

Estudos múltiplos de competitividade por meio de níveis de gestão da qualidade em PMEs de bonés

Yslene Rocha Kachba (UFSC/UTFPR) yslener@utfpr.edu.br
André Mathias Souza Plath (UTFPR) dgui_plath@hotmail.com
Guilherme Felipe de Souza Plath (UTFPR) gui_plath@hotmail.com
Jocirlei Felício (UTFPR) jorcilei.felicio@gmail.com
Marcelo Gomes Gitirana Ferreira (UFSC/UTFPR) marcelo.gitirana@gmail.com

Resumo:

O objetivo desta pesquisa é relacionar a competitividade através da produtividade das empresas do Arranjo Produtivo Local de Bonés de Apucarana com o nível de qualidade que estas empresas se encontram. A metodologia utilizada foi estudos múltiplos de caso por meio de questionários e observações sistemáticas em dez empresas do Arranjo Produtivo Local. Nos resultados encontrados observou-se que a qualidade nas empresas pesquisadas é determinada pelo segmento de mercado em que elas atuam. As empresas que atuam no mercado de bonés com marca própria tendem a aplicar conceitos de qualidade estratégica, já às empresas que trabalham com *private labor* apresentam a utilização de conceitos e ferramentas voltados para a qualidade tática e as empresas que trabalham com preço e produtividade no segmento promocional têm características somente do nível de qualidade operacional. Assim, conclui-se que a qualidade é determinada pelo cliente final e a visão dos empresários de olhar para fora das dependências de suas empresas.

Palavras chave: Gestão da qualidade, Segmento de mercado, Competitividade.

Studies of multiple levels of competitiveness through quality management in SMEs caps

Abstract

The objective of this research is to relate and competitiveness of businesses within the Local Productive Arrangement the caps Apucarana with the level of quality that these companies are. The methodology used was multiple case studies using questionnaires and systematic observations in ten companies. The results showed that the quality of the companies surveyed is determined by market segment in which they operate. Companies that operate in the market with its own brand of caps tend to apply concepts of strategic quality, since the companies that work with private labor present the use of concepts and tools focused on tactics and the quality companies that work with productivity and price segment promotional display just the level of operational quality. Thus, it is concluded that the quality is determined by the end customer and the vision of entrepreneurs to look outside the premises of their companies.

Key-words: Quality management, market segment, competitiveness.

1. Introdução

O mercado globalizado e competitivo atual têxtil tem a necessidade de maior variedade e diferenciação de produtos, preços reduzidos e melhores níveis na qualidade dos produtos e processos. O setor têxtil brasileiro gerou 264.347 empregos diretos no ano de 2010 e a produção média 9,8 bilhões de peças (IEMI, 2010; ABIT, 2011), neste sentido se ressalta a importância do mesmo para a economia do país, sobretudo, por ter um montante relevante de mão-de-obra disseminada em diversas empresas em regiões diferentes do país, em sua maioria Pequenas e Médias Empresas (PMEs).

No início da década de 80, começa a existir a concorrência com mercados asiáticos no fornecimento de serviços com menor valor agregado, uma vez que as atividades de desenvolvimento de produto de moda se centram nos países europeus e nos nortes americanos. Com a intensificação na última década deste fator PMEs brasileiras do setor têxtil passaram a se organizar em *clusters*, ou Arranjos Produtivos Locais (APL's), que, por meio da proximidade geográfica minimiza custos e possibilita o aumento da divisão do trabalho e especialização nas empresas (PEREIRA *et al.*, 2010). No sentido de melhorar os setores de desenvolvimento, produção, design estratégico, *marketing*, qualidade, flexibilidade entre outros (KACHBA *et al.*, 2009). Neste contexto, o objetivo desta pesquisa é relacionar a competitividade e a produtividade das empresas do APL de Bonés de Apucarana com o nível de qualidade que estas empresas se encontram. Parte-se do princípio que maior for o nível de qualidade da empresa maior será sua percepção para determinar o valor para o cliente e como consequência maior será a sua competitividade.

2. Gestão da qualidade e sua sistematização

A gestão da qualidade nas indústrias no setor têxtil brasileiro, em tempos competitivos e de mercados globalizados é imprescindível para que se possa competir com mercados de preços inferiores, produtividade, flexibilidade e entendimento do que é valor para o cliente final. Assim, o sistema de qualidade é entendido como ponto de partida para a melhoria contínua, ou inovação incremental (OPRIME *et al.*, 2011), por meio da padronização de processos por um conjunto de regras. A implementação de melhoria contínua nas organizações depende de um conjunto de características organizacionais e individuais consistindo em um processo que parte do diagnóstico de um problema, se desenvolve até a solução do mesmo por meio do uso de recursos e do comprometimento na aplicação de competências e habilidades para esta finalidade (GONZALEZ; MARTINS, 2007).

Neste sentido, define-se qualidade total (QT) como objetivo de todas as ações voltadas à gestão da qualidade abordando mutuamente aspectos sociais e técnicos. O aspecto técnico reflete a orientação para melhoria em métodos e operações a procura de um processo sistemático que possibilite a aprimoramento constante de bens e serviços para clientes. Em outro contexto, existe o aspecto social que foca em administração de recursos humanos e enfatiza liderança, trabalho em equipe, treinamentos e envolvimento de colaboradores (VECCHI; BRENNAM, 2011). Assim, o gerenciamento ou gestão da qualidade total (GQT) como melhoria sistemática da qualidade aborda toda a empresa com o propósito de melhoria em termos de qualidade, produtividade, rentabilidade e satisfação do cliente (SADIKOGLU; ZEHIR, 2010). A qualidade nas empresas atualmente é sistematizada por Paladini (2009) em três níveis: a operacional, tático e estratégico de acordo com a maturidade da gestão que a empresa apresenta.

2.1 Gestão da qualidade operacional

O nível de qualidade operacional é determina quando as ações das empresas procuram a eliminação de defeitos e desperdícios por meio do controle e otimização de processos produtivos e redução de custos. Geralmente, as ferramentas e métodos aplicados para este nível empresarial são:

- a) **Inspeção:** é a primeira ação a ser realizada no controle de qualidade para Paladini (2009) e esta é realizada por meio de atributos (produto defeituoso ou não) ou variáveis (característica de qualidade em uma unidade do produto é medida numa escala contínua);
- b) **Sete ferramentas da qualidade:** são, de acordo com Vasconcelos (2009) um conjunto de dispositivos de ordem gráfica e estatística para o controle de qualidade, entre estas

estão: diagrama de pareto; histograma; folha de verificação; diagrama de causa e efeito; cartas de controle; gráfico de dispersão e fluxograma.

2.2 Gestão da qualidade tática

A segunda visão da gestão da qualidade em nível empresarial é a tática, fomentada pela qualidade da formação dos recursos humanos e qualidade de vida no trabalho, através das posturas gerenciais e a própria gestão da qualidade em si. As ferramentas e ações que se classificam como qualidade tática são ilustradas no quadro 1.

Ferramenta, conceito ou filosofia	Conceito	Autores
Círculos de qualidade	A idéia central dos círculos é a possibilidade de estabelecer o espírito positivo do grupo e a motivação para alcançar as mudanças essenciais na cultura da organização. É útil a maneira como a comunicação é feita proporcionando o maior entendimento entre os membros. Estas atitudes são demonstradas por meio de sentimentos de união, lealdade, pertinência ao grupo, compromisso e realização.	Souza <i>et al.</i> (2001)
PDCA	Ferramenta que tem a função de integrar de sistemas e melhorias em processos, e se baseia em quatro fases: <i>Plan</i> (Planejamento), <i>Do</i> (Realização), <i>Check</i> (Checagem/Controle) e <i>Action</i> (Ação Corretiva).	Paladini (2009); Pagani <i>et al.</i> (2009)
Kaizen	Se constitui na melhoria contínua por meio de um fluxo completo de valor ou de um processo individual, a fim de agregar maior valor com menos desperdício em qualquer processo produtivo ou prestação de serviço.	Araujo e Rentes (2006)
Normatização International Standard Organization (ISO)	A normatização ISO tem se transformado por meio de diversas revisões para se adequar às necessidades mercadológicas. Em resumo, nas duas primeiras versões, existe um sistema fortemente voltado à inspeção e controles burocráticos. A terceira versão tem uma abordagem focada na melhoria contínua dos processos por meio do controle e gestão com a finalidade de satisfazer as necessidades dos clientes. Isto conduziu à uma diminuição da burocracia em relação às versões anteriores. A quarta versão possibilita a criação de um sistema de gestão ambiental que passa a integrar o conceito de sustentabilidade aos processos produtivos, através da redução de custos e da melhor utilização de recursos naturais.	Gonzalez e Martins (2007); Grael e Oliveira (2010);
Sistema 5'S	O conceito deste sistema se origina em acrônimos do idioma japonês para organização (<i>seiri</i>), ordenação (<i>seiton</i>), limpeza (<i>seiso</i>), padronização (<i>seiketsu</i>) e disciplina (<i>shitsuke</i>) e consiste em disseminação destes conceitos em toda a empresa.	Santos e Martins (2010); Braunscheidel <i>et al.</i> (2010)
Qualidade de vida no trabalho	A qualidade de vida no trabalho proporcionada aos colaboradores de uma organização está intimamente ligada ao seu desempenho. Para tanto, as organizações passam a investir mais neste segmento através da investigação de fatores como satisfação, estilo de vida, lazer e hábitos cotidianos com o intuito de, através da melhoria do ambiente e da saúde do trabalhador, otimizar seu processo produtivo.	Timossi <i>et al.</i> (2010)

Fonte: autores

Quadro 1- Diversas ferramentas e filosofias utilizadas na gestão da qualidade tática

Nas ações voltadas para o nível tático se percebe o envolvimento de medidas gerenciais disseminadas pela gestão da qualidade, seja através da padronização dos processos para a realização da certificação ISO, a aplicação dos 5 sentidos presentes no 5S, a realização de reuniões nos círculos de qualidade, entre outros. Nesta abordagem de qualidade se observa a

integração de diversos setores para a implementação de medidas para a melhoria contínua de processos e produtos.

2.3 Qualidade estratégica

A qualidade estratégica é conceituada na visão de qualidade empresarial que apresenta a maior percepção da competitividade para o mercado têxtil atual. Pois esta apresenta métricas de qualidade para fora das dependências da empresa, busca encontrar valor para os fornecedores, cliente e por meio de ações sociais para a comunidade externa como um todo. As ferramentas e conceitos utilizados pela qualidade estratégica são a gestão da marca, benchmark e conceitos de sustentabilidade.

Para Paladini (2009) a qualidade estratégica requer o desenvolvimento de posturas diferenciadas, que criem novas posições de mercado e na sociedade para a empresa. E exige profissionais diferenciados, que atuam, ou pretendem atuar, na área da gestão da qualidade com ações inovadoras.

A gestão da mercadológica é uma das práticas da gestão da qualidade estratégica (PIATO, *et al.* 2008). As indústrias do setor têxtil vestuário e acessórios atuais no mercado em três frentes de produtos: marca própria, produtos promocionais, e *private label* (terceirização para magazines e varejistas detentores da marca). As empresas têxteis com marca própria têm o desenvolvimento de produto na própria empresa este é executado por meio de tendências de moda e análise das necessidades do cliente final. Os produtos promocionais são produtos de custo baixos com o intuito de promover uma marca ou serviço, no setor têxtil estes geralmente são, camisetas e bonés (BRUN e CASTELLI, 2008; SEN, 2008).

A ferramenta de *benchmarking* é uma opção de qualidade estratégica por meio da procura de um padrão de referência realizado em um processo de comparação. O sucesso do *benchmarking* como modelo para alcançar uma vantagem competitiva depende da capacidade da empresa de adaptar criativamente as melhores práticas existentes no mercado, em vez de copiá-las (DAL FORNO *et al.*, 2009; BETTS *et al.*; 2011).

Algumas empresas do setor têxtil como a Ellus têm posturas de gestão da qualidade estratégica, com o intuito de atender a moda jovem com o maior poder aquisitivo do país. Atuava em todas as etapas de produção, ou seja, desde a criação até a distribuição e venda, passando pelo corte, montagem e acabamento (AZEVEDO, 2002). Com o tempo, sua estratégia foi modificada, então resolveu aderir ao sistema *Private Label*, focando à pesquisa e desenvolvimento, o que proporcionou a sua liderança no mercado. Ela optou estabelecer parcerias com os melhores do ramo, atualmente nada é mais produzido em seu ambiente interno, mas toda a produção é controlada com padrões de qualidade e desempenho. Sendo assim, o *Private Label* é apenas uma das estratégias em que as organizações utilizam para que o foco seja direcionado apenas para outros segmentos em seu ambiente interno e direcionando às suas parceiras parte de suas atividades e assim com a criação de uma marca que seja lembrada e que possua de maneira sustentável a vantagem competitiva (ao longo prazo), deve possuir uma gestão voltada para a inovação, qualidade e respeito às partes interessadas.

Outra visão da qualidade estratégica é a sustentabilidade e, principalmente, as práticas sociais a serem realizadas pelas empresas estes são conceitos que estão em destaque no mercado hoje, ou seja, são caracterizados como valor para o cliente final (GRAEL, *et al.*, 2010). Assim, as empresas competitivas no mercado podem apresentar todos os níveis de qualidade, mas, a gestão da qualidade tática e estratégica mostram um amadurecimento maior da empresa. Estes dois níveis indicam que a empresa está na dimensão de buscar o que é realmente valor para o cliente final, e esta característica leva a empresa a obter um produto, processo e marca de qualidade.

3. Abordagem metodológica da pesquisa

A pesquisa é de natureza aplicada porque gera meios de mapear as ferramentas de qualidade utilizadas por empresas que atuam em segmentos de mercado têxtil diferenciados. A abordagem do problema é caracterizada por Lakatos e Marconi (2001) como qualitativa porque não utiliza parâmetros estatísticos para analisá-los ou qualificá-los. Do ponto de vista dos objetivos, a pesquisa é exploratória com vistas a proporcionar maior familiaridade e torná-lo mais explícito. A pesquisa exploratória tem como objetivo principal o aprimoramento de idéias, todavia, o objetivo deste artigo é identificar e relacionar o nível de gestão de qualidade em empresas que atuam segmentos de mercado têxtil diferentes. Este trabalho, quanto aos procedimentos técnicos adotados, é caracterizado como um estudo múltiplos de caso realizado por meio de questionário e observações sistemáticas por meio de visitas *in loco* nas empresas do APL (MIGUEL *et al.*, 2007).

3.1 Caracterização da população e amostra

Atualmente, a região pesquisada produz cerca de 4 milhões de peças mensais de bonés, bandanas e uniformes que corresponde a mais da metade da produção nacional, gera 4.849 empregos e abrange 298 estabelecimentos nas cidades de Apucarana, Araçongas, Cambira, Califórnia, Jandaia do Sul, Marilândia do Sul, Mauá da Serra, Novo Itacolomi e Sabáudia cidades situadas na região norte do Paraná, que se encontra na região sul do Brasil. No APL de bonés de Apucarana participam 88 empresas (Rede APL, 2011; KACHBA, *et al.*; 2009). Na presente pesquisa participaram 10 empresas e sua caracterização é apresentada no quadro 2.

Empresa	Nº de funcionários	Existência	Produção mensal estimada	Segmento de mercado
A	150	11	100.000	Marca própria e bonés promocionais
B	7	10	500	Promocional
C	28	10	7.000	Promocional
D	96	20	80.000	Marca própria, <i>private label</i> e bonés promocionais e uniformes
E	90	14	90.000	Promocional e <i>private label</i> e uniformes
F	160	23	125.000	Promocional e <i>private label</i> e uniformes
G	500	15	200.000	Private Label
H	10	17	5.000	Private Label
I	94	18	160.000	Promocional e Private Label

Fonte: autores

Quadro 2- Características das empresas estudadas

Observa que as características gerais das empresas pesquisadas se classificam entre pequenas e médias empresas. A maioria das empresas atuam nos mercados de bonés e uniformes no segmento de *private label* e promocional, tem em média 14 anos de atuação no mercado e produção média mensal de 76.300 peças.

3.2 Instrumentos e métodos de análise e coleta de dados

A coleta de dados das empresas foi realizada por meio de questionários e observações sistemáticas por meio de visitas *in loco* nas empresas, pontuando a utilização de ferramentas,

métodos e filosofias de gestão da qualidade identificadas na literatura e observando a visão utilizada na empresa. A análise foi realizada por meio de quantificação das ferramentas utilizando métricas de acordo com a classificação do nível de qualidade apresentadas no quadro 3.

Nível empresarial	Ferramenta, método, filosofia	Pontuação	Peso
Operacional	Inspeção	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	1
	7 ferramentas da qualidade	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	1
Tático	Círculos de qualidade	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	1
	PDCA	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	1
	Kaizen	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	2
	Normatização ISO	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	3
	Gestão da Qualidade Total (GQT)	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	4
	Qualidade de Vida no Trabalho (QVT)	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	4
Estratégico	Ações voltadas para a sustentabilidade	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	5
	Gestão da marca	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	5
	<i>Benchmark</i>	Não usa (0) Usa pouco (0,25) Regularmente (0,5) Usa sempre (1,0)	5

Fonte: autores

Quadro 3- Instrumentos de coleta de dados

As ferramentas, método ou filosofia foram classificados nos três níveis de acordo com a literatura. Nos questionários e nas observações sistemáticas apontou-se o grau de utilização desta na gestão da qualidade na empresa. O peso foi uma ponderação da necessidade de

envolvimento das pessoas nas atividades de qualidade e na capacidade de execução. A gestão da qualidade em cada nível empresarial foi determinada pela equação:

$$\sum_{i:0}^n IGQ : F1.P1 + F2.P2 + Fn.Pn \dots \quad (1)$$

Onde:

n: número de ferramentas, filosofias ou metodologia que são utilizados na gestão da qualidade da empresa.

F: grau de utilização da ferramenta, filosofia ou metodologia utilizada na empresa.

P: peso atribuído a ferramenta, filosofia ou metodologia de acordo com o nível estratégico e o envolvimento dos funcionários.

IGQ: o índice de gestão da qualidade apresentado na empresa de acordo com a bibliografia pesquisada.

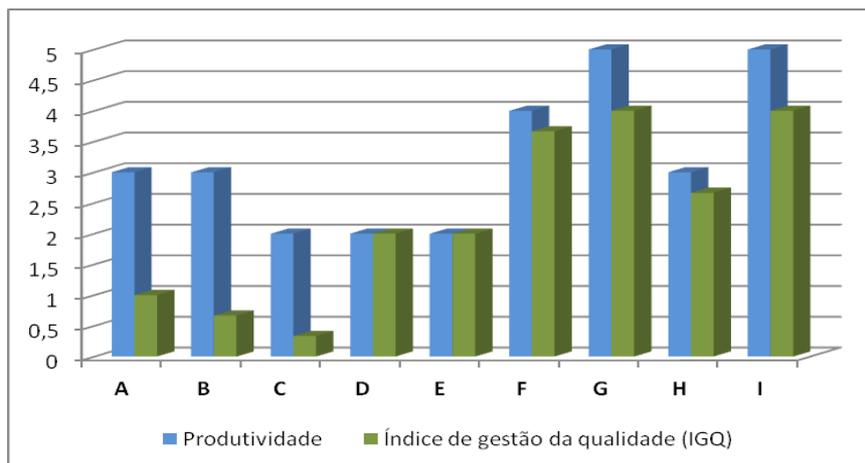
Assim, após o cálculo do índice de qualidade no nível empresarial este foi comparado de acordo com a sua produtividade calculada por:

$$\text{Produtividade por funcionário: } \frac{\text{Produção mensal}}{\text{Número de funcionários}} \quad (2)$$

O alinhamento do IGQ e a produtividade por funcionário determinou-se a métrica de competitividade da empresa e apontaram-se pontos a serem transformados nas empresas do APL de bonés de Apucarana em relação a boas práticas de qualidade.

4. Resultados e discussões

A produtividade e o IGQ nas empresas podem de acordo com a equação 2 atingir o intervalo de 0 a 10 pontos. Assim, a figura 1 apresenta a métrica de produtividade em relação ao número de funcionários da empresa levando em consideração que as máquinas das empresas do APL de bonés de Apucarana têm níveis de eficiência próximos constatados nas visitas *in loco*.

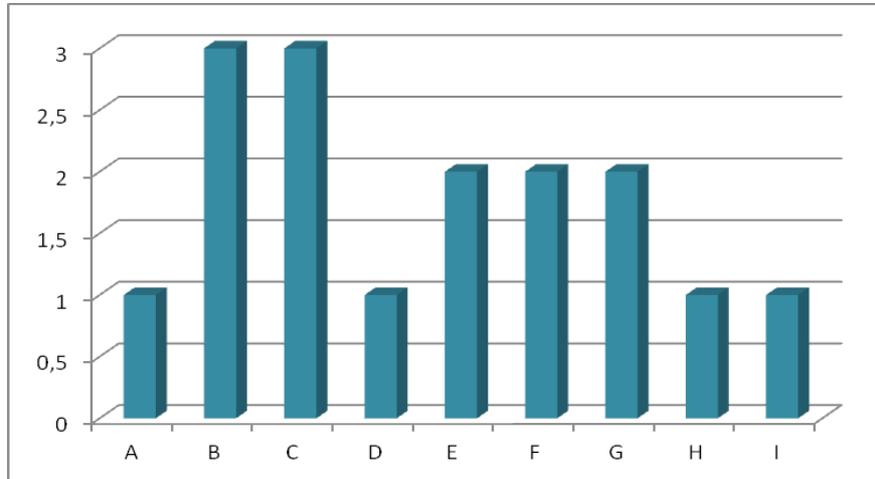


Fonte: autores

Figura 1- Produtividade das empresas pesquisadas

As empresas F, G e I apresentam os maiores índices de produtividade e gestão da qualidade o que representa que estas variáveis estão correlacionadas nas PME's do APL pesquisado. As empresas B e C têm produtividade e menores IGQ porque atual no segmento de mercado de

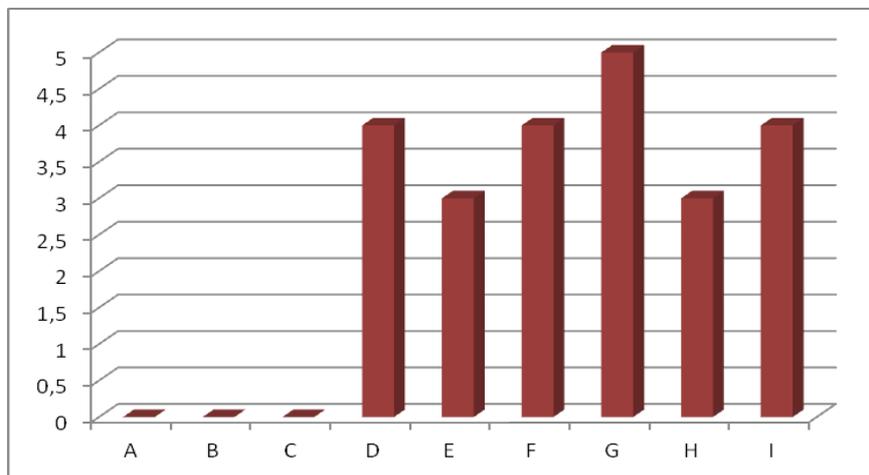
bonés promocional onde a exigência do cliente é preço e alta produtividade, sem diferenciação do produto. O segmento *private labol* exige das empresas altos índices da qualidade para produzir determinadas marcas de bonés, geralmente marcas internacionais esportivas, grupo este, que se caracterizam as empresas G, H, I. O IGQ das PME's é subdividido em níveis e ilustrados nas figuras 2, 3 e 4.



Fonte: autores

Figura 2- Índices de gestão da qualidade operacional

A gestão da qualidade operacional tem seu foco na inspeção do processo produtivo e ferramentas para determinar um padrão para que esta não apresente falhas. Mas, esta gestão se limita somente ao operacional, não trabalhando com o envolvimento da gerência e transformação de cultura da empresa. A inspeção e as sete ferramentas da qualidade são conceitos que pontuam este nível e foram encontrados nas empresas B e C, novamente porque estas empresas procuram se manter no mercado de bonés promocional que não apresenta característica de produto diferenciado e, sim, preço.

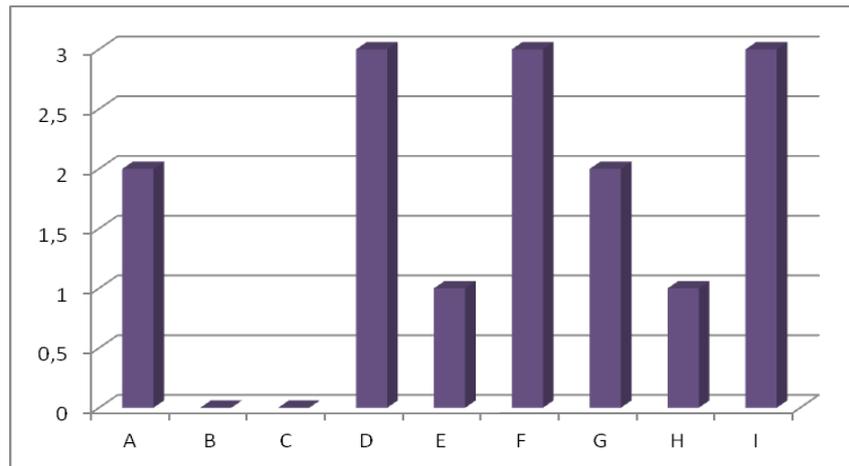


Fonte: autores

Figura 3- Índices de gestão da qualidade tática

A empresa G apresenta o maior índice de qualidade tática e tem toda a sua produtividade voltada para o mercado de *private labol*. A empresa já teve ISO 9001 e apresenta quadro das cinco ferramentas apresentada no referencial teórico. Todas as empresas que pontuaram no nível de qualidade tática apresentam uma cultura voltada para a qualidade organizacional da empresa e de seus produtos. As empresas B e C atuam no segmento de mercado de bonés

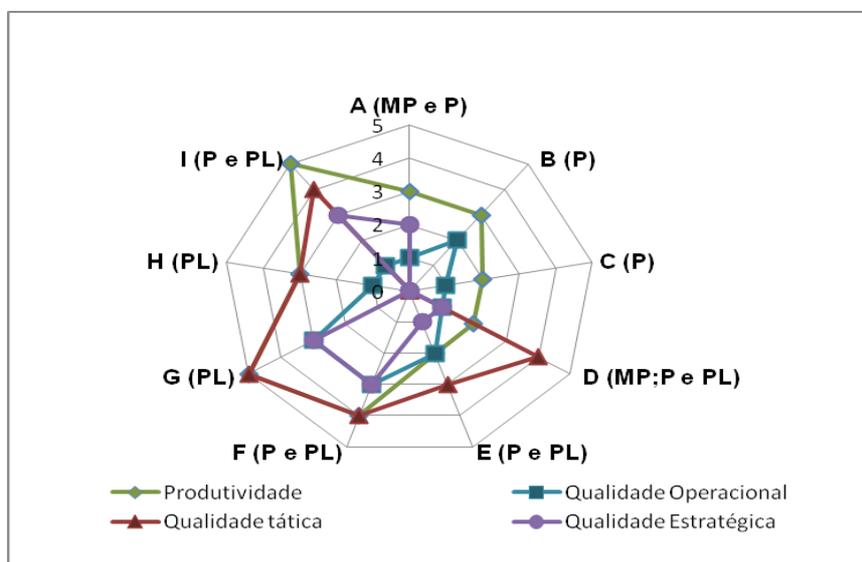
promocional não pontuaram neste nível de qualidade.



Fonte: autores

Figura 4- Índices de gestão da qualidade estratégica

A qualidade estratégica determina as ações de qualidade da empresa voltada para fora de suas dependências. As empresas que atuam no segmento de marca própria tendem a se estruturar no nível de qualidade estratégica, pois, tem a necessidade de entender quais são os desejos do cliente final, as estratégias de seu concorrente por meio de *benchmark* e criar uma marca forte e como princípios de sustentabilidade aos olhos da sociedade onde a empresa atua. Neste contexto as empresas D, F e I tem índice mediano de qualidade estratégica. Observa-se que estas empresas não atuam somente neste segmento de mercado, todavia, realizam cursos para fortalecimento de suas marcas de bonés e viagens para realização de *benchmark* em empresas da china e Itália. A relação entre os níveis de qualidade e a produtividade das empresas por segmento de mercado são apresentados na figura 5.



Fonte: autores

Figura 5- Comparação entre níveis de gestão da qualidade, produtividade e segmento de mercados de bonés

Os segmentos de mercado de bonés são abreviados na figura 5 em P para promocional, MP para marca própria, PL para *private labor*. A qualidade tática é o nível que apresenta a maioria das empresas pesquisadas do APL de bonés de Apucarana estas mesmas empresas atuam no segmento de PL e a maior produtividade é características das empresas de bonés promocional.

5. Considerações finais

A gestão da qualidade é caracterizada pela necessidade do segmento de mercado que as empresas atuam. O conhecido conceito de que a qualidade é determinada pelo cliente final ficou claro nesta pesquisa. Assim, empresas que atuam no mercado de bonés com marca própria tendem a aplicar conceitos de qualidade estratégica, já às empresas que trabalham com *private label* apresentam a utilização de conceitos e ferramentas voltados para a qualidade tática e as empresas que trabalham com preço e produtividade no segmento promocional apresentam somente o nível de qualidade operacional.

Os níveis de qualidade não são evolutivos, uma empresa do APL pode ser classificada no nível de qualidade estratégico sem nunca ter passado pelo nível operacional. Depende diretamente da visão de mercado da alta direção da empresa e a cultura da qualidade de toda a organização. Todavia, as empresas do APL, principalmente, as que atuam no mercado de marca própria tem a necessidade de ter maiores números de conceitos e ferramentas voltadas para a qualidade estratégica para tornarem-se mais competitivas no mercado atual.

Referências

ABIT– Associação Brasileira da Indústria Têxtil. *Departamento de Economia*. Disponível em: <http://www.abit.org.br>. Acesso em 25/04/2011.

ARAÚJO, C. A. C.; RENTES, A. F. *A metodologia kaizen na condução de processos de mudança em sistemas de produção enxuta*. Revista Gestão Industrial, v. 2, n. 2, p. 126-135, 2006.

AZEVEDO, S. C. *Guia valor econômico de marketing para pequenas e médias empresas*, São Paulo: Globo, 2002.

BETTS, A.; CROOM, S.; LU, D. *Benchmark to escape from Lake Wobegon*. Benchmarking: An International Journal. v. 18, n. 5, p. 733-744, 2011.

BRUN, A.; CASTELLI, C. *Supply chain strategy in the fashion industry: Developing a portfolio model depending on product, retail channel and brand*. International Journal Production Economics, v. 11, n.6, p 169–181, 2008.

DAL FORNO, A. J.; BUSON, M. A.; SHUCH, C. G.; FORCELLINI, F. A.; FERREIRA, M. G. *O processo de desenvolvimento de produto sob a ótica lean: a variável produto do benchmark enxuto*. Revista Gestão Industrial. v.5, n.2, p. 99-116, 2009.

GRAEL, P. F. F.; OLIVEIRA, O. J. *Sistemas certificáveis de gestão ambiental e da qualidade: praticas para integração no setor moveleiro*. Revista Produção: v. 20, n.1, p. 30-41, 2010.

GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F. *Melhoria continua no ambiente ISO 9001: 2000: estudo de caso em duas empresas do setor automobilístico*. Revista Produção, v. 17, n. 3, p. 592-603, 2007.

IEMI. *Relatório setorial da indústria têxtil brasileira 2010*. São Paulo, v.10, 2010.160p.

LAKATOS, E. M. ; MARCONI, M. A. *Fundamentos da metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2001.

KACHBA, Y. R. *Análise de estratégias inovativas de consolidação de arranjo produtivo local de confecção do estado do Paraná*. 2009. 134f. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção – Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Ponta Grossa, 2009.

MIGUEL, P. A. C. et al. *Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e operações*. 2º Ed. Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.

OPRIME, P. C.; MENDES, G. H. S; PIMENTA, M. L. *Fatores críticos para a melhoria contínua em industrias brasileiras*. Revista Produção, v. 21, n. 1, p. 1-13, 2011.

PALADINI, E. P. *Gestão estratégica da qualidade: Princípios, métodos e processos*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PIATO, E. L.; SILVA, A. L.; PAULA, V. F. *A estratégia de marcas próprias influencia a gestão da cadeia de suprimentos? Insights do setor atacadista brasileiro*. Revista Produção, v. 15, n. 3, p. 463-476, 2008.

REDE APL. *Perfil do Arranjo Produtivo Local de bonés de Apucarana-PR.* Disponível em:
http://www.redeapl.pr.gov.br/arquivos/File/Peril_APL_Bone.Apucarana.pdf . Acesso em 26/5/2011.

SADIKOGLU, E. ZEHIR, C. *Investigating the effects of innovation and employee performance on the relationship between total quality management practices and firm performance: An empirical study of Turkish firms.* International Journal Production Economics, v. 12, n.7, p.13-26, 2010.

SANTOS, A. B.; MARTINS, M. F. *Contribuições do seis sigma: estudos de caso em multinacionais.* Revista Produção, v. 20, n. 1, p. 42-53, 2010.

SEN, A. *The US fashion industry: a supply chain review.* International Journal Production Economics. v. 11, n.4, p. 571-593, 2008.

SOUZA, M. Q.; CAMPUS, A. C.; RAMOS, R. B. Trabalho em equipe: a base nas organizações. In; Congresso Brasileiro em educação em engenharia. Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia, VI COBENGE, Porto Alegre -RS, Anais.... Porto Alegre, 2001.

VASCONCELOS, D. S. C.; SOUTO, M. S. M. L; et.al. *A utilização das ferramentas da qualidade como suporte a melhoria do processo de produção: estudo de caso da indústria têxtil.* In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXIX ENEGEP, Salvador- BA. Anais...Salvador, 2009.

VECCHI, A.; BRENNAN, L. *Quality management: a cross-cultural perspective based on the GLOBE framework.* International journal of Operations & Production Management. v. 31, n. 5, p. 527-553, 2011.