

A Viabilidade Estratégica da Implantação da ISO 9001 em Micro Empresas Moveleiras

Rodolfo Reinaldo Petter (UTFPR) rodolfopetter@gmail.com

Luis Mauricio Martins de Resende (UTFPR) lmresende@utfpr.edu.br

Pedro Paulo de Andrade Junior (UTFPR) pedropaulo@utfpr.edu.br

Resumo: Esse trabalho tem por objetivo identificar a presença e quais as competências essenciais de micro e pequenas empresas do setor moveleiro participantes de um Núcleo Setorial, que possui sua atuação fundamentada na tipologia de uma rede de cooperação horizontal. Competências essenciais estas necessárias e exigidas pela certificação de qualidade por meio da norma ISO 9001. Por meio de uma pesquisa descritiva e de levantamento, realizou-se a coleta de dados por meio da aplicação de um questionário semiestruturado com perguntas fechadas às empresas participantes do núcleo setorial estudado. As perguntas estão diretamente relacionadas à certificação ISO 9001 e dados específicos de cada empresa, a fim de identificar qualitativamente e mensurar quantitativamente, por meio do teste estatístico de *Student*, as competências essenciais inerentes a essa normalização que se fazem presentes nas empresas pesquisadas. Além da verificação em torno da pertinência destas competências, com relação à opção da certificação de qualidade ISO 9001, e se esta é estrategicamente viável ao objetivo de expansão de mercado para o internacional e padronização de processos e padrões de qualidade almejados pela rede de empresas. Contatando-se então que esta certificação é, de fato, estrategicamente viável ao atingimento dos objetivos desta rede, como também constatou-se o bom desenvolvimento das competências essenciais em torno das técnicas administrativas e produtivas, necessárias à implantação da normalização ISO 9001. Ainda, o presente contribui com o preenchimento da lacuna informacional em torno de verificações e apontamentos de alternativas para micro e pequenas empresas.

Palavras-chave: Normalização ISO 9001; Certificação da qualidade; Micro empresas moveleiras.

Viability of the Strategic Deployment of ISO 9001 in Micro Business Furniture

Abstract: This work aims to identify the presence and what skills essential micro and small enterprises in the furniture sector participants in the Core Sector, which has its operations based on the typology of a network of horizontal cooperation. These necessary and essential skills required for the certification of quality through ISO 9001. Through a descriptive and survey was carried out data collection through the application of a semi-structured questionnaire with closed questions to the core sector companies participating in the study. The questions are directly related to ISO 9001 and company-specific data, to identify qualitatively and quantitatively measure, through the Student statistical test, core competencies inherent to the standards that are present in the surveyed companies. In addition to checking around the relevance of these skills in relation to the option of ISO9001 quality certification, and if it is strategically viable to the goal of expanding market for international

standardization of processes and quality standards desired by the network of companies. Contacting then that this certification is, in fact, strategically viable to achieving the objectives of this network, but it was found the proper development of core competencies around the production and management techniques necessary for the implementation of ISO 9001 standards. Still, this contributes to filling the informational gap around checks and notes of alternatives to micro and small enterprises.

Key-Words: Standardization ISO 9001, Quality assurance, Micro furniture companies.

1. Introdução

No atual cenário de competitividade e com o mercado cada vez mais dinâmico e direcionado ao consumidor, emerge a exigência sobre as empresas em constantemente buscar melhorias, inclusive em seus métodos de controle de qualidade, meio ambiente e manutenção. Nesta situação as empresas se tornam cada vez mais dependentes da necessidade da geração de garantias em seus processos a fim de atender às exigentes demandas por produtos diferenciados e ainda construir a capacidade do ganho de mercado consumidor frente à competição provinda de sua concorrência.

Isto faz com que as empresas busquem a evolução de seus métodos de articulação com seus colaboradores, máquinas e com os demais recursos envolvidos e necessários à produção. Tal ambiente competitivo faz com que as empresas, principalmente as de micro e pequeno porte, busquem soluções que demandam baixos custos de implantação e manutenção, e ainda que as auxiliem a garantir sua produção, tanto em termos de escala, como em qualidade e customização direcionada ao consumidor de seu produto final.

Dessa forma, Roos e Godoy (2008) apontam que as empresas estão em constante busca pela certificação da qualidade para seus processos produtivos e produtos. Tal busca está sendo desenvolvida em ritmo acelerado e tem sido justificada pela crescente exigência dos clientes pelo reconhecimento e garantia da qualidade de produtos. O sistema de gestão da qualidade adotado por uma empresa representa o caminho escolhido por ela para alcançar o reconhecimento da qualidade que é obtido quando a empresa recebe uma certificação da qualidade ou mesmo um prêmio da qualidade, completam os autores.

Frente a este cenário, a realidade diária das micro e pequenas empresas moveleiras vêm se tornando, a cada dia, mais desafiadora e competitiva. Tendo por base que sua concorrência em relação ao ganho de espaço no mercado, comparadas às grandes empresas do ramo, se tornou um dos maiores desafios para sua sobrevivência neste mercado entre a classe das micro e pequenas empresas. Desta forma, é necessário que além da criação de produtos e serviços de forma inovadora por estas empresas, estas consigam desenvolver altos padrões de qualidade nos produtos e serviços que oferecem, conseguindo desta maneira se tornarem as que se sobressaem em relação à sua concorrência (ROOS E GOGOY, 2008).

Partindo deste pressuposto, identificou-se nesta pesquisa o nível das competências essenciais às empresas, das quais são necessárias a adesão dos padrões de padronização de processos produtivos e níveis de qualidade exigidos pela normalização ISO 9001 às empresas participantes Núcleo dos Moveleiros da Associação Comercial e Industrial de Concórdia – ACIC das quais desejam adotá-la. Assim, por meio da identificação das competências essenciais e com base nestas, verificou-se a viabilidade estratégica da implantação ou não, de forma conjunta, desta normalização nas micro e pequenas empresas produtoras de moveis e portas sob medida, participantes deste Núcleo Setorial de Moveleiros. Tendo em vista por estas empresas, a capacidade de que a normalização ISO 9001 possui na geração de diferenciais competitivos e a abertura de novos mercados por meio do enquadramento

unificado dos padrões de qualidade das empresas que se certificam por esta norma.

Além deste, a verificação da viabilidade estratégica de implantação da norma ISO 9001 nas empresas pesquisadas, apoia o objetivo deste Núcleo setorial de MPEs moveleiras, que se trata da realização ou não de investimentos voltados à sua inserção à mercados exteriores, como também para o objetivo de melhorar os padrões de qualidades de processos e produtos das empresas participantes.

2. Referencial Teórico

2.1. Certificação da qualidade e a ISO 9001

Os últimos anos do século 20 caracterizaram-se, entre outras coisas, pelas novas propostas ou filosofias de gestão, aplicadas nas mais diversas áreas empresariais, tanto nas de produção quanto nas de prestação de serviços, como resposta a o crescente antagonismo do mundo contemporâneo. Desde o início das novas tendências, os programas de qualidade estiveram entre as iniciativas de maior implementação no mercado, concorrendo e, muitas vezes, até mesmo suplantando outros modelos de gestão, como a reengenharia e a aprendizagem organizacional, entre outros (ANDRADE & SANTOS, 2007).

Porém, antes mesmo de se pensar em certificar empresas, por seu grau de qualidade, padronização e especialização, preocupavam-se com a qualidade em outro contexto. Segundo Silva (1997), a partir de 1920 criou-se nos Estados Unidos, o controle estatístico da qualidade, que substituiu a inspeção na linha de produção e que passou a ser adotado em outros países industrializados.

A ISO (*International Organization for Standardization*) com sede em Genebra na Suíça é uma organização internacional que desde 1987, estabelece normas e padrões mundiais de sistemas de gestão da qualidade. O propósito desta entidade está na promoção do intercâmbio internacional de bens e serviços, bem como no intuito do desenvolvimento cooperativo nas esferas intelectuais, científicas, tecnológicas e de atividades econômicas. Segundo Correia (2006), as séries de normas que esta organização representa são “o resultado do esforço de representantes de diversos países que buscaram interpretar e dar forma ao conceito de Sistema de Gestão da Qualidade”.

De acordo com Mello (2002) a série de normas ISO 9000, desde sua primeira publicação, “tem obtido reputação mundial como a base para o estabelecimento de sistemas de gestão da qualidade”. No ano de 2008, a norma ISO 9001:2000 passou por uma reestruturação, e num curto espaço de tempo, a ISO 9001:2008 se tornou a única norma da família ISO 9000 contra a qual uma certificação de terceira parte poderá ser obtida.

No Brasil, a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) é responsável pela regulamentação da ISO. Esta entidade exerce o caráter de Fórum Nacional de Normalização, que através de suas Comissões de Estudo (CE), elaboram as Normas Brasileiras Regulamentadoras (NBR), afirmam Andrade e Santos (2007). A NBR ISO 9001 “é a norma de requisitos usada para avaliar a capacidade de uma organização em atingir os requisitos do cliente e regulamentares aplicáveis e, assim satisfazer a seus clientes” (MELLO, 2002). Contudo, para a ABNT (2000), “convém que a adoção de um sistema de gestão da qualidade seja uma decisão estratégica de uma organização”.

A NBR ISO 9001 é, por natureza, genérica, ou seja, pode ser implantada nos mais diversos tipos de organizações como aeroespacial, automotiva, alimentícia, têxtil e claro à indústria moveleira, como também em qualquer nível de seu desenvolvimento, podendo ser estas micro, pequenas, média ou grandes empresas.

2.2. Competências essenciais

São denominadas competências essenciais as ações internas às empresas, das quais exigem uma aprendizagem organizacional de forma coletiva, envolvendo e exigindo o comprometimento de todos os colaboradores de uma empresa. Para que se consiga a exploração e a obtenção de resultados por meio do devido uso dessas competências, é necessário que a empresa possua uma boa estrutura e capacidade estratégica no que tange à comunicação, integração e cooperação dentre seus diversos setores.

De acordo com Prahalad & Hamel (2005), as *core competences*, que é como são chamadas as competências essenciais pelos autores, se tratam daquelas competências capazes de gerar vantagem e/ou diferenciais competitivos, agregando valor característico da empresa a seus produtos para seus clientes e os tornando de difícil reprodução pela concorrência.

Tomando isto por pressuposto, pode-se expandir a abrangência de utilização e capacidade das competências essenciais de dentro de uma empresa, para um grupo de empresas, que é o caso do Núcleo Setorial de Moveleiros estudado. Envolvendo desta forma não somente os membros de uma determinada empresa, e sim os membros de todas as empresas participantes do núcleo, como também as entidade que a apoiam, como por exemplo, a ACIC que coordena as atividades do núcleo pesquisado.

2.3. Indústria moveleira do Brasil

Segundo a Abimovel (2005) o setor moveleiro do Brasil esta apresentando um considerável crescimento, se transformando alvo da atenção das áreas governamentais em diversos segmentos em função de suas possibilidades, no que tange a geração de divisas, o que possibilita consideráveis aumentos em volume de exportação, da geração de novos postos de trabalho e da descentralização regional.

A partir de um Censo Industrial do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), afirma-se que a indústria brasileira de móveis é constituída por aproximadamente 13.500 micro, pequenas e médias empresas, que empregam cerca de 185 mil pessoas. A Abimóvel (Associação Brasileira de Indústrias do Mobiliário) estima, no entanto, que, entre empresas formais e informais, existam atualmente no país mais de 50 mil unidades produtoras de móveis. Estas são classificadas como empresas familiares que, em sua grande maioria, possuem seu inteiro capital no mercado nacional. (ABIMOVEL, 2005).

Dentre os principais fatores positivos que têm marcado o desenvolvimento do setor de móveis na última década, estão alguns pontos que se destacam sendo estes a economia que se encontra em fase de abertura para este mercado e o crescimento do mercado interno. Dos quais, em conjunto com a redução de seus custos indiretos e da inflação, têm recolocado consumidores, dos quais estavam excluídos do mercado. Também o fato da madeira reflorestada estar com um baixo custo, gera um fator competitivo considerável.

A Abimovel (2005) ainda argumenta que a indústria moveleira brasileira, buscou aprimorar sua capacidade real de produção e desenvolveu consideravelmente a qualidade de seus produtos em função do aumento das exportações, não significando que estas ações resultassem em aumento de lucros numa mesma proporção. A indústria atualmente procura e está investindo na adaptação do design e na modernização e/ou atualização da tecnologia, buscando atender aos consumidores de países europeus, especialmente dos Estados Unidos e do Reino Unido.

2.3. Normalização na indústria moveleira brasileira

Na área de normalização e certificação, o Brasil ainda se encontra defasado em relação aos países da Europa e da América do Norte. A ergonomia é o fator mais importante a ser

trabalhado, ainda faltando pesquisas básicas que possam constituir referência para futuras normas, como, por exemplo, a finalização de estudos sobre o perfil ergonômico do brasileiro, trabalho que vem sendo feito em conjunto com a indústria de confecções (ABIMOVEL, 2005).

Em uma “parceria” a Associação Brasileira de Normas Técnicas em conjunto com a Abimóvel, vem realizando um trabalho de normalização para a indústria fabricante de móveis. A partir destes trabalhos a ABNT publicou 35 normas até então, as quais atingem diretamente o setor moveleiro, mais especificamente o setor produtor de móveis para escritório. A Tabela 1 apresenta estes dados.

Tabela 1- Normas publicadas pela ABNT para o setor moveleiro

Assunto	Quantidade
Móveis para Escritórios	13
Móveis Escolares	2
Ferragens e Acessórios para Móveis	11
Móveis para Cozinhas	2
Berços Infantis	1
Cadeiras Altas	1
Tratamento de Superfície em Móveis	1
Móveis (Geral)	2
Vidros e Tecidos para Móveis	2

Fonte: ABNT

Com base nesses dados, pode-se perceber que a normalização para a indústria moveleira esta consideravelmente bem encaminhada, mas necessita de um eficiente reforço para que seja possível elevar a capacidade de certificação de empresas moveleiras que possuem o objetivo e a real perspectiva de abertura de seu mercado alvo. Tanto para as grandes e médias empresas, como principalmente para as de micro e pequeno porte.

3. Núcleo dos Moveleiros da ACIC

O núcleo dos Moveleiros da ACIC (Associação Comercial e Industrial de Concórdia) se trata de um agrupamento de empresas associadas a esta instituição, o qual foi fundado em 1999 a partir da iniciativa de dez associadas, as quais trabalham com produção de móveis e portas sob medida, utilizando como matéria-prima base, chapas de fibras de madeira (MDF – *Medium Density Fiberboard*), madeira maciça e aço.

Estas empresas estão localizadas na região meio oeste de Santa Catarina, reunindo-se sob tutela da ACIC para realizarem missões empresariais, seminários, palestras, eventos, etc., com o objetivo de trazer para a região, novas alternativas e inovações tendências em relação ao ramo em que atuam, como também o seu desenvolvimento evolutivo, por meio da atuação em rede de empresas, classificada esta como pertencendo à tipologia de rede de cooperação horizontal.

Este núcleo não possui personalidade jurídica, portanto, seus colaboradores/empresários prestam um serviço voluntário à associação. O núcleo conta com 12 associados, sendo eles das cidades de Peritiba, Concórdia, Arabutã e Seara, todas localizadas na região meio oeste do estado.

Atualmente o mercado que o núcleo atende se trata do mercado interno, sendo os móveis fabricados nesta região e comercializados em todo o Brasil. O público alvo que o núcleo atinge se trata do consumidor de alto padrão (alto poder aquisitivo), a direção para este público esta diretamente ligada ao padrão de qualidade alto em que estas empresas operam. Por este motivo, o núcleo vem realizando diversos esforços na busca pela expansão de seu mercado externo.

Têm-se como objetivo ainda, em relação à certificação das empresas do núcleo, o desenvolvimento e unificação de um padrão de qualidade e *design* comum a todas as empresas integrantes do núcleo. Tal desenvolvimento e unificação se darão por meio da padronização, via certificação, de alguns processos de produção e serviços referentes a estes, o que resultará na geração de uma garantia eficaz de qualidade final dos produtos fabricados em qualquer uma das empresas participantes do núcleo.

3.1. A certificação para o núcleo dos moveleiros

Partindo dos objetivos do núcleo, a certificação da qualidade nas empresas participantes deste tem o poder de gerar um intercâmbio internacional dos produtos os quais estas empresas produzem, sendo este tipo de intercâmbio se tratam de um dos objetivos da norma ISO 9001. Porém, para que a implantação e execução desta normalização sejam bem sucedidas e gerem os resultados esperados, a estrutura dos recursos humanos das empresas do núcleo, deve possuir um considerável nível de capacidade de articulação, aplicação e desenvolvimento de suas competências essenciais, das quais fundamentarão a estruturação de forma coerente e correta das empresas do núcleo para receber a certificação.

A opção pela certificação da qualidade é motivada pelo contínuo aumento da concorrência entre as indústrias moveleiras que produzem sob medida, tanto as de porte médio e grande como as de micro e pequeno porte, utilizando a certificação como aliada para se manterem estáveis no mercado ou até mesmo vencer a concorrência.

A ISO 9001 apresenta-se como uma vantagem competitiva, pois, de acordo com Queiroz (2006), que tratou sobre uma pesquisa de mercado para descobrir o que de fato os consumidores sabem ou se importam sobre a ISO 9001, pode-se perceber que essa é importante para muitas pessoas. O autor afirma que “a pesquisa revelou que mais de um quarto (26%) da população geral adulta é consciente da ISO 9000. A pesquisa utilizou o título geral da série ISO 9000 porque ela esta dirigida ao público geral. De fato, a única norma de certificação na série é a ISO 9001”.

Ainda como motivação para a implantação da ISO, destaca-se as vantagens dos ganhos em credibilidade e qualidade dos produtos e serviços oferecidos ao mercado, perceptíveis em curto prazo na organização que a ISO 9001 é implantada, isto é, “a maioria dos usuários obtém logo benefícios mensuráveis no processo de desdobramento dos requisitos da norma em suas operações” (MELLO, 2002). Igualmente as organizações brasileiras que implantaram a ISO 9001 apresentam um elevado nível de satisfação de seus clientes (ROSENBERG, 2000).

Com base na solicitação de orçamentos em quatro empresas realizadoras de auditorias para emissão da certificação ISO 9001:2008, esboçam-se na tabela 2 os valores monetários e temporais para a obtenção da certificação nas micro empresas moveleiras integrantes do Núcleo dos Moveleiros da ACIC de Concórdia, onde a variação do número de funcionários de cada empresa fica entre três a vinte e oito.

Tabela 2 - Valores monetários e temporais para a obtenção da certificação ISO 9001

	Até 10 Profissionais	De 10 a 25 Profissionais
<i>Custo da auditoria para a certificação</i>	R\$ 2.550,00	R\$ 3.400,00 à R\$ 4.250,00
<i>Custo de auditorias Periódicas</i>	R\$ 1.700,00	R\$ 1.700,00
<i>Validade da Certificação</i>	Três anos	Três anos

Custo da auditoria
de recertificação

R\$ 1.700,00

R\$ 2.550,00

Fonte: Dados da pesquisa

Diferentes variáveis de empresa para empresa compõem os valores monetários apresentados, como por exemplo, o valor da hora técnica da empresa e o tempo necessário para a auditoria.

4. Procedimentos metodológicos e classificação

Para o desenvolvimento deste trabalho realizou-se uma pesquisa descritiva que tem como propósito apresentar e descrever as características de determinado fenômeno ou população ou, então, a formulação de relações entre variáveis (SALOMON, 2001). Com base nos procedimentos técnicos utilizados o trabalho se classifica como pesquisa do tipo levantamento que tem como atributos a investigação quantitativa com interrogação direta dos sujeitos da pesquisa cujas peculiaridades se desejam saber.

A coleta de dados para esta pesquisa foi por meio da aplicação de um questionário semiestruturado com perguntas fechadas. O preenchimento deste foi realizado durante uma reunião, da qual é realizada mensalmente pelos membros do núcleo, estando sempre presentes os líderes das empresas participantes, funcionários convidados de algumas das empresas e membros da ACIC responsáveis pelo núcleo dentro da entidade. A aplicação deu-se, inicialmente, com a leitura do questionário para todos os presentes e, posteriormente, o mesmo foi respondido em discussão aberta entre líderes, funcionários e membros da ACIC presentes na reunião, sendo um questionário para cada empresa.

Para formulação dos questionamentos, baseou-se no trabalho de Roos e Godoy (2008), do qual abrangeu questões em torno de dos seguintes quesitos: produção de cada empresa, frequência de orçamentos, nível tecnológico, intenção de crescimento por esforço mútuo através da ação cooperativa no núcleo e também, pela busca pela comercialização dos produtos fabricados pelas empresas do núcleo em outros países e a padronização garantida da qualidade dos produtos fabricados nas empresas do núcleo.

Os dados coletados foram tabulados por meio de planilhas eletrônicas para sua melhor compilação. Após foram apresentadas separadamente cada questão e discutidas sucintamente. Por fim, aplicou-se a análise estatística do teste de afirmação sobre uma média de pequenas amostras (teste *student*), tendo por hipótese afirmativa que a implantação da ISO 9001 é viável estrategicamente a todas as empresas sob a perspectiva da capacidade das competências essenciais existentes nas empresas do núcleo no que tange à sua atuação em rede de cooperação horizontal.

5 Resultados e discussões

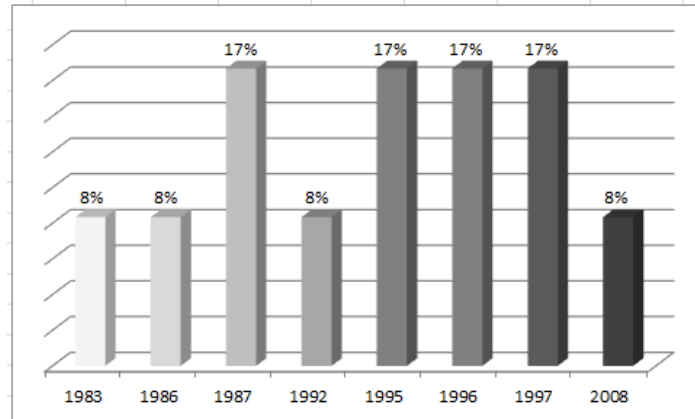
5.1. Análise do questionário

O questionário foi respondido por todas as micro e pequenas empresas produtoras de moveis sob medida participantes do Núcleo dos Moveleiros da ACIC de Concórdia.

A primeira questão tratava da verificação do ano de fundação de cada empresa participante, para obter uma visão da maturidade comercial e administrativa das empresas, conforme mostra o gráfico 1.

De acordo com os dados coletados, a grande maioria das empresas foi fundada entre os anos de 1987 e 1997, das quais todas ainda permanecem atuantes no mercado. Esse dado indica que, em questões estratégicas para sobrevivência da empresa, as competências essenciais inerentes e necessária à esta sobrevivência, mostram-se maduras e bem

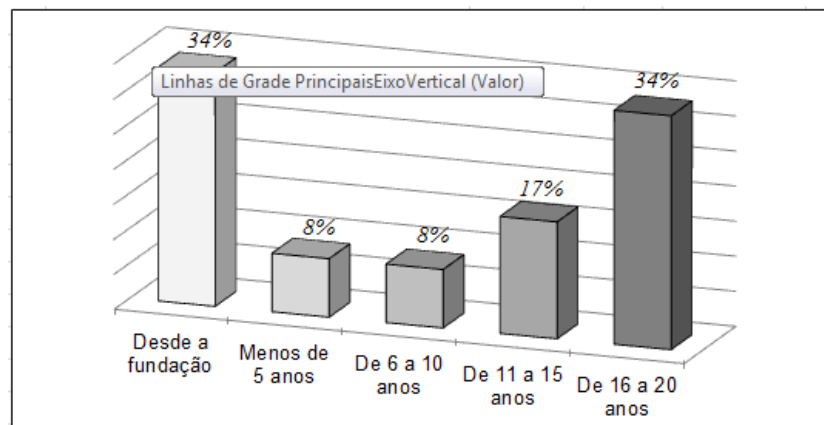
desenvolvidas. Competências essas relacionadas ao modelo de administração das empresas, estratégias de vendas e *marketing*, qualidade, produtividade e etc.



Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 1 – Ano de fundação das empresas

A segunda verificou qual o tempo de atuação das empresas do núcleo no segmento de móveis e portas sob medida de alto valor agregado. Sendo identificado desta forma, qual o nível de obtenção e desenvolvimento de experiências de produção nestes segmentos de mercados.



Fonte: Dados da pesquisa

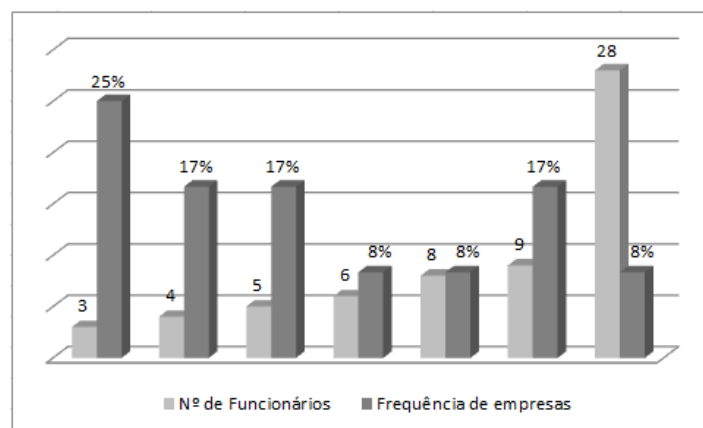
Gráfico 2 – Tempo da empresa no segmento

De acordo com os dados do gráfico 2, pode-se visualizar o grande espaço de tempo, quando não desde sua fundação, as empresas do núcleo estão atuando no segmento da produção de móveis e portas sob medida e de alto valor agregado. A quantidade de empresas nessa situação é a maioria absoluta, o que fundamenta a constatação do alto nível maturidade e existência das competências essenciais em torno da sobrevivência destas, detectadas pela questão 1. Um fato que pode ser citado como base para as constatações dos gráficos 1 e 2, é a grande competitividade existente no segmento de produtos personalizados e/ou sob medida de acordo com Roos e Godoy (2008), dos quais exigem grande maturidade de administração financeira da empresa, já que estes são produtos de alto valor agregado.

Na terceira questão, indagou-se aos entrevistados qual classe de seu consumidor, onde se verificou de fato que 100% dos consumidores pertencem à classe A e/ou de alto poder aquisitivo. Um fato que determina para o Núcleo seu nicho de mercado dentro do segmento moveleiro, necessitando manter um alto nível de qualidade nos seus produtos.

Se tratando diretamente da existência, desenvolvimento e maturidade das competências essenciais, como também para fundamentar o dimensionamento financeiro de implantação da ISO 9001 nas empresas do núcleo, de acordo com a tabela 2, verificou-se por meio da quarta questão, o número de colaboradores que as empresas possuem. Podendo estes ser denominados de capital intelectual das empresas pertencentes ao núcleo, ou seja, são esses colaboradores que, tanto quanto o administrador da empresa detém os conhecimentos necessários ao desenvolvimento evolutivo da empresa. Sendo assim, essas pessoas são de extrema importância no desenvolvimento e manutenção das competências essenciais, das quais estas empresas necessitam para se manterem no mercado e para se adaptarem à normalização ISO 9001, em caso de sua certificação.

Como pode ser observado no gráfico 3, Das doze empresas entrevistadas, 25% delas possuem 3 funcionários e apenas 8% delas possui um número acima de 10 funcionários. Desta forma, o número reduzido de colaboradores nas empresas do núcleo, facilita o desenvolvimento das competências essenciais destes colaboradores, por meio da realização de treinamentos individuais para atualização e evolução de seus conhecimentos em torno das funções que estes executam na empresa que atuam. Como também, treinamentos em relação à preparação estrutural da empresa, para o recebimento da certificação ISO 9001. No que tange ao dimensionamento financeiro, o custo para a certificação, frente ao rendimento bruto mensal de aproximadamente R\$ 300.000,00 por empresa, se tornam custos relativamente baixos e/ou viáveis de serem comportados e investidos pelas empresas, no objetivo de sua certificação.

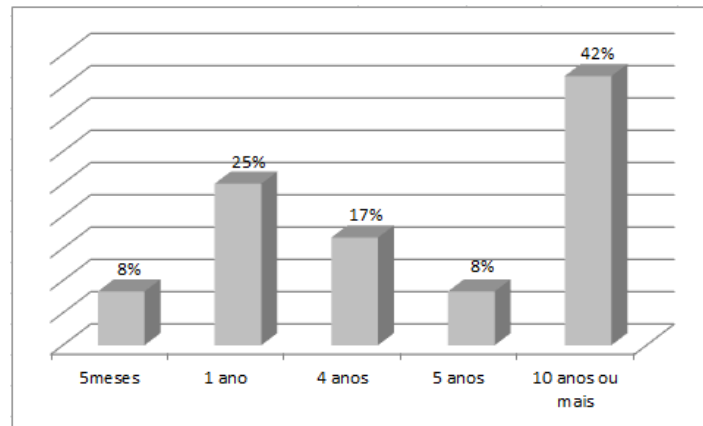


Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 3 – Quantidade de funcionários

Adiante, a quinta questão indagou quanto ao tempo de vinculação ao Núcleo dos Moveleiros da ACIC de Concórdia, tornando-se este dado um indicador da maturidade do envolvimento e confiabilidade para cooperação em função da implantação conjunta da Norma ISO 9001.

De acordo com o gráfico 4, observa-se que a maioria das empresas está vinculada ao núcleo dos Moveleiros há 10 anos ou mais. Esta constatação indica um alto nível de cooperação interfirmas, ou seja, o desenvolvimento evolutivo das empresas vinculadas ao núcleo e da própria sobrevivência deste, estão apoiados pelas ações de cooperação que existem entre os atores da rede de cooperação horizontal que se trata o núcleo. Ações estas relacionadas ao compartilhamento de informações técnicas e administrativas, como também de experiências, gerando assim a sinergia necessária ao sucesso desse modelo de atuação industrial.



Fonte: Dados da pesquisa

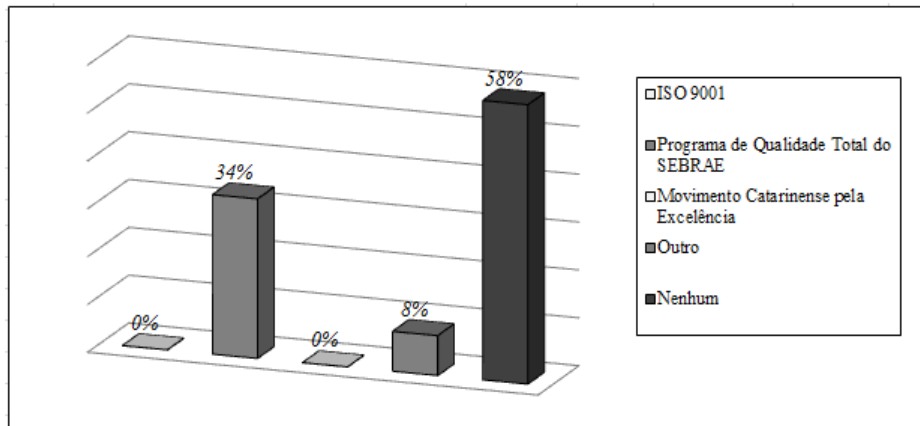
Gráfico 4 – Tempo de vinculação das empresas ao Núcleo dos Moveleiros

A sexta, sétima e oitava questões trataram sobre o conhecimento dos gestores das empresas em relação a normas e programas de certificação de qualidade, especificamente no que tange à Norma ISO 9001. Tendo por objetivo, mensurar as competências essenciais relacionadas ao autodesenvolvimento evolutivo dos conhecimentos técnico-administrativos destes gestores e, vinculados às exigências da normalização ISO 9001, como também sua capacidade de implantação destes conhecimentos na empresa que administram. Além destas, buscou-se verificar a percepção da relevância desta normalização sobre o condicionamento das empresas, atuando individualmente e em rede de cooperação horizontal por meio do núcleo, para a expansão de seu mercado consumidor ao internacional.

Na compilação dos dados destas questões, obteve-se que 100% dos gestores entrevistados têm conhecimento, em termos gerais, da normalização ISO 9001 e que 92% destes tomam como de fundamental importância esta certificação para o atingimento dos objetivos almejados pelo núcleo em relação aos resultados vinculados e esperados por meio desta certificação. Partindo desta constatação, identificaram-se as competências essenciais ligadas à adaptabilidade dos sistemas administrativo e produtivo das empresas, ou seja, sistemas estes que cada gestor possui e executa em sua empresa.

Nesse pressuposto, constata-se que a grande maioria dos gestores possui a competência necessária para realizar as adaptações exigidas por esta norma em seus sistemas produtivos e administrativos. Se tratando esta da alta flexibilidade no que tange à utilização de novas alternativas para seu desenvolvimento evolutivo e de sua empresa, sendo nesse momento a ISO 9001, considerada uma das melhores alternativas até então detectadas, em relação ao atingimento dos objetivos do núcleo. Posteriormente, na nona e décima questões, perguntou-se sobre a existência ou não de um programa de certificação de qualidade das empresas do Núcleo. Já que a normalização ISO 9001 se trata de um programa de certificação da qualidade.

Como resultados, obteve-se que 34% das empresas possuem a certificação de qualidade vinculada ao Programa de Qualidade Total do SEBRAE/SC. Tal certificação agrega valor à empresa no que tange à existência e ao desenvolvimento evolutivo das competências essenciais ligadas à preparação estrutural da organização para o recebimento de um programa de certificação de qualidade de maior abrangência, como o da normalização ISO 9001. Porém, a maioria das empresas, 58%, ainda não possui nenhuma certificação da qualidade, no enteando, também se encontram condicionadas ao recebimento da normalização ISO 9001, apenas em um estágio menos avançado de desenvolvimento em relação à certificação de qualidade.



Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 5 – Existência de certificação nas empresas pesquisadas

Partindo das constatações qualitativas providas dos questionamentos, realizou-se, como demonstrado no item 4.2, um teste estatístico para verificar a adesão quantitativa aos resultados qualitativos da pesquisa.

4.2. Análise estatística

Para que se possa afirmar que a constatação qualitativa providas dos questionamentos da pesquisa em torno da implantação da ISO 9001 é de fato viável estrategicamente a todas as empresas do Núcleo dos Moveleiros da ACIC de Concórdia, foi realizada uma análise estatística. Este se trata do teste de afirmação sobre uma média de amostras pequenas (teste *student*), tendo $\mu=50$, com um grau de confiança de 95%, analisados os questionamentos da pesquisa, aplicados aos gestores e demais respondentes presentes na reunião do núcleo.

As questões utilizadas para análise foram a 6, 7, 8, 9, 10 e 11, das quais tratam especificamente sobre a implantação da normalização ISO 9001 nas empresas do núcleo. Tendo-se desta maneira, um $n=6$. Para obter a média e o desvio-padrão das questões foi utilizado o índice de frequência de respostas positivas totais das questões analisadas. Resultando em uma $\bar{x}=75$ e um $s=29,8$. O seu grau de liberdade foi de $gl=5$. Para aplicação do teste *student* ainda se fez necessário a identificação do valor crítico referente aos graus de liberdade e de confiança de acordo com a tabela T já estipulada pelo autor Triola (1999). Sendo este o valor de $\pm 3,163$.

Aplicando a estatística de teste tem-se:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Onde:

t = estatística de teste; \bar{x} = média; μ = hipótese; s = desvio-padrão; n = amostra

Obteve-se uma estatística de teste $t=2,05$, estando este valor fora da área de rejeição da distribuição normal bilateral de $\pm 3,163$. Podendo assim, afirmar que as constatações qualitativas providas dos questionamentos aos gestores das empresas para certificação de qualidade por meio da norma ISO 9001, é viável estrategicamente para todas as empresas do Núcleo Moveleiro da ACIC de Concórdia em relação à seus objetivos.

5. Considerações finais

Através dos questionamentos aplicados aos gestores das empresas do núcleo dos

moveleiros da ACIC de Concórdia, foi possível constatar que a opção pela certificação de qualidade por meio da norma ISO 9001 se faz estrategicamente viável em relação ao atingimento dos objetivos relacionados à padronização de alguns processos produtivos e de qualidade de produtos, estabelecidos pelo grupo de empresas que o compõe.

Constatou-se também a existência e o bom desenvolvimento das competências essenciais em torno das técnicas administrativas e produtivas, necessárias à implantação da normalização ISO 9001, exigindo esta uma reestruturação profunda das empresas do núcleo para que essas possa recebê-la em sua estrutura produtiva. Esta constatação qualitativa foi pautada na verificação quantitativa por meios estatísticos que, nesse momento, vem colaborar com as empresas do núcleo, no tangente ao norteamto estratégico apoiado na certificação ISO 9001 para o atingimento dos objetivos de expansão de mercado e padronização de processos produtivos e de qualidade de produtos, almejados pelas empresas do núcleo.

Desta forma, o presente estudo vem a contribuir com a lacuna informacional em torno de verificações e apontamentos de alternativas em relação à expansão de mercado, formalização e desenvolvimento evolutivo de padrões de organização estrutural e qualidade de processos produtivos e, conseqüentemente, de produtos produzidos, especificamente, por micro e pequenas empresas. Tendo em vista a escassez de estudos direcionados pontualmente neste escopo para micro e pequenas empresas.

Referências

- ACIC – Associação Comercial e Industrial de Concórdia. Contato em 12 de março de 2009.
- ANDRADE, M.V.M.; SANTOS, A.R. *Princípios na gestão estratégica e suas aplicações na biblioteca universitária*. – NDC Núcleo de Documentação, Universidade Federal Fluminense – UFF, Campus Gragoatá, Niterói, 2007.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DO MOBILIÁRIO — Abimóvel. *Panorama do setor moveleiro no Brasil: informações gerais*. São Paulo, 2005. 75 p. Disponível em: <<http://www.abimovel.com>>. Acesso em: 10 abr. 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS E TÉCNICAS. *NBR ISO 9001: Sistemas de gestão da qualidade -Requisitos*. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.
- BRANSKY, J.R. Raising the credibility of third-party certification to ISO 9000:2000. *ISO Management Systems*, Viewpoint, v. 18, Nov./Dec., 2004.
- CORREIA, L. C. da C.; MÉLO, M. A. do N.; MEDEIROS, D. D. *Modelo de diagnóstico e implementação de um sistema de gestão da qualidade: estudo de um caso*. Revista Produção. v. 16, n. 1, p.111-125. Jan./Abr. 2006.
- HAMEL, G. & PRAHALAD, C.K. *Competindo pelo Futuro*. Rio de Janeiro: Campus, 19 ed., 2005. 373 p.
- HARB, A.G. *A determinação das competências essenciais, no setor supermercadista da cidade de Manaus, segundo a percepção de gestores, funcionários e clientes*. Florianópolis. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.
- MELLO, C. H. P. et al. *ISO 9001:2000 - Sistema de Gestão da Qualidade para Operações de Produção e Serviços*. São Paulo: Atlas, 2002. 224 p.
- ROOS, C.; GODOY, L.P. *Certificação ISO 9001: abordagem voltada aos serviços odontológicos*. UFSM Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008.
- SILVA, A. T. *Administração e controle*. 10. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1997.
- TRIOLA, M. F. *Introdução à estatística*. 7ª ed., Rio de Janeiro: JC, 1999, 410p.
- VALENÇA, A.C.V.; PAMPLONA, L.M.P.; SOUTO, S.W. *Os novos desafios para indústria moveleira no Brasil*. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, 2002.