se sustentam por muito tempo, pois acabam sendo seguidas por outros. O verdadeiro desafio é manter as melhores práticas e, ao mesmo tempo, aprimorar e consolidar a posição ocupada com exclusividade.

Também existe outro sério fator que dificulta o sucesso: a descontinuidade. Porter (1996) enfatiza que a permanência na mesma direção é fundamental para o sucesso. Sobre isso, Hamel e Prahalad (1995) sugerem que a perseverança pode ser tão importante quanto a velocidade na batalha pelo futuro.

Uma das maneiras de classificar as estratégias baseia-se na predominância e relevância de pontos fracos ou fortes e de oportunidades ou ameaças. Deste diagnóstico resulta a formulação das estratégias, podendo

estar voltadas para a sobrevivência, manutenção, crescimento ou desenvolvimento.

Quadro 1 - Tipos básicos de estratégias

Diagnóstico		Interno	
		Predominância de pontos fracos	Predominância de pontos fortes
Externo	Predominância de ameaças	Postura estratégica de sobrevivência	Postura estratégica de Manutenção
	Predominância de oportunidades	Postura estratégica de crescimento	Postura estratégica de Desenvolvimento

Fonte: Oliveira (2002).

As ações de inovação são forte elemento da vantagem competitiva nos mercados internacionais. Neste aspecto, a informação desempenha um grande papel. Ela pode não estar disponível para os concorrentes ou não ser procurada por eles. Algumas vezes ela advém do simples investimento em pesquisa e desenvolvimento ou pesquisa de mercado, mas frequentemente surge do esforço e da abertura e de se procurar no lugar certo [...] (PORTER, 1998, p. 147).

Geralmente os APLs brasileiros têm alcançado conquistas consideráveis para os referenciais internos, porém elementares em relação às experiências internacionais. No caso do APL de Moda Íntima de Nova Friburgo, constata-se a ocorrência de alguns obstáculos para seu desenvolvimento, como baixo nível tecnológico, concorrência via preço, gestão precária, deficiente qualificação da mão-de-obra, baixa qualidade para competir com mercados mais exigentes, pouca diferenciação de produtos, entre outros.

Como, cada vez mais, as economias que se destacam, inclusive na indústria de vestuário, são aquelas que empregam e canalizam a tecnologia e a informação em direção à inovação, à gestão estratégica do *design* e a nichos especializados, constata-se que o setor encontra-

se diante de um desafio. Assim, é fundamental a adoção de metodologia de análise que permita estabelecer ações estratégicas de crescimento para APLs brasileiros, pelo fortalecimento das micro e pequenas empresas (MPEs), que impacte de forma projetada o desenvolvimento da região considerada.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A abordagem metodológica desta pesquisa caracteriza-se como um estudo descritivo quali-quantitativo. O estudo qualitativo foi realizado mediante consulta a quatro especialistas em confecção de vestuário - dois em *design* e dois em processos industriais - a respeito dos pontos fracos e das forças presentes no ambiente interno do referido APL, assim como das oportunidades e das ameaças presentes no ambiente externo.

Considerou-se, finalmente, a opinião por consenso. Da mesma forma, avaliaram-se três matrizes relacionadas aos impactos que poderiam ocasionar as forças sobre as ameaças, as forças sobre as oportunidades do mercado e as forças sobre as fraquezas do APL. Neste sentido, procurou-se saber quais forças ou pontos fortes do APL ocasionariam maior índice de impacto.

Utilizou-se a estatística descritiva para determinar um índice relativo médio de impacto para cada força. Conhecido este índice, foi possível determinar a postura estratégica do APL. Promoveu-se a combinação da pesquisa qualitativa com a pesquisa quantitativa porque a primeira proporciona uma profundidade de análise a partir da compreensão do contexto do problema e a segunda oferece um panorama mais amplo sobre a situação, ao procurar quantificar os dados aplicando a estatística descritiva.

O estudo das três matrizes permitiu criar um mapa de incidências que auxiliou na elaboração de futuras ações estratégicas que

deveriam ser implementadas no referido APL para alcançar suas metas, crescer e se desenvolver. Em seguida estão definidas as etapas da metodologia.

1ª etapa: Uso do método de consulta e definição por consenso para determinar as forças, as fraquezas, as oportunidades e as ameaças do APL.

Nas Tabelas 1, 2, 3 e 4 aparecem representadas essas informações.

Tabela 1 - Análise do ambiente interno do APL. Relação das forças ou pontos fortes

ME	MERCADO
ME1	Estrutura de comercialização estabelecida
ME2	Boa participação no mercado interno
ME3	Realização da FEVEST (Feira de Moda Íntima, Praia e <i>Fitness</i>).
IS	IMPACTO SOCIAL
IS1	Grande gerador de empregos diretos e indiretos
MA	MARKETING
MA1	<i>Marketing</i> territorial, identificando Nova Friburgo como capital da moda íntima
MA2	Implementação do Selo de Origem e Qualidade
IC	INFORMAÇÃO / CONHECIMENTO
IC1	Presença local de educação formal e profissionalizante (SENAI e UERJ)
PR	PRODUÇÃO
P1	Capacidade de melhoria da produtividade com o mesmo parque instalado
GO	GOVERNANÇA
GO1	Estrutura da governança

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2 - Análise do ambiente interno do APL. Relação das fraquezas ou pontos fracos

PE	PESSOAS
PE1	Baixa capacitação empresarial
PE2	Baixo nível de escolaridade do pessoal
PE3	Baixa capacitação de mão-de-obra operacional e técnica

PE4	Alta rotatividade de mão-de-obra
PE5	Baixa disponibilidade de mão-de-obra experiente para manutenção de máquinas
ME	MERCADO
ME4	Desconhecimento do potencial de mercado interno e externo
ME5	Dificuldade de acesso ao mercado
ME6	Baixa participação no mercado internacional
ME7	Uso de poucos canais de comercialização
ME8	Dependência no suprimento de tecido e outras matérias-primas
ME9	Baixa capacidade de fornecimento
ME10	Concorrência predatória interna em função da atividade informal
IM	IMAGEM
IM1	Identificação do APL como pólo para sacoleiras
PR	PRODUÇÃO
PR1	Organização deficiente nos processos
PR2	Ausência do <i>design</i> na concepção do produto
PR3	Desperdícios de insumo
PR4	Baixa produtividade
TI	TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
TI1	Baixo nível tecnológico
TI2	Imitação
TI3	Aprendizagem tácita
PD	PRODUTO
PD1	Pouca diferenciação
PD2	Falta de padronização na modelagem
PD3	Qualidade inferior comparada às marcas estabelecidas
GE	GESTÃO
GE1	Empresa familiar e paternalista
GE2	Baixos investimentos em inovação e <i>design</i>
GE3	Empresários atuando como gerentes, modelistas e/ou estilistas.
GE4	Cultura imediatista.
GE5	Pouca valorização do planejamento

GE6	Deficiência em competências técnicas, gerenciais e comerciais.
GE7	Grande quantidade de empresas informais
GE8	Dificuldade em recursos próprios para capital de giro
GE9	Concorrência via preço
CR	CRÉDITO
CR1	Dificuldade de acesso ao crédito
CR2	Crédito caro
GO	GOVERNANÇA
GO2	Participação modesta do empresariado na governança
GO3	Pouca integração Universidade/ empresa
CS	CAPITAL SOCIAL
CS1	Baixo cooperativismo e confiança interfirmas
CS2	Informações pouco compartilhadas

Fonte: Elaboração própria

Tabela 3 - Análise do ambiente externo do APL.
Relação das oportunidades

ME	MERCADO
ME11	Mercados potenciais no exterior
ME12	Potencial de aumento de consumo no varejo no Brasil
ME13	Aumento do turismo
ME14	Valorização do <i>designer</i> brasileiro no exterior
PD	PRODUTO
PD4	Brasilidade, criatividade e sensualidade como diferencial para ao mercado externo
PD5	Estudos sobre medidas antropométricas, realizados com <i>Body Scanner</i> .
GE	GESTÃO
GE10	Programa de valorização e certificação de costureiras
PO	POLÍTICAS
PO1	Presença de empresário do setor têxtil na vice-presidência da república
PO2	Combate à importação ilegal
PO3	Abordagem territorial

Fonte: Elaboração própria

Tabela 4 - Análise do ambiente externo do APL.
Relação das ameaças

ME	MERCADO
ME15	Baixos custos de mão-de-obra em países concorrentes (China)
ME16	Consumidor mais exigente com qualidade e inovação
ME17	Mudança no perfil de compra de consumidores
ME18	Importação ilegal
ME19	Ausência de barreira à entrada de novas empresas
SO	SOCIAL
SO1	Redução do interesse pela profissão de costureira
IN	INVESTIMENTO
IN1	Carga tributária elevada
IN2	Encargos sociais elevados
IN3	Crédito caro

Fonte: Elaboração própria

2ª etapa: Construção das matrizes de impacto que podem ocasionar os pontos fortes sobre as ameaças, sobre as oportunidades e sobre as fraquezas do APL.

Foram aplicados questionários aos especialistas com o intuito de elucidar o conhecimento em relação ao grau de incidência que cada variável do conjunto dos pontos fortes exercia sobre as variáveis dos conjuntos ameaças, oportunidades e fraquezas.

Para avaliar os impactos, os especialistas escolheram uma das seguintes alternativas de resposta: *Total incidência* (valor numérico 1), *Bastante incidência* (valor numérico 0,75), *Razoável incidência* (valor numérico 0,5), *Pouca incidência* (valor numérico 0,25) e *Nenhuma incidência* (valor numérico 0). Nas tabelas 5, 6 e 7 aparece representada a informação resultante do método de consulta e consenso aplicado.

Da tabela 5 pode-se fazer a seguinte leitura: Segundo o consenso dos especialistas, o *processo de implementação do Selo de Origem e*

Qualidade (MA2) é uma força presente no APL que poderia ser aproveitada para incidir bastante (valor = 0,75) no fato de que *o consumidor está cada vez mais exigente com a qualidade e a inovação* (ME16) e dessa forma mitigar o efeito da ameaça.

A soma dos valores de incidências numa linha representa o quanto uma força impacta ou incide no conjunto das ameaças. Por exemplo, a força *Boa participação no mercado interno* (ME2), ao ser aproveitada, provocaria um impacto maior (valor = 2,75) sobre o conjunto de ameaças que a força *Estrutura da Governança* (GO1), cujo impacto total aparece representado com valor de 1,75.

A soma dos valores de incidências numa coluna representa o quanto o conjunto de forças incide numa ameaça. Por exemplo, a ameaça *Importação ilegal* (ME18) fica mais vulnerável ante o conjunto de forças (valor = 4,50) que a ameaça *Encargos sociais elevados* (IN2) (valor = 0,25).

Na Tabela 6 aparece representada a matriz de impacto das Forças sobre as Oportunidades. Que tipo de informações de interesse pode oferecer esta matriz?

Segundo o consenso dos especialistas, *o marketing territorial que identifica Nova Friburgo como Capital da Moda Íntima* (MA1) é uma força presente no APL e possui incidência total (valor numérico = 1) sobre o *aumento do turismo* (ME13).

A soma dos valores de incidências numa linha representa o quanto uma força impacta ou incide no conjunto das oportunidades. A soma dos valores de incidências numa coluna significa o quanto uma oportunidade é impactada ou incidida pelo conjunto de forças.

Observa-se que *a Capacidade de melhoria da produtividade com o mesmo parque instalado* (P1) é um ponto forte dentro do APL que em comparação com os outros pontos fortes é o que menos impacto

pode ocasionar no conjunto de oportunidades. Os valores 6,25 e 1,75 explicam como o conjunto de forças presentes no APL faz com que o aglomerado esteja preparado para assimilar melhor as *políticas de combate à importação ilegal* (PO2) que as *políticas de abordagem territorial* (PO3).

(Ver tabelas A SEGUIR)

Tabela 5 - Matriz de Impacto - Forças versus Ameaças

Forças Versus Oport.	ME11	ME12	ME13	ME14	PD4	PD5	GE10	PO1	PO2	PO3	Soma
ME1	0	0,75	0,75	0	0	0,25	0	0,75	1	0	3,5
ME2	0	0,75	0,5	0	0	0,5	0,25	0,5	1	0	3,5
ME3	0,25	0,75	0,75	0	0	0,25	0	0,25	1	0	3,25
IS1	0	0	0	0	0	0	1	1	0,75	0,25	3,00
MA1	0,25	0,75	1	0,75	0,75	0,25	0,75	0,25	0,75	0,25	5,75
MA2	0,5	0,5	0,25	0,25	0	0,5	0,25	0,25	0,75	0,25	3,50
1C1	0,25	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25	0,25	0,5	4
P1	0,25	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0,25	0	1,50
GO1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25	0,25	0,5	0,5	0,5	4,5
Soma	2,00	5,00	4,5	2,00	1,75	2,50	3,00	3,75	6,25	1,75	

Fonte: Elaboração própria

Tabela 6 - Matriz de Impacto - Forças versus Oportunidades

Forças versus Ameaças	ME15	ME16	ME17	ME18	ME19	SO1	IN1	IN2	IN3	Soma
ME1	0	0,25	0,25	0,75	0,75	0	0	0	0	2,00
ME2	0,5	0,25	0,25	0,75	0,75	0,25	0	0	0	2,75
ME3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0	0	0	0	1,50
IS1	0,5	0	0	0,75	0	0,75	0	0,25	0	2,25
MA1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25	0	0	0	2,75
MA2	0,5	0,75	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	2,75
1C1	0,5	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	0	0	0	2,75
P1	0,75	0,25	0	0,5	0,75	0	0	0	0	2,25
GO1	0,25	0,50	0,25	0	0	0,75	0	0	0	1,75
Soma	3,75	3,25	2,25	4,50	4,25	2,50	0	0,25	0	

Fonte: Elaboração própria

Tabela 7 - Matriz de Impacto - Forças versus Fraquezas

	PE1	PE2	PE3	PE4	PE5	ME4	ME5	ME6	ME7	ME8	ME9	ME10	IM1	PR1	PR2	PR3	PR4	TI1	TI2	TI3	PD1	PD2	PD3	GE1	GE2	GE3	GE4	GE5	GE6	GE7	GE8	GE9	CR1	CR2	GO2	GO3	CS1	CS2	Soma
ME1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	1,00	0,25	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,50	0,25	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	0,50	0,25	0,50	0,50	0,50	0,00	0,00	0,75	0,25	0,00	0,50	0,00	0,50	0,50	12,50
ME2	0,25	0,00	0,25	0,50	0,25	0,50	0,00	0,00	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,00	0,50	0,25	1,00	0,25	1,00	0,50	0,50	0,00	0,75	0,25	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	1,00	0,50	0,50	0,50	1,00	0,25	0,25	17,25
ME3	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,25	0,25	0,75	0,50	0,50	1,00	1,00	0,25	1,00	0,00	0,25	0,25	1,00	0,25	1,00	1,00	1,00	0,25	1,00	0,25	0,25	0,50	0,25	0,25	0,00	0,25	0,25	0,00	0,25	0,00	0,25	0,25	15,00
IS1	0,00	0,00	0,50	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,50	0,25	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	3,50
MA1	0,50	0,00	0,50	0,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,50	0,25	0,00	0,50	0,25	1,00	0,25	0,25	0,25	1,00	0,25	1,00	1,00	1,00	0,25	1,00	0,50	0,25	0,25	0,50	0,25	0,00	0,25	0,50	0,50	0,00	0,25	0,00	0,50	14,75
MA2	0,75	0,00	0,75	0,25	0,25	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,25	0,75	0,50	0,25	0,25	0,00	0,25	0,00	0,75	0,00	1,00	0,75	0,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,75
IC1	1,00	0,50	1,00	0,25	1,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,00	0,25	0,25	0,50	1,00	1,00	0,50	0,50	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,25	0,75	0,75	0,25	0,25	0,75	0,25	0,00	0,25	0,00	0,00	0,25	0,75	0,00	0,00	17,75
P1	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,50	0,25	0,00	0,25	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,25	0,00	0,00	0,25	0,75	0,00	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,25	
GO1	0,25	0,25	0,50	0,25	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	0,50	0,25	0,25	0,50	0,00	0,50	0,25	0,50	0,00	0,25	0,25	0,50	0,25	0,50	0,50	0,25	0,25	0,50	0,25	0,00	0,50	0,50	0,50	0,25	0,25	0,00	0,25	12,75
Soma	3,00	0,75	3,75	1,75	2,50	2,25	1,50	1,50	2,50	4,00	2,50	4,00	4,50	3,00	5,75	1,00	3,75	2,25	4,75	2,75	4,50	5,00	5,00	1,25	4,75	3,25	2,25	2,50	4,00	2,50	0,00	4,00	2,25	1,50	1,75	2,25	1,25	1,75	

Fonte: Elaboração própria

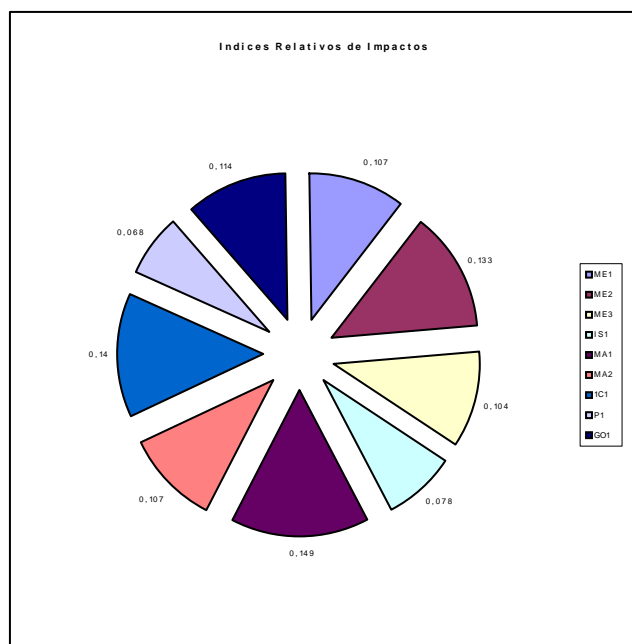
Que impacto poderia ocasionar um conjunto de 9 forças presentes no APL sobre um conjunto de 38 fraquezas?

A soma dos valores numéricos de uma linha na matriz representa o quanto uma força impacta ou incide no total das fraquezas e a soma dos valores numéricos de incidências por colunas significa o quanto uma fraqueza é impactada ou incidida pelo conjunto de forças do APL.

As forças Presença local de educação formal e profissionalizante (IC1), Boa participação no mercado (ME2) e a Realização da FEVEST – Feira de Moda Íntima, Praia e Fitness (ME3) possuem os maiores valores de impacto sobre as fraquezas.

A fraqueza Ausência do *design* na concepção do produto (PR2) resulta mais fácil de combater do que a fraqueza Dificuldade em recursos próprios para capital de giro (GE8). Isto fica demonstrado a partir da comparação dos valores 5,75 e 0,00 que aparecem na fila “Soma” significando o quanto são impactadas pelo conjunto de forças do APL.

Figura 1 - Representação gráfica dos Índices Relativos de Impactos para cada Força do APL.



Fonte: Elaboração própria

A partir dos resultados da Tabela 8 pode-se explicar a predominância dos pontos fracos sobre as forças, assim como a predominância das ameaças sobre as oportunidades. Desta forma, o referido APL deve adotar uma postura estratégica de sobrevivência.

Tabela 8 - Índices de Impactos de cada Força sobre as Ameaças, Oportunidades e Fraquezas

Ferreira (2002) lembra que a crise econômica da década de 80 provocou forte desaceleração das

Força (IMI)	Impacto nas Ameaças		Impacto nas Oport		Impacto nas Fraquezas	
	Total	IRFA	Total	IRFO	Total	IRFFr
ME1 (0,107)	2	0,096386	3,5	0,108	12,5	0,116
ME2 (0,133)	2,75	0,13253	3,5	0,108	17,25	0,16
ME3 (0,104)	1,5	0,072289	3,25	0,1	15	0,14
IS1 (0,078)	2,25	0,108434	3,0	0,09	3,5	0,032
MA1 (0,149)	2,75	0,13253	5,75	0,177	14,75	0,137
MA2 (0,107)	2,75	0,13253	3,5	0,108	8,75	0,081
1C1 (0,14)	2,75	0,13253	4,0	0,123	17,75	0,165
P1 (0,068)	2,25	0,108434	1,5	0,046	5,25	0,049
GO1 (0,114)	1,75	0,084337	4,5	0,14	12,75	0,119
Somatório	20,75	1	32,5	1	107,5	1

Fonte: Elaboração própria

4. APL DE MODA ÍNTIMA DE NOVA FRIBURGO

O Município de Nova Friburgo, localizado na Serra dos Órgãos e distante 135 km da cidade do Rio de Janeiro, tem, aproximadamente, 180 mil habitantes, concentrados, principalmente, na área urbana. A cidade, conhecida como "Suíça brasileira", devido à sua colonização, há alguns anos, busca consolidar-se como o principal pólo de moda íntima do país.

A proximidade com o Distrito Federal, aliado à existência da ferrovia e à criação da Companhia de Eletricidade, em 1911, foram fatores importantes para a formação industrial de Nova Friburgo, uma vez que atraíram investimentos de capitalistas e fazendeiros.

Stein (1979) observa que a consolidação industrial ocorreu, efetivamente, a partir do excedente de capital oriundo da economia cafeeira e do investimento de empresários vindos, principalmente, da Alemanha, fugindo da crise econômica e social que assolava o país. Prova disto, foi a instalação das indústrias têxteis *Arp Fios e Bordados*, em 1911, *YPU*, em 1912 e da vinda da *Filó S/A*, em 1925.

Em 1968, a fábrica *Filó* foi vendida para a multinacional alemã, *Triumph International*, tradicional fabricante de lingerie, dando início à história da cidade com a indústria de confecção.

atividades industriais no país e fez com que as empresas adotassem uma estratégia defensiva de sobrevivência. Em 1982, a *Triumph* dispensou cerca de 600 operários e desativou mais de 150 máquinas de costura.

A abertura comercial no início dos anos 90, por sua vez, expôs a indústria brasileira à concorrência estrangeira, colocando-a numa situação desfavorável, tanto em função da defasagem tecnológica, quanto das limitações para a obtenção de crédito e de financiamentos de longo prazo.

O impacto sofrido pela indústria brasileira foi grande e muitas perdas foram sentidas, juntamente com a dramática diminuição dos postos de trabalho (BRAGA JÚNIOR e HEMAIS, 2000). O acirramento da crise também atingiu as indústrias de Nova Friburgo e provocou ainda mais desemprego. Com poucas perspectivas de emprego formal, a mão-de-obra ociosa começou a adquirir máquinas de costura, aproveitando a experiência adquirida para confeccionar peças íntimas, surgindo, assim, diversas MPEs familiares.

Em consequência deste processo, a indústria de moda íntima da região passou de 4 mil trabalhadores, em 1980, para mais de 22 mil, em 1998. Porém, a falta de conhecimentos administrativos, técnicos e de mercado, aliado ao despreparo para enfrentar outras adversidades, causaram o fechamento de cerca de 3.000 fábricas no período.

O processo de organização em APL teve início em 1997, com a realização de um estudo de potencialidades no estado do Rio de Janeiro. Este estudo identificou um grande potencial na indústria de vestuário do centro norte fluminense. Em função das informações obtidas, em 1999, a Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (Firjan) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), contrataram a Fundação Getúlio Vargas para desenvolver o projeto do APL de moda íntima da região. Este projeto teve como objetivo desenvolver uma metodologia para a indução ao desenvolvimento de redes de MPEs, tomando por base os Distritos Industriais italianos.

Em 2002 foi criado o Conselho da Moda, que exerce a governança do APL. O Conselho é integrado pelo Sebrae, Firjan, SindVest (Sindicato da Indústria do Vestuário), Senai (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), UERJ (Universidade Estadual do Rio de Janeiro), Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, Prefeitura Municipal de Cordeiro, Prefeitura Municipal de Cantagalo, Prefeitura Municipal de Bom Jardim, Prefeitura Municipal de Duas Barras, Prefeitura Municipal de Macuco, Banco do Brasil, BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), MDIC e Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico do Estado do Rio de Janeiro.

Entre os objetivos do Conselho da Moda estão a promoção do desenvolvimento das confecções da região pela melhoria do aumento de produtividade, a criação de um centro de inteligência de moda, a melhoria de gestão das empresas, a geração de emprego e renda, a capacitação de mão-de-obra local, a formação de consórcios para exportação, o desenvolvimento de sistemas de prospecção comercial e a internacionalização da Fevest (Feira de Moda Íntima, Praia e *Fitness*) realizada em Nova Friburgo.

O APL de Moda Íntima de Nova Friburgo engloba as confecções dos municípios de Bom

Jardim, Cordeiro, Cantagalo, Duas Barras e Macuco.

De acordo com o *site* do Pólo (Íntima Friburgo), a produção do APL gira em torno das linhas de *lingerie* dia, noite, sensual, praia e *fitness*. O *lingerie* representa 91,5% da produção, dos quais 70% são da linha dia. Em alguns segmentos, o APL é responsável por 25% das vendas do mercado brasileiro, gerando 20 mil postos de trabalho diretos e indiretos.

Nova Friburgo e região possuem cerca de 900 confecções, entre formais e informais, responsáveis por cerca de 114 milhões de peças/ano, o que corresponde ao faturamento de R\$ 600 milhões.

Segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais – Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS-TEM, 2006), entre as empresas formais predominam as que se localizam na faixa de 0 e 19 empregados (41,4%), enquanto 34,8% estão na faixa de 20 e 99 empregados. O restante possui acima de 100 e somente uma empresa opera com mais de 500 trabalhadores.

O APL destina menos de 1% da produção ao mercado externo; apenas 14% das empresas exportam. Em relação ao valor, as vendas estão concentradas em apenas duas empresas, uma de porte médio e outra de grande porte. As exportações destinam-se basicamente a Portugal, EUA, Uruguai e Argentina.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os pontos fortes que apresentam maiores índices médios de impacto são:

1- *Trabalho de marketing territorial, identificando Nova Friburgo como Capital da Moda Íntima (índice médio de impacto = 0,149).*

Neste sentido, uma iniciativa importante é o Selo de Origem e Qualidade, desenvolvido por uma comissão de empresários e técnicos parceiros do Conselho da Moda e que possui duas categorias - Nível Quatro Estrelas e Nível Cinco Estrelas. Para obtê-lo, as empresas deverão passar por

avaliações do atendimento à legislação da etiqueta, à conformidade de tamanho em relação à tabela de medidas desenvolvida para o pólo; da análise visual de defeitos e da realização de ensaios para verificação dos aspectos de composição e conservação da matéria-prima empregada na confecção do produto.

A adesão ao Selo permite gerar iniciativas para novos objetivos estratégicos dentro do APL. Neste caso propõe-se:

- Criar ações estratégicas voltadas para a pesquisa e diferenciação do produto em relação ao *design* e à qualidade, uma vez que a qualidade é inferior comparada com os concorrentes e há pouca diferenciação de produtos.

2- *Presença local de educação formal e profissionalizante (Senai e UERJ) (índice médio de impacto = 0,14).*

O Senai Friburgo desenvolve atividades de capacitação profissional e assistência técnica. Entre os cursos que oferece, incluem-se: planejamento e controle de produção; operador de sistemas CAD para encaixe e risco; mecânico de máquina de costura industrial; costura industrial e curso técnico em estilismo. Seu Núcleo de Apoio ao Design (NAD) oferece serviços de criação, desenvolvimento de modelagem e consultoria para a elaboração de produtos.

A UERJ, pelo Instituto Politécnico (IP/UERJ), atua no APL por meio do Núcleo de Desenvolvimento e Difusão Tecnológica (ND²Tec), que engloba as atividades da Incubadora de Empresas (IEBTec) e do Escritório de Transferência de Tecnologia (ETT) e pelo Projeto de Apoio Técnico e Gerencial ao APL, que tem por objetivo estruturar, criar e implantar o Núcleo de Inteligência da Produção (NIP) no prédio do ND²Tec.

A partir da presença destas instituições de conhecimento, propõe-se:

- Criar ações estratégicas voltadas para o desenvolvimento das redes de conhecimento e da intensificação das relações universidade/empresas, com objetivos mais

definidos de colaboração e de resolução dos problemas do APL no que tange, principalmente, à melhoria da gestão empresarial, à capacitação da mão-de-obra, à pesquisa e ao desenvolvimento de produtos, à inovação, à prospecção de mercados e ao desenvolvimento de tecnologia.

3- *Boa participação no mercado interno (índice médio de impacto = 0,133).*

Os municípios de Nova Friburgo, Cordeiro, Cantagalo, Bom Jardim, Duas Barras e Macuco produzem, aproximadamente, 114 milhões de peças/ano, equivalentes a 25% da produção nacional. No entanto, o APL destina menos de 1% da produção ao mercado externo e apenas 14% das empresas exportam. Em relação ao valor, as vendas para o exterior estão concentradas em apenas duas empresas, uma de porte médio e outra de grande porte.

A partir disto e tendo em vista a implementação das ações recomendadas, propõe-se:

- Criar ações estratégicas de internacionalização visando ao aumento da exportação.

Considera-se que com essas ações o APL otimizará os seus recursos internos, buscando a maximização das oportunidades e a minimização das ameaças.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse contexto, em que os aglomerados produtivos de vestuário tidos como referência consolidam-se em redes integradas, o Brasil também procura, por meio da orientação para Políticas Industriais voltadas aos APLs, promover a progressão de MPEs e o desenvolvimento local. Apesar deste direcionamento e dos esforços empregados, as conquistas são modestas, o que leva a crer ser preciso formular e implementar ações estratégicas capazes de promover, efetivamente, o desenvolvimento local e aumentar a competitividade dessas empresas.

A metodologia empregada permitiu analisar as Forças e Fraquezas, Oportunidades e Ameaças do APL de Moda Íntima de Nova Friburgo, visando a orientar quanto às ações a serem implementadas prioritariamente e que possuam este potencial.

Inicialmente fez-se um estudo qualitativo mediante consulta a um grupo de quatro especialistas no segmento de confecção industrial. Da mesma forma avaliaram-se três matrizes relacionadas aos impactos que poderiam ocasionar as forças sobre as ameaças; as forças sobre as oportunidades do mercado e as forças sobre as fraquezas do APL. Neste sentido procurou-se saber quais forças ou pontos fortes do APL ocasionariam maior índice de impacto.

Utilizou-se a estatística descritiva para determinar um índice relativo médio de impacto para cada força. Conhecido estes índices, foi possível determinar a postura estratégica do APL e propor ações estratégicas voltadas à pesquisa e à diferenciação do produto em relação ao *design* e à qualidade; para o desenvolvimento das relações universidade/empresas, assim como para ações de internacionalização visando ao aumento das exportações.

REFERÊNCIAS

BRAGA JÚNIOR, Edj; HEMAIS, Carlos A. **Cenário do Setor Têxtil durante a Década de 90**. Parte II. Revista Têxtil, n. 4, p. 24-36, jun./agost. 2000.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Departamento de Emprego e Salário. Coordenação-Geral de Estatísticas do Trabalho. Relação **Anual das Informações Sociais** — RAIS. Brasília, 2006. CD-ROM.

COCCO, Giuseppe; GALVÃO, Alexander P.; SILVA, Mirela C.P. Desenvolvimento Local e Espaço Público na Terceira Itália: questões para a realidade brasileira. In: COCCO, Giuseppe; URANI,

André; GALVÃO, Alexander P. (orgs.). **Empresários e Empregos nos Novos Territórios Produtivos - o Caso da Terceira Itália**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 15-32.

FERREIRA, M. S. **A Formação de Redes de Conhecimento nas Indústrias Metal-Mecânica e de Confeções de Nova Friburgo**. Dissertação Mestrado, Rio de Janeiro, UFRJ, 2002.

HAMEL, Gary; PRAHALAD, C.K. **Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

INTIMA FRIBURGO. Disponível em: <<http://www.intimafriburgo.com.br>>. Acesso em: 02 nov. 2008.

LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E. **Políticas para Promoção de Arranjos Produtivos e Inovativos Locais de Micro e Pequenas Empresas: vantagens e restrições do conceito e equívocos usuais**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004. Disponível em: <<http://redesist.ie.ufrj.br/dados/nt.php?projeto=ar1>>. Acesso em: 15 nov. 2008.

LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E. **Conhecimento, Sistemas de Inovação e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005.

MARSHALL, Alfred. **Princípios de Economia**. 2. ed. São Paulo, Nova Cultural, 1985.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR – MDIC. **Termo de Referência para Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais**. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_12341_81254.pdf>. Acesso em: 17 agost. 2009.

OLIVEIRA, Djalma de P. Rebouças de. **Planejamento Estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo: Atlas, 2002.

PORTER, Michael E. **O que é Estratégia?** Harvard Business Review, Nov./Dez. 1996. Disponível em: < www.pucrs.br/asplam/pe/estrategia.pdf>. Acesso em: 10 out. 2008.

_____. A Vantagem Competitiva das Nações. In: MONTGOMERY, Cynthia A.; PORTER, Michael E. (orgs.) **Estratégia: A Busca da Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

REDESIST. Disponível em: < <http://www.redesist.ufri.br>>. Acesso em: 13 out. 2008.

STEIN, Stanley J. **Origens e Evoluções da Indústria Têxtil no Brasil – 1850/ 1950**. Rio de Janeiro: Campus, 1979.

