



# **Estudo das estratégias de micro-empresendedores para a obtenção de vantagens competitivas em um complexo organizacional**

**Anderson Queiroz Lemos<sup>1</sup>  
Elias Pereira Lopes Júnior<sup>2</sup>**

## **Resumo**

O objetivo desse trabalho consiste em apresentar a importância das informações gerenciais e do preço como geradores de vantagem competitiva num complexo organizacional de empreendimentos informais. Utilizou-se a técnica de regressão linear por esta promover uma tendência de comportamento entre variáveis. Utilizou-se o método de estimação de modelos causais conhecidos como Mínimos Múltiplos Quadrados para o alcance dos parâmetros equacionais. Foram coletados dados entre setembro e outubro de 2007 com microempresários do Beco da Poeira (CPNVA) para responder a pergunta da pesquisa: qual a fonte de vantagem competitiva do CPNVA para que este se torne uma ameaça às lojas do Centro Comercial de Fortaleza? Observou-se que o preço praticado pelo CPNVA é competitivo e que a variável independente explorada (PIB per capita) teve uma correlação média e positiva, servindo de prerrogativa de se construir um modelo de análise que previsse a receita operacional dos microempresários do CPNVA para períodos futuros.

---

*Recebimento: 9/9/2008 • Aceite: 29/10/2008*

<sup>1</sup> Mestrando em Administração na Universidade Estadual do Ceará – UECE. Bolsista da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FUNCAP. End: Rua Deputado João Pontes, 851, apto 1101, Fátima, CE, Brasil. CEP: 60040-430. E-mail: andersonqadm@gmail.com.

<sup>2</sup> Mestrando em Administração na Universidade Estadual do Ceará – UECE. Bolsista da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FUNCAP. E-mail: eliasjunior08@gmail.com.

**Palavras-Chaves:** Vantagem competitiva; Estratégia de preço; Tipologia; Empreendimentos Informais; Maximização do Lucro.

## **Study of small entrepreneurs strategies to get competitive advantages in an organizational complex structure**

### **Abstract**

This study purposes to show the importance of information management and the use of price as a competitive advantage in a complex organization of informal enterprises. It was used the technique of linear regression that promote a pattern of behavior among variables. It was used the method of estimation of causal models Multi Least Squares for the scope of parameters, answering the question: which are the sources of competitive advantages in Beco da Poeira (CPNVA) to this organization became a threat to the Commercial stores in downtown? Data collection occurred between September and October of 2007. It was observed that the price charged by CPNVA is very competitive and the independent variable had exploited a correlation average e positive, being the prerogative to build a model of analysis that promote entrepreneurs of the CPNVA.

**Keywords:** Competitive advantage; strategy of price; type; informal ventures; profit Maximization.

## Introdução

A estreita relação entre renda e consumo é conhecida há muito tempo e estudada pelos economistas e estatísticos a fim de inferir sobre o comportamento dos mercados. De posse de informações gerenciais estratégicas, as empresas podem se aproveitar da necessidade de consumo das pessoas e elaborar ações com o objetivo de sustentar a vantagem competitiva (PORTER, 1989). Sendo o preço um importante referencial de potencial competitivo, estudou-se o Centro Comercial de Pequenos Negócios de Vendedores Ambulantes (CPNVA), popularmente conhecido como Beco da Poeira e que historicamente pratica preços populares, localizado no centro comercial da região metropolitana de Fortaleza. Conforme o Portal de Serviços e Informações do Governo do Estado do Ceará (2004), no CPNVA 85% dos estabelecimentos comerciais são informais, ou seja, não tem registro perante a junta comercial de Fortaleza.

Neste centro comercial repleto de lojas informais, existem semelhanças com as "ágoras" da Grécia antiga e com o antigo mercado de Istambul, na Turquia, no qual a maioria dos comércios é informal e os clientes buscam menores preços e variedades de produtos (conforme *site* do Portal São Francisco, 2008).

A realização de um estudo para descobrir a correlação entre o faturamento dos *boxes* do CPNVA e o PIB per capita da população local, vem da necessidade de gerar informação aos micro-empresários, que poderiam se antecipar em estoque e contratação de mão-de-obra para os períodos sazonais de maior demanda, contribuindo assim para diminuir uma das grandes mazelas provocadas pelo ciclo econômico pós-moderno, o desemprego.

O aparente descaso com a manutenção estrutural do CPNVA aparentemente não interfere na sua demanda. Lemos (2006) em uma pesquisa exploratória realizada no CPNVA o descreve como um lugar insalubre e de uma arquitetura desgastada pelo tempo. Entretanto, apesar dessas intempéries, o local se destaca como o concorrente direto das lojas do Centro Comercial de Fortaleza, claro que dentro de uma mesma tipologia de produtos.

Segundo Forte (2004), o CPNVA emprega diretamente e indiretamente mais de trinta mil pessoas, reafirmando a importância de o varejo ser um grande empregador. Apesar da grande representatividade numérica de lojas dentro de um mesmo espaço físico e da prática do preço baixo, o local tem dificuldades em se estabelecer como centro de referência comercial. Diante desse paradoxo organizacional e da maioria de lojas informais no CPNVA em

detrimento as do Centro (formais), tem-se como questão de pesquisa: qual a fonte de vantagem competitiva do CPNVA para que este se torne uma ameaça às lojas do Centro Comercial de Fortaleza? Existe a hipótese da variação da receita operacional dos permissionários está relacionada a informalidade de grande parte dos *boxes*, influenciando diretamente na quantidade vendida de produtos (LEMOS, 2006).

Para atingir aos propósitos gerais da pesquisa que consistem em apresentar a importância das informações gerenciais e da utilização do preço como vantagem competitiva num complexo organizacional de empreendimentos eminentemente informais, foram propostos objetivos específicos, que são: verificar como o preço de um produto comercializado tanto pelo CPNVA quanto pelas lojas do Centro de Fortaleza exerce influência em suas respectivas receitas operacionais, tendo a quantidade vendida deste produto como variável independente. O segundo é verificar a correlação entre faturamento de uma amostra de *boxes* extraída do CPNVA e o PIB per capita da população fortalezense. Para tal, foi realizada uma inserção no campo empírico para aplicação de questionário estruturado.

A próxima seção analisa a literatura a respeito da estratégia como vantagem competitiva. A terceira seção analisa o preço praticado e a vantagem que a firma tem baseada nos seus recursos. A quarta seção descreve a tipologia socioeconômica do CPNVA e do Centro comercial de Fortaleza, apresentando as razões de Dimaggio e Powell (1983) para o isomorfismo institucional. A quinta seção descreve o processo metodológico matemático empregado na pesquisa. No sexto momento efetua-se a construção dos modelos matemáticos e então parte-se para a análise dos resultados com ênfase na relação entre as variáveis estudadas, e, em seguida, é apresentada a conclusão dos estudos.

### **A estratégia como um processo controlado de vantagem competitiva dos estabelecimentos informais e formais da organização conhecida como CPNVA**

Hall (2004) define organização como sendo uma associação formal, onde há idéia de ordem orientada para um ou mais objetivos, onde indivíduos realizam atividades específicas e contínuas. Definições como as de Hall (2004, p. 28), dão enfoque a um pensamento sociológico sobre as organizações: “[...] organizações são entidades sociais (ou agrupamentos humanos) deliberadamente criadas e recriadas para atingir metas específicas [...] corporações, escolas,

hospitais, igrejas e prisões incluem-se nessa definição; tribos, classes, grupos étnicos e famílias estão excluídos”.

Weber (1947) define organização enfatizando no sistema (interações por meio de ações formais e não comunitárias). Quando existem formalidades e procedimentos administrativos inerentes ao dia-a-dia de uma organização, como por exemplo: a cobrança de taxa de condomínio, atas de reuniões entre Associação Profissional e o lojistas, podemos afirmar que se torna legítima a definição Weberiana de organização.

O fato de o CPNVA atuar em um ambiente de super competitividade desde 1991 requer que estratégias sejam implementadas. Ansoff (1990) define estratégia no sentido de esta ser deliberada, como sendo um processo consciente, perfeitamente controlado e formalmente instituído entre a organização e o ambiente, levando a uma alteração planejada dos aspectos não estáticos internos da empresa. Hall (2004) afirma que Chandler (1962) já defendia a necessidade de escolha de uma estratégia específica para maximizar o aproveitamento do mercado em seu ambiente. As escolhas estratégicas praticadas no CPNVA são tomadas com base na literatura da racionalidade limitada de Simon *apud* Hall (2004), onde estas podem ser ótimas como resultado de decisões tomadas via processo político no interior da organização.

A estratégia mais complexa de se elaborar é a voltada a controlar a hipercompetição interna de redes. D`Aveni (1995) chama de hipercompetição o conceito que vem do movimento, da inquietude e transformação de manobras estratégicas entre os concorrentes inovadores. Quando se fala em estratégias para dominar a dinâmica do mercado, o que se propõe ao discutir sobre planejamento estratégico, ou a falta dele, é procurar anteceder os fluxos dessa dinâmica de planejamento. Em outras palavras, o planejamento estratégico não diz respeito a decisões futuras, e sim implicações futuras de decisões presentes.

D`Aveni (1995) considera que no século XXI quatro arenas básicas delinearão a vantagem competitiva no mercado, mesmo nas organizações letárgicas (de crescimento lento). Estas arenas seriam baseadas na elaboração de estratégias para a competição em: I) custo e qualidade; II) *timing* de entrada no mercado e *know-how* técnico e comercial; III) criação e destruição de fortalezas; IV) fortalezas e reservas financeiras. As pressões ambientais forçam as organizações a optar por uma trajetória, onde, segundo D`Aveni (1995), as estratégias

concernentes a essas forças macro-ambientais se encontram prioritariamente na arena do custo e da qualidade.

O CPNVA possui 85% de seus estabelecimentos comerciais operando na informalidade, frente aos 15% restantes que são formais. Dessa forma, para ganharem alguma vantagem competitiva frente aos *boxes* registrados como MEs (15%), onde inclusive alguns chegam a ter fabricação própria de produtos para atender a demandas locais e de outros estados, os proprietários de *boxes* informais do CPNVA não têm interesse em sair da informalidade apesar dos esforços do Governo do Estado do Ceará. Tal informalidade permite a obtenção de preços até 50% dos praticados por lojas no Centro de Fortaleza dentro de uma mesma tipologia de produto (FORTE, 2004).

Quanto à possibilidade de emissão de nota fiscal, esta é entendida por alguns lojistas do CPNVA como ferramenta geradora de vantagem competitiva. A prática de emissão de nota fiscal é encontrada nos *boxes* formais e vista pelos próprios empresários como aspecto decisório no ato dos clientes de outros estados escolherem o seu fornecedor (LEMONS, 2006). Segundo jornal Diário do Nordeste em matéria intitulada 'uma feira de contrastes', estima-se que essa demanda não doméstica (esses clientes vem de outros estados como Paraíba, Bahia, Piauí, Maranhão) responda por um acréscimo de 10% no faturamento dos *boxes* formais. Segundo o diretor da associação, comprovantes de compra e venda sem caráter fiscal, ou seja, recibos emitidos pelos *boxes* informais, não garantem a segurança da mercadoria perante uma fiscalização nas rodovias brasileiras. O receio dos clientes em perderem suas mercadorias gera uma desvantagem competitiva para os estabelecimentos informais do CPNVA.

Para Porter (1989), a vantagem competitiva tem de ser mantida a longo prazo, difícil de ser imitada e representar valor ao cliente. Conseqüentemente, podemos considerar que simplesmente oferecer produtos a preços mais baixos não pode ser visto como o único fator de sucesso no CPNVA, onde as regras da competição mudam e a sociedade não se sente suficientemente convencida de que deve enquadrar o informal como única opção de negociador ou fornecedor.

O que Porter (1989, p. 2) entende sobre a empresa em se manter frente à concorrência e sustentar uma vantagem competitiva, é apresentado como:

[...] A vantagem competitiva surge fundamentalmente do valor que uma empresa consegue criar para os seus compradores e que ultrapassa o custo de fabricação para a empresa. O valor é aquilo que os compradores

estão dispostos a pagar, e valor superior provém da oferta de preços mais baixos do que os da concorrência por benefícios equivalentes ou do fornecimento de benefícios singulares que mais do que compensam um preço mais alto [...].

## **O Preço como eliminador de concorrência e gerador de vantagem competitiva**

A competitividade já foi interpretada anteriormente como sendo tanto causa quanto efeito de uma dinâmica que proporciona o crescimento das organizações e da economia como um todo (SCHUMPETER, 1969). Nesse contexto, esta pesquisa pode ser explicada pela teoria da vantagem de recursos. Hunt (1997, p. 430) apresenta um quadro comparativo entre a teoria neoclássica e a teoria baseada na “vantagem de recursos”. Sinteticamente podemos dizer que o quadro explica que na teoria da concorrência perfeita, a motivação humana e o objetivo da firma são satisfeitos pela maximização das necessidades, enquanto que a dinâmica competitiva busca o equilíbrio com inovação exógena (estímulos de fora para dentro). Em contra partida, o desequilíbrio no mercado é provocado por inovações organizacionais endógenas (estímulos de dentro para fora) (DRUCKER, 2003).

No modelo SCP desenvolvido por Mason (1939) e Bain (1968), comumente conhecido por *Structure-Conduct-Performance*, a performance da firma é resultado da concorrência no que concerne à fixação de preços e custos. Esse modelo enfatiza a dimensão econômica financeira como aspecto de medição de desempenho. Como o comportamento da concorrência, segundo o modelo Estrutura-Comportamento-Performance, depende da estrutura industrial (setor) na qual a empresa está inserida, logo vemos a diferença de realidade econômica que separam os concorrentes do CPNVA e do Centro Comercial de Fortaleza. No primeiro temos as características de um “paraíso fiscal oligopolista”, onde as vantagens competitivas concentram-se em torno dos preços populares extremamente baixos, enquanto que nas lojas do centro não há espaço para a informalidade, pois como os custos fixos são altos, as margens de lucro tendem a ser altas para cobri-los.

Possas (1999), quando discute sobre as características gerais do processo competitivo capitalista, afirma que a concorrência entre as empresas é contínua e sem tréguas. Essa afirmação encerra a questão

de que o CPNVA é considerado pelos lojistas do Centro de Fortaleza como sendo um “gargalo” ao desenvolvimento econômico daquela região e responsável pelo fechamento (falência) de lojas formais em seu entorno. Possas (1999, p. 32) retorna com outra afirmação que esclarece a essência da concorrência na economia capitalista, comparando a seleção das empresas pelo mercado à seleção das espécies animais, afirmando que: “o traço mais importante da concorrência, dessa vez diferente da seleção das espécies, é o fato de os concorrentes poderem definir suas próprias estratégias de modo a serem selecionados”. Neste caso a seleção esta relacionada em a firma permanecer competindo.

O Quadro 1 revela a visão de Hunt (1997) para a competição baseada na vantagem de recursos. Os recursos tangíveis ou intangíveis que uma organização possui a habilitam a oferecer o que ela tem valor para o seu mercado. No caso do CPNVA o que podemos entender como valor para o mercado é o preço extremamente popular de seus produtos. Quanto à qualidade dos produtos, muitos dos clientes que lá compram têm a percepção de que se trata da mesma qualidade de roupas vendidas em outras lojas no Centro de Fortaleza (inclusive por lojas de *shoppings* populares), a exceção estaria na inclusão das etiquetas destas lojas de grife nas peças, o que acaba encarecendo o produto.

**Quadro 1:** Relação entre custo do recurso e a qualidade oferecida do produto

		Qualidade		
		INFERIOR	EQUIVALENTE	SUPERIOR
Custo relativo do Recurso	BAIXO	Posição indeterminada	Vantagem competitiva	Vantagem competitiva
	MÉDIO	Desvantagem competitiva	Paridade	Vantagem competitiva
	ALTO	Desvantagem competitiva	Desvantagem competitiva	Posição indeterminada

Fonte: Adaptado de HUNT (1997)

Quando se faz uma análise entre duas ou mais organizações concorrentes deve-se observar até onde a empresa está disposta a diminuir sua margem de lucro, a ponto de tornar-se competitiva o

suficiente para manter-se à ponta do mercado. Porter (1989) afirma que a vantagem competitiva a ser escolhida pela empresa deve ser preservada por um longo tempo, contudo há o risco de quando a empresa enfrenta concorrentes mais fracos em termos de estrutura, esta pode comprometer sua diferenciação e posição de custo, podendo ficar vulnerável à entrada de um concorrente capaz. Possas (1999) reforça essa posição quando afirma que no tipo de concorrência oligopolista, a rigidez dos preços pode ser alterada dependendo da concorrência.

Toda e qualquer empresa somente sobrevive se houver demanda para seus produtos ou serviços. Porter (1989) explica que os compradores criam cadeias de valores e afinidade com as empresas, ficando esta cada vez mais forte quando seus valores se aproximam dos valores intrínsecos dos compradores. Ainda segundo Porter (1989), o valor oferecido pela organização deve ser, contudo, percebido pelo cliente para que este seja recompensado com um preço prêmio, o que significa que falamos de satisfação.

Estas afirmações condizem com o fato de o valor percebido pelo cliente do CPNVA está no preço dos produtos e não na estética que lhe falta, como a de um *Shopping Center*. No primeiro, a própria condição de trabalho e exposição dos produtos ocorrem num ambiente insalubre. No segundo há toda uma questão relacionada à segurança, conforto e *status social*.

Em pesquisa realizada sobre a vantagem competitiva de estabelecimentos formais e informais no CPNVA, Lemos (2006) verificou que o constante aumento da carga tributária e a forte tentação de buscar na informalidade a vantagem competitiva, provocam as vendas sem emissão de nota fiscal e o não compromisso previdenciário com funcionários. Essa prática de permanência na informalidade gera a diminuição dos custos fixos das MEs, e conseqüentemente cria vantagem competitiva, pois o “empresário” poderá variar o preço da mercadoria sem comprometer o lucro, uma vez que os custos são menores na informalidade.

Perfis socioeconômicos já foram traçados no Centro comercial de Fortaleza por instituições como o Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), contudo poucos com o foco tão direcionado e pontuais quanto merece o CPNVA. Em vistas de contribuir com o avanço dessas pesquisas dessas, segue na próxima seção a apresentação do perfil do CPNVA.

## **Tipologia socioeconômica do CPNVA e o isomorfismo institucional**

Para entendermos a definição clássica de empreendedor, ao início do primeiro capítulo da obra clássica Teoria do Desenvolvimento Econômico, Schumpeter (1969) afirma que cada pessoa deve ser um agente da economia ou depender dos que são economicamente ativos. Assim, parte dos membros da sociedade seguirá para atividades econômicas, podendo estas serem de comércio ou serviço, enquanto outros indivíduos, mais cedo ou mais tarde, serão dependentes dos atores ativos da economia. O autor ainda afirma que a vida econômica ativa da sociedade é representada por um grupo específico de pessoas, conhecidos como empresários ou empreendedores.

O CPNVA, popularmente conhecido como Beco da Poeira em sua versão atual (com boxes padronizados em alvenaria) foi inaugurado em janeiro de 1991 em um terreno doado pela prefeitura na gestão da então prefeita de Fortaleza Maria Luiza. Foi criado pela Comissão de Ordenamento dos Vendedores Ambulantes da Secretaria de Transportes e Serviços Urbanos (STSU), para abrigar os camelôs que comercializavam seus produtos ao longo da Rua General Bezerril. Conforme Lemos (2006), antes funcionavam no local diversas barracas de lona erguidas em meio à poeira, daí o nome popular Beco da Poeira, pelo qual continua sendo conhecido. Inicialmente foram instalados 832 e hoje já conta com 2.050 boxes, ou seja, um crescimento de 243,99 % em 14 anos ou 17,42% ao ano (LEMOS, 2006). Hoje, é um dos pontos do Centro da cidade mais procurados tanto por membros das classes C e D, como por sacoleiros do interior e de outros estados nordestinos.

O CPNVA concorre com as outras lojas do Centro de Fortaleza pelos consumidores em potencial, que diariamente circulam pela região do Centro comercial da capital cearense. Deve-se deixar claro que esta competição ocorre dentro de uma mesma tipologia, que no caso é setor de confecção.

A questão da informalidade do CPNVA pode sugerir, a priori, que as empresas ali instaladas sejam dirigidas por pessoas oportunistas e/ou necessitadas de uma fonte de renda, caracterizando assim o auto-emprego e a falta de criatividade para conquistar clientes. Contudo, a evolução da concorrência interna no CPNVA e principalmente das lojas do Centro, fez da aproximação física e isomórfica desses micro-empresendimentos um campo de vantagem competitiva, seja pelo que delineou o perfil da organização ou pela variedade de opções de produtos.

Quando se discute sobre a classificação das organizações contemporâneas, falamos que as tipologias existentes são limitadas e falham em definir padrões organizacionais. A tipologia pode ser compreendida como um sistema de informações que podem ser armazenadas e recuperadas a qualquer momento para classificar um conjunto de organizações (RICH, 1992). “Uma classificação é um sistema de informações, e o mais eficiente é aquele que combina melhor as informações satisfatórias com a melhor facilidade de recuperação de informações” (MAYR, 1969, p. 98).

Conforme a APROVACE (2006), 2050 MEs ocupam os 6500m<sup>2</sup> de área construída do CPNVA, o que representa cerca de 30% dos estabelecimentos do Centro comercial de Fortaleza (conforme *site* do portal verdes mares). A centralização comercial informal e formal do CPNVA é entendida como altamente setorial, de forma que o perfil dos estabelecimentos comerciais ali localizados é percebido como diferente daqueles das ruas do Centro de Fortaleza. No primeiro predomina o comércio de confecções (1521 *boxes* que representam 74% das lojas do CPNVA), enquanto nas ruas o predomínio é do comércio informal é de miudezas, bombons, cigarros e lanches. Conforme o Distrito de Meio Ambiente da Secretaria Regional II da Prefeitura Municipal de Fortaleza (2004), o comércio ambulante de confecção nas ruas da capital representa somente 2% dos 1130 negócios informais.

Hall (2004) se embasa na perspectiva de DiMaggio e Powel (1983) para afirmar que as organizações se tornam cada vez mais homogêneas dentro dos campos. Tais campos seriam, conforme DiMaggio e Powel (1983), as organizações que formam uma área importante do cotidiano institucional: fornecedores de produtos e serviços, como lojas de departamentos e universidades, e consumidores de recursos e produtos. Conforme DiMaggio e Powel *apud* Hall (2004), existem três razões para o isomorfismo entre as organizações. Primeiro, existem forças coercitivas do ambiente, como disposições governamentais e expectativas culturais, as quais podem impor a padronização das organizações.

A primeira razão do isomorfismo pode ser explicada pela necessidade de se ter *boxes* construídos em um tamanho padrão, a fim de acomodar o máximo de *boxes* possíveis na área física do CPNVA. Segundo a APROVACE (2006), dezessete anos depois da inauguração do CPNVA algumas normas continuam as mesmas, como o fato de que cada comerciante só pode ter registrado em seu nome apenas um *box*, porém nada o impede de ser o proprietário de outros, usando outra pessoa para administrá-lo e registrá-lo em seu nome (vulgo “laranja”).

Outra característica remanescente da época de inauguração é a padronização da área construída dos *boxes* que é de 1,50m x 1m, num total de 1,50m<sup>2</sup>. Esses *boxes* não possuem espaço para estoques, servindo somente de mostruário e vitrine para atrair clientes. São estruturas simples, com a qual os proprietários por muitas vezes nem usam energia elétrica em seus cômodos (APROVACE, 2006).

A segunda razão do isomorfismo observado por DiMaggio e Powel *apud* Hall (2004) é que, à medida que as organizações se deparam com incertezas, elas tendem a se imitar. O fato de 85% dos estabelecimentos serem informais faz com que as MEs se comportem de forma isomórfica com relação às incertezas do mercado. Podemos admitir que essas incertezas se relacionam com as variáveis macro-ambientais, pela qual as mesmas não têm controle.

Segundo Hall (2004) a terceira fonte de isomorfismo institucional explica que à medida que as pessoas participam de associações profissionais (no caso do CPNVA tem-se a APROVACE), suas idéias tendem a ser homogêneas e orientadas.

Não diferente de qualquer outra organização, o CPNVA possui dois tipos de estrutura organizacional, a formal e a informal. A informal se manifesta espontaneamente da interação social dos permissionários. Assim, “[...] Independentemente de quão útil ou prejudicial ela é, o executivo logo percebe que a primeira característica da estrutura informal é não poder ser extinta” (OLIVEIRA, 2002, p. 186). Não existe hierarquia definida na estrutura informal do CPNVA, dessa forma, as relações se estabelecem espontaneamente. Conforme os estudos iniciados por Mayo (1924), e depois continuados na Escola de Relações Humanas, essas estruturas informais se iniciam como formas de protesto.

As atividades do comércio varejista não são comparáveis entre si do ponto de vista analítico, pois não podemos comparar dois segmentos distintos de atividade comercial, por exemplo: eletrodomésticos e vestuário. Essas observações são feitas em estudos anteriores (LEMOS, 2006), porém como esta pesquisa se baseia geograficamente em um único local, os conceitos e semelhanças de cada *box* se ajustam uns aos outros com clareza e simplicidade, uma vez que no CPNVA encontramos basicamente o segmento de calçados e vestuário, assim, conforme DiMaggio e Powel (1983), é possível que o comportamento isomórfico do CPNVA possa ser explicado por dedução.

## Metodologia

Foi realizada uma pesquisa de campo durante os meses setembro e outubro de 2007 com aplicação de 364 questionários estruturados. O intuito principal do questionário era obter o faturamento médio da amostra durante o exercício do ano de 2006 e 2007. Essa amostra foi intencionalmente chamada de amostra P. O tipo de amostragem foi por conglomerados (GIL, 1996).

A pesquisa é caracterizada como exploratória e descritiva. Conforme Gil (1991, p. 46), a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de um determinado ambiente ou o estabelecimento de relações entre variáveis, “[...] uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como questionários e observação sistemática”.

A entrada dos pesquisadores em campo foi requisito básico para a coleta de informações. A estratégia de abordagem utilizada pelos autores consistia basicamente em apresentar-se para o micro empresário do CPNVA e aplicar questionário. Cada abordagem durou cerca de 10 minutos e não houve grandes resistências dos micro-empresários em responder ao instrumento de pesquisa.

A necessidade de um estudo exploratório no próprio habitat do fenômeno surgiu após revisão na literatura, tanto acadêmica quanto na de *management*, onde se percebeu a carência de pesquisas a respeito do CPNVA, principalmente quanto ao faturamento médio daqueles estabelecimentos e sobre a relação entre receita e renda per capita.

A pesquisa é de natureza quantitativa, onde a partir de dados coletados com a amostra P foi possível elaborar um modelo matemático para prever os resultados financeiros dos *boxes* do CPNVA para o ano de 2008, usando como variável independente o PIB per capita da população do município de Fortaleza de 2002 a 2006. Utilizando para tal fim o *Database* do IBGE de 2006.

Assumindo que as mesmas causas que estiveram presentes no passado continuarão presentes no futuro, estabelecemos por meio de regressão linear com efeito sazonal o coeficiente de determinação ( $r^2$ ) entre aumento da renda da população cearense e a receita operacional do CPNVA.

Independente de qualquer outra variável e não se levando em conta o tempo, já que esta é uma variável inexorável da qual supostamente a relação possa depender, é o conceito de séries temporais que nos permite prever valores futuros baseados somente em valores passados, dessa forma poderemos calcular correções nas

previsões ou tendências (T) com base na sazonalidade (S) de cada período.

Para Spiegel (1993), séries temporais consistem em um conjunto de observações tomadas em tempos determinados, comumente em intervalos iguais. Neto e Loureiro (2003) entendem que essas séries consistem de uma seqüência de valores mensurados em iguais intervalos de tempo.

Conforme Neto e Loureiro (2003), o principal objetivo da série temporal é realizar previsões futuras baseando-se no comportamento passado dos dados. Assim, demonstramos a previsão para 2008 com base na sazonalidade dos 4 períodos (S), de dezembro de 2005 a dezembro de 2007, totalizando 24 observações conforme mostra a TAB. 8.

O horizonte de previsão foi para o ano de 2008 e o método utilizado foi o causal com séries temporais. Utilizou-se regressão linear simples e traçou-se a reta média, onde esta depende de dois parâmetros  $a$  e  $b$  (valores numéricos constantes), de forma que estes foram essenciais à resolução do problema e a análise da relação das variáveis. Esses parâmetros são vistos como ordenada da reta e coeficiente angular respectivamente. O método para se alcançar esses parâmetros é conhecido como Mínimos Múltiplos Quadrados (MMQ) (MOREIRA, 2002, p. 322 - 323).

Após encontrar os parâmetros da reta, a tendência de faturamento para cada mês de 2008 foi descoberta com base na previsão do PIB per capita para o ano de 2008 (IBGE, 2006). Bastando para tal, substituir o valor do PIB per capita na variável independente  $X$ , na equação da reta  $Y=a+bX$ . Para simplificar a análise, as observações foram apresentadas em forma de trimestre.

## Levantamento da amostra

Quanto à determinação do tamanho da amostra, os autores utilizaram uma tabela estatística (TAGLIACARNE, 1978), conforme TAB 1. Pela necessidade que a amostra fosse constituída por um número adequado de elementos, estimou-se qual seria o número ideal da amostra  $P$  para um nível de confiança de 95% com margem de erro de  $\pm 3\%$ .

Os autores realizaram uma pesquisa bibliográfica em jornais de circulação local (Diário do Nordeste e Opovo) e em *sites* de órgãos do Governo Estadual, para levantamento de dados secundários concernentes a quantidade de *boxes* do CPNVA registrados na junta comercial como sendo micro empresa (ME). Utilizando publicações

disponíveis no *site* do Governo do Estado do Ceará (2004), os autores obtiveram os seguintes dados: num universo de 2050 micro estabelecimentos comerciais, 320 são registrados legalmente e 1730 não são registrados na junta comercial de Fortaleza. Dessa forma, para alcançar a amostra ideal, foi estabelecida a seguinte convenção: amostra p = 320 *boxes* formais (15%) e amostra q = 1730 *boxes* informais (85%).

Conforme Stevenson (1981), estatisticamente sucesso e falha são mutuamente excludentes e coletivamente exaustivos, assim, p (sucesso) + q (falha) = 1,00. Neste caso, consideramos como sucesso a hipótese do *box* ser registrado formalmente como ME, e falha, ou não sucesso, o fato de ele não ser registrado. Como  $p < 50\%$ , a amostra pedida deve ser menor que a encontrada na TAB. 1. Neste caso, seguindo as orientações de Stevenson (1981), determinou-se o tamanho da amostra multiplicando-se o dado que aparece na TAB. 1 por  $4\{p(1 - p)\}$ . Dessa forma, encontraremos um fator de Tagliacarne (FT) para a amostra desejada.

Para uma condição de erro  $\pm 3\%$ , usou-se na TAB. 1 o valor que mais se aproximasse do universo de 2050 *boxes* do CPNVA, ou seja, amplitude da população = 2000.

$$FT = 4\{p(1 - p)\} \quad (\text{equação I})$$

$$FT = 4\{0,15(1 - 0,15)\} ;$$

$$FT = 4\{0,15(0,85)\}; = 4 \times 0,1275 = 0,51 \text{ (fator de Tagliacarne)}$$

Logo, quando multiplicamos o fator de Tagliacarne pelo número que aparece na tabela, temos:  $0,51 \times 714 = 364$  (amostra P)

**Tabela 1:** Determinação do tamanho da amostra

Amplitude população	Amplitude da amostra com as margens de erro abaixo indicadas					
	1%	2%	3%	4%	5%	10%
1000	-	-	-	385	386	91
1500	-	-	638	441	316	94
<b>2000</b>	-	-	<b>714</b>	476	333	95
2500	-	1250	769	500	345	96
3000	-	1364	811	517	353	97
3500	-	1458	843	530	359	97
4000	-	1538	870	541	364	98
4500	-	1607	891	549	367	98
5000	-	1667	909	556	370	98
6000	-	1765	938	566	375	98
7000	-	1842	949	574	378	99
8000	-	1905	976	580	381	99
9000	-	1957	989	584	383	99
10000	5000	2000	1000	588	383	99
15000	6000	2143	1034	600	390	99
20000	6667	2222	1053	606	392	100
25000	7143	2273	1064	610	394	100
50000	8333	2381	1087	617	397	100
100000	9091	2439	1099	621	398	100
Infinito	10000	2500	1111	625	400	100

Fonte: Adaptado de Arkin, H. & Colton, R. *apud* TAGLIACARNE, G. Pesquisa de São Paulo, Atlas, 1978 . p. 176.

## Formulação dos modelos matemáticos

Essa seção apresenta a construção do modelo matemático que permitiu comparar o desempenho de receitas operacionais do CPNVA e das lojas do Centro de Fortaleza. A TAB. 2 apresenta a amostra P e a renda média dos proprietários desses *boxes* para os anos de 2006 e 2007.

**Tabela 2:** Compilação dos dados referentes à amostra P

Amostra P	Receita média mensal por Box em 2006	Receita média mensal por Box em 2007
364	R\$ 6.457,88	R\$ 7.275,25

Fonte: Dados da pesquisa

Podemos observar (cf. equação II) que a quantidade de produtos vendidos ( $q$ ) pelo CPNVA é função do seu preço praticado

(P1) e do preço praticado pelo concorrente (P2), ou seja, as lojas do Centro de Fortaleza.

$$q = f(P1, P2) \text{ (equação II) (dados da pesquisa)}$$

Como segunda etapa para a construção do modelo analítico comparativo entre as eficiências operacionais do CPNVA e das lojas do Centro (cf. equação III), podemos observar que a quantidade  $q$  vendida pelo CPNVA é função do PIB per capita ( $P'$ ) da população de Fortaleza.

$$q = f(P') \text{ (equação III) (dados da pesquisa)}$$

Se fundirmos as equações (II) e (III) em uma só, e admitirmos  $P1$  e  $P2$  como simplesmente  $P$ , uma vez que a uma paridade aproximada de preços entre os praticados no CPNVA e no Centro da cidade é da ordem de 50% (Diário do Nordeste, 30/11/2004), teremos a relação  $P1 = 0,50 \times P2$ . Seguindo essas condições, percebemos (cf. equação IV) que o sucesso de vendas do CPNVA é função da variável ( $P$ ) e da constante ( $P'$ ).

$$q = f(P) \text{ (equação IV) (dados da pesquisa)}$$

Na equação IV temos uma função com uma variável, onde  $f(P) = q$ . O domínio da função é  $D = \{(P) \in \mathbb{R} \mid P \geq 0\}$ . Essa observação afirma que não é possível termos preços ou quantidades negativas (restrições de não negatividade).

Através de técnicas de pesquisa operacional escreveu-se um sistema organizado com a formulação de um modelo de programação linear, uma vez que Raupp e Gibbon (2001) afirmam que tanto a programação linear quanto a análise de séries temporais são ferramentas que auxiliam a estruturar modelos de resolução de problemas. Tal modelo foi escrito a fim de entender como se comporta o lucro do CPNVA frente ao da concorrência das lojas do Centro Comercial de Fortaleza.

Para uma breve definição do que seria pesquisa operacional, temos que se trata de “um conjunto de modelos de decisão com bases quantitativas utilizadas para auxiliar quem toma decisões” (DAFT, 1999, p. 486).

Segundo Ehrlich (1991, p. 13), a “Pesquisa Operacional é uma metodologia de estruturar processos aparentemente não estruturados por meio da construção de modelos. Utiliza um conjunto de técnicas quantitativas com o intuito de resolver os aspectos matemáticos dos modelos”. Dessa forma, foram obedecidas algumas fases de estudo referentes à pesquisa operacional:

1) Formulação do problema – Como se relacionam preço e quantidade vendida no Beco da Poeira, levando em conta a relação deste ambiente com o externo?

2) Construção do modelo do sistema – Foi formulado um modelo matemático onde se encontram variáveis de decisão e variáveis não controladas pelos permissionários, por exemplo: PIB per capita.

A função foi definida como maximizadora da receita de cada organização ao ponto ótimo:

1) Receita do CPNVA:  $(0,50 \times P) \times q_1$  (lucro em função do preço pela quantidade vendida);

2) Receita do Centro:  $P \times q_2$  (lucro em função do preço pela quantidade vendida).

Como o sucesso do CPNVA depende do insucesso (ou fracasso) das lojas do Centro, pois são concorrentes diretos, logo a diferença das receitas resultou na equação V, que é o modelo comparativo de eficiência:

$$\text{Receita Máxima} = (0,50 \times P) \times q_1 - P \times q_2 \quad (\text{equação V}) \quad (\text{dados da pesquisa})$$

Onde  $q_1$  e  $q_2$  são as quantidades vendidas no CNPNA e nas lojas do Centro de Fortaleza respectivamente, dentro da mesma tipologia de produto (confeção), e  $P$  é o preço.

Existe uma restrição imposta pelo sistema proposto, sendo esta função do PIB per capita ( $P'$ ). O valor do PIB per capita controla a validade matemática do modelo em questão, não deixando que a solução do problema caminhe para uma irrealidade econômica. A restrição é observada na inequação I:

$$q_1 \times P_1 + q_2 \times P_2 \leq P' \quad (\text{Inequação I}) \quad (\text{dados da pesquisa})$$

A restrição de não negatividade significa que  $P_1$ ,  $q_1$  e  $P_2$ ,  $q_2$  serão maiores ou igual a zero, e que não é possível ter preços ou quantidades negativas. A condição da inequação (I) diz que as receitas anuais não pode ser maior que o PIB per capita da população fortalezense.

### **Análise de como o preço de um produto comercializado tanto pelo CPNVA quanto pelas lojas do Centro de Fortaleza exerce influencia em suas respectivas receitas operacionais**

Para compensar a disparidade no preço, por hipótese o CPNVA tem de vender em maior quantidade para obter receita maior que a concorrência (falamos das lojas do Centro), essa relação inversa entre quantidade e preço é baseada no conceito de utilidade marginal decrescente, de forma que este fenômeno é regido pela lei da demanda (sendo indiferente ao bem ou serviço em questão). Conforme Racy, Moura Jr. e Scarano (2005), o grau final de utilidade diminui à medida

que a quantidade consumida aumenta, ou seja, a utilidade marginal é decrescente, como visto na TAB. 3.

Conforme a equação V, a paridade no lucro existe a partir da quantidade  $q_1 = 200$ , ou seja, para começar a haver vantagem competitiva o CPNVA precisa vender duas vezes mais que o restante das lojas do Centro (para uma mesma tipologia de produto), vide TAB. 3. Perceba que o fato de a receita do CPNVA ser negativa, indica somente que este pode estar deixando de lucrar em relação às lojas do centro.

**Tabela 3:** Simulação da receita do CPNVA em função da quantidade vendida

Simulação de Preço de um produto Y qualquer em R\$	q2 = Quantidade vendida no Centro		
	q1 = Quantidade vendida no CPNVA		
	q2	q1	Receita CPNVA R\$ em comparação as lojas do Centro
10,00	100	150	-250
	100	175	-125
	100	200	0
	100	201	5

Fonte: Dados da pesquisa

Agora, note que de acordo com a equação V, quanto maior for o preço praticado para um produto vendido (mesmo produto), maior será a receita do CPNVA em comparação ao das lojas do Centro de Fortaleza, conforme visto na TAB. 4.

**Tabela 4:** Simulação da receita do CPNVA em função do preço.

Simulação de preço de um produto Y qualquer R\$	q2 = Quantidade vendida no Centro		
	q1 = Quantidade vendida no CPNVA		
	q2	q1	Receita CPNVA R\$ em comparação as lojas do Centro
10	100	205	50
20	100	205	100
50	100	205	250
100	100	205	500

Fonte: Dados da pesquisa

## O PIB per capita como variável relevante

Os micro-empresendimentos do CPNVA têm a necessidade, como em qualquer outra organização (formal ou não, e de grande porte ou não), de prever o volume de demanda para o próximo período e assim se antecipar na produção e/ou estoque de mercadorias, de forma a atender a uma possível procura. Prever o volume de demanda é, em outras palavras, prever o faturamento. Assim, deve-se levar em conta o relacionamento entre as variáveis receita operacional e PIB per capita.

Conforme definição do IBGE, o PIB per capita é um indicador que ajuda a saber o grau de desenvolvimento de um país. Ele é obtido se dividindo o Produto Interno Bruto pela população (per capita vem do latim e significa “por cabeça”). O termo é usado no lugar da renda per capita.

## Previsão de faturamento da amostra P

Os parâmetros da equação da reta  $Y = a + b \cdot X$  foram descobertos fundamentalmente com base na receita média da amostra P (TAB.2) e segundo a orientação metodológica de Moreira (2002, p. 322 a 323). Encontrar os parâmetros **a** e **b** nos permitiu construir um modelo analítico matemático, ou seja, a desenhar a equação da reta:  $Y = 123970,6560 + 2728,9089 \cdot X$  (equação VI).

Para Porter (1989), auferir vantagem competitiva é o que movimenta o mercado e dinamiza os atores envolvidos, por isso a parametrização dos coeficientes é importante. Eles concernem em permitir na previsão de faturamento a antecipação de contratos comerciais.

Segundo o IBGE (2008), o PIB industrial/2007 no setor de comércio do Ceará vem apresentando um crescimento em relação aos anos anteriores. Dessa forma, podemos realizar uma projeção do crescimento do PIB per capita para os anos de 2007 e 2008 para o município de Fortaleza. Conforme previsão do IBGE, a tendência é que o crescimento da renda per capita para os fortalezenses acompanhe o ritmo histórico na TAB. 5.

**Tabela 5: Evolução do PIB per capita da população fortalezense**

Ano	Previsão IBGE						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
PIB per capita em R\$	6415,00	6788,00	7529,00	8309,00	9.325,00	10.145,29	11.159,82
Comparativo anual		2003-2002	2004-2003	2005-2004	2006-2005	2007-2006	2008-2007
Crescimento		6%	11%	10%	10%	11%	10%

Fonte: IBGE (2008).

A previsão do faturamento da amostra P em função do PIB per capita é demonstrada na TAB. 6, que tem os períodos 25, 26, 27 e 28 como referência para o ano de 2008, sendo que cada período corresponde a um trimestre. Observe que o valor do PIB per capita no trimestre 28 é o dobro dos demais, pois é nesse período onde é depositado o 13º salário, hipoteticamente duplicando a renda da população. A expectativa apresentada na TAB.6 é uma média da previsão dos PIBs per capitas de 2008 conforme aparecem na TAB. 5.

**Tabela 6: Previsão de faturamento para 2008 da amostra P.**

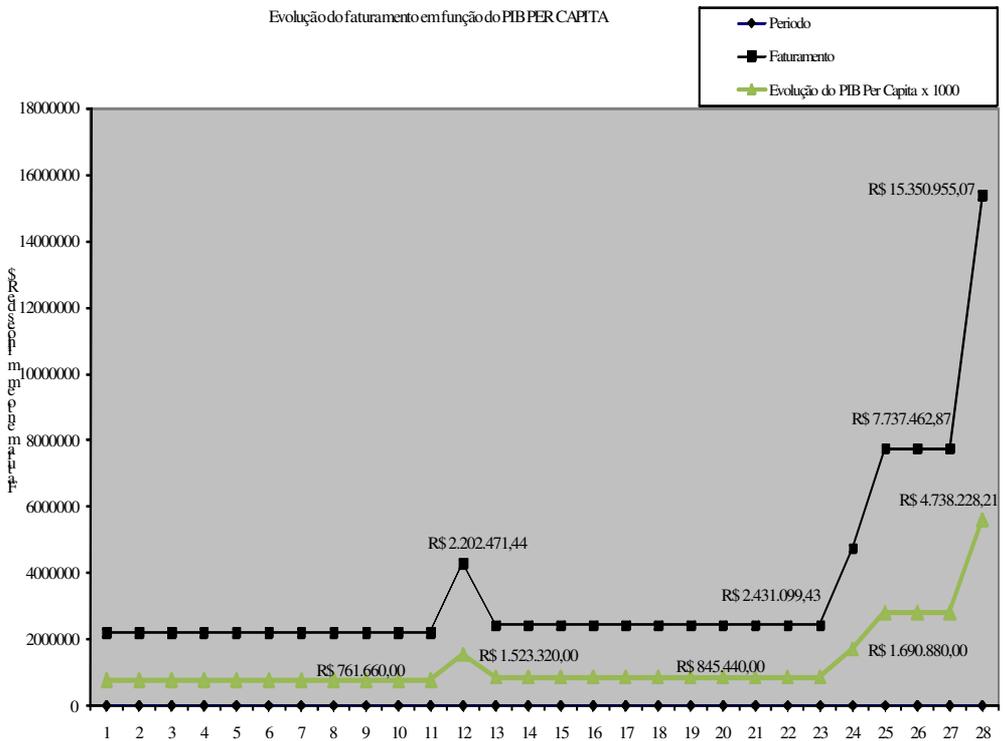
Para o ano de 2008 temos os períodos 25,26,27 e 28		
(T)	Expectativa do PIB per capita (x), em R\$	Componentes das tendências trimestrais (X)
25	2789,94	7.737.462,87
26	2789,94	7.737.462,87
27	2789,94	7.737.462,87
28	5579,88	15.350.955,07

Fonte: Dados da pesquisa

A medida de relacionamento entre variáveis é conhecida como coeficiente de correlação de Peason ( $r$ ). Tal coeficiente quantifica a força de associação linear entre duas variáveis, e, portanto descreve quão bem uma linha reta se ajustaria através de uma nuvem de pontos (SHIMAKURA, 2005). Shimakura (2005), em nota no *site* da Universidade Federal do Paraná (UFPR), afirma que se os pontos caem exatamente sobre uma linha crescente então  $r = 1$ , e se eles caem exatamente sobre uma linha decrescente então  $r = -1$ . Em termos gráficos, a evolução de faturamento para o ano de 2008 pode ser conferida na figura 1, que demonstra de uma forma conjunta as TAB. 5 e TAB. 6.

Para termos uma visualização da evolução do PIB per capita, foi alterada a escala original dos valores desta variável, assim, as medidas do PIB per capita foram multiplicadas por 1000, como aparece na FIG. 1.

**Figura 1:** A previsão do faturamento em função do PIB per capita



Fonte: Dados da pesquisa

Conforme a equação VI, a análise do faturamento da amostra P entre dezembro de 2005 a dezembro de 2007 apresentou que faturamento e PIB per capita se correlacionaram com uma grandeza muito alta e positiva,  $r = + 0,88$  (TAB.7). O valor de  $r$  nos diz que o faturamento e o PIB per capita variam no mesmo sentido, ou seja, quando uma variável cresce a outra também acompanha esse crescimento, tal constatação pode ser observada na FIG. 1. Os possíveis valores absolutos que  $r$  pode assumir em qualquer análise de regressão estão na TAB. 7.

**Tabela 7: Coeficiente de correlação X e Y**

<b>Intervalo de R</b>	<b>Correlação</b>
0 a 0,2	Muito baixa
0,21 a 0,4	Baixa
0,41 a 0,6	Média
0,61 a 0,8	Alta
0,81 a 1,0	Muito alta

Fonte: Adaptado de Moreira (2002)

Conforme Moreira (2002), as interpretações analíticas também podem ser feitas através de outro coeficiente, conhecido como de determinação ( $r^2$ ). Este representa a variância comum entre variáveis Y e X, ou seja, a proporção da variação da dependente Y é explicada pela independente X. No período de 24 meses passados, o  $r^2$  apresentou uma variação de 0,77 ou seja 77% (apresentando evidências significativas para somente uma variável dependente) da variação de Y foi explicada pela variação do PIB per capita da população do município de Fortaleza (X), sendo que os 23% restantes de variação são devidos a explicações oriundas de variáveis não utilizadas nesta pesquisa.

### **Previsão de Faturamento da amostra P com efeito sazonal**

Seguindo as linhas de orientação de Moreira (2002), os efeitos sazonais (Y) foram definidos por um índice sazonal (S) que incorpora o efeito sazonal de vendas e as variações ao acaso, que multiplicado ao valor da componente de tendência (T) forneceu uma previsão corrigida, [...] “Esse efeito representa o fato de que a demanda de muitas mercadorias assume comportamentos semelhantes em épocas bem definidas do ano [...]” (MOREIRA, 2002, p. 333).

A TAB. 8 apresenta que das 24 observações feitas, cada índice (S) contém a média dos índices referentes a cada período. Assim, para o primeiro índice (S1) tem-se os meses de janeiro, fevereiro e março de 2006 e 2007, referentes aos períodos 1, 2, 3, 13, 14 e 15. Para o segundo índice (S2) tem-se os meses de maio, abril e junho de 2006 e 2007, referentes aos períodos 4, 5, 6, 16, 17 e 18. Para o terceiro índice (S3) tem-se os meses de julho, agosto e setembro de 2006 e 2007, referentes aos períodos 7, 8, 9, 19, 20 e 21. Para o quarto índice (S4) tem-se os meses de outubro, novembro e dezembro de 2006 e 2007, referentes aos períodos 10, 11, 12, 22, 23 e 24.

**Tabela 8: Índices sazonais para os 4 trimestres de 2008**

S1	S2	S3	S4
□ dos períodos	□ dos períodos	□ dos períodos	□ dos períodos
(1,2,3,13,14,15) / 6	(4,5,6,16,17,18) / 6	(7,8,9,19,20, 21) / 6	(10,11,12,22,23,24) / 6
<b>1,0735</b>	<b>0,9719</b>	<b>0,9719</b>	<b>0,9809</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme a fórmula da previsão corrigida  $Y = (T).(S)$  (NETO; LOUREIRO, 2003), multiplicamos as componentes das tendências trimestrais (TAB. 6) com os índices (S) (TAB. 8), assim obtivemos as previsões corrigidas pelo efeito sazonal para 2008 conforme TAB. 9.

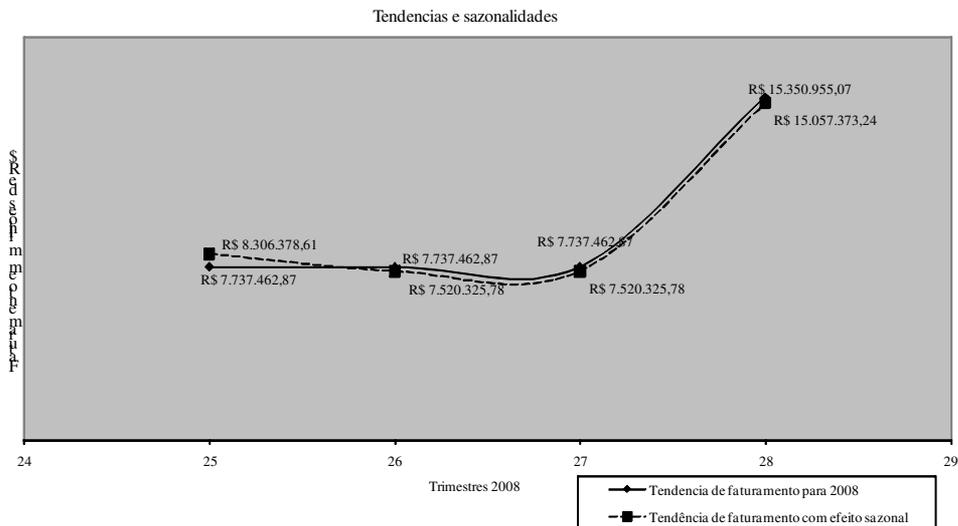
A TAB. 9 apresenta que os efeitos da sazonalidade no faturamento se destacam nos trimestres 25 e 28 (TAB.9). Conforme o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE, 2008), a hipótese para que haja o aumento na receita do CPNVA nestes períodos é devido ao aumento de demanda em decorrência do 13º salário, das festas de final de ano e dos ‘saldos’ de vendas para esgotar estoques antigos.

**Tabela 9: Previsão corrigida pelo efeito sazonal para 2008**

Meses de 2008	Fórmula da previsão corrigida	Previsões corrigidas pelo efeito sazonal
1,2,3	S1 X T(25)	R\$ 8.306.378,61
4,5,6	S2 X T(26)	R\$ 7.520.325,78
7,8,9	S3 X T(27)	R\$ 7.520.325,78
10,11,12	S4 X T(28)	R\$ 15.057.373,24

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme matéria intitulada “expectativa da FIEC frente à crise” publicada pelo jornal Diário do Nordeste em 15 de janeiro de 2008, os setores da economia cearense mais suscetíveis a sazonalidade de início de ano são os setores têxtil e de confecções, de tintas, e da construção civil. Estes efeitos sazonais no faturamento do CPNVA podem ser conferidos na FIG. 2.

**Figura 2:** Previsão corrigida pelo efeito sazonal para 2008

Fonte: Dados da pesquisa

Note que o efeito sazonal no trimestre 28 (que compreende os meses outubro, novembro e dezembro) é maior que nos trimestres 26 e 27 (que compreendem os meses de abril a setembro).

O período de festas (Natal e Ano Novo) e o pagamento do 13º salário provocam o aumento das vendas do Comércio no final do ano, elevando a contratação. Cientes desse movimento sazonal da ocupação, muitas pessoas, dentre elas estudantes, desempregados e donas-de-casa, buscam oportunidade de trabalho na tentativa de ganhar renda ou mesmo de conseguir uma efetivação (DIEESE, 2008).

Nos trimestres intermediários (26 e 27) se observa uma diminuição da demanda, cuja hipótese para declínio na receita operacional do CPNVA decorre dos fins dos contratos temporários de emprego, recessão, pagamento de despesas domésticas.

A sobreposição das linhas de tendência pode ser justificada pela baixa influência da sazonalidade na receita operacional bruta do CPNVA. O efeito da sazonalidade em cada período já foi apresentado na TAB. 8.

## Conclusão

Diante do que foi apresentado, temos subsídios para afirmar que a fonte de vantagem competitiva do CPNVA para que este se torne uma ameaça às lojas do Centro Comercial de Fortaleza esta relacionada à informalidade, o que acaba influenciando na prática de preços baixos. Existem evidências de que a vantagem competitiva do CPNVA frente às lojas do Centro comercial de Fortaleza, esta diretamente ligada à quantidade vendida e ao preço praticado. A revisão da literatura apresentou que a estratégia de se manter na informalidade está diretamente relacionada às empresas menos produtivas e que não tem os mesmos recursos das empresas formalmente registradas.

A revisão da literatura também apresentou que os *boxes* formais do CPNVA utilizam do fato de emitirem nota fiscal para atraírem clientes de outros estados, configurando uma estratégia que lhes garante certa vantagem competitiva quando a disputa por cliente ocorre dentro do CPNVA e contra as MEs informais.

Podemos concluir que existe uma competitividade assumida para conquistar clientes entre o Centro Comercial de Fortaleza *versus* o CPNVA, sendo este considerado um entrave ao desenvolvimento ordenado do Centro comercial de Fortaleza. Por meio da explicação institucional concluímos que o isomorfismo constitui a principal razão do por que das MEs do CPNVA assumirem formas padronizadas, tanto em termos de estrutura quanto de estratégia empresarial.

A pesquisa verificou que pessoas diferentes podem interagir com certa harmonia representando um sólido contentamento, em um espaço limitado e inserido em um ambiente capitalista super competitivo. A resposta é adaptação e necessidade, pois o CPNVA é um ambiente altamente motivador, onde circulam por dia dezenas de milhares de consumidores, e isso faz a maximização do lucro ser predominante no contexto organizacional em questão, afinal, não é esta a argumentação dos economistas sobre o principal objetivo das organizações empresariais?

O CPNVA difere de organizações em que a produção está inserida no primeiro estágio da cadeia de distribuição, por exemplo, o caso *Howthorne* em Chicago nos EUA (1927-1932), onde o primeiro fator motivacional desse caso é o aspecto humano, reconhecimento e aprovação social. No CPNVA esse estágio cai para último por se tratar de varejo, e é por isso que essa etapa da cadeia produtiva é tão importante e merecedora de ter um perfil traçado, já que é a mais próxima do consumidor.

Verificou-se que a competição por custo movimentou o cotidiano do CPNVA, onde cada *box* realiza estratégias relacionadas a custos e preços. Observou-se uma rivalidade assumida entre os lojistas do Centro de Fortaleza e os permissionários do CPNVA. O local é considerado um entrave ao desenvolvimento econômico local por diversos motivos: a não contribuição tributária, fomento a pirataria, a concentração de pedintes nas periferias do CPNVA, dentre outros. Mas o que realmente incomoda aos empresários das lojas do Centro é o fato de o CPNVA praticar até 50% dos preços que outros estabelecimentos comerciais formais praticam.

Quanto à previsão de faturamento, e fazendo menção aos índices sazonais de maior amplitude encontrados, os resultados apontaram para uma possibilidade de contratação de mão-de-obra para o setor varejista de confecção do CPNVA no final do segundo semestre de 2008, onde as vendas deste local parecem dobrar no mês de dezembro. As evidências encontradas descrevem o comportamento do comércio de reforçar sua mão-de-obra para atender a demanda no final de ano.

A relevância das constatações aqui encontradas se dá pelo fato de que o CPNVA é parte do sistema econômico local, que também interessa à sociedade e a instituições como o SEBRAE, Serviço Nacional da Indústria (SENAI), Vigilância Sanitária, Prefeitura Municipal de Fortaleza.

As limitações dessa pesquisa sugerem que outras análises sejam feitas com modelos estatísticos mais robustos e utilizando mais variáveis, a fim de inferir sobre esses ambientes informais que geram emprego e circulação de mercadorias. Contudo nenhum modelo matemático pode garantir o futuro, pois este é incerto e probabilisticamente possui inúmeros fatores aleatórios, entretanto esse erro pode ser amenizado estabelecendo-se um horizonte de previsão não tão longo.

A correlação muito alta e positiva entre receita e renda per capita permitiu aos pesquisadores confirmarem a hipótese inicial, e assim instigarem os microempresários do CPNVA a se atentarem mais ao comportamento das variáveis macroeconômicas nacionais.

## Referências

ANSOFF, H.I. **Implanting Strategic Management**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall International INC, 1990.

BAIN, J. **Industrial organization**. 2. ed. New York: Wiley, 1968.

CHANDLER. A. D. Jr. *Strategy and structure*. Cambridge, MIT press, 1962.

DAFT, R. **Administração**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.: 1999.

D'AVENI, R. A. **Hipercompetição: Estratégias para Dominar a Dinâmica do Mercado**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

DIÁRIO DO NORDESTE. Uma feira de contrastes. Disponível em <<http://diariodonordeste.globo.com/materia.asp?codigo=444331>>. Acesso em: 21 de jan. 2009.

DIEESE. A ocupação no comercio no final do ano. Disponível em <[http://www.cntc.com.br/UserFiles/File/Boletim\\_divulgaco.pdf](http://www.cntc.com.br/UserFiles/File/Boletim_divulgaco.pdf)> Acesso em: 18 de Jan. 2009.

DIMAGGIO, P. J. & POWELL, W. W. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. **American Sociological Review**, v. 48, p. 147- 160, 1983.

DRUCKER, P, F. **Prática da Administração de Empresas**. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2003.

EHRlich, P. J. **Pesquisa operacional: curso introdutório**. São Paulo: Atlas, 1991.

FORTE, L. Beca da Poeira atrai compradores do N/ NE. Disponível em <<http://www.geranegocio.com.br/html/geral/vermateria.asp?id=13359&area=4&titulo=Beca%20da%20Poeira%20atrai%20compradores%20o%20N/NE&parte=1>>. Acesso em: 16 Dez. 2008.

EXPECTATIVA DA FIEC FRENTE À CRISE. Diário do Nordeste. Disponível em <http://diariodonordeste.globo.com/materia.asp?codigo=606414>> Acesso em: 18 de Jan. 2009.

IBGE. Produto interno bruto dos município 2006. Disponível em <[2006http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1](http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1)> Acesso em: 18 de Jan. 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

\_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. Disponível em <[www.ceara.gov.br](http://www.ceara.gov.br)>. Acesso em: 9 Set. 2005.

HALL, R. H. **Organizações: estruturas, processos e resultados**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

HUNT, S. D. Evolutionary economics, endogenous growth models, and resource-advantage theory. **Eastern Economic Journal**: Fall, 1997.

LEMOS, A. Q. **Administração Ambulante: Comparando as vantagens competitivas da formalidade no Beco da Poeira**. Fortaleza: Gráfica e editora FGF, 2006.

MASON, E. S. Price and production policies of large scale enterprises. *American Economic Review*, [S.l.], v. 29, n. 1, p. 61-74, 1939.

MAYR, E. **Principles of Systematic Zoology**. New York: McGraw-Hill. 1969.

MOREIRA, D. A. **Administração da Produção e Operações**. 1. São Paulo: Pioneira, 2002.

NETO, E. A. L.; LOUREIRO, J. **Mineração de Series temporais e dados seqüenciais**. Centro de Informática - UFPE, Janeiro, 2003. < Disponível em: [www.cin.ufpe.br/~compint/aulas-IAS/kdd-022/MineracaoSeriesTemporaisDadosSequenciais.ppt](http://www.cin.ufpe.br/~compint/aulas-IAS/kdd-022/MineracaoSeriesTemporaisDadosSequenciais.ppt)>. Acesso em: 03 Jan, 2009.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas, Organização e Métodos: Uma Abordagem Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.

PORTAL VERDES MARES. Disponível em <[www.verdesmares.globo.com](http://www.verdesmares.globo.com)>. Acesso em: 17 Abr. 2008.

PORTAL DE SERVIÇOS E INFORMAÇÕES DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ (2004). Governo estimula comerciantes do Beco da Poeira a saírem da informalidade. Disponível em [http://www25.ceara.gov.br/noticias/noticias\\_detalhes.asp?nCodigoNoticia=11962](http://www25.ceara.gov.br/noticias/noticias_detalhes.asp?nCodigoNoticia=11962) Acesso em: 21 de Jan. 2009.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: Criando e Sustentando Um Desempenho Superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

POSSAS, S. **Concorrência e Competitividade: Notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista**. S. Paulo: Hucitec, (1999).

RACY, J. C; MOURA JR., A. A.; SCARANO, P. R. História, Instituições e as Relações Sociais de Produção na Teoria Econômica. In: **VIII Encontro de Economia da Região Sul - ANPEC SUL 2005**. Disponível em: <http://www.ppge.ufrgs.br/anpecsul2005/artigos/area4-05.pdf>. Acesso em: 15 Dez. 2008.

RAUPP, F. M; GIBBON, A. R. O. **Pesquisa operacional aplicada à administração**: resolução de problemas através da programação dinâmica. *In*: Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP, Salvador – BA, 2001. Disponível em [http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001\\_TR61\\_0245.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR61_0245.pdf)> Acesso em: 18 de Jan, 2009.

RICH, P. The organizational taxonomy: Definition and Design. *Academy of Management. The Academy of Management Review*; Oct 1992; 17, 4; ABI/INFORM Global.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**. Fundo de Cultura S/A. Rio de Janeiro. 1969.

SHIMAKURA, S. Coeficiente de Pearson, 2005. Disponível em <<http://leg.ufpr.br/~shimakur/CE701/node79.html>>. Acesso em: 13 Dez. 2008.

SPIEGEL, M. R. **Estatística**. São Paulo: Makron Books, 1993.

STEVENSON, J. W. **Estatística Aplicada a Administração**. São Paulo: Harper, 1981.

TAGLIACARNE, G. **Pesquisa de Mercado: Técnica e Prática**. São Paulo: Atlas, 1978.

PORTAL SÃO FRANCISCO. Bazares da Turquia. Disponível em <<http://www.colegiosaofrancisco.com.br/alfa/turquia/bazares-da-turquia.php>>. Acesso em: 10 Dez. 2008.

VERDES MARES. **Beco da Poeira lotado nesta época do ano**. Disponível em <<http://verdesmares.globo.com/v3/canais/noticias.asp?codigo=134545&modulo=178>>. Acesso em: 16 Dez. 2008.

WEBER, M. **A teoria da organização social e econômica**. Traduzido por AM Henderson e Talcott Parsons, The Free Press, 1947.

**Agradecimentos**: agradecemos a Universidade Estadual do Ceará (UECE), especificamente ao Curso de Mestrado Acadêmico em Administração e seus professores e a FUNCAP, pelo apoio a pesquisa.