

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL E APLICADA
PROGRAMA DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES

O IMPACTO DO TQM EM EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

AUTOR: RAUL LANDMANN

CURITIBA, MARÇO DE 1998

“O IMPACTO DO TQM EM EMPRESAS DE PEQUENO PORTE”

Esta dissertação foi julgada adequada no atendimento de requisito parcial, na forma regimental, para a obtenção do título de Mestre em Administração (Área de concentração: Estratégia e Organizações), e aprovada em sua forma final pelo Curso de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná.



Prof Dr. Clóvis L. Machado-da-Silva
Coordenador do Mestrado

Apresentado à Comissão Examinadora integrada pelos professores:



Prof. Dr. Romeu Rossler Telma
Orientador



Prof. Dr. João Carlos da Cunha
Membro



Prof. Dr. Michitoshi Oishi
Membro

RAUL LANDMANN

O IMPACTO DO TQM EM EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre. Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Romeu R. Telma.

CURITIBA

1998

DEDICATÓRIA

À MARILENA, CRISTIANO E DANIEL,
de cujo convívio tantas vezes me privei.

AGRADECIMENTOS

Várias pessoas e instituições prestaram um auxílio inestimável para que este trabalho pudesse ser concluído com êxito.

Professores, colegas e amigos proporcionaram um apoio fundamental durante esta jornada, que ora se encerra, dentre os quais podemos destacar:

- Pelo incentivo a iniciar esta caminhada, os professores Renato Z. Marchetti e Lucinda C. Boehm, então coordenadores do Mestrado em Administração da UFPR e do Pós-Graduação da UNIVILLE, respectivamente.
- Pela valiosa contribuição ao longo deste projeto, os professores da UFPR, Sérgio Bulgacov, Paulo Prado e especialmente Romeu R. Telma, professor orientador, cujos conselhos, diretrizes e sugestões foram de extrema importância.
- Pelos comentários altamente enriquecedores, os membros da banca examinadora da dissertação, professores Michitoshi Oishi, da UEPG (com quem foram delineados os primeiros passos do projeto), e João Carlos da Cunha, da UFPR.
- Pelo apoio e colaboração, os senhores Marcondes Cândido, Paulo Cesar Sabbatini Rocha e Antonio Flávio Moreira, do SEBRAE/SC.
- Pelo prestimoso auxílio e amizade, Áurea Koch, secretária do Mestrado, e Carlos Augusto Fontanini, companheiro exemplar.

A todos, nossa perene gratidão.

Muito obrigado!

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| LISTA DE FIGURAS..... | 9 |
| LISTA DE TABELAS..... | 10 |
| RESUMO..... | 11 |
| ABSTRACT..... | 12 |
| INTRODUÇÃO..... | 13 |
| PARTE I: REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO..... | 17 |
| 1 MUDANÇA E INOVAÇÃO EM ORGANIZAÇÕES..... | 18 |
| 1.1 CONCEITOS DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL | 18 |
| 1.2 O PROCESSO DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL | 19 |
| 1.3 A RESISTÊNCIA À MUDANÇA | 20 |
| 2 ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA | 23 |
| 2.1 DO PLANEJAMENTO A LONGO PRAZO À ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA..... | 23 |
| 2.2 O PROCESSO DA ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA | 26 |
| 2.3 A ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA E A PEQUENA EMPRESA | 27 |
| 3 TQM (TOTAL QUALITY MANAGEMENT) COMO EXPRESSÃO DA GESTÃO ESTRATÉGICA DA QUALIDADE | 30 |
| 3.1 EVOLUÇÃO E CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA QUALIDADE..... | 30 |
| 3.2 <i>BENCHMARKING</i> | 35 |
| 3.3 POR QUE FALHA O TQM? | 36 |
| 4 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL..... | 41 |
| 4.1 OBJETIVOS ORGANIZACIONAIS..... | 41 |
| 4.2 DIMENSÕES DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL | 42 |
| 5 RELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS..... | 44 |
| 5.1 PRODUTIVIDADE, QUALIDADE E COMPETITIVIDADE | 44 |
| 5.2 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICO-EMPÍRICAS | 46 |
| 6 MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPES)..... | 50 |
| 7 UMA METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DO TQM NAS MPES: O PROGRAMA SEBRAE DA QUALIDADE TOTAL (PSQT) | 56 |
| PARTE II: METODOLOGIA E RESULTADOS DA PESQUISA..... | 63 |
| 8 OBJETIVOS E HIPÓTESES DA PESQUISA..... | 63 |
| 8.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA | 63 |
| 8.2 OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA | 64 |
| 8.2.1 <i>Objetivo Geral</i> | 64 |
| 8.2.2 <i>Objetivos específicos</i> | 64 |
| 8.2.3 <i>Justificativa</i> | 65 |

| | |
|--|------------|
| 8.3 HIPÓTESES..... | 66 |
| 8.3.1 Seleção e relações entre as Variáveis Independentes (X), Variáveis de Controle (W) e Dependentes (Y) desta Pesquisa..... | 66 |
| 8.3.2 Hipóteses da pesquisa..... | 73 |
| 8.4 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA (DC) E OPERACIONAL (DO) DAS VARIÁVEIS..... | 74 |
| 9 METODOLOGIA..... | 85 |
| 9.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA..... | 85 |
| 9.2 FONTES DE DADOS..... | 86 |
| 9.3 TRATAMENTO DOS DADOS..... | 87 |
| 9.4 MODELO DE ANÁLISE..... | 90 |
| 10 ORGANIZAÇÃO DOS DADOS..... | 91 |
| 10.1 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES..... | 92 |
| 11 INFLUÊNCIA DO TQM NO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL DAS MPES: O TESTE DAS HIPÓTESES..... | 100 |
| 11.1 COMPARAÇÃO DA EVOLUÇÃO DO DESEMPENHO (VARIÁVEIS DEPENDENTES) COM A IMPLANTAÇÃO DO TQM (ANTES-E-DEPOIS)..... | 100 |
| 11.2 TESTES DE ASSOCIAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS..... | 104 |
| 11.2.1 Associação entre as variáveis independentes (Introdução Programa de TQM) e as variáveis dependentes (indicadores de desempenho)..... | 105 |
| 11.2.2 Associação entre as variáveis independentes (TQM-internalização dos princípios e práticas da qualidade) e as variáveis dependentes (indicadores de desempenho)..... | 107 |
| 11.2.3 Associação entre as variáveis de controle (características das MPES) e as variáveis dependentes (indicadores de desempenho)..... | 109 |
| 11.2.4 Análise das associações entre variáveis detectadas..... | 110 |
| 12 CONCLUSÕES..... | 112 |
| 12.1 RECOMENDAÇÕES..... | 117 |
| 12.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA..... | 119 |
| ANEXO I - EMPRESAS QUE COMPÕEM A AMOSTRA DA PESQUISA..... | 121 |
| ANEXO II- QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA COLETA DE DADOS..... | 125 |
| ANEXO III - CODIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS NO SPSS..... | 137 |
| ANEXO IV - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DE CONTROLE..... | 145 |
| Segmento..... | 145 |
| Liderança do dirigente principal na coordenação do PSQT..... | 145 |
| Meses transcorridos desde o início do PSQT..... | 146 |
| Administração..... | 146 |
| Número de funcionários..... | 147 |
| Escolaridade dos dirigentes com curso superior..... | 147 |
| Participação do empresário em sindicatos e associações de classe..... | 148 |
| Participação do empresário em missões empresariais e congressos..... | 148 |
| Conhecimento do nível de satisfação e expectativas dos clientes..... | 149 |
| Planejamento estratégico..... | 149 |
| Pesquisas eventuais do nível de satisfação dos clientes..... | 150 |
| Avaliação dos vendedores para o nível de satisfação dos clientes..... | 150 |
| Relacionamento com poucos fornecedores de confiança..... | 151 |
| Avaliação dos representantes para o nível de satisfação dos clientes..... | 151 |
| Estímulo a visita de fornecedores..... | 152 |

| | |
|---|------------|
| <i>Visitas freqüentes a fornecedores</i> | 152 |
| <i>Avaliação de desempenho dos fornecedores</i> | 153 |
| <i>Grau de informatização da empresa</i> | 153 |
| <i>Resposta do sistema de informações as necessidades da empresa</i> | 154 |
| <i>Existência de procedimentos documentados dos principais processos da empresa</i> | 154 |
| <i>Proporção de empresas com funcionários de nível superior</i> | 155 |
| <i>Proporção de empresas com funcionários de segundo grau</i> | 155 |
| <i>Proporção de empresas com funcionários de primeiro grau</i> | 156 |
| <i>Proporção de empresas com funcionários com primeiro grau incompleto</i> | 156 |
| <i>Proporção de empresas com funcionários analfabetos</i> | 157 |
| <i>Proporção de empresas cujos funcionários recebem menos 1 sm</i> | 157 |
| <i>Proporção de empresas cujos funcionários recebem 1 sm</i> | 158 |
| <i>Proporção de empresas cujos funcionários recebem 1 e 2 sm</i> | 158 |
| <i>Proporção de empresas cujos funcionários recebem 3 e 4 sm</i> | 159 |
| <i>Proporção de empresas cujos funcionários recebem mais de 5 sm</i> | 159 |
| <i>Disseminação de Informações</i> | 160 |
| <i>Percentual de horas de treinamento em relação as horas trabalhadas</i> | 160 |
| <i>Estímulos à funcionários</i> | 161 |
| <i>Autonomia dos funcionários</i> | 161 |
| <i>Existência de programas de reconhecimento e recompensa para funcionários</i> | 162 |
| <i>Programa de reconhecimento e recompensa: prêmio em \$ ou participação nos lucros</i> | 162 |
| <i>Programa de reconhecimento e recompensa: viagens</i> | 163 |
| <i>Programa de reconhecimento e recompensa: brindes</i> | 163 |
| <i>Programa de reconhecimento e recompensa: treinamento</i> | 164 |
| <i>Programa de reconhecimento e recompensa: aumento salarial</i> | 164 |
| <i>Programa de reconhecimento e recompensa: homenagens</i> | 165 |
| <i>ATIVIDADE 1 - Sensibilização para o programa</i> | 165 |
| <i>ATIVIDADE 2 - Nossa empresa trabalha com QT?</i> | 166 |
| <i>ATIVIDADE 3 - Reunião de lançamento da QT</i> | 166 |
| <i>ATIVIDADE 4 - Conceitos da qualidade</i> | 167 |
| <i>ATIVIDADE 5 - Formação Time de Qualidade</i> | 167 |
| <i>ATIVIDADE 6 - Pesquisas de satisfação do cliente</i> | 168 |
| <i>ATIVIDADE 7 - Reunião da qualidade total</i> | 168 |
| <i>ATIVIDADE 8 - Definindo a razão de ser da empresa</i> | 169 |
| <i>ATIVIDADE 9 - Definindo o futuro da empresa</i> | 169 |
| <i>ATIVIDADE 10 - Promovendo a participação</i> | 170 |
| <i>ATIVIDADE 11 - Ações contra o desperdício/D'Olho</i> | 170 |
| <i>ATIVIDADE 12 - Implantação D'Olho - 1ª fase</i> | 171 |
| <i>ATIVIDADE 13 - Delegar é preciso</i> | 171 |
| <i>ATIVIDADE 14 - Fluxo direcionado ao cliente</i> | 172 |
| <i>ATIVIDADE 15 - Implantação D'Olho - 2ª fase</i> | 172 |
| <i>ATIVIDADE 16 - Avaliação do processo implantação</i> | 173 |
| <i>ATIVIDADE 17 - Implantação D'Olho - 3ª fase</i> | 173 |
| <i>ATIVIDADE 18 - Cadeia cliente-fornecedor</i> | 174 |
| <i>ATIVIDADE 19 - Implantação D'Olho - 4ª fase</i> | 174 |
| <i>ATIVIDADE 20 - Implantação do MAMP</i> | 175 |
| <i>ATIVIDADE 21 - Implantação D'Olho - 5ª fase</i> | 175 |
| <i>ATIVIDADE 22 - Análise e melhoria processos</i> | 176 |
| <i>ATIVIDADE 23 - Indicadores qualidade/produktividade</i> | 176 |
| <i>ATIVIDADE 24 - Iniciando a garantia da qualidade</i> | 177 |
| <i>ATIVIDADE 25 - Avaliação do processo implantação</i> | 177 |
| ANEXO V – TESTES QUI-QUADRADO | 178 |
| ANEXO VI - EVOLUÇÃO DAS MÉDIAS DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES EM RELAÇÃO AO NÍVEL DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DE CONTROLE | 184 |

| | |
|--|------------|
| <i>Varição nas reclamações de clientes por funcionários com curso superior.....</i> | <i>184</i> |
| <i>Varição no custo por funcionário com curso superior</i> | <i>184</i> |
| <i>Varição na quantidade de clientes por funcionários estimulados para soluções e melhorias</i> | <i>185</i> |
| <i>Varição da produtividade (faturamento/custos) por programa de reconhecimento e recompensa: prêmio em \$ ou participação nos lucros</i> | <i>185</i> |
| <i>Varição da produtividade (volume pedidos/custos) por programa de reconhecimento e recompensa: prêmio em \$ ou participação nos lucros.....</i> | <i>186</i> |
| <i>Varição no custo por programa de reconhecimento e recompensa: prêmio em \$ ou participação nos lucros</i> | <i>186</i> |
| <i>Varição na pontualidade das entregas a clientes por administração.....</i> | <i>187</i> |
| <i>Varição da produtividade (faturamento/custos) por planejamento estratégico.....</i> | <i>187</i> |
| <i>Varição no faturamento por planejamento estratégico</i> | <i>188</i> |
| <i>Varição na quantidade de clientes por planejamento estratégico.....</i> | <i>188</i> |
| <i>Varição nas devoluções efetuadas por clientes por disseminação de informações aos funcionários.....</i> | <i>189</i> |
| <i>Varição nas devoluções efetuadas por clientes por liderança do dirigente principal na coordenação do PSQT</i> | <i>189</i> |
| <i>Varição na pontualidade das entregas a clientes por participação do empresário em sindicatos e associações de classe</i> | <i>190</i> |
| <i>Varição no índice de defeitos internos por avaliação do desempenho dos fornecedores</i> | <i>190</i> |
| <i>Varição no índice de defeitos internos por avaliação dos vendedores.....</i> | <i>191</i> |
| <i>Varição na produtividade (volume/custos) por pesquisas periódicas como instrumento para conhecer o nível de satisfação e as expectativas dos clientes</i> | <i>191</i> |
| <i>Varição nas reclamações de clientes por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT</i> | <i>192</i> |
| <i>Varição nas reclamações de clientes por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT</i> | <i>192</i> |
| <i>Varição da produtividade (volume de pedidos/custos) por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT.....</i> | <i>193</i> |
| <i>Varição da produtividade (faturamento/custos) por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT.....</i> | <i>193</i> |
| <i>Varição custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT.....</i> | <i>194</i> |
| <i>Varição da produtividade (pedido/número de funcionários por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT</i> | <i>194</i> |
| <i>Varição no custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT.....</i> | <i>195</i> |
| <i>Varição no custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT.....</i> | <i>195</i> |
| <i>Varição no faturamento por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT .</i> | <i>196</i> |
| <i>Varição no faturamento por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT .</i> | <i>196</i> |
| <i>Varição no volume de pedido por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT</i> | <i>197</i> |
| <i>Varição no custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT.....</i> | <i>197</i> |
| <i>Varição no faturamento por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT</i> | <i>198</i> |
| <i>Varição no volume de pedidos por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT</i> | <i>198</i> |
| <i>Varição da produtividade (volume/custos) por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT</i> | <i>199</i> |
| <i>Varição da produtividade (relação entre a variação do volume de pedidos e o número de funcionários) por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT.....</i> | <i>199</i> |
| <i>Varição de custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT</i> | <i>200</i> |
| <i>Varição no faturamento por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT .</i> | <i>200</i> |
| ANEXO VII – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS MÉDIAS DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES POR NÍVEL DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DE CONTROLE..... | 201 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 203 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| FIGURA 1 – Modelo esquemático das relações entre variáveis..... | 67 |
| Distribuição de frequência das variáveis dependentes..... | 92 |
| FIGURA 2 - Variação de produtividade (volume e custos)..... | 92 |
| FIGURA 3 - Variação da produtividade (faturamento/custos)..... | 93 |
| FIGURA 4 - Variação de produtividade (volume de pedidos e número de func.)..... | 94 |
| FIGURA 5 - Variação no custo..... | 95 |
| FIGURA 6 - Variação no índice de defeitos internos..... | 95 |
| FIGURA 7 - Variação nas devoluções efetuadas por clientes..... | 96 |
| FIGURA 8 - Variação no faturamento..... | 96 |
| FIGURA 9 - Variação no lucro..... | 97 |
| FIGURA 10- Variação a quantidade de clientes..... | 97 |
| FIGURA 11 - Variação no volume de pedidos..... | 98 |
| FIGURA 12 - Variação na pontualidade das entregas a clientes..... | 98 |
| FIGURA 13 - Variação nas reclamações de clientes..... | 99 |
| FIGURA 14 - Variação no tempo médio de atendimento a clientes..... | 99 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|------------|
| TABELA 1 - EVOLUÇÃO MÉDIA DOS INDICADORES DE DESEMPENHO..... | 100 |
| TABELA 2 - TESTES - EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO..... | 101 |
| TABELA 3 - ASSOCIAÇÃO ENTRE PROGRAMA TQM E DESEMPENHO..... | 105 |
| TABELA 4 - ASSOCIAÇÃO ENTRE TQM-INTERNALIZAÇÃO E DESEMPENHO..... | 107 |
| TABELA 5 - ASSOCIAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS DA MPEs E DESEMPENHO..... | 109 |

RESUMO

O contínuo acirramento da concorrência a nível doméstico e global, a turbulência e a velocidade das mutações nos negócios, tornaram crítica a sobrevivência das organizações, forçando-as a buscar meios para melhorar o desempenho, e conseqüentemente, a competitividade. Uma das alternativas maciçamente adotadas para fazer frente a este ambiente de dinâmica crescente foi a abordagem estratégica da qualidade, dando origem à “administração estratégica da qualidade”, conhecida como TQM (*total quality management*), para promover as necessárias mudanças de adequação. O mundo presenciou então, nos anos oitenta, o surgimento de um amplo movimento identificado como “a cultura da qualidade”, que no Brasil iniciou somente uma década após. Todavia, estes esforços nem sempre são bem sucedidos (a literatura aponta que cerca de dois terços dos programas de qualidade falham, com muitas organizações fracassando totalmente, enquanto que outras obtêm resultados medíocres). Dado à representatividade que as pequenas empresas têm na economia nacional, e as suas condições de competição relativamente desvantajosas, em função de suas peculiaridades, foi selecionado este universo para analisar o impacto provocado pelo TQM no desempenho organizacional, através de um estudo exploratório e não experimental. Investigou-se a relação entre a introdução do TQM em organizações de pequeno porte, e a evolução dos seus indicadores de desempenho, bem como analisou-se a influência que a forma de gerenciamento do TQM, e a presença que certas características organizacionais típicas das pequenas empresas, exercem nestes indicadores. A pesquisa, realizada em março/abril de 1997, abrangeu 38 pequenas empresas, localizadas na região de Lages, estado de Santa Catarina, que iniciaram a implantação do TQM em 1996, utilizando a metodologia do Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). Os dados foram coletados mediante aplicação de questionários com perguntas fechadas, entregues pessoalmente nas empresas, e tratados estatisticamente, chegando-se às conclusões através do método hipotético-dedutivo. Os resultados demonstram que houve uma evolução positiva nos indicadores de lucratividade, qualidade, produtividade e redução de custos. Percebeu-se ainda que há associação na evolução dos indicadores com a liderança no gerenciamento do programa da qualidade, nível de planejamento da empresa, participação dos funcionários e existência de mecanismos de reconhecimento por resultados. A ênfase em técnicas como 5S, pesquisas de satisfação dos clientes, análise e melhoria de processos, avaliação de fornecedores, e garantia da qualidade, também têm influência destacada nos indicadores. Conclui-se, a partir dos resultados observados, que o TQM é uma alternativa estratégica viável para promover vantagens competitivas nas organizações de pequeno porte.

ABSTRACT

The standing increase in local and global competition, together with the speed and turbulence of the changes in business conditions have made the success and even the survival of organizations a critical issue, and have therefore forced them to seek new ways to improve their performance and their competitiveness. One of the many alternatives adopted to forestall this environment has been a strategic approach to quality known as TQM - Total Quality Management. During the eighties, there has been a widespread movement known as "the quality culture", which began to be adopted in Brazil several years later. TQM efforts are not always successful - literature points out that close to two-thirds of the programs fail, either partially or even totally, depending on the type of the organization.

This work has concentrated on the impact of TQM on the performance of small enterprises through an exploratory study, because of the importance of these type of organizations in the Brazilian economy. The relationship between the introduction of the TQM principles and the evolution of their performance indicators was analysed, as was the influence that the TQM managerial process and the characteristics of small enterprises has had upon these indicators. The research was done between March and April 1997 on 38 firms located in the region of Lages, State of Santa Catarina, Brazil, that had begun the implementation of TQM during the year 1996, utilizing the SEBRAE¹ methodology. The data were obtained through a written questionnaire, and further treated statistically in order to allow the drawing of conclusions through the hypothetic-deductive method. The results show that there has been an improvement in the profitability, quality, productivity and cost reduction indicators. There is also an association between the improvement in the main indicators and the leadership in the quality program, as well as with the level of entrepreneurial planning, human resource participation and the existence of a reward system based on results. Techniques such as the 5 S program, customer satisfaction results, analysis and process improvement, supplier evaluation and quality guarantee also show considerable influence on the performance indicators. As a general conclusion, it could be observed that TQM is a viable strategic alternative in order to promote and assure competitive advantages for small organizations.

¹ SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (it stands for the Brazilian Support Service to the Small Companies)

INTRODUÇÃO

O início dos anos oitenta presenciou o surgimento de um amplo movimento identificado como "cultura da qualidade", tendo a revista Fortune apontado a qualidade como a mais importante estratégia específica da década, com tendência para assim continuar nos anos noventa e após (Juran, 1992; Smith e Angeli, 1995). Embora a "Administração da Qualidade Total", ou "Gestão pela Qualidade Total", designada doravante como TQM – total *quality management*, não seja um conceito totalmente novo, pois foi desenvolvido na década de cinquenta, a partir de elementos do controle de qualidade tradicional, tendo recebido a contribuição de vários notáveis (os chamados "gurus" da qualidade, principalmente Feigenbaum, Deming, Juran, Ishikawa, Taguchi e Crosby), somente foi reconhecido como uma poderosa ferramenta de gestão competitiva anos mais tarde, principalmente em função do estrondoso sucesso competitivo das organizações japonesas (Kagami, apud Coltro, 1995).

Este amplo movimento de mudanças organizacionais, tendo a qualidade como pano de fundo, desencadeado nos meios empresariais, é uma conseqüência reativa das organizações para fazer frente à turbulência e à velocidade das mutações nos ambientes de negócios, que intensificaram sobremaneira a concorrência doméstica e global, a partir da década de setenta, como uma alternativa muito importante para garantir a sua sobrevivência (Ross, 1995). Com efeito, a interação com o ambiente é um fator propulsor de mudanças (Hall, 1984), e aproximadamente no mesmo período começa a ganhar corpo o conceito de administração estratégica, idéia introduzida por Igor Ansoff (Motta, 1995).

A administração estratégica é um processo contínuo e interativo que objetiva promover a adequação da organização ao seu ambiente (Certo e Peter, 1993), e, segundo Ansoff e McDonnell (1993, p.15), " a administração estratégica é um enfoque sistemático a uma responsabilidade importante e cada vez mais essencial da administração geral: posicionar e relacionar a empresa a seu ambiente, de modo que garanta seu sucesso continuado e a coloque a salvo de eventuais surpresas".

No Brasil, apenas no início desta década, com a estabilização da economia e a abertura de mercado, representando a inserção do país num ambiente internacional e globalizado, e portanto, altamente competitivo, que revelou a fragilidade da realidade organizacional brasileira para fazer frente a estas ameaças (Mendes e Taylor, 1997), tornou-se clara a necessidade das organizações brasileiras, de "planejar estrategicamente suas atividades não apenas para sobreviver, como também para crescer" (Mello, 1992,p.251), apresentando-se o TQM como um fator estratégico na busca de uma melhoria do desempenho organizacional (Mendes e Taylor, 1997). O Brasil, portanto, arranca tardiamente no cenário da competição global, em que fatores como por exemplo, qualidade e custo baixo, eram considerados na década passada como inovadores e criativos para a obtenção de vantagens competitivas, atualmente são vistos apenas como um requisito mínimo (Motta, 1995).

"TQM é uma filosofia, uma forma de pensar e trabalhar, que se preocupa com o atendimento das necessidades e das expectativas dos consumidores. Tenta mover o foco da qualidade de uma atividade puramente operacional, transformando-a em responsabilidade de toda organização. Através do TQM, a qualidade torna-se preocupação de todas pessoas de uma organização. Dedicar-se também à redução dos custos da qualidade, em particular, dos custos das falhas. O TQM também dedica-se à melhoria contínua" (Slack et al, 1997, p.653).

Pelas definições acima percebe-se o estreito relacionamento entre administração estratégica e TQM, a tal ponto de Oliveira (1995, p.29) afirmar "a administração estratégica deve ter a sustentação de um programa de qualidade total, cujo principal objetivo é promover um sistema de gestão voltado à melhoria permanente e ampla da qualidade dos produtos, processos e serviços através da participação e integração de todos". Termos como "gerência estratégica da qualidade", e outros similares existentes na literatura, justamente chamam a atenção de que a adoção do TQM, como fator para obter uma vantagem competitiva sólida e duradoura, deve estar inserido na estratégia organizacional, associado à

lucratividade e aos objetivos empresariais básicos, sensível à concorrência e ao ponto de vista do consumidor (Garvin, 1995; Tontini, 1996; Fusco, 1995).

Segundo Tolovi Jr. (1994), aparentemente não existem mais dúvidas sobre se o movimento da qualidade é bom ou não. Ross (1995) cita uma pesquisa realizada em cerca de 3000 organizações, relacionando qualidade, lucratividade e participação no mercado, onde se conclui, de forma inequívoca, de que há uma forte correlação entre qualidade e os indicadores citados.

Entretanto, apesar de todas estas referências, muitas organizações fracassam totalmente em seus esforços pela qualidade, enquanto outras obtêm resultados medíocres (Brown et al, 1996; Paladini, 1994; Tolovi Jr., 1994). James (1995) afirma que dois terços dos esforços na implementação do TQM falham.

Seriam estas constatações também válidas para as pequenas empresas? Segundo alguns autores, como Rodrigues et.al. (1994) , nestas organizações há inúmeros bloqueios para a introdução do TQM, como estruturas familiares, despreparo dos dirigentes e falta de pessoal qualificado.

No estudo proposto, pretende-se, portanto, analisar o impacto da mudança provocada pela implementação do TQM em organizações de pequeno porte, em três dimensões:

a) evolução dos indicadores de desempenho

b) influência do gerenciamento (liderança e aplicação) , tempo decorrido da implementação do TQM e internalização dos princípios e práticas da qualidade, nos indicadores de desempenho

c) influência que certas características presentes nestas organizações, combinadas com o TQM, exercem nos indicadores de desempenho

A delimitação da pesquisa, restrita a organizações de pequeno porte, foi escolhida em função das peculiaridades que as micro e pequenas empresas apresentam, da representatividade para a economia nacional, pois constituem 98% dos estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços do país, que respondem por 43% do PIB (Produto Interno Bruto), pagam 42% dos salários, e empregam 59% dos brasileiros (Estudos Sebrae, 1994), e pela relativa ausência de estudos enfocando organizações com este perfil.

PARTE I: REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO

PARTE I: REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO

A adoção do TQM, a partir dos anos oitenta, tem sido uma das estratégias organizacionais maciçamente utilizada pelas empresas, justamente para promover as mudanças necessárias para fazer frente a um ambiente de negócios cada vez mais turbulento, competitivo e em constante mutação.

Aceitando a existência de um inter-relacionamento entre estratégia e desempenho organizacional, a pesquisa proposta neste projeto pretende analisar o impacto da mudança provocada pela implementação do TQM em organizações de pequeno porte.

Desta forma, o referencial teórico-empírico, exposto a seguir, aborda conceitos tais como mudança e inovação em organizações, administração estratégica, TQM e desempenho organizacional, bem como apresenta referências quanto ao perfil das pequenas empresas no Brasil.

1 MUDANÇA E INOVAÇÃO EM ORGANIZAÇÕES

1.1 CONCEITOS DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL

As organizações esforçam-se para manter ou melhorar seus níveis de performance. Para alcançar seus objetivos, elas introduzem mudanças em suas estruturas e processos. Estas mudanças podem ser decorrentes diretas da ação gerencial (mudanças planejadas), ou podem ser impostas pelo ambiente externo. Independentemente da origem das forças que induzem a mudança organizacional, inovações são maneiras criativas para assegurar um comportamento adaptativo (Damanpour e Evan, 1984). De acordo com uma parcela significativa de autores, as organizações mudam principalmente em resposta às crises, sendo muito limitado o número de casos de atitudes pró-ativas.

O estudo da natureza e processos de mudança é o maior desafio contemporâneo da teoria organizacional. O mundo empírico das organizações vem se transformando, tornando-as mais dinâmicas, mais sujeitas às mudanças e com maior probabilidade de se envolver em crises. Os esquemas interpretativos, portanto, devem levar em conta o dinamismo das organizações. A idéia de uma transformação organizacional traz consigo a noção de um simples evento revolucionário que levaria uma organização a mudar de um estado para outro em curto período de tempo, num processo com início, meio e fim. Todavia, trata-se de um processo que pode não ter início ou um fim bem definidos (Greenwood e Hinings, 1987).

Para Hage (1980), a mudança organizacional consiste na alteração na forma de ser, para melhor se adequar e sobreviver no ambiente.

Segundo alguns autores, como March e Simon (1979), Hall (1984) e Stoner e Freeman (1995) os conceitos de mudança e de inovação são diferenciados. Inovações seriam mudanças orientadas por novos padrões impostos pela organização.

Mudanças sempre impactam ou dependem da cultura da empresa (Fleury, 1993). Gagliardi (apud Fleury, 1993), identifica três tipos de mudanças culturais nas

organizações, passando pela aparente, quando as mudanças são realizadas para preservar a cultura existente, a revolução cultural, quando novos valores, antagônicos aos anteriores, são incorporados, e a incremental, onde os novos valores propostos são complementares aos existentes.

A implantação do TQM sempre provoca uma mudança no sistema social da empresa, impactando conseqüentemente na sua cultura (Bergamo Fo., 1991). Para atingir a qualidade total, é preciso alterar a cultura (depoimento de John C. Marous, presidente da Westinghouse, apud Whiteley, 1992).

1.2 O PROCESSO DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL

Um modo básico de encarar a mudança tem sido através da abordagem das "relações humanas". Essa tem uma longa tradição, que é muito bem documentada por Katz e Kahn (1978) e por Perrow (1979). Nela, a ênfase é nos indivíduos e grupos em processo de mudança. O entendimento atual é de que as tentativas de criar mudança organizacional desse modo estão fadadas ao fracasso, a menos que sejam acompanhadas de mudanças bem-sucedidas envolvendo a estrutura organizacional, uma combinação de diversos métodos de mudança e a inclusão de recompensas extrínsecas como área potencial de mudança. Quanto ao âmbito, tais mudanças também são da amplitude da organização, e envolvem tanto mudanças na tecnologia quanto adaptações a elas. O que Katz e Kahn querem dizer é que os fatores que estiverem no cerne da análise, inclusive a estrutura e a tecnologia, são cruciais para o processo de mudança. A alusão a recompensas extrínsecas referem-se ao fato de que a abordagem de relações humanas não faz qualquer menção a fatores como salários e ordenados, utilizados como tentativas de mudar ou motivar as pessoas. Katz e Kahn dão ênfase ao fato de que os esforços organizacionais de mudança devem ser abrangentes e incluir todos os aspectos da organização.

Segundo Pettigrew, Ferlie e Mckee (1992), o processo de mudança refere-se às ações, reações e interações das várias partes interessadas, e como negociam em torno dos propósitos da mudança. O "o quê" da mudança está encapsulado no conteúdo, muito mais do que o "por quê", que é derivado da análise do contexto interno e externo. O "como" da mudança está relacionado à análise do processo em

si. A mudança não pode ser encarada apenas como um processo de solução de problemas, ou uma busca de maior eficiência e eficácia, mas também como um produto do processo que reconhece o conflito histórico e contínuo por poder e *status*. É necessário equilibrar, o que não é fácil, teorias racionais com teorias políticas. Estruturas, culturas e estratégias não são apenas neutras e funcionais, devem também ser consideradas como capazes de proteger o interesse dos grupos dominantes. Talvez o elemento mais crítico num processo de mudança seja a forma de como os envolvidos mobilizam o contexto ao seu redor para dar legitimidade à mudança. Hampton (1981), coloca que o processo de mudança pode ser isolado do conteúdo da mudança e tornado explícito.

Para Waterman et al (1981), uma mudança organizacional profunda requer o realinhamento dos fatores estratégicos, estruturais, de sistemas, estilo, assessoramento, programas e objetivos

Shirley, Peters e El-Ansary (1981) apresentam um modelo do processo de mudança organizacional, que inicia com as forças que geram a necessidade de mudanças (exógenas e endógenas), passa pela percepção e análise destas forças, o desenvolvimento dos objetivos da mudança, a determinação dos alvos da mudança, de forma a possibilitar o atingimento dos objetivos, a organização para a implementação, a determinação das táticas e canais de influência, e os resultados específicos com relação à produtividade e moral.

1.3 A RESISTÊNCIA À MUDANÇA

As organizações burocráticas geralmente são lentas quando se trata de iniciar mudanças dentro delas. A rigidez da estrutura normativa, acoplada à forte aderência dos membros às regras e rituais apresenta um obstáculo de monta às mudanças, não importando qual sua natureza ou magnitude. Não obstante, a mudança ocorre, porém não sem incidentes. Além da rotinização da estrutura e processos organizacionais, diversas espécies de resistências podem ser observadas, segundo Champion (1979):

- A mudança pode constituir uma ameaça à permanência na função, o que cria ansiedade para muitos funcionários.

- A mudança pode alterar os relacionamentos de grupos informais. Uma vez que os funcionários podem auferir muita satisfação dessas associações, é provável que resistam à mudanças que possam ser interpretadas como potencialmente perturbadoras.

- A mudança pode envolver educação adicional para os empregados remanescentes. Aprender a executar um novo trabalho pode ser aceitável para alguns, porém outros podem encarar isto com hostilidade e antagonismo.

- O desconhecimento geral sobre a natureza e a extensão da mudança provavelmente criará uma propensão para que os empregados resistam a ela.

- A mudança pode provocar perda de status e prestígio para certos empregados. Poucas pessoas desejam abdicar da categoria percebida na hierarquia de autoridade.

- Certas pessoas não gostam de mudar o que fazem.

- Pode haver hostilidade entre os empregados para com o agente da mudança, considerando-o um estranho e ressentindo-se da intrusão em suas atividades.

- Uma distinção nítida entre linha e assessoria pode gerar animosidades. O pessoal de linha normalmente resiste à mudança, quando esta for introduzida pelo contingente de assessoria.

Shirley, Peters e El-Ansary (1981), classificam em três categorias os fatores que causam resistência à mudança:

- Receptividade dos empregados: A experiência anterior em processos de mudança é muito importante. Se negativa, provocará maior resistência, assim como também a ausência de experiência anterior. O grau de confiança na alta administração também é um fator primário na determinação da resposta dos funcionários. O nível de satisfação com as condições existentes igualmente desempenha um papel relevante na aceitação de mudanças. Empregados insatisfeitos tenderão a julgar as mudanças bem-vindas. Da mesma forma, interesses específicos poderão, se contrariados, provocar consideráveis resistências.

- Método de implantação da mudança: É crucial a importância da boa comunicação, em tempo hábil, do processo de mudança aos funcionários, para

que estes compreendam bem as razões, como os afetará, e quais os benefícios. A comunicação deve se dar também ao longo do processo, relatando os progressos. O envolvimento e a participação dos empregados que serão diretamente envolvidos com as mudanças, tanto na fase de planejamento como de execução, ajuda a minimizar as resistências. O uso de mecanismos de grupo e o comprometimento visível da alta administração também costumam reduzir substancialmente as forças que se opõem às mudanças.

- Outros fatores: A promoção da identificação das metas da mudança com os líderes de grupos formais e informais, a demonstração da congruência das metas com os valores sociais e individuais, a comunicação e a participação dos funcionários, dando-lhes a sensação de controle da situação, a antecipação dos benefícios das mudanças, são fatores que acentuam a aceitação.

Kotter e Schlesinger (apud Shirley, Peters e El-Ansary, 1981) apresentam diversas abordagens de como lidar com a resistência às mudanças, a saber: educação e comunicação, participação e envolvimento, facilitação e apoio, negociação e acordo, manipulação e co-optação, e coerção explícita e implícita.

Bergamo Fo. (op.cit.), referindo-se especificamente à implantação do TQM, enfatiza a educação, a comunicação e a participação como fatores-chave para minimizar as resistências.

2 ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA

2.1 DO PLANEJAMENTO A LONGO PRAZO À ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA

A partir da década de cinquenta o conceito de estratégia passou a ser discutido em administração, visando inculcar nas empresas uma nova perspectiva de futuro. Até então, o ambiente relativamente estável e previsível permitia às organizações crescerem e se desenvolverem naturalmente. As mudanças ambientais mais rápidas provocaram a criação de novos produtos e serviços, a busca de novos clientes e formas alternativas de atuação, surgindo assim a aplicação da idéia estratégica, que, apesar de limitada ao negócio da empresa, considerava uma visão de maior escopo e mais longo prazo através de métodos analíticos (Motta, 1995).

Somente a partir da década de sessenta o conceito de estratégia se popularizou, já associado ao planejamento. O planejamento estratégico surgiu como resposta das organizações para fazer frente à necessidade de aperfeiçoar seus processos de planejamento e gerência e manter-se alerta para possíveis modificações futuras. O planejamento estratégico parte da premissa de que um ambiente em constante mutação e turbulência requer um monitoramento constante, uma contínua formulação e avaliação de objetivos, baseado em fluxo de informações sistemáticas sobre as transações entre o ambiente e a organização, que podem determinar possíveis variações no senso de missão sócio-econômica da empresa, podendo ser conceituado como um processo para estabelecer o rumo a ser seguido pela empresa, objetivando alcançar um nível de adequação entre esta e o seu ambiente (Motta, 1995; Oliveira, 1994).

Introduz-se assim uma visão mais ampla da empresa, inserida num contexto social, econômico e político, e não mais limitado à natureza do negócio ou objetivos específicos. O ambiente externo contém todos os fatores que, atuando fora da organização, são relevantes para as operações da organização, tais como os acionistas, empregados, clientes, concorrentes, tecnologia, economia e política, e que se constituem como os mais sensíveis a influenciar a sobrevivência a longo prazo das empresas (Moraes, 1991; Stoner e Freeman, 1995). Além das projeções

do futuro baseadas no histórico passado, introduzem-se novos métodos analíticos e prospectivos para se definir futuros alternativos. Planejamento e avaliação passaram a fazer parte de um processo contínuo, concentrado nos níveis mais elevados da organização, procurando antecipar mudanças futuras, e não mais como algo ocasional, rotativo e de periodicidade regular (Motta, 1995).

Em meados da década de setenta as mudanças ambientais se aceleraram e adquiriram uma grande magnitude, e a prática do planejamento estratégico mostrou-se ineficaz para responder às demandas de um novo momento. A competição global e agressiva, a escassez de recursos e a imprevisibilidade tornaram obsoletas as propostas racionais de análise antecipatória do planejamento estratégico, pois aborda apenas uma parte do problema estratégico global (Ansoff et. al. , 1990). O planejamento estratégico passou a funcionar mais como um instrumento de controle e de coordenação, mas não fornecia mais uma luz sobre o futuro. Todavia, alguns aspectos tiveram sua importância realçada, como o conceito de processo contínuo, sistemático e contingencial. Caracterizando esta mudança, surge a idéia da administração estratégica, introduzida e consagrada por Igor Ansoff (Motta, 1991).

Segundo Ansoff et. al.(op.cit.), a ênfase no modelo de comportamento competitivo das organizações, preocupado internamente com a produção de bens e serviços, deve-se deslocar para o modelo de comportamento empreendedor, voltado para a busca de oportunidades, desenvolvimento de novos produtos, serviços e mercados, e para relações ambientais mais amplas. A administração estratégica inclui " a administração de operações do modelo competitivo, a administração empreendedora do modelo empreendedor, e a administração integrativa da coexistência dos dois modelos"(p.88). A diferença básica entre o planejamento estratégico e a administração estratégica, segundo Ansoff (1990), é que aquele focaliza variáveis empresariais, econômicas e tecnológicas, referindo-se à escolha de coisas para fazer (gestão por planos), enquanto que esta amplia esta visão, acrescentando variáveis psicológicas, sociológicas e políticas, e além da escolha de coisas a fazer, de pessoas que as farão (gestão por resultados).

A administração estratégica, também conceituada por Hofer e Schendel (apud Motta, 1991, p. 88) como "um processo de tratar a dimensão empreendedora da organização, sua renovação e crescimento, e, especialmente, desenvolvendo e

usando de estratégias para guiar as operações da organização", passou a constituir um novo paradigma da administração.

Oliveira (1995, p.28), define administração estratégica como

"uma administração do futuro que, de forma estruturada, sistêmica e intuitiva, consolida um conjunto de princípios, normas e funções para alavancar harmoniosamente o processo de planejamento da situação futura desejada da empresa como um todo e seu posterior controle perante os fatores ambientais, bem como a organização e direção dos recursos empresariais de forma otimizada com a realidade ambiental, com a maximização das relações interpessoais",

enquanto que Certo e Peter (1993,p.7) a conceituam como "um processo contínuo e iterativo que visa manter uma organização como um conjunto apropriadamente integrado a seu ambiente".

Para Fischmann e Almeida (1993 p.25), a administração estratégica "é o processo de tornar a organização capaz (capacitação) de integrar as decisões administrativas e operacionais com as estratégicas, procurando dar ao mesmo tempo maior eficiência e eficácia à organização."

A administração estratégica recupera, restitui e reforça a idéia de globalidade na perspectiva organizacional, ampliando o pensamento estratégico para as áreas funcionais, contribuindo para reduzir ou eliminar: "1) a visão segmentada ou setorial na criação do futuro organizacional; 2) a perspectiva inadequada de se ordenar níveis de estratégia por níveis hierárquicos administrativos; 3) a ênfase burocrática no sistema de planejamento"(Motta, 1995, p.91). Este posicionamento é reforçado por Bertero (1995) e Menegasso e Salm (1996), ao citar o modelo proposto por Pinchot (1994) , que parte do princípio de que o modelo burocrático está superado, quando afirmam que a comunicação da estratégia da empresa deve atingir a todos na organização, que deve haver um aumento da participação em questões estratégicas em todos os níveis, sem diferenciação em estratégicos e operacionais (o que será inevitável com a prática do *downsizing* atualmente em voga), de tal forma que todos pensem a organização com base na mesma visão. Menegasso e Salm (op.cit.) comentam ainda o modelo proposto por Covey (1994), para quem tanto na estrutura como na estratégia, a organização se alinha a um

sistema em que a visão compartilhada, baseada em princípios, é o moto principal da equipe, sob o *empowerment* da gerência, e o modelo proposto por Senge , também chamado de aprendizagem organizacional, que nada mais é do que uma estratégia organizacional direcionada para fazer frente a mudanças.

A administração estratégica é portanto, uma abordagem moderna de gerenciamento empresarial (Moraes, 1991).

2.2 O PROCESSO DA ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA

As organizações diferem muito entre si, possuindo características próprias, como negócio, tamanho, forma de organização, filosofia e estilo gerencial, não havendo portanto uma metodologia universal de planejamento estratégico (Lorange e Vancil, apud Menegasso e Salm, 1996), todavia a maioria dos autores aceitam que o planejamento estratégico tradicionalmente envolve várias fases, como a análise dos ambientes externo e interno (diagnóstico estratégico), estabelecimento da diretriz organizacional, com definição da missão, objetivos, metas e políticas , formulação das estratégias e definição dos planos de ação, e execução, acompanhamento, controle e avaliação (Menegasso e Salm,op.cit., Contador, 1995, Oliveira,1994, Certo e Peter, 1993, Santos,1992).

Oliveira (1995,p.36), num modelo proposto para a administração estratégica, considera cinco componentes interdependentes e interagentes , que são:

" 1) planejamento estratégico, como a metodologia gerencial que permite estabelecer a direção a ser seguida pela empresa, visando maior grau de interações com o ambiente;

2) organização estratégica, como a alocação otimizada dos recursos para interagir ativamente com as realidades e cenários ambientais;

3) direção estratégica, como a supervisão dos recursos alocados com a otimização do processo decisório, de forma interativa com os fatores ambientais e com alavancagem das relações interpessoais;

- 4) controle estratégico, como o acompanhamento e a avaliação em tempo real dos resultados do planejamento estratégico, e
- 5) desenvolvimento estratégico, como a mudança planejada com engajamento e adequação da cultura organizacional resultante do processo de delineamento e implementação das questões estratégicas na empresa".

O processo da administração estratégica era influenciado em grande parte, no passado, pelos departamentos de planejamento das organizações (ênfase no planejamento), porém mais recentemente tende, principalmente em empresas menores, a ser conduzido pelo executivo principal (Certo e Peter, 1993).

Telma (1992) salienta que a administração estratégica é um processo interativo que envolve três fases: planejamento, implementação e controle das estratégias formuladas, ressaltando que se trata de processos decisórios voltados para uma trajetória de longo alcance da organização.

2.3 A ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA E A PEQUENA EMPRESA

Segundo Ansoff (1983, p.16), o comportamento estratégico "é o processo de interação com o ambiente acompanhado de um processo de promover a modificação das configurações e dos aspectos dinâmicos internos". Um aspecto fundamental ao comportamento estratégico é a forma de como o dirigente percebe as mudanças ambientais, comenta Gimenez, (1990) ao lembrar Zaccarelli et al. (1980): "na administração existem vários tipos de estratégia; o que distingue esses tipos é a forma como o empresário interpreta mudanças no ambiente empresarial.(...) não importa como o ambiente está se alterando de fato, mas o enfoque dado pelo empresário a tal mudança ambiental". Se a estratégia for adequada e bem implementada, ter-se-á a concretização dos objetivos da organização, com um elevado grau de adaptação ao ambiente, ocorrendo o inverso caso a estratégia for inadequada ou mal implementada. A liderança estratégica requer, além de habilidades políticas, uma clara percepção dos propósitos de uma organização e das formas de alcançá-los. Ao conjunto destas percepções atribui-se comumente a

expressão "visão" do futuro da organização, que, em empresas de pequeno porte, é, muitas vezes, privativa do proprietário (Ansoff, 1983).

A este respeito, Telma (1986) assevera que a aplicação da filosofia de administração estratégica, quer seja na pequena, média ou grande empresa, depende muito mais da atitude dos dirigentes do que da abrangência dos conceitos.

Algumas pesquisas demonstram que a postura dos dirigentes de organizações de pequeno porte é essencialmente reativa, procurando apenas reagir e adaptar-se à mudanças já ocorridas, e que a administração está voltada essencialmente para os aspectos internos da empresa (Gimenez, op.cit.).

Ribeiro et al. (1996) observaram que, na pequena empresa, certas etapas do processo de planejamento estratégico ocorrem de maneira diferente em relação às práticas de grandes organizações, pela centralização do processo decisório, falta de uma estrutura de apoio ao dirigente, falta de interlocutores internos capacitados, falta de indicadores financeiros e contábeis precisos e falta de informações sobre os concorrentes. Estas circunstâncias concentram todo processo em cima do *feeling* do dono, que normalmente tem condições de possuir uma visão bastante realista do seu negócio e do mercado, o que de certa forma facilita a identificação dos atributos-chave para o sucesso do negócio. Por outro lado, alguns aspectos, como flexibilidade e mobilidade da pequena empresa podem constituir uma vantagem em relação às grandes, pela maior possibilidade e maior rapidez de gerar alternativas estratégicas para adaptar-se às mudanças ambientais.

Segundo pesquisa do Sebrae, elaborada em 1990, a maioria das micro e pequenas empresas não faz planejamento. Todavia, se o planejamento estratégico for levado a sério, poderá auxiliar muito os dirigentes a entenderem melhor o seu negócio. Uma pesquisa realizada na Holanda, em 1987, que visou estabelecer a correlação entre a prática da gestão estratégica e o tamanho da empresa (pelo critério do número de funcionários) com a lucratividade, constatou que as empresas que adotavam os conceitos de planejamento e administração estratégica apresentavam maior lucratividade, independente de seu tamanho (Waalewijn e Segaar, 1993). Outra pesquisa, realizada na Austrália em organizações de pequeno porte (Ogunmokun, apud Foster, 1993) detectou haver um claro relacionamento entre o sucesso de um empreendimento e o seu nível de planejamento. Foster

(op.cit.) sugere ainda que, para lidar com a incerteza na abordagem de questões estratégicas, seja enfatizada a técnica de análise de cenários.

Cenários, segundo Oliveira (1994, p.123), "são composições consistentes entre projeções variadas de tendências históricas e as postulações de eventos específicos", podendo ser analisados em suas situações de mais provável, de otimista e de pessimista, e a sua forma de abordagem pode ser projetiva ou prospectiva, ou ambas. Para Porter (1986, p.412), cenário " é uma visão internamente consistente daquilo que o futuro poderia vir a ser", e deve incluir também o comportamento da concorrência, uma fonte-chave de incerteza na escolha de estratégias.

3 TQM (TOTAL QUALITY MANAGEMENT) COMO EXPRESSÃO DA GESTÃO ESTRATÉGICA DA QUALIDADE^[JC1]

3.1 EVOLUÇÃO E CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA QUALIDADE

A qualidade (e também a produtividade), passaram a ser estudadas como ciência a partir do início deste século, com os estudos de Taylor, aplicados pioneiramente por Henry Ford. Por volta de 1930, o controle de qualidade entrou na fase científica, com os trabalhos de Shewart, que introduziu o controle estatístico de processo, e a técnica gerencial do ciclo PDCA (*Plan – Do- Check – Act*), que será explicada adiante, pilares que constituem a base das modernas técnicas de gestão da qualidade. Dois de seus discípulos destacaram-se significativamente nos anos posteriores, Deming e Juran ao lado de outros nomes que também tiveram muito destaque, como Ishikawa, Feigenbaum, Crosby e Taguchi (Soares, 1992), cujos conceitos têm por fundamento a busca permanente da excelência em todos os setores da organização, num enfoque estratégico (Pinto, 1996), embora com diferentes abordagens entre si (Fischer et al., 1995).

Smith e Angeli (1995) assim sintetizaram as principais filosofias de alguns destes pensadores notáveis: As idéias de Deming enfatizam muito mais o estilo da administração e a liderança, na promoção de atitudes voltadas para a qualidade e a participação, do que a prática da qualidade em si. Juran reitera que a qualidade deve ser conduzida como parte integrante da administração, através do planejamento da qualidade, controle da qualidade e melhoria da qualidade . Ishikawa defende o envolvimento dos funcionários em todos estágios do processo decisório, o uso de metodologias de análise e solução de problemas e a aplicação extensiva do controle estatístico em todas fases do processo . Os conceitos de Crosby estão alicerçados na "prevenção" e focalizam o processo de mudança cultural da administração.

A primeira fase da qualidade foi a inspeção, cuja preocupação básica era confrontar a conformidade do produto com as especificações, a segunda era foi a do controle da qualidade, baseada na estatística, que focalizava a qualidade como decorrente de um processo em condições adequadas, a terceira foi a da garantia da

qualidade, que enxerga os processos como parte de um todo organizacional, e se apoia fortemente em procedimentos administrativos, o que levou à elaboração de manuais e procedimentos, e a quarta era, que vivemos atualmente, está sendo caracterizada pela gestão estratégica da qualidade. A evolução de uma empresa no caminho da qualidade precisa contemplar as quatro etapas para consolidar-se (Castro, 1994).

A qualidade, da forma como a entendemos hoje em dia, nasceu nos Estados Unidos, porém foi o Japão quem primeiramente lhe atribuiu a importância devida, por dois motivos básicos: primeiro, porque colocou o foco na busca da satisfação do cliente, e segundo, porque delegou a responsabilidade de buscar a qualidade àqueles que a produzem, isto é, os indivíduos operacionais da organização. Estes dois fatores devem contar com o compromisso e a participação da alta gerência, que define o rumo, ou a estratégia competitiva da organização (Saavedra, 1995).

As diversas abordagens deram origem a três escolas distintas: a escola americana, liderada por Juran, e sofrendo grande influência de Taylor, a escola japonesa, baseada principalmente nos princípios de Deming, no controle estatístico e principalmente no respeito e valorização do ser humano, e a escola européia, que tem por base a padronização estabelecida pelas normas ISO 9000, que se transformou num padrão de referência para a garantia da qualidade (Soares, 1992).

Toledo (1990), salienta que a qualidade tem dois enfoques distintos e complementares dentro da atividade produtiva, sendo um mercadológico e o outro técnico, associando-os ao ciclo de produção desempenhado pelas empresas. Neste ciclo, o conceito de "adequação ao uso" está associado ao enfoque mercadológico, representado pelas etapas de concepção e projeto do produto/serviço, venda, marketing e pós-venda, enquanto que o conceito "conformidade com as especificações" está vinculado ao enfoque técnico, nas etapas de planejamento dos processos e execução propriamente dita. A qualidade resultante é a síntese entre a produção e o mercado.

Para Garvin (1995), a definição do que vem a ser a qualidade pode melhor ser entendida a partir de cinco abordagens: a abordagem transcendental, na qual a qualidade não pode ser definida objetivamente, sendo intrínseca a um produto ou serviço, ou existe ou não existe; a abordagem baseada no usuário, na qual a

qualidade depende de como são satisfeitas as necessidades e expectativas do usuário; a abordagem baseada no produto, relacionando a qualidade à quantidade dos atributos que um produto ou serviço possui; a abordagem baseada na produção, onde qualidade significa atendimento às especificações; e a abordagem baseada no valor, na qual a qualidade depende também do preço, custo ou valor do produto ou serviço. Garvin coloca ainda que a qualidade deve ser avaliada e gerenciada em oito dimensões: confiabilidade, durabilidade, estética, desempenho, características, conformidade, atendimento e qualidade percebida. Tontini (1996), salienta que, face aos diversos ângulos com que a qualidade pode ser encarada, a organização deve encontrar quais as dimensões importantes para o seu consumidor, e concentrar-se nelas para ter sucesso, posição reforçada por Fleury (1993), quando afirma que a estratégia da empresa deve estar voltada para as necessidades do cliente e para a constante eliminação de perdas e desperdícios.

O ideário da qualidade, ao propor processos de transformação à organização como um todo, baseia-se em princípios tais como: (Fischer et al., 1995): totalidade, visão holística, coletividade e engajamento, parceria, participação e solidariedade, motivação e criatividade, comunicação, liderança e gerenciamento, e controle apropriado.

A abordagem da qualidade dispõem de um conjunto de normas, critérios e ferramentas, constituindo por si só, uma tecnologia gerencial, conhecida como gestão para ou da qualidade total, ou ainda administração da qualidade total, que neste trabalho convencionamos representar pela sigla TQM. Este conjunto é constituído por quatro pontos básicos, que formam um ciclo que constantemente se repete, denominado ciclo PDCA de controle:

- Planejamento e revisão dos processos, que engloba o estabelecimento de objetivos, identificação das características críticas que demandarão medição e controle, e o próprio método de execução.
- Treinamento nas operações padronizadas.
- Avaliação do trabalho realizado (verificação da aderência às metas planejadas).
- Identificação dos problemas e suas causas, e adoção de ações para neutralizá-las ou eliminá-las.

Paralelamente, são utilizadas outras técnicas e ferramentas para reforçar o ciclo PDCA, como metodologias de análise e solução de problemas, controle estatístico de processo, atividades de pequenos grupos de melhorias (denominados freqüentemente de Círculos de Controle da Qualidade – CCQs), planos de sugestões e manutenção produtiva total – TPM.

O ciclo PDCA é contínuo, constituindo um processo de rotina/melhoria permanente, de forma que o que se tem é uma melhoria contínua dos processos (Soares, 1992).

Dentre os processos, entretanto, há que se considerar também aqueles inseridos no contexto estratégico da organização. O conceito corrente da aplicação do PDCA está voltado muito para os processos operacionais, todavia, sua utilização é ampla, pois, como salientam Mendes e Taylor (1997), o TQM é um processo de mudança organizacional, que cria e mantém uma cultura de contínuo aprimoramento, contemplando uma visão holística da empresa e seu ambiente e estimulando uma maior participação dos empregados, alterando o comportamento destes e dos administradores, contemplando a educação e o treinamento como meio de prover as habilidades requeridas. Pressupõem ainda um forte comprometimento da alta administração (Roesch e Antunes, apud Mendes e Taylor, op.cit.), para interpretar os ambientes externo e interno, desenvolver a estratégia, estabelecer parâmetros de avaliação e comunicar as metas dentro da organização. Aspectos como liderança, participação, criatividade, *empowerment* e trabalho em equipe passam a ganhar destaque, sugerindo uma mudança de uma abordagem mais técnica para uma visão mais comportamental do TQM (Santos, 1996).

Juran (Juran e Gryna, 1991) desenvolveu um conceito, muito similar ao PDCA, conhecido por “Trilogia da Qualidade”, que consiste, para administração da qualidade, na utilização dos processos administrativos de planejamento, controle e aperfeiçoamento.

Segundo Berk & Berk, apud Chang e Shen (1997), TQM é uma filosofia que envolve toda organização, em que a preocupação pela qualidade é compartilhada por todos, e que inclui os seguintes pontos: orientação para a satisfação dos clientes internos e externos, envolvimento dos funcionários, incluindo não só os da própria organização, mas também os de clientes externos e fornecedores, comprometimento

da alta administração, aperfeiçoamento contínuo, educação e treinamento, ênfase em metodologias de análise e solução de problemas, e estabelecimento de uma cultura da qualidade.

Desenvolver uma visão e uma estratégia para a administração da qualidade é vital para a vantagem competitiva. Análise dos clientes, dos concorrentes e da organização como um todo são imperativos para o desenvolvimento da estratégia da qualidade, voltada para aumentar sua participação no mercado e a lucratividade, e não como um fim em si mesma (Toledo, 1990; Amrik, 1994).

A implantação do TQM numa organização principia com a decisão da alta administração em iniciar o processo de mudança através da estratégia da melhoria contínua (Santos, 1996), o que requer, segundo Juran (1990) uma abordagem sistemática e estruturada para o seu estabelecimento, que engloba planejamento, controle e melhoramento, cujos principais pontos são (op.cit., p.182): "estabelecimento de metas de qualidade como parte do plano estratégico da empresa, adoção das mudanças culturais necessárias, rearranjo de prioridades, criação de uma infra-estrutura, treinamento intensivo e participação da alta administração no gerenciamento da qualidade". No tocante ao gerenciamento do TQM, Feigenbaum (vol.1,1994) comenta que a criação, implantação e manutenção do sistema de qualidade pode ser atribuído à alguma área da organização, todavia, a liderança política deste programa deve se originar da alta administração, para garantir um direcionamento das operações para a qualidade.

Como tende a evoluir o TQM no século XXI? Juran (1997) acredita que as poderosas forças motrizes presentes no cenário mundial, como intensa competição internacional e as demandas implacáveis do mercado consumidor, continuarão a fazer do TQM uma estratégia intensamente utilizada pelas organizações. As suas perspectivas para os EUA são extremamente favoráveis, pois "as empresas entenderam a função que os parâmetros tiveram na obtenção da qualidade internacional, e estão disseminando as lições aprendidas" (p.103). Em relação ao Japão, acredita que continuará entre os líderes mundiais em qualidade no próximo século, pois vem trabalhando nisso há quatro décadas, e para a Europa, seu prognóstico é sombrio, já existindo indícios de que ela está ficando para trás. A preocupação central continua sendo a certificação pela ISO, que apesar de ter seus

méritos, é falha em alguns itens essenciais, como comprometimento pessoal dos executivos, treinamento em gestão de qualidade, metas de melhoria de qualidade no planejamento empresarial, e participação dos funcionários.

A ISO entende a garantia da qualidade como um conjunto de ações planejadas e sistemáticas necessárias para proporcionar a confiança devida de que um produto ou serviço satisfaça os requisitos, que devem refletir integralmente as necessidades de quem o utiliza. Segundo Fusco (1995), a ISO pode ser pensada como sendo um "cunha de penetração" para viabilizar o conceito da qualidade mais abrangente, conceito que é corroborado por Mendes e Taylor (1997), quando afirmam que a ISO é apenas uma "parte", enquanto que o TQM é o "todo".

3.2 BENCHMARKING

A origem do *benchmarking* é bastante antiga, estando o seu conceito associado a velhos ensinamentos chineses (se você se conhece a si próprio e a seus oponentes, não precisa temer nada) (Sun Tzu, 1997), porém sua prática tem se intensificado no meio empresarial a partir da 2ª Guerra Mundial, e se baseia em três pontos: 1) conheça bem o segmento em que você atua (organizações importantes – em especial os líderes do mercado – seus pontos fortes e pontos fracos), 2) conheça bem suas próprias potencialidades e limitações nas áreas de processos, produtos, operações e recursos (pontos fortes e pontos fracos), e 3) estabeleça objetivos ambiciosos para ser insuperável, procure "ser o melhor", sempre, isto é, continuamente (Paladini, 1994).

De acordo com Oakland (1994, p.183), "*benchmarking* é o processo contínuo de medir produtos, serviços e processos, comparando-os com os dos líderes da indústria ou dos mais fortes concorrentes. Isso resulta na procura de melhores práticas, que vão conduzir a um desempenho superior, utilizando a medição do desempenho, implementando continuamente mudanças e praticando emulação para realizar o melhor".

Benchmarking pode, portanto, ser entendido também como um processo de melhoria contínua alicerçado na comparação do próprio desempenho com o de

outras organizações "exemplares", ou de classe mundial (Paladini, op.cit.), não devendo ser considerado separadamente ou à parte do TQM, sendo antes de mais nada uma abordagem estratégica para potencializar seus resultados (Oakland, op.cit.). Para muitas empresas, a prática do *benchmarking* se tornou um componente chave nos programas de TQM (Ross, 1995).

Okland (op.cit.) coloca que existem quatro tipos básicos de *benchmarking*: 1) interno (comparações entre processos internos da organização), 2) competitivo (comparações com concorrentes), 3) funcional (comparações com processos similares do mesmo setor ou com líderes do setor, e 4) genérico (comparações entre processos ou funções semelhantes , independentemente do setor).

Ross (op.cit.) distingue o *benchmarking* estratégico, concentrado na macro análise do ambiente , do setor e da concorrência, e o *benchmarking* operacional, que focaliza atividades funcionais específicas dentro da organização.

Ross (op.cit.) salienta ainda que as organizações podem obter vários benefícios pela utilização do *benchmarking*, como fator facilitador para a mudança cultural, sendo uma forma de convencimento das pessoas para a necessidade de definição de métodos, padrões e objetivos desafiadores, através dos *benchmarks* (marcos referenciais), como instrumento de detecção dos pontos fracos , e como orientação para o treinamento de pessoal.

3.3 POR QUE FALHA O TQM?

Muito se tem escrito sobre os fracassos do TQM, dando a entender que se trata de outro modismo em declínio, a exemplo de tantos outros que foram cultivados inicialmente como verdadeiras panacéias no mundo empresarial, e depois foram abandonados pela sua ineficácia. Todavia, esta perspectiva está seriamente abalada, pois, como é possível contestar a necessidade de agradar clientes e oferecer serviços e produtos de alta qualidade? Efetivamente, muitos esforços em favor do TQM não produziram os resultados esperados ou ficaram aquém das expectativas (algumas pesquisas chegam a apontar 80% de situações problemáticas, outras falam em dois terços), portanto, se houve algum fracasso, certamente não foi da

filosofia, mas da implementação (Paladini, 1994; Tolovi Jr. 1994; James, 1995; Brown et al., 1996).

Brown et al. (op.cit.) distinguem três fases distintas das organizações em sua escalada rumo ao TQM, e os problemas específicos que as caracterizam.

Na primeira fase, denominada largada, ocorre normalmente um intenso processo de aprendizado em todos níveis, a respeito do TQM e seus princípios, bem como a implementação de projetos para a melhoria da qualidade, com o emprego de técnicas e ferramentas. O comprometimento dos dirigentes, pela sua posição de liderança, é crucial nesta etapa, porém o que se percebe freqüentemente são comportamentos inadequados, pois não são praticadas ações concretas e visíveis que demonstrem claramente esse comprometimento. A estruturação do programa deve também contemplar um envolvimento amplo e estar voltada para a melhoria do desempenho organizacional como um todo, o que também nem sempre se percebe. Treinamentos inadequados no domínio dos conceitos do TQM, da liderança, e nas ferramentas da qualidade, pela indefinição de quem deve ser treinado, quando, como e por quanto tempo. A respeito de treinamento e gestão da qualidade, Rabelo et al. (1995), concluem a partir de uma pesquisa realizada em organizações brasileiras, que existe uma forte correlação entre programas de treinamento bem desenvolvidos e sucesso na implantação do TQM.

Na segunda fase, denominada de alinhamento, há uma caracterização do esforço no sentido de alinhar a organização para a qualidade, onde é comum o abrandamento do entusiasmo inicial. Os primeiros resultados animadores começam a deteriorar-se. Os indicadores demonstram que o desempenho está estacionado. O TQM é percebido apenas como "mais um programa", trazendo carga adicional ao trabalho regular, com os assuntos da qualidade sendo tratados à parte por equipes específicas (os chamados especialistas). Esta situação decorre da falta de integração do TQM à estrutura da empresa, não promovendo a integração necessária com todos membros do grupo de trabalho, e conseqüentemente, não estimulando a mudança cultural necessária. A seleção inadequada de indicadores para mensurar o esforço da qualidade, e a sua não integração ao planejamento estratégico da empresa, com metas de melhoria para aspectos como satisfação dos clientes e dos empregados, resultados financeiro-econômicos da organização, processos, produtos

e serviços, contribui igualmente para que o TQM seja visto como algo à parte dentro da empresa. Um sistema de indicadores (incluindo o *benchmarking*) é fundamental para que se possa proceder avaliações que contemplem os indivíduos e a organização, e delinear as ações para o contínuo aprimoramento. Como o TQM é um esforço coletivo, deve ser enfatizada a avaliação de desempenho, vinculada a um sistema de remuneração e recompensa adequado, que estimule o trabalho em equipe e crie a mobilização necessária para a busca de melhores resultados.

A terceira fase é a da integração total dos princípios do TQM à organização, tornando a sua influência invisível e automática, abrangendo todos campos de sua atuação: estruturas, procedimentos, sistemas, aprendizado e cultura. A organização precisa mudar sua filosofia e práticas de gerenciamento. O TQM necessita estar intimamente associado à estratégia da empresa. É imperativo partilhar informação e poder com os funcionários. Administração participativa, *empowerment*, equipes auto-gerenciáveis (ou autônomas, como também são conhecidas), são conceitos geralmente assimilados com muita dificuldade pela administração, em todos níveis. Além disso, velhos preconceitos ainda se encontram profundamente arraigados nas organizações, que contribuem para criar obstáculos ao desenvolvimento do TQM, como por exemplo " a qualidade é muito cara".

Paladini (op.cit.), por sua vez, apresenta duas categorias de problemas que devem ser considerados: os elementos críticos, que inviabilizam qualquer programa de TQM, e os elementos dependentes, cujo reflexo depende do contexto do processo. São citados como críticos a participação da direção, o envolvimento de todos funcionários, a definição, compreensão e aceitação dos objetivos, disponibilização de recursos físicos e informacionais, e perenidade do programa, com ações permanentes voltados para a melhoria contínua. Como dependentes, encontram-se o apoio da alta administração, o envolvimento da média gerência, a existência de programas de reconhecimento, oportunidades iguais de participação para todos, e o acompanhamento permanente do programa.

Tolovi Jr.(op.cit.) salienta que o TQM é um programa de complexas mudanças comportamentais e culturais, o que exige esforço, dedicação e perseverança da alta administração. Infelizmente, muitos dos principais executivos, ou mesmo dos donos, estão mais interessados no modismo do que com as

verdadeiras implicações e conseqüências do TQM. Jacob (apud Wood Jr. e Urdan,1994) afirma claramente que se existem culpados, são os próprios gerentes, por sua crença em soluções mágicas e postura crítica. Tolovi Jr. aponta ainda a ansiedade por resultados como um fator que tem levado ao insucesso do TQM, pois muitos não têm a paciência necessária para programas tipo TQM, fortemente influenciado por aspectos comportamentais, que às vezes levam tempo. Desinteresse do nível médio da gerência, muitas vezes por não entender profundamente os princípios e a extensão do TQM, conduzindo a esforços sem a devida dedicação, também comprometem a implementação do TQM, fato este também salientado por Anand (1996). Introdução do TQM sem um planejamento adequado, treinamento precário, sistema de remuneração inconsistente, escolha inadequada de multiplicadores, e descuido com a motivação, são outros aspectos apresentados como perturbadores ao sucesso do TQM. Geralmente, um ou mais fatores estão presentes de forma associada em organizações mal sucedidas com o TQM.

Juran e Gryna (1991) salientam que a adoção do TQM agrega mais trabalho à direção da empresa, composta geralmente por pessoas que já são muito ocupadas, o que pode se constituir num problema, principalmente na fase de alinhamento . Oakland (1994), apresenta constatações semelhantes às já citadas, porém dá um destaque especial ao aspecto do alinhamento da abordagem da mudança à estratégia da empresa, salientando (p.404) que "a declaração de missão, análise dos fatores críticos de sucesso, e que caminhe na direção dos processos-chave ou processos críticos, é a maneira mais eficaz para engajar a equipe em um processo duradouro", o que remete novamente ao tão decantado aspecto do comprometimento da alta direção, à integração com os objetivos estratégicos da organização e à disseminação de informações. Fusco (1995) comenta que as organizações muito têm deixado a desejar quando se trata de ressaltar a vinculação entre o TQM e os objetivos básicos da empresa. Santos (1996) coloca que algumas organizações apresentam certas dificuldades na implementação do TQM devido ao desconhecimento da missão e seus objetivos globais.

Nas organizações onde falhou o TQM, as mudanças foram apenas aparentes. Mudou o discurso, mas as práticas não evoluíram. Onde não se

conseguiu quebrar resistências culturais, os programas não funcionam, os treinamentos não trazem os resultados esperados (James, 1995; Foltran, 1996). Brunstein e Buzzini (1996), em pesquisa envolvendo médias empresas de vários setores vitais para a economia brasileira, concluem que a cultura de prevenção/melhoria contínua/TQM/qualidade sistêmica ainda é um paradigma visionário e um conceito abstrato para estas organizações, que se encontram confusas em relação estes aspectos.

O tema mudança cultural vem adquirindo significância ultimamente, nos debates sobre qualidade e produtividade. Todos concordam que o sucesso de programas como o TQM passa necessariamente pela mudança cultural (Fleury, 1993). Freitas (1991), entende por mudança cultural a definição de um novo rumo, uma nova maneira de fazer as coisas, apoiada em novos valores, símbolos e rituais. Seddon & Jackson, apud Smith e Angeli (1995) salientam que as maiores dificuldades para introduzir o TQM são a obtenção de uma mudança cultural e a promoção de mudanças no comportamento gerencial. Todavia, Jerry Stead (apud Kelly e Gouillart, 1995), diretor-presidente da AT&T, alerta que 90% daquilo que as pessoas chamam de conflitos culturais existem devido a conflitos na forma de avaliação e recompensa, e que o dinheiro, embora não seja tudo, exerce uma grande influência em termos simbólicos e materiais. Juran (1997), ao comentar a evolução do TQM nas organizações americanas, coloca que a variável determinante para o sucesso foi o grau de liderança exercido pelas altas gerências, salientando igualmente que os verdadeiros heróis do sucesso do Japão são os gerentes japoneses.

Uma pesquisa realizada em 1996 pela FIESC², abrangendo 244 organizações de vários portes, apontou que as principais dificuldades encontradas para a implantação de programas da qualidade e produtividade estão localizadas na cultura das empresas (35%) e na qualificação de pessoal (24%).

² FIESC - Federação das Industrias do Estado de Santa Catarina

4 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

4.1 OBJETIVOS ORGANIZACIONAIS

Os elementos centrais que devem ser considerados no tocante ao desempenho organizacional são os objetivos, recursos, pessoal, clientela e a comunidade em que a empresa está inserida. (Hall, 1984, p.193).

As organizações apresentam vários objetivos que podem ser conflitantes entre si, tornando complexa a análise do desempenho organizacional, face a dificuldade de estabelecer o arcabouço de indicadores que contemplem as suas várias dimensões. Uma questão fundamental que deve ser clarificada imediatamente na análise da eficácia está relacionada à identificação dos objetivos da organização. Segundo Silva (1984), é somente a partir da identificação dos objetivos que se pode selecionar as características organizacionais e os fatores ambientais que com elas interagem. Stoner e Freeman (1995) afirmam que o conhecimento dos objetivos proporciona a base para definir que aspectos do meio ambiente terão maior ou menor influência na capacidade da organização alcançar suas metas.

Para Oliveira (1994), objetivo é o alvo ou ponto quantificado, com prazo de realização, que se pretende atingir através de esforço extra, e que, além de guiar as ações, deve também estimulá-las, e por isso devem ser estabelecidos de forma interativa e iterativa. Etzioni (1980) argumenta que os objetivos indicam uma direção a ser seguida pela organização, legitimando suas atividades, servindo de padrão e medida para avaliar o êxito e a produtividade da organização e, estabelecer linhas mestras para a atividade da organização. Stoner e Freeman (op.cit.) salientam que os objetivos são importantes porque proporcionam um senso de direção, focalizam os esforços, guiam os planos e as decisões e ajudam a avaliar o progresso.

A importância da hierarquização dos objetivos é colocada por Oliveira (op.cit.), através da sua classificação em quatro níveis. No primeiro, encontra-se a missão da empresa, no segundo os objetivos da empresa, trabalhando-se de forma ordenada os aspectos não quantificáveis, através da identificação e qualificação das

expectativas e setores de atuação definidos no primeiro nível. A seguir vêm os objetivos funcionais, que correlacionam os objetivos da empresa às suas várias áreas funcionais, que, dependendo do detalhamento do processo, podem desdobrar-se em vários sub-níveis. No quarto nível, são estabelecidas a situação atual e a situação futura desejada perfeitamente identificáveis, bem como o horizonte de tempo para sua realização.

4.2 DIMENSÕES DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Segundo Sander (1982), os três conceitos mais utilizados quando aborda-se o tema desempenho organizacional são a eficiência, a eficácia e a efetividade. É indispensável adotar os parâmetros de eficiência, eficácia e efetividade para consolidar-se a avaliação do desempenho organizacional, e assim, segundo este prisma, estabelecer-se um modelo para a análise organizacional (Moraes, 1996). A eficiência está associada habitualmente aos "meios" ("fazer certo as coisas"), estabelecendo-se uma identidade entre produtividade e eficiência, pois o índice usualmente empregado para avaliar a eficiência é o índice de produtividade. A eficiência focaliza a melhor maneira de fazer as coisas (métodos), a fim de que a quantidade de recursos para produzir uma unidade de produto seja utilizada da forma mais racional possível (André; Etzioni; Amboni, apud Moraes, 1996).

A eficácia se identifica com os "fins" ("fazer as coisas certas"), traduzindo a potencialidade para alcançar os resultados almejados, ou a medida do grau de alcance dos objetivos organizacionais, estando freqüentemente associado à lucratividade, como o principal parâmetro a ser avaliado pela eficácia (Stoner; Hall; Etzioni; apud Moraes, op.cit.).

A efetividade consiste no grau de satisfação das necessidades e dos desejos da sociedade pelos serviços prestados pela organização, podendo ainda ser representada pelo grau de atendimento ao mercado potencial (André, apud Moraes, op.cit.), transcendendo os limites físicos da organização e a amplitude de seus objetivos, identificando-se com a competitividade (Sander e Stone, apud Moraes, op.cit.).

Duas perspectivas de análise predominam nos estudos sobre eficácia organizacional: 1) o modelo dos objetivos e 2) o modelo de aquisição de recursos (Hall, 1984). Hannah e Freeman (apud Hall, op.cit.) apontam alguns problemas em relação ao modelo dos objetivos, por existir uma diversidade de metas organizacionais, com diferentes especificidades e dimensões temporais. Amboni (apud Moraes, op.cit.) e Silva (1984)) estabelecem que esta abordagem está restrita à estratégia de sistema fechado, já que pressupõem que uma organização devidamente estruturada irá funcionar como um sistema integrado e com alto nível de desempenho. Yuchtman e Seashore, (apud Hall, op.cit.) propõem o modelo de aquisição de recursos, que apresenta uma extensa análise da interface entre ambiente e organização (estratégia de sistema aberto, segundo Amboni), onde os fatores externos são entendidos como capazes de explicar os internos, de forma associada também com metas ou objetivos. Também este modelo tem recebido críticas, principalmente pela impossibilidade de mensurar a maximização do poder de barganha e a otimização de recursos.

Segundo Oakland (1994), a mensuração do desempenho deve começar no cliente, sendo que o valor de qualquer medida deve ser comparado com o custo de obtê-la.

5 RELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS

5.1 PRODUTIVIDADE, QUALIDADE E COMPETITIVIDADE

• Produtividade

A produtividade pode ser definida, segundo Saavedra (1995, p.285) como "a produção dividida pelo fator ou fatores utilizados para obtê-la", que salienta ainda que ela se encontra fortemente ligada à qualidade, pois não se pode conceber uma alta produtividade com qualidade deficiente, existindo, na prática, um equilíbrio entre estas duas variáveis, porquanto ao se fixar um determinado nível de produtividade, também se deve definir o grau de qualidade associado. Oishi (1995, p.114) afirma que "a produtividade indica o grau de transformação útil de recursos consumidos para as saídas". As saídas (produtos/serviços) e as entradas (recursos) podem ser mensurados a nível de unidades físicas ou unidades de valor. A natureza da produtividade dependerá do que se quer observar (mão-de-obra, material, máquina, ou outro fator). Ross (1995) denomina como "fator total" a avaliação da produtividade que engloba todos aspectos para obtenção de bens e serviços de uma organização, e como "fator parcial" a avaliação para uma ou mais categorias de recursos (material, energia, capital, mão-de-obra). Campos (1992) coloca que os termos "valor produzido" e "valor consumido" podem ser substituídos por "qualidade" e "custos" respectivamente, o que torna claro (citando Deming) que a produtividade é aumentada pela melhoria da qualidade, ou ainda que o termo "valor produzido" pode ser substituído pelo termo "faturamento", o que inclui o cliente como fator decisivo de produtividade.

• Qualidade

Juran (1992) coloca que um sistema de medição para a qualidade deve considerar a avaliação das necessidades do cliente externo e interno , avaliação das

características do produto e do processo, e o estabelecimento de metas de melhoria, bem como deve conter as considerações econômicas relacionadas à qualidade, como valor, vendabilidade, qualidade dos produtos concorrentes, custo de obtenção e custo da má qualidade. Garvin (1995) estabelece oito dimensões para avaliação da qualidade: desempenho (referem-se às características operacionais básicas de um produto), características (características secundárias ou "adereços"), confiabilidade (reflete a probabilidade de mau funcionamento de um produto ou de ele falhar em determinado período), conformidade (grau em que o projeto ou as características de um produto estão de acordo com padrões preestabelecidos), durabilidade (medida de vida útil, possui dimensões econômicas e técnicas), atendimento (atendimento, rapidez, cortesia, facilidade de entrega ou de reparos), estética (considera características subjetivas, como aparência, som, sabor, cheiro) e qualidade percebida (outra característica subjetiva, que é deduzida ou inferida, como reputação, por exemplo). Paladini (1994) estabelece que a avaliação da qualidade é extremamente abrangente, por conseguinte sua avaliação deve contemplar uma diversidade significativa de aspectos, sendo que o principal elemento de avaliação deve estar baseado nos clientes (nível de satisfação, grau de ajuste do produto, demanda, atendimento às expectativas). A avaliação também pode ser feita a partir do processo (redução de custos, defeitos e perdas, integração com os objetivos globais da organização), a partir da mão-de-obra (competência, comunicação, participação, motivação e adesão aos objetivos da organização), a partir dos objetivos (níveis de participação no mercado, metas de longo prazo), e das atividades de suporte ao processo avaliação dos processos indiretos da organização). Oakland (1994) coloca que na avaliação do TQM, os objetivos estratégicos deverão ser convertidos em desempenhos desejados e então desenvolvidos os padrões de medição. Para a medida de eficácia do TQM deve-se considerar três componentes: o humano (compreensão, aceitação, compatibilidade com os sistemas de reconhecimento e recompensa), o técnico (representação dos aspectos controláveis dos processos), e o do negócio (objetividade e orientação para os resultados).

• Competitividade

A competitividade está associada à competição, à luta pela sobrevivência (Ferreira, apud Moraes, 1996). Saavedra (1995) coloca que os pilares que sustentam a competitividade são a qualidade, como uma filosofia que tem como propósito a satisfação do consumidor, a produtividade como forma de melhorar a efetividade e a eficiência dos processos com o fim de eliminar os desperdícios e baixar os preços, e a tecnologia, como a aplicação de princípios científicos a uma realidade específica. Segundo Campos (1992, p.6), "ser competitivo é ter a maior produtividade entre todos os seus concorrentes". A sobrevivência depende da competitividade, que decorre da produtividade e esta da qualidade (preferência do cliente). Zaccarelli (apud Contador, 1994) cita que a análise de empresas bem sucedidas permite concluir que há forte correlação entre produtividade e vantagem competitiva. Para Karlof (apud Moraes, op.cit.), a competitividade refere-se à participação no mercado e à qualidade relativa do produto. Cunha (apud Moraes, op.cit.) argumenta que a competitividade da organização depende da sua capacidade interna de produzir com produtividade e qualidade e também do ambiente externo. Porter (1986) salienta a importância da posição relativa de uma organização dentro de seu segmento, e que existem dois tipos básicos de vantagem competitiva que uma empresa pode possuir: baixo custo ou diferenciação, que resultam da habilidade de lidar com as forças competitivas melhor que os concorrentes. O *benchmarking* é uma técnica muito utilizada para apoiar a definição de objetivos organizacionais em função de um referencial externo já estabelecido.

5.2 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICO-EMPÍRICAS

Nas seções anteriores procurou-se demonstrar os conceitos básicos a respeito de mudança e inovação em organizações, estratégia, TQM, desempenho organizacional e competitividade, com intuito de estabelecer o arcabouço teórico de sustentação deste trabalho. Nesta seção serão apresentados estudos e pesquisas

que demonstram as interrelações entre a implementação do TQM e o desempenho organizacional. Na Parte II deste trabalho, pretende-se demonstrar, a partir das variáveis selecionadas, como estas interrelações ocorrem em organizações de pequeno porte.

Diversos autores e entidades têm-se pronunciado, demonstrando o relacionamento, através de pesquisas empíricas, do impacto do TQM no desempenho organizacional.

Harvey (1995) cita publicação de uma reportagem do United States General Accounting Office (EUA) em 1991, analisando os dados dos finalistas e semifinalistas do Prêmio Nacional de Qualidade (Malcolm Baldrige) dos dois anos anteriores, e citando os principais resultados: a qualidade dos produtos/serviços melhorou em 11%, a redução de erros foi de 10%, as queixas da clientela reduziram em 12%, os custos da qualidade declinaram em 9%, e o aumento da participação no mercado foi de 14%.

Amrik (1994), ao se referir sobre a implantação do TQM na Hewlett-Packard Austrália, salienta que a filosofia do melhoramento contínuo foi muito bem integrada à cultura da empresa, e como resultado esta companhia foi considerada a melhor no que concerne ao atendimento às necessidades dos clientes, não só na Austrália, onde obteve um crescimento de 30% nos últimos seis anos, mas também nos Estados Unidos e em outras regiões ao redor do mundo. Cita ainda outros indicadores, como a redução de 60% no tempo de desenvolvimento de novos produtos, e 79% nos índices de falhas.

Chang (apud Wood Jr. e Urdan, 1994) comenta pesquisa conduzida em 84 organizações americanas onde existem programas de TQM há mais de três anos, onde se constata que 65% melhoraram os resultados operacionais, 69% obtiveram maiores índices de satisfação e retenção de clientes, e 53% conseguiram melhorar o clima organizacional.

Oliveira (1994) realizou uma pesquisa usando a técnica de análise de conteúdo, abrangendo 37 organizações brasileiras dos mais variados ramos industriais e de serviços. Os dados foram coletados de reportagens publicadas na revista Exame e nos principais jornais do país, e além de várias características analisadas, como quais as razões que levaram as empresas a optar pelo TQM, como

foi o envolvimento da cúpula, quais as técnicas empregadas e investimentos em tecnologia, foram apresentados também os seguintes resultados práticos, que, segundo o autor, devem merecer credibilidade apenas relativa, em virtude da metodologia utilizada: grande quantidade de estudos de melhorias operacionais efetuados e de sugestões formuladas, gerando economias substanciais, melhorias de produtividade (relação da quantidade produzida por unidade de tempo, tempo necessário à produção de um lote de fabricação, rapidez na troca de ferramentas nas máquinas, redução dos lotes mínimos de produção, quedas nos índices de defeitos, rejeições, perdas e retrabalhos, e redução na extensão percorrida pelos produtos durante o processo produtivo), sendo mencionados ganhos fantásticos de até 80% em alguns casos, reduções de estoques, redução do espaço necessário às áreas de produção, melhoria no relacionamento com fornecedores (redução de custos, reduções nos tempos de recebimento e na quantidade de itens rejeitados nas inspeções de entrada, reduções na quantidade de fornecedores), e na área de recursos humanos, maior motivação dos funcionários, redução do número de funcionários, menos horas extras, redução da rotatividade e no número de níveis hierárquicos na estrutura da organização. Foram detectados também resultados estratégicos, ligados à comercialização de produtos e serviços, como maior participação no mercado, maior satisfação dos clientes, menor índice de devolução de produtos, menor índice de endividamento, redução de custos e crescimento da lucratividade.

O Sebrae realizou em 1995 uma pesquisa com 885 organizações de pequeno porte, englobando empresas industriais, comerciais e de prestação de serviços, que implantaram o TQM utilizando metodologia proposta pelo próprio Sebrae, tendo chegado às seguintes conclusões gerais (p.42):

"A implantação do programa da qualidade total apresenta melhorias significativas nas empresas participantes....são bastante evidentes mudanças na postura de liderança das empresas, passando a adotar uma maior relação de confiança, respeito e parceria com os empregados....é importante destacar a manutenção dos empregos e até criação de novas vagas, isso ocorreu em 72% das empresas pesquisadas...percebe-se uma mudança significativa com relação ao controle de qualidade, que passou a ser feito pelo responsável pela operação....houve também um aumento na adoção da manutenção preventiva em lugar da corretiva...com relação ao faturamento houve um aumento significativo em 62% das

empresas...percebe-se uma grande mudança com relação ao tratamento dado ao cliente, com aumento significativo de instrumentos de comunicação e a busca de sua satisfação".

Outros resultados apontados pela pesquisa demonstram que a proporção das empresas que utilizavam o planejamento estratégico passou de 65 para 92%, a motivação dos empregados passou de 68% entre "boa e ótima" para 91%, o número de clientes aumentou em 60,4% das empresas, 65% afirmam ter tido aumento de lucratividade, e houve redução nas reclamações de clientes sobre os produtos e serviços oferecidos.

6 MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPEs)

O segmento econômico denominado micro e pequenas empresas (que designaremos pela sigla MPE) envolve um universo cuja dimensão e complexidade adquire proporções gigantescas no cenário econômico nacional, pois constitui 98% dos estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços do país, que respondem por 43% do PIB (Produto Interno Bruto), pagam 42% dos salários, e empregam 59% dos brasileiros (Estudos Sebrae, 1994). As MPEs são a base do princípio do sistema de livre empresa, estabelecido pela competição entre elas, que é o responsável pela saúde de qualquer economia de mercado e única forma de garantia do preço justo dos produtos, o que as coloca diretamente ligadas ao próprio bem-estar social. Nenhuma economia do mundo se consolidou sem a efetiva participação da micro e da pequena empresa (Edição Sebrae, 1995).

Os inúmeros conceitos existentes a respeito das MPEs dificultam a sua definição precisa, inclusive dentro de um mesmo país. A definição estatística de "pequena", "média" e "grande", ou seja, quanto ao tamanho, só é importante em um contexto relativo ou comparativo, não fornecendo informações válidas e fidedignas sobre o comportamento real da empresa, sua articulação e posição dentro da estrutura hierárquica das unidades que concorrem no mesmo ramo e mercado. Há ainda os critérios qualitativos para definir o porte das MPEs, embora não utilizados com muita frequência, como: identidade entre a propriedade e a gestão cotidiana da empresa, vínculo estreito entre a família e a empresa, independência com relação à grande empresa, posição central do empresário, responsável pela condução das atividades da empresa em todos seus aspectos, disponibilidade reduzida de recursos financeiros e dificuldade de acesso ao crédito no mercado financeiro, elevado grau de dependência de fornecedores, concorrentes e clientes, em vista de sua posição no mercado, caráter pessoal das relações com o cliente, procedimentos intensivos em mão-de-obra, de modo geral, e mão-de-obra não qualificada e reduzida. São ainda apontadas como características das pequenas unidades, a pouca ou nenhuma divisão social e técnica do trabalho, a ausência de um sistema de máquinas e

equipamentos, um sistema de cooperação simples, não baseado em tarefas ligadas e interdependentes, e pouca ou nenhuma incorporação do "progresso técnico" (inovações tecnológicas) (Rattner, 1985; Edição Sebrae, 1995; Gonçalves e Koprowski, 1995).

Dois critérios para caracterizar as MPEs sobressaem como mais práticos e mais utilizados: o do número de empregados e o do faturamento bruto anual, que não são excludentes mas se mostram de difícil combinação, uma vez que uma empresa "grande", com tecnologia moderna, pode funcionar perfeitamente com um reduzido quadro funcional. A caracterização precisa é importante, justamente para facilitar o enquadramento legal das MPEs, quanto a direitos e obrigações, e especificação dos incentivos de que necessitam. Está-se buscando uma fórmula que combine os dois critérios descritos, que acrescidos de um terceiro, o da produtividade média, decorrente dos dois anteriores, para permitir um enquadramento mais adequado. Esta idéia também ganha corpo no âmbito do Mercosul (Edição Sebrae, 1995; Gonçalves e Koprowski, op.cit.).

O critério do número de trabalhadores é adotado amplamente no Brasil e em outros países, podendo ser considerado como padrão o seguinte (Gonçalves e Koprowski, op.cit.):

| NÚMERO DE PESSOAS OCUPADAS | TAMANHO |
|-----------------------------------|----------------|
| Micro-empresa | 0 até 9 |
| Empresa de pequeno porte | 10 até 99 |
| Empresa média | 100 até 499 |
| Grande empresa | 500 ou mais |

O Sebrae adota o critério de classificação por número de empregados, porém distingue o segmento de negócio, da seguinte forma:

| PORTE | INDÚSTRIA | COMÉRCIO | PREST. SERVIÇOS |
|--------------|------------------|-----------------|------------------------|
| Micro | 01 - 19 | 01 - 09 | 01 - 09 |
| Pequena | 20 - 99 | 10 - 49 | 10 - 49 |
| Média | 100 - 499 | 50 - 99 | 50 - 99 |
| Grande | Acima de 500 | Acima de 100 | Acima de 1000 |

Nos Estados Unidos, uma empresa é definida pela Small Business Administration como pequena quando tem quinhentos ou menos funcionários, esteja em busca do lucro, e não domine o seu setor (Juran e Gryna, 1991). Na Irlanda, o limite máximo de empregados para que uma organização tenha o status de pequena é cem (Roche e Sheil, apud Juran e Gryna, op.cit.).

A defasagem tecnológica e gerencial em que se encontra a maioria das MPEs é muito grande. Pesquisa conduzida pelo Sebrae em 1990 junto a 1000 empresas localizadas em todos estados e representativas de vários setores, revelou em grande parte as dificuldades enfrentadas por elas, relacionadas com o resultado final de sua produtividade:

- 40% não utilizavam o planejamento da produção
- 50% não utilizavam o planejamento de vendas
- 45% não utilizavam sistema de apuração de custos
- 47% não utilizavam sistema de controle de estoques
- 85% não utilizavam técnicas de marketing
- 80% não utilizavam treinamento de recursos humanos
- 90% não utilizavam recursos de informática
- 65% não utilizavam sistemas de avaliação de produtividade
- 60% não utilizavam mecanismos de controle de qualidade
- 75% não utilizavam *lay-out* planejado

Outra pesquisa do Sebrae, realizada em conjunto com o IEI/UFRJ³ em 1993, com intuito de elaborar a criação de indicadores de competitividade para as MPEs industriais, e simultaneamente, realizar um diagnóstico do segmento, com amostra de 1057 unidades, apresentou os seguintes resultados:

| | |
|--|-------|
| Faturamento médio por pessoa ocupada – Brasil, em US\$/ano (microempresa: 20.920 / pequena empresa: 25.550) | 21657 |
| Rejeição de produtos (média brasileira: 2,6%) | 5,6% |
| Desperdício de matérias primas | 7,1% |

³ IEI/UFRJ - Instituto de Economia Industrial / Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Uso de equipamentos disponíveis em 1992

| | | |
|--|---|-------|
| | microindustria | 67% |
| | pequena | 68% |
| Dias de interrupção da produção não prevista (anual) | | 22% |
| Implantaram ou estão implantando CCQ | | 23% |
| Utilizam controle estatístico de processo | | 14% |
| Utilizam <i>just-in-time</i> | | 16% |
| Não realizam treinamento de mão-de-obra | | 61% |
| Treinam mão-de-obra no processo de trabalho | | 31% |
| Há treinamento por instituições ou por clientes/fornecedores | | 8% |
| Pessoal qualificado ou de nível superior no quadro | | 35% |
| Salários/média mensal, em salários mínimos: | | |
| | no topo | 13,2% |
| | na base de produção | 4,1% |
| | assistentes técnicos, administração, vendas | 8,0% |
| Concedem benefícios aos empregados | | 78% |
| | transporte | 67% |
| | alimentação | 26% |
| | plano de saúde | 13% |
| | seguro de vida | 10% |
| Concedem incentivos (prêmios por produtividade: 27%) | | 41% |
| Realizam pesquisa sobre necessidades dos consumidores | | 10% |
| Registram as sugestões dos clientes | | 14% |
| Têm serviço de atendimento aos clientes | | |
| | microindustria | 50% |
| | pequena industria | 66% |
| Fazem uso de controles gerenciais | | |
| | caixa | 81% |
| | estoques de matéria-prima | 70% |
| | planilha de custos | 63% |
| | estoques de produtos acabados | 59% |
| | fluxo de caixa | 59% |
| Programam investimentos | | 25% |
| Adotam o planejamento financeiro | | 23% |
| Recolhem informações sobre processos produtivos e tecnologia | | 50% |

Os empresários das MPEs encontram dificuldades para reunir recursos financeiros, humanos e materiais, e freqüentemente são defrontados com tecnologias que exigem ou levam a economias de escala, praticamente impossíveis de serem reduzidas às dimensões dos pequenos estabelecimentos. Verifica-se também, historicamente, uma política discriminatória do governo com relação às MPEs, que se manifesta, por exemplo, no apoio ao crédito para financiamentos. Outra questão a

considerar é o surgimento de pequenas empresas em função do movimento da terceirização de atividades, promovido pelas organizações de maior porte. Embora juridicamente independentes, constituem-se na realidade extensões dependentes das empresas maiores, por laços de natureza técnica ou institucional, só sobrevivendo assumindo o papel de subordinadas, num sistema de subcontratação, fornecimento de insumos, compra e uso de tecnologia, assistência técnica e controle de qualidade e preços. Relativamente às questões de mercado, as MPEs brasileiras, como em todo mundo, têm como característica não controlar o seu mercado, dominado em grande parte por oligopólios e oligopsônios. As políticas governamentais de compras são manipuladas pelos interesses de empresas de maior porte, dificultando o acesso das MPEs a este mercado. Os preços de insumos obtidos junto a oligopólios privados, e junto ao monopólio estatal que impõem o sistema de cotas, são normalmente muito desvantajosos para as MPEs (Rattner, op.cit., Gonçalves e Koprowski, op.cit.).

"A questão das sobrevivência das MPEs passa necessariamente pelo contexto das relações políticas entre as classes sociais, e sua representação legítima na estrutura de poder controlada pelas conexões e alianças do grande capital, privado nacional, estatal e transnacional" (Rattner, op.cit, p.32).

Relativamente à implantação de programas de TQM, Juran e Gryna (1991) reconhecem que é comum, nas pequenas empresas, o próprio dono coordenar os esforços decorrentes neste sentido. Todavia, Rodrigues et.al.(1994) salientam que, no Brasil, é visível o despreparo dos dirigentes das MPEs, e a qualificação do pessoal de forma geral, para conduzir de forma satisfatória as mudanças requeridas. A qualidade ainda encontra bloqueios em estruturas pequenas como as microempresas, na grande maioria de natureza familiar.

O INMETRO⁴ realizou uma pesquisa em 1996, abrangendo 592 organizações, com intuito de avaliar o processo de certificação pelas normas ISO 9000, tendo sido enviados questionários para as empresas detentoras dos primeiros mil certificados concedidos no Brasil, que apresentou, no tocante às pequenas empresas, os seguintes resultados:

- 13,4% das empresas certificadas pertencem ao segmento das pequenas empresas (até 99 empregados).

- 29,5% das pequenas empresas levaram até um ano para implantar as práticas necessárias à certificação, 57,4% levaram até dois anos e 13,1% levou até três anos.

- 29,5% das pequenas empresas desenvolveram parceria com alguma instituição educacional para elevar o nível cultural dos funcionários, enquanto que 39,3% informaram que os empregados já são admitidos com o nível requerido.

- 49,1% das pequenas empresas informaram que não existe mecanismo formal para o reconhecimento da contribuição dos funcionários para os resultados da qualidade da empresa, sendo que 27,9% informaram praticar premiações financeiras e 23,0% ascensão na escala salarial.

- 90,2% das pequenas empresas têm como clientes pessoas jurídicas, o que sugere que o interesse pela certificação tem sido impulsionado por exigências de compradores institucionais, muito mais do que por um processo de conscientização voluntária.

- 47,2% das pequenas empresas não faz comparações formais com a concorrência ou empresas de excelência (*benchmarking*).

⁴ INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

7 UMA METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DO TQM NAS MPES: O PROGRAMA SEBRAE DA QUALIDADE TOTAL (PSQT)

O Programa Sebrae da Qualidade Total, que designaremos pela sigla PSQT, consiste numa metodologia concebida pelo Sebrae especificamente para implantação do TQM nas MPES brasileiras. Este programa já foi utilizado, desde 1993 até 1996, por mais de 12.000 organizações em todas unidades da federação , com exceção do estado do Amapá, para a implantação do TQM. Todas as empresas pesquisadas no âmbito deste trabalho utilizaram esta metodologia.

O PSQT foi desenvolvido com características plenamente adaptadas ao ambiente organizacional das MPES e ao perfil dos dirigentes e funcionários destas instituições, quer sejam empresas industriais, comerciais ou de prestação de serviços, com objetivo de conscientizar as MPES sobre a importância da gestão pela qualidade total como fator de sobrevivência e desenvolvimento empresarial, internalizar nas MPES os conceitos, princípios e ferramentas da qualidade total, e capacitar as MPES para a auto-implantação da qualidade total.

Sua linguagem é extremamente clara e simples, apesar de abordar todos temas de conteúdo teórico essenciais do TQM e a estruturação para sua implantação, propiciando um processo de transferência desta tecnologia gerencial de uma forma altamente didática e prática, fortemente alicerçado em educação, treinamento, participação, comunicação e avaliações periódicas.

Embora o PSQT tenha uma metodologia perfeitamente definida, possui flexibilidade suficiente para se adaptar à variações regionais. Além disso, a implantação do TQM nas organizações é conduzida com base na realidade específica de cada uma delas, diagnosticada a nível interno e externo, logo no início do programa, coordenada pelos próprios empresários, com utilização de material de apoio (manuais, apostilas, filmes) incluso no programa.

O PSQT tem a duração máxima de um ano e quatro meses (embora a implantação na empresa possa ultrapassar este período), e está dividido em quatro partes: 1) sensibilização dos empresários para a qualidade através de um seminário

aberto, 2) repasse da metodologia (educação e treinamento dos empresários), com a duração de quatro meses (50 horas de treinamento), 3)acompanhamento da implantação (sustentação do programa), com a duração de doze meses (36 horas), e 4) consultoria individual (10 horas por empresa). O programa totaliza 96 horas, entre sensibilização, treinamento, consultoria e acompanhamento.

A viabilização do PSQT requer a formação de um grupo de doze empresas, que se inscrevem junto ao Sebrae para participar do programa. Cada empresa participa com dois representantes, com requisito de que um deles seja o dirigente principal da organização. O PSQT também pode ser, opcionalmente, dependendo do interesse da empresa, ser aplicado *in-company*.

O repasse da metodologia de implantação é conduzido por um consultor credenciado pelo Sebrae, em sessões de treinamento grupal, isto é, todas empresas participam conjuntamente do treinamento, que se dá em 14 módulos (um por semana), onde são abordados temas como conceitos básicos da qualidade, diagnóstico interno e externo, planejamento estratégico, gestão participativa, eliminação de desperdícios, métodos de análise e melhoria de processos (ferramentas de melhoria contínua) e garantia da qualidade. A implantação orientada é vivenciada em cada um dos módulos, e inicia na empresa imediatamente após a primeira sessão, tendo na liderança os próprios empresários. O período da implantação completa na empresa depende da velocidade com que os empresários conseguem internalizar os conceitos e as práticas na organização.

O período de sustentação tem a duração de doze meses, e consiste numa reunião mensal de acompanhamento da implantação dos programas nas empresas, com presença de todos participantes.

Ao longo do programa, cada empresa pode utilizar ainda dez horas de consultoria individual, agendadas conforme as necessidades manifestadas pelos empresários, para dirimir dúvidas e sanar problemas que surgem durante a implantação.

As atividades da implantação orientada, desenvolvidas ao longo dos 14 módulos, e conduzidas pelos empresários nas empresas, são as seguintes:

1- Sensibilização para o programa QT (Módulo 1)

Visão geral do PSQT e sensibilização das pessoas-chave para a qualidade total.

2- Nossa empresa trabalha com QT? (Módulo 2)

Pesquisa com as pessoas-chave para diagnosticar a situação da empresa em relação aos princípios da qualidade⁵ e formulação da política da qualidade da organização.

3- Reunião de lançamento da QT (Módulo 3)

Reunião de lançamento da qualidade total para todos empregados.

4- Conceitos da qualidade (Módulo 3) Disseminação dos conceitos e da política da qualidade na reunião de lançamento.

5- Formação dos times da qualidade (Módulo 3)

Formação dos times da qualidade (grupos de apoio na implantação do programa).

6- Pesquisa de satisfação do cliente (Módulo 3)

Desenvolvimento de instrumentos de pesquisa para avaliação da satisfação dos clientes.

7- Reunião da qualidade total (Módulo 4)

Reuniões com todos empregados para divulgar os princípios da qualidade, realização da pesquisa para diagnosticar a situação da empresa em relação aos mesmos, e para divulgar os resultados.

8- Definindo a razão de ser da empresa (Módulo 4)

Definição da missão da empresa e avaliação dos pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades, juntamente com as pessoas-chave e utilizando os resultados das pesquisas, e estabelecimento de ações que podem ser iniciadas imediatamente.

9- Definindo o futuro da empresa (Módulo 4)

Desenvolvimento de cenários e estabelecimento de objetivos e estratégias para um horizonte de dois anos, juntamente com as pessoas-chave.

⁵ No âmbito do PSQT, são considerados os seguintes princípios da qualidade: satisfação dos clientes, gerência participativa, desenvolvimento de recursos humanos, constância de propósitos, aperfeiçoamento contínuo, gerência de processos, delegação, disseminação de informações, garantia de qualidade e não aceitação de erros.

10- Promovendo a participação (Módulo 5)

Reuniões com todos funcionários, objetivando estreitar as relações de confiança para o trabalho em equipe e estimular a participação, e estabelecimento de ações imediatas para melhorar o clima da empresa. Desenvolvimento de cartazes com os times da qualidade, para promover o envolvimento e a participação.

11- Ações contra o desperdício (Módulo 6)

Disseminação dos conceitos dos 5S⁶ (D'Olho) junto às pessoas-chave e aos times da qualidade, e planejamento da sua implantação.

12- Implantação D'Olho – 1ª fase (Módulo 6)

Implantação da 1ª fase dos 5S (D'Olho) : descarte.

13- Delegar é preciso (Módulo 7)

Avaliação do grau de delegação junto às pessoas-chave, e discussão conjunta dos resultados.

14- Fluxo direcionado ao cliente (Módulo 7)

Identificação e análise crítica, junto com as pessoas-chave, das etapas do processo decisório para atender às necessidades do cliente, procedendo as modificações necessárias, treinando o pessoal nas novas responsabilidades e aumentando gradativamente o grau de delegação.

15- Implantação D'Olho – 2ª fase (Módulo 6)

Implantação da 2ª fase dos 5S (D'Olho) : organização.

16- Avaliação do processo de implantação (Módulo 8)

Avaliação do processo de implantação até o momento, juntamente com as pessoas-chave e os times da qualidade, identificando os pontos positivos, as principais dificuldades, suas causas, e as alternativas de solução.

17- Implantação D'Olho – 3ª fase (Módulo 6)

Implantação da 3ª fase dos 5S (D'Olho): limpeza.

⁶ Os 5S é uma técnica de origem japonesa voltada para a melhoria das condições ambientais do local de trabalho e para a redução de desperdícios. Muitos a consideram como a base para a melhoria contínua. Alicerça-se em cinco princípios, cada um designado por uma palavra japonesa que inicia com a palavra s: seiri, seiton, seiso, seiketsu e shitsuke (Osada, 1992; Oishi, 1995) O Sebrae criou uma versão desta técnica para as MPEs nacionais, batizando-a de "D'Olho na Qualidade". Cada sílaba da palavra D'Olho refere-se a um dos princípios dos 5S. Assim temos d para descarte, o para organização, l para limpeza, h para higiene e o para ordem mantida (disciplina). O termo *housekeeping* é muitas vezes utilizado com significado semelhante ao dos 5S.

18- Cadeia cliente-fornecedor (Módulo 9)

Identificação, juntamente com as pessoas-chave, dos principais processos da empresa que impactam no produto/serviço e no cliente, seleção dos mais críticos, e análise com os times da qualidade, do fluxo das atividades dos processos selecionados, com participação dos envolvidos no processo de ajuste.

19- Implantação D'Olho – 4ª fase (Módulo 6)

Implantação da 4ª fase dos 5S (D'Olho) : higiene.

20- Implantação do MAMP⁷ (Módulo 10)

Treinamento no uso do MAMP e suas ferramentas, para as pessoas-chave e os times da qualidade.

21- Implantação D'Olho – 5ª fase (Módulo 6)

Implantação da 5ª fase dos 5S (D'Olho) : ordem mantida (disciplina).

22- Análise e melhoria de processos (Módulo 11) Aplicação do MAMP nos problemas da empresa, com participação dos times da qualidade e dos envolvidos nos problemas : estabelecendo prioridades, buscando e avaliando as causas, gerando alternativas de solução, planejando as ações, implantando e avaliando.

23- Indicadores da qualidade e produtividade (Módulo 12)

Estabelecimento de indicadores da qualidade e da produtividade para os aspectos estratégicos da empresa e prática do *benchmarking*, em conjunto com as pessoas-chave.

24- Iniciando a garantia da qualidade (Módulo 13)

Reuniões de sensibilização, com as pessoas chave, para a necessidade de implantar normas e procedimentos, e elaboração da 1ª versão do manual da qualidade.

⁷ O MAMP (Método de Análise e Melhoria de Processo) é um roteiro lógico e gradativo para identificar e solucionar problemas, baseado no ciclo PDCA, e que possui, em cada fase, ferramentas apropriadas, como o *brainstorming/brainwriting*, folha de verificação, distribuição de frequência, diagrama de Pareto, matriz de decisão, fluxograma, diagrama de causa e efeito ("espinha de peixe"), gráficos, análise de problemas e planejamento de ações.

25- Avaliação do processo de implantação (Módulo 14)

Avaliação do processo de implantação até o momento, juntamente com as pessoas-chave e os times da qualidade, identificando os pontos positivos, as principais dificuldades, suas causas, e as alternativas de solução.

Em 1997 foi lançada uma nova versão do PSQT pelo Sebrae, sendo introduzidas algumas mudanças para aprimorar alguns pontos constatados durante a experiência adquirida ao longo de quatro anos em todo país. As dificuldades encontradas na versão anterior se identificam com as observações feitas por Brown et al. (op.cit.) e Juran e Gryna (op.cit.), na chamada etapa de alinhamento ao TQM, conforme exposto na seção 3.3 (p.36) deste trabalho (Por que falha o TQM?). As principais alterações são as seguintes:

- Os módulos foram divididos em três blocos, ao final dos quais são realizadas as avaliações, agora denominadas "auditoria do programa". No primeiro bloco são abordados os conceitos básicos da qualidade, diagnóstico interno e externo, planejamento estratégico e gestão participativa. O segundo está restrito ao 5S (D'Olho), e o terceiro trabalha as ferramentas de melhoria contínua e a garantia da qualidade.

- Os módulos, que eram em número de 14, incluindo 2 de avaliação, passaram a ser 16, com 3 de avaliação. Com isto, o treinamento passou de 50 para 88 horas, e a consultoria individual antes agendada livremente, é conduzida no intervalo entre os módulos (agora de 2 semanas), sendo ampliada de 10 para 20 horas. Com isto, foi extinta a etapa de sustentação do programa. O total de horas da nova versão passou para 108 horas, desenvolvidas em 7 meses, contra 96 horas da anterior, conduzidas em um ano e quatro meses.

PARTE II: METODOLOGIA E RESULTADOS DA PESQUISA

PARTE II: METODOLOGIA E RESULTADOS DA PESQUISA

8 OBJETIVOS E HIPÓTESES DA PESQUISA

8.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

É inegável que a implantação do TQM tem contribuído significativamente para melhorar o desempenho organizacional. Todavia, nem sempre este esforço produz os resultados esperados, por uma série de razões, já apresentadas em seções anteriores desta dissertação. Considerando a elevada incidência de esforços mal sucedidos na implementação do TQM, as características e a ambiência das pequenas empresas no contexto nacional, e o perfil de seus dirigentes, pode-se indagar se o TQM é uma alternativa viável para promover vantagens competitivas para estas organizações. Quais os fatores que interferem no processo de implantação do TQM e que podem se constituir em elementos potencializadores ou inibidores da melhoria esperada no desempenho organizacional? A preocupação com estas questões foram determinantes para a decisão da elaboração desta pesquisa.

O trabalho busca respostas ao seguinte problema de pesquisa:

"Qual o impacto da implementação do TQM sobre o desempenho organizacional em empresas de pequeno porte?"

Com base nesta problemática, a proposição é de responder às perguntas que se seguem:

a) Qual a evolução do desempenho organizacional das MPEs com a implantação do TQM?

b) Fatores ligados à introdução do programa de TQM, tais como a liderança exercida no gerenciamento da implantação, tempo decorrido e nível de aplicação das atividades da implantação orientada, afetam os indicadores de desempenho organizacional?

c) Como o grau de internalização das práticas e princípios da qualidade interferem nos indicadores de desempenho?

d) A presença de características organizacionais inerentes às MPEs, em fase de implementação do TQM, influencia os indicadores de desempenho ?

8.2 OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

8.2.1 *Objetivo Geral*

- Verificar a relação entre a implementação do TQM e o desempenho organizacional de empresas de pequeno porte.

8.2.2 *Objetivos específicos*

- Analisar, comparativamente, a evolução dos indicadores de desempenho das empresas de pequeno porte (antes e depois da implementação do TQM).
- Verificar a influência que a forma de gerenciamento (liderança) na metodologia de implementação do TQM provoca nos indicadores de desempenho.
- Detectar se o tempo decorrido desde a introdução do TQM afeta os indicadores de desempenho.
- Analisar a influência que o nível de aplicação das atividades da implantação orientada causa nos indicadores de desempenho.
- Identificar a relação do grau de internalização dos princípios e práticas da qualidade com os indicadores de desempenho.
- Examinar a influência que certas características organizacionais presentes nas empresas de pequeno, porte que implantaram o TQM, exercem nos indicadores de desempenho.

8.2.3 Justificativa

a)Teórica

A questão da sobrevivência empresarial é fator de constante preocupação das organizações. Em se tratando de empresas de pequeno porte, este aspecto passa a ser dramático, visto que, em relação às grandes organizações, encontram-se defasadas nos planos tecnológico, financeiro e organizacional, especialmente nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil (Estudos Sebrae, 1994) .

Este estudo, ao examinar o impacto das mudanças provocadas nos indicadores de desempenho de organizações de pequeno porte, pela implementação do TQM , poderá contribuir para um melhor entendimento de como a sua adoção influencia o potencial competitivo, e da sua complexa relação com as características organizacionais deste segmento.

A existência de estudos empíricos realizados em organizações de pequeno porte é relativamente escassa, e assim este trabalho poderá ajudar a preencher o espaço existente nesta área, bem como ratificar, ou não, conclusões obtidas em pesquisas anteriores, e ainda, proporcionar um estímulo ao meio acadêmico para o aprofundamento nesta área.

Ao acumular conhecimentos, este trabalho poderá ainda, contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico brasileiro.

b)Prática

O estudo pretende demonstrar o impacto do TQM na evolução do desempenho organizacional das pequenas empresas , e assim poderá proporcionar um estímulo, aos dirigentes destas organizações , para sua adoção crescente de forma eficaz , com vistas a aumentar seu potencial competitivo, bem como um direcionamento, pela melhor compreensão do processo estratégico de mudança e inovação.

Considerando que as empresas pesquisadas adotaram todas o mesmo modelo de implementação do TQM, segundo a metodologia proposta pelo Sebrae,

através do produto denominado "Programa Sebrae da Qualidade Total", o estudo poderá proporcionar também elementos ao próprio Sebrae, e eventualmente a outras entidades, instituições ou pessoas voltadas para a capacitação de empresas de pequeno porte, para o contínuo aprimoramento de programas do gênero, objetivando aumentar a sua eficácia.

Pela grande defasagem tecnológica e gerencial em que se encontra a maioria das micro e pequenas empresas brasileiras, cujo número total estimado pelo Sebrae, em 1995, foi de 4,5 milhões de estabelecimentos, envolvendo 20 milhões de trabalhadores, e pela sua representatividade no contexto da economia nacional, percebe-se facilmente o grande alcance de retorno econômico e social que uma melhoria de desempenho pode proporcionar (Edição Sebrae, 1995; Gonçalves e Koprowski, 1995), e para o qual o presente trabalho pretende contribuir.

8.3 HIPÓTESES

8.3.1 Seleção e relações entre as Variáveis Independentes (X), Variáveis de Controle (W) e Dependentes (Y) desta Pesquisa

A pesquisa pretende verificar o impacto da implementação do TQM (variáveis independentes) no desempenho organizacional das MPEs (variáveis dependentes), bem como examinar a relação de características estruturais e administrativas destas organizações (variáveis intervenientes, aqui denominadas variáveis de controle, que segundo Richardson (1989), são aquelas que no tempo estão entre as variáveis independentes e dependentes) nos indicadores de eficácia.

A escolha das variáveis procurou, portanto, contemplar a natureza das MPEs e a consideração de seus objetivos operacionais e de negócios, num ambiente de mudanças provocadas pelo TQM, para ir de encontro aos objetivos desta pesquisa. Neste contexto, portanto, foram selecionadas as seguintes variáveis:

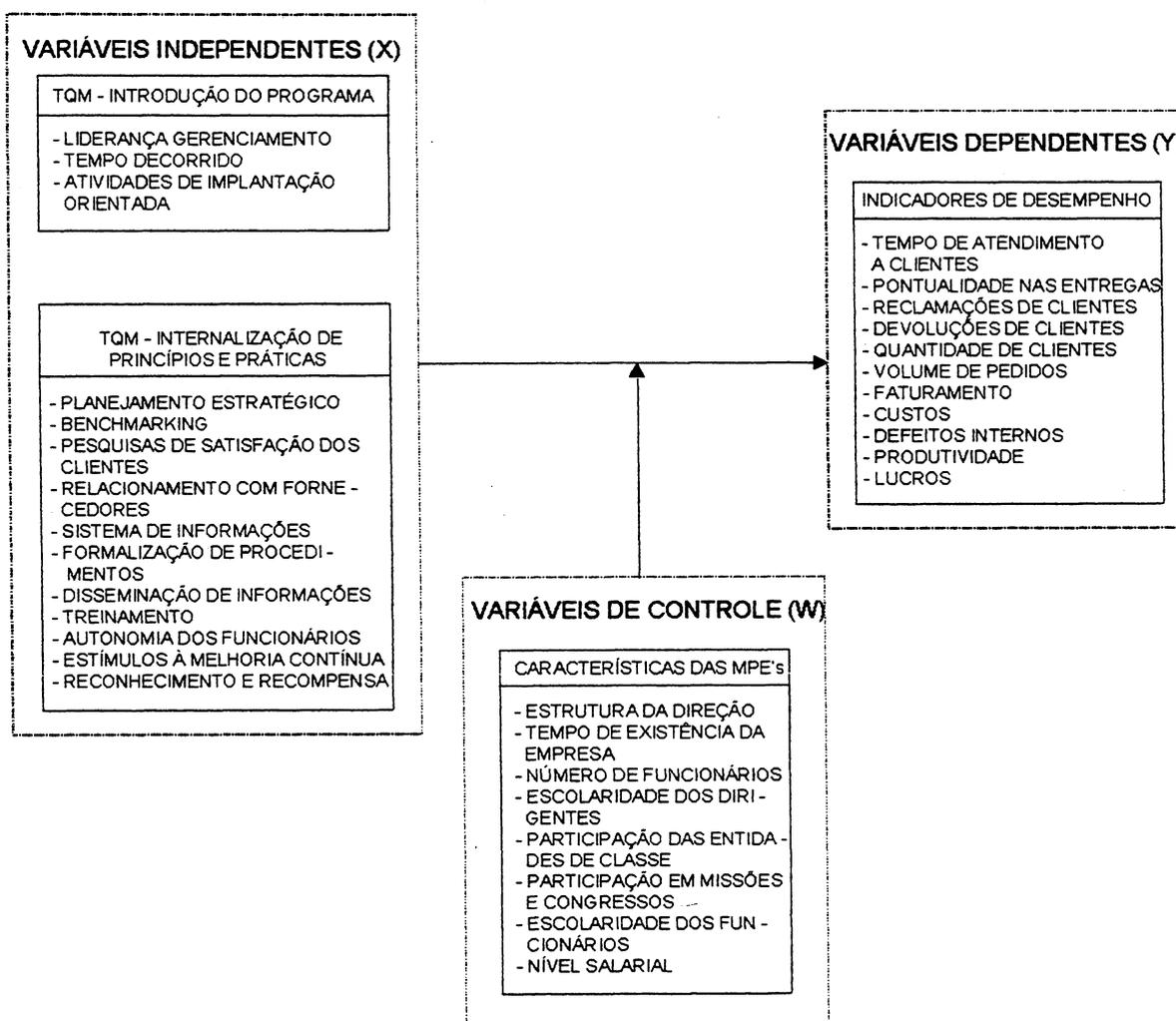
-Variáveis independentes (X) :TQM

-Variáveis de controle (W) :Características da MPEs

-Variáveis dependentes (Y) :Desempenho organizacional, mensurado pela evolução (comparação entre a posição antes e depois da implantação do TQM) nos indicadores de eficácia.

Na seqüência desta seção, serão demonstradas as variáveis selecionadas, e as possíveis relações existentes entre elas, conforme modelo apresentado na Figura 1:

FIGURA 1 - MODELO ESQUEMÁTICO DAS RELAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS



a) Variáveis Dependentes

Para análise do desempenho organizacional, foi adotado o modelo dos objetivos (Hall, op.cit.). Como a pesquisa não está tratando uma organização em particular, mas um grupo de empresas que implantaram o TQM, os indicadores são abordados de forma abrangente e genérica, utilizando os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade (Sander, op.cit.). Sob esta ótica, são ressaltados os aspectos da produtividade, qualidade e produtividade.

A lucratividade pode ser aceita como uma medida do grau de alcance dos objetivos organizacionais (Stoner e Freeman, op.cit.; Hall, op.cit.). Toledo (op.cit.) e Amrik (op.cit.) acrescentam que, além do lucro, a participação do mercado é outro indicador importante para avaliar a eficácia do TQM. Oakland (op.cit.), Whiteley (op.cit.), e Brown et.al.(op.cit.) salientam que a avaliação deve estar centrada na satisfação dos clientes e no atendimento ao mercado. Juran e Gryna (op.cit.), Ross (op.cit.), Oakland (op.cit.), Garvin (op.cit.) e Paladini (op.cit.), além do enfoque nos aspectos já citados, destacam ainda os custos, defeitos e perdas.

Os indicadores desta pesquisa foram selecionados, portanto, procurando abranger os aspectos relevantes destacados na literatura. Outras pesquisas empíricas já realizadas, que tiveram por objetivo avaliar ou comparar desempenhos de amplos grupos organizacionais, também adotaram conceitos semelhantes para definir os indicadores (Price Waterhouse, para avaliar a evolução do desempenho brasileiro (1994); Sebrae/IEI/UFRJ, para avaliar a competitividade de MPEs industriais (1993), Sebrae, para avaliar os resultados do PSQT (1995), e Câmara Americana de Comércio para o Brasil, num estudo da posição competitiva da manufatura em relação à manufatura "classe mundial"(1990).

Assim, foram utilizadas as seguintes variáveis dependentes para avaliar a evolução do desempenho organizacional: tempo médio de atendimento a clientes, pontualidade na entrega a clientes, reclamações de clientes, devoluções efetuadas por clientes, quantidade de clientes, volume de pedidos, faturamento, custos, defeitos internos, produtividade e lucros.

b) Relações entre TQM (introdução do programa) (variáveis independentes) e indicadores de desempenho

Existe um pressuposto de que a implantação do TQM melhora o desempenho das organizações (Harvey, 1995; Ross, 1995; Amrik, 1994; Chang, apud Tolovi Jr.; Oliveira, 1994), também detectado por pesquisa do Sebrae, realizada em 1995, e assim é lícito supor que os indicadores de eficácia tenham evoluído favoravelmente após o início do programa, existindo neste caso, um efeito direto positivo sobre as variáveis dependentes. Aponta-se também que alguns fatores ligados à implantação do TQM igualmente influenciam o desempenho, como tipo de liderança exercido pela direção da MPE na condução do programa (Juran, 1997; Brown et.al., 1996; Paladini, 1994; Tolovi Jr. 1994), tempo decorrido desde o início da implantação (Crosby, 1993), e nível de aplicação das atividades da implantação orientada (Crosby, op.cit.). Assim, admite-se que quanto mais comprometido estiver o dirigente com o TQM, quanto maior for o tempo decorrido desde a sua introdução, e quanto maior o grau de aplicação das atividades da implantação orientada, mais positiva será a evolução dos indicadores de desempenho.

c) Relações entre TQM (internalização dos princípios e práticas da qualidade) (variáveis independentes) e indicadores de desempenho

-Prática do planejamento estratégico, *benchmarking*, e utilização sistemática de instrumentos de avaliação do nível de satisfação dos clientes.

Efeitos positivos nos indicadores de desempenho são obtidos com adoção de conceitos e práticas no cotidiano das MPEs , como planejamento estratégico (Ogunmokun, apud Foster, 1993; Waalewijn P. e Segaar P., 1993; Rodrigues et.al., 1994; Mendes e Taylor, 1997), *benchmarking* (Oakland, 1994; Ross, 1995), e utilização sistemática de instrumentos de avaliação da satisfação dos clientes (Juran e Gryna, v.1, 1991; Whitely, 1992; Paladini, 1994; Massnick, 1996).

-Relacionamento e avaliação de desempenho de fornecedores.

Relacionamentos de parceria com fornecedores, e práticas sistemáticas de avaliação de desempenho dos mesmos, impactam favoravelmente nos indicadores de eficácia (Ishikawa, 1993; Deming, 1992; Falconi, 1992), estimulando o trabalho conjunto para a melhoria da qualidade, com o número de fornecedores tendendo a reduzir, porque o preço deixa de ser o aspecto prioritário na compra.

-Nível de eficácia e grau de informatização do sistema de informações, e existência de procedimentos documentados dos principais processos da empresa .

Quanto maior o nível de eficácia do sistema de informações internas e o grau de informatização da MPE, mais positiva a influência no desempenho organizacional. Crosby (1993); Oliveira (1993) salientam que o sistema de informações deve ser bem desenvolvido, atualizado, utilizável, e em evolução, para prestar uma efetiva contribuição à melhoria do processo decisório. A existência de procedimentos documentados dos principais processos da empresa, guia da auditoria, é um dos fatores chave para promover a garantia da qualidade, também influencia positivamente os indicadores de eficácia (Juran e Gryna, 1991).

-Disseminação de informações, treinamento, autonomia e estímulos à participação para a melhoria contínua, e mecanismos de reconhecimento e recompensa.

Referente aos empregados, quanto maior conhecimento de informações sobre a missão, metas, políticas e resultados da empresa, quanto mais treinamento e autonomia receberem, quanto maior o nível de participação e estímulo para a prática da melhoria contínua, e se forem reconhecidos e recompensados pelos seus esforços, maior será o efeito positivo nos indicadores de eficácia.

Esta constatação é embasada por várias evidências, destacadas por Mendes e Taylor (1997), Santos (1996), Bertero (1995), Chiavenato (1995), Tolovi Jr.(1994),Oakland (1994), Paladini (1994), Juran e Gryna (1991), e Shirley, Peters e El-Ansary (1981). Todavia, várias controvérsias existem no tocante aos aspectos "salários" e "incentivos por desempenho ou resultados". Várias correntes, apoiadas principalmente nas teorias de Maslow e Herzberg, rejeitam o dinheiro como

motivador, enquanto que outras refutam esta premissa, encontrando respaldo na teoria de Lawler III. Lawler III, na sua conhecida teoria da expectativa, afirma que o dinheiro pode ser um excelente motivador, desde que as pessoas creiam haver ligação entre diferenças de remuneração e de desempenho (Chiavenato, op.cit.). Marinakis (1997), coloca que os programas baseados nos lucros aplicam-se melhor nas empresas maiores, e os programas apoiados nos resultados podem constituir um importante impulso nas pequenas e médias empresas. Todavia, Kohn (1995), argumenta que não existe nenhuma evidência de que as recompensas melhoraram a qualidade do desempenho a longo prazo.

d) Relações entre características das MPEs (variáveis de controle) que implantaram o TQM e indicadores de desempenho

Aceita-se que certas características organizacionais, de natureza estrutural e administrativa das MPEs, influenciam o desempenho, mesmo com a implantação de processos de mudança, tipo TQM. Assim, presume-se que a presença ou não destes atributos, ou a intensidade de sua existência, provoca efeitos na evolução dos indicadores de eficácia. Portanto, selecionou-se variáveis de controle que possam representar estas características:

-Estrutura da direção

As MPEs se caracterizam por uma estrutura dirigente de natureza familiar ou individual (a presença do sócio principal dirigindo pessoalmente o empreendimento), e ambas, em certas circunstâncias, apresentam vantagens e desvantagens. Como as empresas familiares apresentam muitas vezes a predominância da liderança forte de um dos membros da família (geralmente o fundador), supõem-se que existe uma certa divisão do trabalho na direção, sob a coordenação de uma pessoa, o que leva a conjectura de que, pelo fato de o TQM exigir um esforço coletivo, a evolução do desempenho tende a ser mais positiva nas MPEs familiares, apesar de muitos obstáculos existentes. Além disso, as pessoas que trabalham numa empresa familiar tendem a ter mais orgulho daquilo que fazem, e em alguns casos, consideram como seu o produto ou serviço produzido, e é sua reputação se algo não sair a contento

(Fritz, 1993). Todavia, há autores como Rodrigues et al.(1994) que consideram as estruturas familiares como desvantajosas.

-Tempo de existência da empresa.

Há uma tendência de as empresas mais jovens apresentarem uma taxa maior de fracasso organizacional, necessitando desenvolver maiores esforços para atrair clientes e adequar suas estruturas, além de ter maiores dificuldades em levantar capital (Monteiro, 1994), o que pode conduzir a efeitos menos positivos nos indicadores de eficácia, com a implantação do TQM.

-Número de funcionários

Um menor número de funcionários da MPE facilita e acelera a disseminação, o treinamento e a aceitação de uma nova cultura, o que pode repercutir favoravelmente no desempenho da organização (Crosby, op.cit.).

-Nível de escolaridade dos dirigentes, participação em associações e entidades de classe, feiras, missões empresariais e congressos

Quanto maior o preparo e quanto mais ampliada a visão que os empresários têm do mundo em geral e dos negócios em particular, e de quanto mais informação dispuserem, adquirida através de um maior nível de escolaridade, participação em associações e entidades de classe, missões empresariais e congressos, maior será o impacto positivo no desempenho organizacional (Gimenez, 1990; Rodrigues et.al., 1994; Ribeiro et.al., 1996).

-Nível de escolaridade e nível salarial dos funcionários

Quanto maior o nível de escolaridade e o nível salarial dos funcionários, maior será o efeito positivo nos indicadores de eficácia (Chiavenato, op.cit).

Todavia, ressalta-se que, referente aos aspectos salariais, permanecem válidas as controvérsias citadas quando foram comentados os mecanismos de reconhecimento e recompensa.

8.3.2 Hipóteses da pesquisa

Com base nos relacionamentos formulados entre as variáveis citadas na literatura e evidenciadas em estudos empíricos, conforme descrito na seção anterior, desenvolveu-se a seguinte hipótese de trabalho:

O desempenho organizacional das MPEs evolui positivamente com a implantação do TQM.

Esta hipótese central foi desdobrada nas seguintes hipóteses de pesquisa:

1)A implantação do TQM provoca uma evolução positiva nos indicadores de desempenho organizacional.

2)Quanto mais evidente o exercício da liderança do dirigente principal na implementação do TQM, mais positiva a evolução dos indicadores de desempenho.

3)Quanto maior o tempo decorrido desde a introdução do TQM, mais positiva a evolução dos indicadores de desempenho.

4)Quanto maior o grau de aplicação das atividades da implantação orientada do programa de TQM (PSQT), mais positiva a evolução dos indicadores de desempenho.

5)Quanto mais intensa a prática de conceitos e técnicas administrativas, como planejamento estratégico, *benchmarking* e instrumentos de avaliação da satisfação dos clientes, mais positiva a evolução dos indicadores de desempenho.

6)A existência de relacionamentos a nível de parceria com fornecedores, e práticas sistemáticas de avaliação dos mesmos, provoca uma evolução mais positiva dos indicadores de desempenho da MPE.

7)Uma maior eficácia do sistema de informações da MPE conduz a melhores desempenhos.

8)A existência de procedimentos documentados dos principais processos influencia positivamente a evolução dos indicadores de desempenho.

9)Quanto mais intenso o nível de comunicação com os funcionários (disseminação de informações), mais positiva a evolução dos indicadores de desempenho.

10) Quanto mais intenso o nível de treinamento dos funcionários, mais positiva a evolução do desempenho.

11) Quanto maior o nível de participação, autonomia e estímulo dos funcionários para melhorias, mais positiva a evolução de desempenho.

12) A existência de programas de reconhecimento e recompensa dos funcionários pelos resultados, conduz a uma evolução mais positiva dos indicadores de desempenho.

13) As MPEs com estrutura familiar têm uma evolução de desempenho mais favorável do que as MPEs dirigidas pelo sócio principal ou profissionais contratados.

14) As MPEs mais jovens têm uma evolução de desempenho menos favorável do que as MPEs mais novas.

15) Quanto menor o número de funcionários da MPE, mais positiva a evolução dos indicadores de desempenho.

16) Quanto mais ampliada a visão dos empresários sobre o ambiente dos negócios, proporcionada por escolaridade de nível superior, participação em entidades de classe, missões empresariais, feiras e congressos, mais positiva a evolução dos indicadores de desempenho.

17) Quanto maior o nível de escolaridade dos funcionários das MPEs, mais positiva a evolução dos indicadores de desempenho.

18) Quanto maior o nível salarial dos funcionários, mais positiva a evolução dos indicadores de desempenho.

8.4 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA (DC) E OPERACIONAL (DO) DAS VARIÁVEIS

TQM

DC: Segundo Berk & Berk, apud Chang et al (1997), TQM é uma filosofia que envolve toda organização, em que a preocupação pela qualidade é compartilhada por todos, e que inclui os seguintes pontos: orientação para a satisfação dos clientes internos e externos, envolvimento dos funcionários, incluindo não só os da própria organização, mas também os de clientes externos e

fornecedores, comprometimento da alta administração, aperfeiçoamento contínuo, educação e treinamento, ênfase em metodologias de análise e solução de problemas, e estabelecimento de uma cultura da qualidade.

DO: Todas empresas participantes da pesquisa estão engajadas no processo de implantação do TQM, através do PSQT (Programa Sebrae da Qualidade Total), sendo esta, portanto, uma característica comum a todas estas organizações, tornando dispensável a sua mensuração.

Comprometimento da Direção (LIDTQT)⁸

DC: Grau de envolvimento e exercício da liderança na condução do TQM dentro da organização, por parte do dirigente principal.

DO: Será mensurada através da medida de sua intensidade (fraca, moderada, intensiva) (escala nominal).

Tempo decorrido desde o início da implantação do TQM (INICIOQT)

DC: Período decorrido desde o início da implantação do TQM até o momento da pesquisa.

DO: Será medida pelo número de meses transcorridos (menos de 6 meses, 6 a 9 meses, 9 a 12 meses) (escala ordinal).

Atividades da Implantação Orientada (TAR1 a TAR25)

DC: Atividades práticas que fazem parte da introdução do TQM na organização, em número de 25, segundo o modelo adotado (PSQT), conforme descrito no capítulo 7. (p.56)

⁸ A sigla entre parênteses, em letra maiúscula, que identifica as variáveis, corresponde à codificação no SPSS (vide Metodologia – Capítulo 9, p. 84 e Anexo III, p.136)

DO: Será medida pelo grau de aplicação alcançado pela organização em cada uma das atividades, em % (0 a 20, 21 a 40, 41 a 60, 61 a 80, 81 a 100) (escala ordinal).

Visão de Negócio

DC: Capacidade do empresário em interagir adequadamente com o ambiente externo (comportamento estratégico) para tomada de decisões com base na análise do mercado, da concorrência e de cenários da conjuntura econômica, social e política, suas tendências e influência nos negócios (Ansoff, 1983).

DO: Será medida pela proporção de dirigentes com curso superior (ESCOLDIR), a intensidade de sua participação em associações e entidades de classe (SINDCLAS), participação em missões empresariais, feiras e congressos técnicos, (MISCONGR), intensidade da prática ou não de planejamento estratégico (PLANEJ) e *benchmarking* (BENCHMAR), e pela intensidade do uso sistemático ou não de instrumentos de avaliação da satisfação de clientes (pesquisas periódicas – PESQPER, pesquisas eventuais – PESQEVEN, avaliação de vendedores – AVALVEND, avaliação de representantes – AVALREP, e reclamações de clientes – RECLCLIE). A variável ESCOLDIR será mensurada pela proporção de dirigentes com curso superior, em % (0 a 20, 21 a 40, 41 a 60, 61 a 80, 81 a 100) (escala ordinal). As variáveis SINDCLAS, MISCONG E PLANEJ serão medidas por uma escala de 1 (inexistente) a 5 (intensa) (escala ordinal). A variável BENCHMAR será mensurada através de escala nominal: não é feito, ocasional, semestral, trimestral, mensal. As variáveis referentes aos instrumentos de avaliação da satisfação de clientes (PESQPER, PESQEVEN, AVALVEND, AVALREP E RECLCLIE) serão medidas da seguinte forma: adota intensamente, medianamente, esporadicamente, não adota) (escala nominal).

Relacionamento com Fornecedores

DC: Relacionamentos comerciais e técnicos com pessoas e instituições que são fontes externas à organização de bens e serviços (Ishikawa, op.cit.; Deming, op.cit.); Falconi, op.cit.).

DO: Será medida pela intensidade de utilização do conceito de parceria e pela intensidade na adoção de práticas de avaliação de desempenho de fornecedores, através das seguintes variáveis: FORNCONF (relacionamento com poucos fornecedores de confiança), FORNVISI (estimulo a visitas de fornecedores), VISAFORN (visitas frequentes a fornecedores), e AVALFORN (avaliação de desempenho de fornecedores). A escala de mensuração obedece ao seguinte critério: adota intensamente, medianamente, esporadicamente, não adota (escala nominal).

Sistema de Informações

DC: Segundo Oliveira (1993, p.39), "sistema de informações gerenciais é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, bem como proporcionam a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados". Um sistema eficaz é aquele que provê ao dirigente, em tempo hábil, as informações operacionais e gerenciais necessárias, com indicadores adequados para otimizar o processo decisório na organização.

DO: Será medida pelo nível de informatização do sistema de informações (variável SISTINF) e pelo grau de satisfação no atendimento às necessidades do dirigente (variável RESPSINF), através de uma escala de 1 (manual/informal; insatisfatório) a 5 (totalmente) (escala ordinal).

Documentação de Procedimentos (PROCDOC)

DC: Normas, registros de procedimentos e manuais formam um padrão de referência e orientação aos executores de atividades na organização, constituindo a base da reprodutibilidade dos processos e da garantia da qualidade (Juran e Gryna, op.cit.).

DO: Será mensurada pelo grau de cobertura (existência de normas e procedimentos) dos principais processos da empresa. a escala de mensuração é de 1 (completamente informal) a 5 (totalmente) (escala ordinal).

Comunicação/disseminação de Informações (DISINFO)

DC: Divulgação da missão, metas, políticas e resultados da empresa aos funcionários.

DO: Será medida pela intensidade do grau de divulgação destas informações aos funcionários, através de uma escala de 1 (inexistente) a 5 (intensa) (escala ordinal).

Treinamento (TREINAM)

DC: Processo de aquisição ou aperfeiçoamento de conhecimentos e habilidades, com vistas a aprimorar o desempenho no trabalho e promover um melhor alcance às metas da empresa (Bérgamo Fo., op.cit.; Chiavenato, op.cit.).

DO: Será medida pela proporção (em %) de horas despendidas com treinamento em relação às horas trabalhadas (menos de 2, 2 a 5, 6 a 10, acima de 10) (escala ordinal).

Autonomia dos Funcionários (AUTONOM)

DC: Faculdade concedida aos funcionários, através de delegação, para decidir e agir, dentro de limites pré-definidos, sem interferência superior (Chiavenato, op.cit.).

DO: Será medida pela intensidade de utilização desta prática através de uma escala de 1 (nunca) a 5 (sempre) (escala ordinal).

Estímulo para Melhorias (ESTIMELH)

DC: Utilização de instrumentos de participação e comunicação para integrar os funcionários aos objetivos da organização e motivá-los a continuamente propor e efetuar melhorias nos processos, de modo a otimizar a *performance* e reduzir os desperdícios (Silva, 1989; Ferro e Grande, 1997).

DO: Será medida pela intensidade do uso destes instrumentos através de uma escala de 1 (nunca) a 5 (sempre) (escala ordinal).

Reconhecimento e Recompensa

DC: Estímulo que aumenta a probabilidade de reação comportamental, podendo se constituir de qualquer ato que produza satisfação (Silva, 1989). Programas de reconhecimento e recompensa dos funcionários são incentivos

voluntários, por resultados ou participação nos lucros, com intuito de aumentar a motivação e um maior comprometimento com os objetivos da empresa, podendo se constituir de prêmios em dinheiro, em bens, viagens, homenagens, treinamento, ou evolução na escala salarial (Chiavenato, op.cit; Coopers & Lybrand, 1996).

DO: Será medida pela existência destes programas (RECONHEC – sim ou não (escala nominal) e pelo tipo e intensidade dos instrumentos utilizados (PREMIO2- prêmios ou participação nos lucros, VIAGEM – viagens, BRINDE – brindes, CURSOS – treinamento, SAL – evolução na escala salarial, e HOMEN – homenagens), através da escala: adota intensamente, medianamente, esporadicamente (escala nominal).

Estrutura da Direção (ADMIN)

DC: Composição do corpo dirigente da MPE.

DO: Será operacionalizada considerando a existência de três atributos: familiar, sócio principal, ou profissional (escala nominal).

Idade da Organização (IDADEMPE)

DC: Período decorrido desde a fundação da empresa até o momento da pesquisa.

DO: Será medida pelo número de anos transcorridos (01 a 06, 06 a 10, 10 a 15, acima de 15) (escala ordinal).

Número de funcionários (NOFUNC)

DC: Quantidade de pessoas que mantém vínculo empregatício com a MPE.

DO: Será medida pelo número de empregados da MPE (0 a 10, 11 a 20, 21 a 40, acima de 41) (escala ordinal) .

Escolaridade dos Funcionários

DC: Nível de instrução no sistema formal de ensino dos funcionários da MPE.

DO: Será medida pelo grau de escolaridade dos funcionários da organização, mensurado através da proporção (em %) do contingente de pessoal em

primeiro grau – PRIGRA1, primeiro grau incompleto – PRIINCO1, e analfabetos – ANALF1), através da escala : 0 a 20, 21 a 40, 41 a 60, 61 a 80, 81 a 100 (escala ordinal).

Salários dos Funcionários

DC: Preço dos serviços do trabalho (Silva, 1989).

DO: Será medida pelo número de salários mínimos (SM) pagos a título de salários aos funcionários da MPE, mensurada através da proporção (em %) do contingente de pessoal em cada nível (menos de 1 SM – MENUNS1, 1 SM – UMSAL1, entre 1 e 2 SM – UMDOISA1, entre 2 e 3 SM – DOITRES1, entre 3 e 5 SM – TRECINC1, acima de 5 SM – MAICINC1), através da escala : 0 a 20, 21 a 40, 41 a 60, 61 a 80, 81 a 100 (escala ordinal).

Desempenho Organizacional

DC: Será utilizado o conceito da eficácia para avaliar o desempenho das MPEs, que se refere à medida de alcance dos objetivos organizacionais.

O modelo a ser adotado será o de objetivos (Hall, op.cit., Amboni, apud Moraes, op.cit.; Silva, op.cit.), que supõem que a eficácia organizacional está alicerçada em objetivos e é influenciada por fatores ambientais. Os indicadores contemplam vários aspectos considerados importantes no meio empresarial, como nível de atendimento e satisfação dos clientes, volumes vendidos em unidades físicas e monetárias (que podem de certa forma, constituir também uma medida indireta do nível de participação no mercado), custos, nível interno de qualidade, produtividade e lucro.

Os indicadores de eficácia selecionados para medir a evolução do desempenho são:

a) Índice de tempo médio de atendimento a pedidos de clientes (VARTPOAT) (CATTPOAT)

Este indicador avalia a rapidez com que o cliente é atendido em suas necessidades, a partir do momento que faz sua encomenda.

b)Índice de pontualidade nas entregas de pedidos de clientes (VARPONT) (CATPONT)

Este indicador avalia a eficácia no cumprimento de prazos de entrega comprometidos com os clientes.

c)Índice de reclamações de clientes (VARRECL) (CATRECL)

Através deste indicador, é medido objetivamente o grau de insatisfação do cliente em relação à qualidade do produto ou serviço oferecido, ou de qualquer outro aspecto que envolve o relacionamento empresa/cliente.

d)Índice de devoluções efetuadas por clientes (VARDEVOL) (CATDEVOL)

Este indicador avalia o nível de insatisfação do cliente em relação a qualidade de produtos ou serviços encaminhados e que foram devolvidos à MPE em face de não-conformidade com os padrões estabelecidos.

e)Índice de evolução na quantidade de clientes (VARNOCLI) (CATNOCLI)

Através deste indicador pretende-se avaliar o potencial da empresa, de forma indireta, em ampliar sua participação no mercado, pois está implícito que a capacidade de atrair mais clientes irá aumentar o volume de negócios. Todavia, existem situações em que não é objetivo da empresa aumentar o número de clientes, pois não lhe convém, por uma série de razões. Pode ocorrer também que novos clientes são atraídos para compensar redução de compras dos clientes tradicionais.

f)volume vendido em unidades físicas (VARPEDID) (CATPEDID)

Avalia a evolução do volume de vendas.

g)faturamento (VARFATUR) (CATFATUR)

Mede a evolução do faturamento (receita proveniente das vendas).

h)custos (VARCUSTO) (CATCUSTO)

Este indicador mede a evolução dos custos totais da empresa.

i) Índice de defeitos internos (VARDEFEI) (CATDEFEI)

Este indicador mensura a evolução das falhas que ocorrem nos processos internos da MPE e que dão origem a refugos, retrabalhos e desperdícios.

j) Índice de produtividade de pessoal (1) (volume / número de funcionários) (VARPROD1) (CATPROD1)

Mede a eficiência da empresa, tendo como referência o volume de pedidos e o número de funcionários, dando a indicação de sua capacidade de geração de bens ou serviços, em unidades físicas.

l) Índice de produtividade empresarial (1) (faturamento / custos) (VAPROFAC) (CAPROFAC)

Mede a eficiência da empresa, tendo como referência o valor das vendas e o custo dos recursos totais da empresa, indicando também a relação lucro/prejuízo.

m) Índice de produtividade empresarial (2) (volume vendido / custos) (VAPRODUC) (CAPRODUC)

Análogo ao anterior, tem como diferencial que o volume das vendas é expresso em unidades físicas, isolando portanto o efeito da política de preços, e permitindo a análise separada dos recursos internos da empresa.

n) lucro (VARLUCRO) (CATLUCRO)

Avalia a evolução do lucro da empresa.

DO: Os indicadores de eficácia serão medidos pela evolução da posição relativa de cada um deles antes de iniciar o programa de TQM, até o momento de realização da pesquisa, ou seja, depois de iniciar o programa.

Convencionou-se que à posição antes será atribuído o valor 100, que servirá como ponto de referência para mensurar a evolução entre o antes até o depois. Assim, por exemplo, se o faturamento aumentou 10%, a posição relativa será 110

(100 + 10). Se o custo reduziu 20%, a posição relativa será 80 (100 – 20), e caso tenha se mantido inalterado, a posição relativa continua 100.

Serão utilizadas duas escalas, ambas ordinais, para mensurar as variáveis dependentes. A primeira será utilizada para, através do ponto médio dos intervalos da escala ordinal, avaliar a evolução do desempenho entre o antes e o depois, que abrange todas variáveis que iniciam com as letras VAR e VA. A segunda escala consiste numa variante da anterior, porém, ao invés de utilizar o ponto médio, foi atribuído um valor para cada intervalo da escala. Esta escala, cujas primeiras letras das variáveis são CAT E CA, será utilizada para as análises de associação.

ESCALA DE MENSURAÇÃO DOS INDICADORES (VAR...e VA...) (PELO PONTO MÉDIO DO INTERVALO DE VALORES DA ESCALA DO QUESTIONÁRIO)

(> 101 – VALOR ARBITRÁRIO)

| | | |
|---------------|--------|------------|
| - > 101 ----- | 1 | (DIMINUIU) |
| -76-100----- | 12,5 % | “ |
| -51-75 ----- | 37 | “ |
| -26-50 ----- | 62 | “ |
| -11-25 ----- | 82 | “ |
| - <10 ----- | 95 | “ |
| 0 ----- | 100 | (MANTEVE) |
| + <10 ----- | 105 | (AUMENTOU) |
| +11-25 ----- | 118 | “ |
| +26-50 ----- | 138 | “ |
| +51-75 ----- | 163 | “ |
| +76-100----- | 187,5 | “ |
| + > 101----- | 200 | “ |

ESCALA DE MENSURAÇÃO DOS INDICADORES (CAT...e CA...)

(ATRIBUIÇÃO DE UM VALOR PARA CADA CLASSE)

| | | |
|----------------|---|------------|
| - > 101 ----- | 0 | (DIMINUIU) |
| -76 - 100----- | 1 | “ |
| -51-75 ----- | 2 | “ |
| -26-50 ----- | 3 | “ |

| | | |
|---------------|----|------------|
| -11-25 ----- | 4 | “ |
| - <10 ----- | 5 | “ |
| 0 ----- | 6 | (MANTEVE) |
| + <10 ----- | 7 | (AUMENTOU) |
| +11-25 ----- | 8 | “ |
| +26-50 ----- | 9 | “ |
| +51-75 ----- | 10 | “ |
| + >75 ----- | 11 | “ |
| + > 101 ----- | 12 | “ |

9 METODOLOGIA

9.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A amostra da pesquisa foi colhida junto às 57 (cinquenta e sete) MPEs que iniciaram a implantação do TQM no decorrer do ano de 1996, utilizando a metodologia do Sebrae (PSQT).

Das 57 empresas, apenas 38 (66,67%) incorporaram a amostra analisada, uma vez que 10 empresas (17,54%) não responderam à coleta de dados, enquanto que 9 (15,79%) forneceram dados incompletos.

A amostra está composta por 52,6% de empresas comerciais, 23,7% de empresas industriais e 23,7% de empresas de prestação de serviços.

Todas empresas (com exceção de duas) estão localizada na cidade de Lages, pólo da Região do Planalto Serrano, no estado de Santa Catarina.

Optou-se por esta amostra em virtude de, além de as empresas utilizarem a mesma metodologia, o treinamento e a consultoria foram conduzidos pelos mesmos consultores, utilizando os mesmos estilos e procedimentos.

Lages é o maior município do estado, em extensão territorial, e o sexto em população, com 140.898 habitantes. Já foi um expoente econômico do estado, na década de 50 e 60, quando o ciclo da madeira teve o seu auge. Ao término deste ciclo, pela quase extinção da araucária, Lages ingressou num processo de depressão econômica que perdura há quase trinta anos, iniciando-se uma fase de indefinição, estando sem uma vocação econômica definida até hoje. As atividades industriais preponderantes são a madeireira, moveleira, produtos alimentícios e bebidas, metal-mecânica e produtos têxteis. No comércio e prestação de serviços, predominam as atividades de comércio varejista, reparação de objetos pessoais e domésticos, alojamento e alimentação, e reparação de veículos automotores, motocicletas e combustíveis. No meio rural, a pecuária é a atividade predominante, começando a despontar o turismo (hotéis fazenda) e a fruticultura de clima

temperado (maçã). Possui 4.930 empresas cadastradas, das quais 3.253 se enquadram no segmento das MPEs. A renda média mensal representava, em 1991, o valor de US\$ 292,75 dólares, a menor dentre as sete maiores cidades do estado. (fonte: Lages 2000, edição 1997; Sebrae).

O movimento da qualidade no município foi desencadeado em princípios de 1996, por iniciativa das lideranças empresariais locais, mobilizando a comunidade e buscando parceiros para transferir a tecnologia necessária. Um destes parceiros é o Sebrae, que através do PSQT, trabalhou as organizações de pequeno porte. A receptividade do PSQT foi tão grande que, em 1997 mais 44 MPEs começaram a implantação do TQM utilizando a metodologia, sendo que 20 já estão utilizando a nova versão do programa.

9.2 FONTES DE DADOS

a)Dados primários: foram obtidos através de questionários com perguntas fechadas, conforme Anexo III, (p.137) aplicados junto aos dirigentes das MPEs que compõem a amostra da pesquisa. De acordo com Richardson (1989), os questionários cumprem as funções de descrever características e medir determinadas variáveis de um grupo social.

Os questionários foram entregues em mãos aos dirigentes das MPEs, ato no qual receberam também orientações para interpretação adequada das perguntas e forma de apresentar as respostas. Não houve interferência do pesquisador durante o preenchimento, nem identificação das empresas respondentes. A coleta dos questionários preenchidos foi feita também pessoalmente.

b)Dados secundários: foram coletados junto à Coordenação Regional do Sebrae em Lages, Prefeitura Municipal, e entrevistas com alguns dos empresários participantes do PSQT, para clarificar alguns pontos que emergiram durante a fase de análise de dados.

9.3 TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados coletados foram mensurados conforme as escalas descritas na definição operacional das variáveis. Foram utilizados dois tipos de escalas: nominal e ordinal. Segundo Mattar, 1993, v.1, p.193-194, "a escala nominal é aquela em que os números servem apenas para nomear, identificar e (ou) categorizar dados sobre pessoas, objetos ou fatos" e "escala ordinal é aquela em que os números servem para, além de nomear, identificar e (ou) categorizar, ordenar segundo um processo de comparação, as pessoas, objetos ou fatos, em relação a determinada característica". A escala tipo Likert se enquadra no conceito da ordinal.

Os indicadores de desempenho referentes à produtividade foram calculados a partir dos dados coletados no questionário.

Assim, o quociente que mede a evolução dos índices de produtividade foi obtido pela razão entre a evolução das posições relativas do numerador e do denominador, conforme o seguinte exemplo:

Evolução do Índice de Produtividade

$$\text{VAPROFAC} = \frac{\text{VARFATUR}}{\text{VARCUSTO}} \times 100$$

Utilizando os mesmos números do exemplo demonstrado na definição operacional das variáveis dependentes (p.82), teremos:

$$\text{VAPROFAC} = \frac{110}{80} \times 100 = 137,50$$

Portanto, a evolução do índice de produtividade VAPROFAC evoluiu 37,5 (137,5 –100) pontos percentuais.

Especificamente com relação ao indicador de produtividade que relaciona o volume de pedidos com o número de funcionários (VARPROD1 e CATPROD1), o cálculo somente abrangeu as organizações onde foi possível identificar este número com precisão. Como a escala que mensurou o número de funcionários é ordinal, a perda de informação inviabilizou a determinação da evolução desta variável em várias organizações. Assim, tivemos apenas 16 casos válidos.

As variáveis foram codificadas conforme os critérios constantes no Anexo III (p.138), e tratadas no *software* de gerenciamento de dados e análise estatística SPSS-PC (1993), para processar os testes estatísticos, que serão mencionados a seguir.

Para subsidiar a análise e interpretação dos dados, estes foram organizados em distribuições de freqüências, (Barbetta, 1994; Rudio, 1992; Stevenson, 1981), cujos resultados serão apresentados capítulo 10 (variáveis dependentes) (p. 91) e no anexo IV (variáveis independentes e de controle) (p.145)

As hipóteses da pesquisa foram testadas por testes de significância¹⁰, adotando-se a hipótese da nulidade (H_0), que admite que não há diferenças ou associações entre as variáveis. A hipótese alternativa (H_1) é a definição das hipóteses da pesquisa (Siegel, 1975, Stevenson, op.cit.; Barbetta, op.cit.).

Assim, o teste da hipótese central desta pesquisa pode ser assim descrito:

H_0 - Não há influência do TQM na evolução dos indicadores de desempenho

H_1 - A implantação do TQM provoca uma evolução (há influência) nos indicadores de desempenho.

Para o teste de hipótese das demais variáveis desta pesquisa, adotou-se o mesmo critério.

¹⁰ No contexto desta pesquisa, trabalhou-se com 33 variáveis, tendo sido efetuados 923 testes de significância.

O nível de significância (probabilidade de uma hipótese nula ser rejeitada, quando verdadeira) adotado foi de 5%, comum em pesquisas sociais (Barbetta, op.cit.).

As estatísticas aplicadas, cujos resultados serão apresentados no capítulo 11, foram as seguintes:

a) Comparação da evolução do desempenho (variável dependente) com a implantação do TQM (antes-e-depois):

-Teste t para médias, apropriado para comparar conjuntos de dados quantitativos, em termos de valores médios em que dois conjuntos de dados são pareados, oriundos de um procedimento antes-e-depois . Adotou-se a distribuição t de Student, com $gl = n - 1$ graus de liberdade, indicado para amostras pequenas (Barbetta, op.cit.).

-Teste dos sinais, adequado para dados pareados e quando as variáveis são observadas em duas categorias, como, melhorou ou piorou (Barbetta, op.cit.).

-Teste Wilcoxon T, próprio para verificar se houve mudança significativa entre as medições pareadas antes e depois (Mattar, 1995).

Como optou-se por uma escala ordinal para mensurar as variáveis dependentes, foram utilizados , para realização destes testes, os pontos médios dos respectivos intervalos (variáveis VAR e VA), como descrito da definição operacional das variáveis. É um critério válido, embora haja perda de informação (Stevenson, op.cit.). Foi elaborada a escala ordinal para simplificar a coleta de dados, devido à precariedade de muitas MPEs disporem de dados precisos.

b)Análise da influência das variáveis independentes e de controle sobre as dependentes (associação entre variáveis):

-Adotou-se o teste qui-quadrado de uma amostra, que permite testar a significância da associação entre duas variáveis (Barbetta, op.cit.), desde que sejam utilizadas escalas nominais ou ordinais (Mattar, op.cit.). Este teste não demonstra o nível (ou força) da associação. Waalewijn e Segaar (1993) adotaram este teste para demonstrar que há associação entre a fase de planejamento estratégico em que uma organização se situa, e a sua lucratividade.

A escala das variáveis dependentes adotada foi a da atribuição de um valor para cada classe do intervalo (variáveis CAT e CA), conforme descrito na definição operacional das variáveis.

9.4 MODELO DE ANÁLISE

A pesquisa pode ser caracterizada como quantitativa, por utilizar instrumental estatístico como base do processo de análise, todavia, inicia com procedimentos qualitativos (questionário, onde são expressas opiniões), o que poderia classificar esta pesquisa, segundo alguns autores (Goode e Hatt, apud Richardson, op.cit.), como qualitativa e quantitativa.

É do tipo estudo exploratório, haja visto ser um tema pouco aprofundado, havendo dificuldades para formular hipóteses precisas (Gil, 1991) e não experimental. Pretende-se verificar a evolução do desempenho organizacional em função da introdução do TQM, e as relações entre as variáveis, com apoio dos tratamentos estatísticos especificados, com intuito de responder ao problema formulado nesta pesquisa, de forma descritivo-interpretativa. Será adotado o método comparativo de análise, definido por Blau (apud Campos, 1971) como a comparação de um significativo número de organizações para estabelecer relações entre suas características, e o método hipotético-dedutivo, visto que esta pesquisa pretende confirmar ou rejeitar as hipóteses apresentadas. O nível de análise será o organizacional.

Esta pesquisa se enquadra no modelo Teórico-Empírico, também conhecido como Modelo Clássico de pesquisa, que permite fazer pesquisas não experimentais, utiliza de forma significativa testes estatísticos, apresenta um esquema lógico de pesquisa, e permite conhecer e compreender os fenômenos naturais utilizando-se a testagem empírica (Kerlinger, 1980).

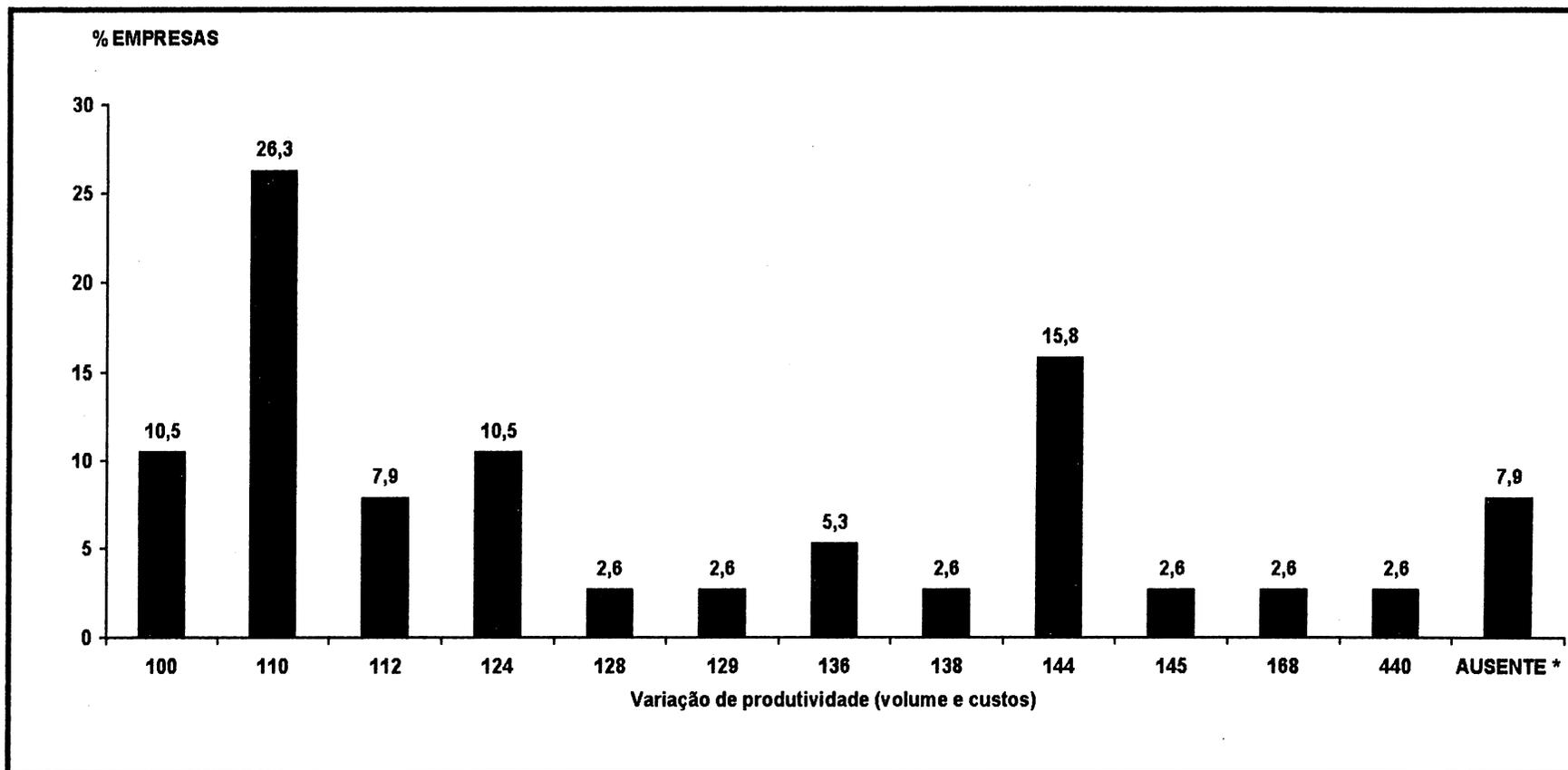
10 ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

A coleta dos dados desta pesquisa foi realizada conforme os procedimentos descritos no capítulo 9 (p. 85)

Neste capítulo será apresentada a distribuição de frequência das variáveis analisadas, que compreende a organização dos dados de acordo com as ocorrências dos resultados observados. Optou-se pela representação gráfica, por fornecer uma visualização mais sugestiva. A distribuição de frequência das variáveis independentes e de controle foram colocadas nos anexos, em virtude de seu grande número.

10.1 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES

FIGURA 2 - Variação da produtividade (volume/custos)



* ausente⁹

⁹ A coluna ausente refere-se à inexistência de dados (*missing*, no SPSS)

FIGURA 3 - Variação da produtividade (faturamento/custos)

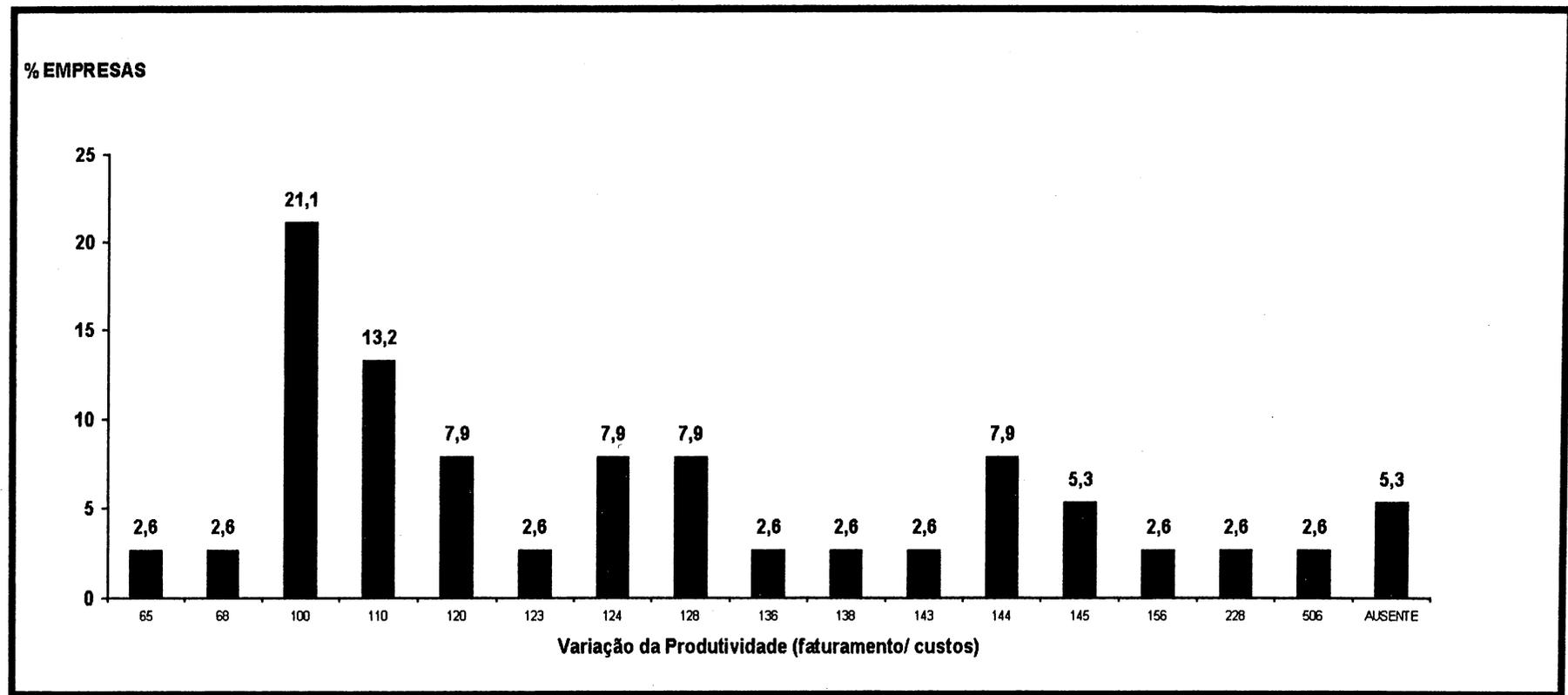


FIGURA 4 - Variação da produtividade (volume de pedidos/número de funcionários)

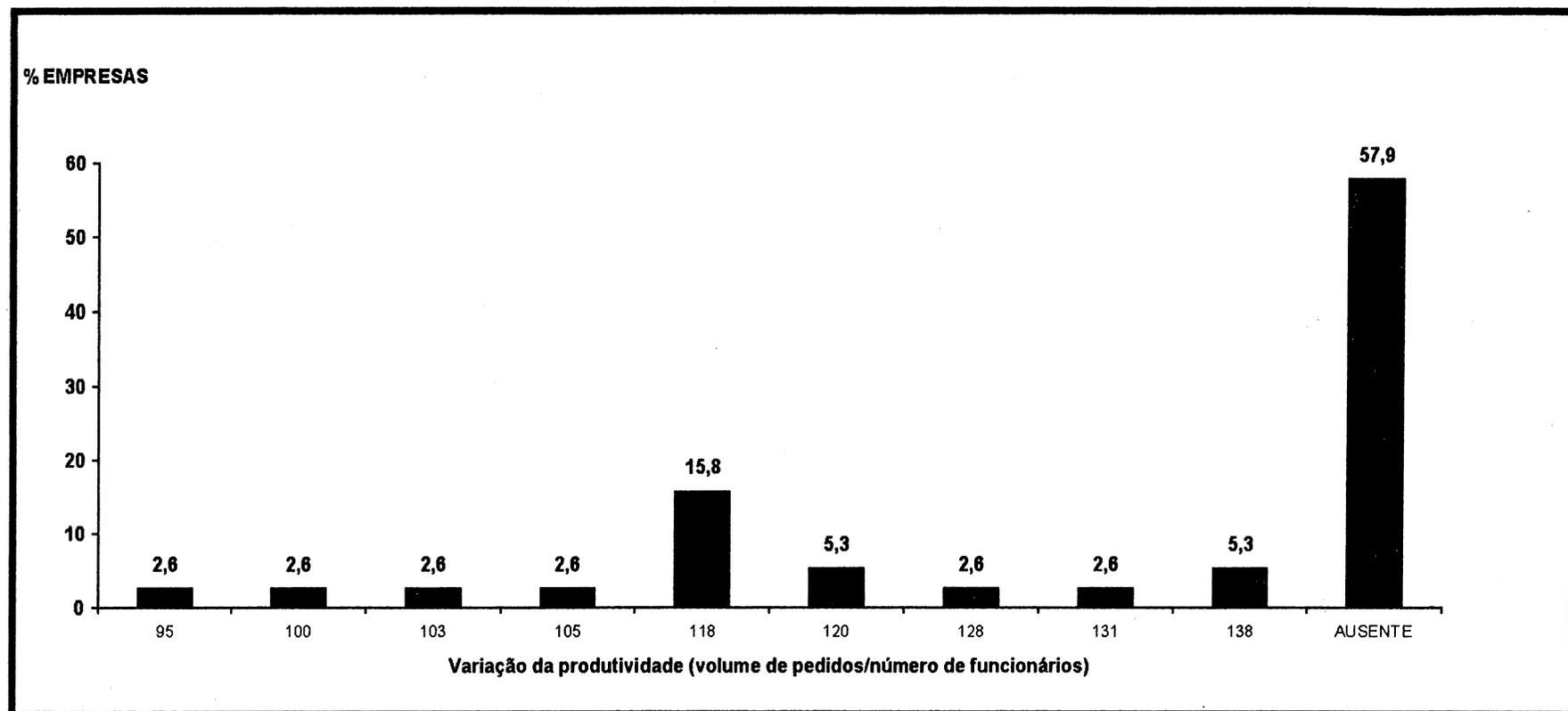


FIGURA 5 - Variação de custo

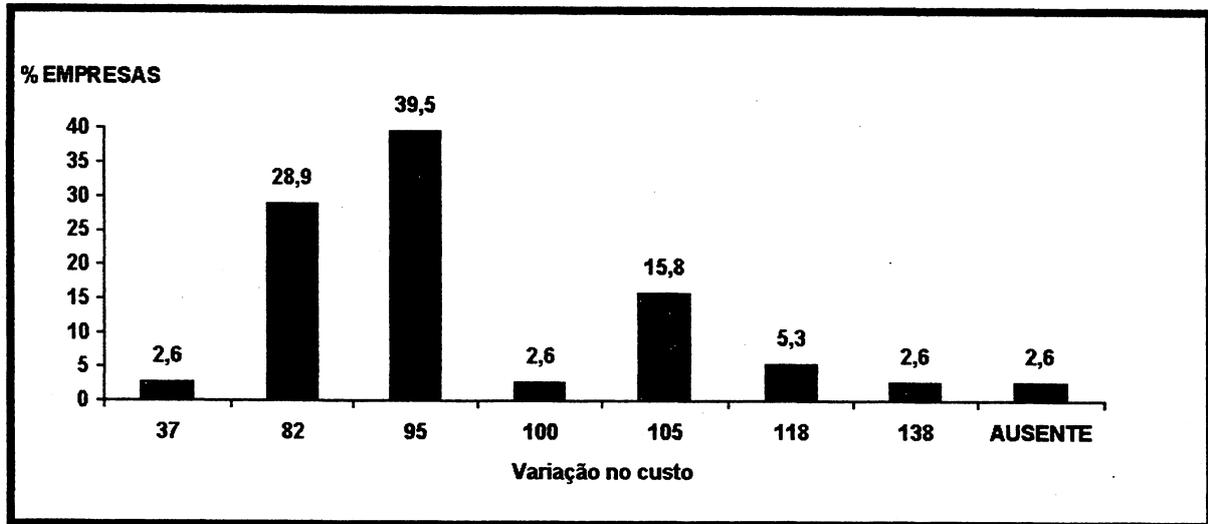


FIGURA 6 - Variação no índice de defeitos internos

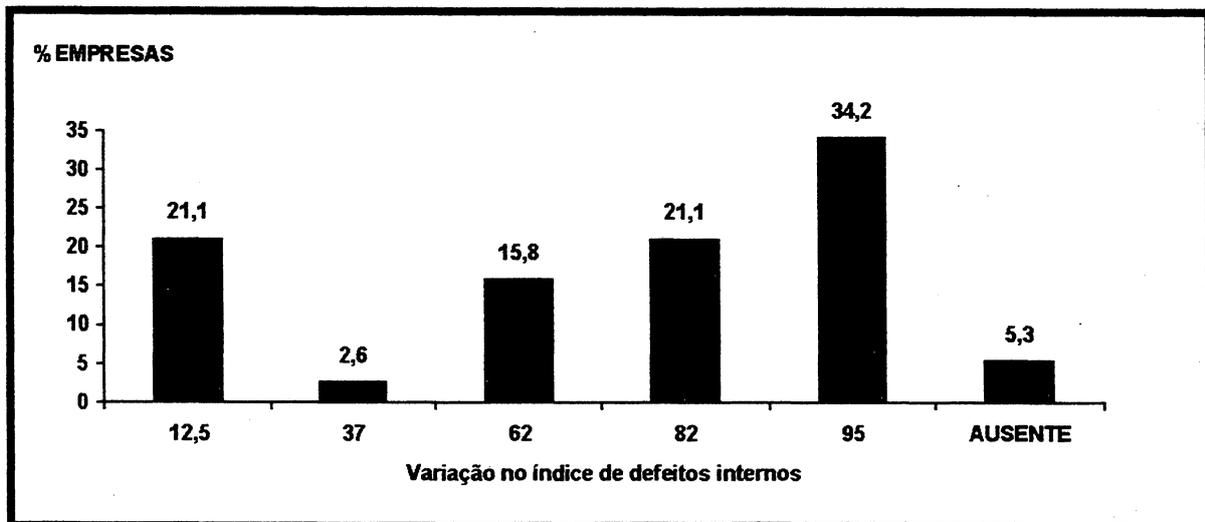


FIGURA 7 - Variação nas devoluções efetuadas por clientes

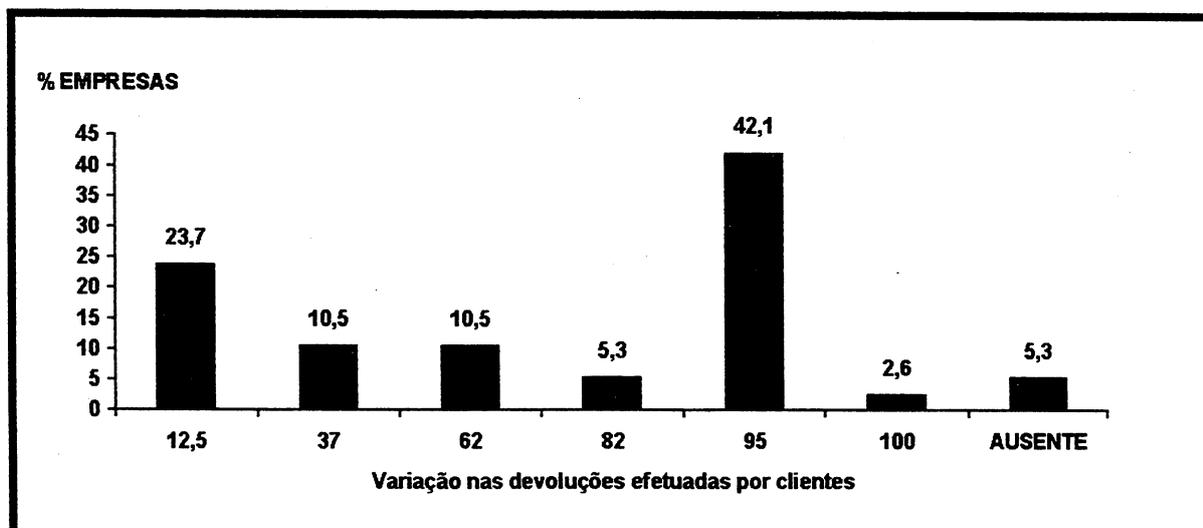


FIGURA 8 - Variação no faturamento

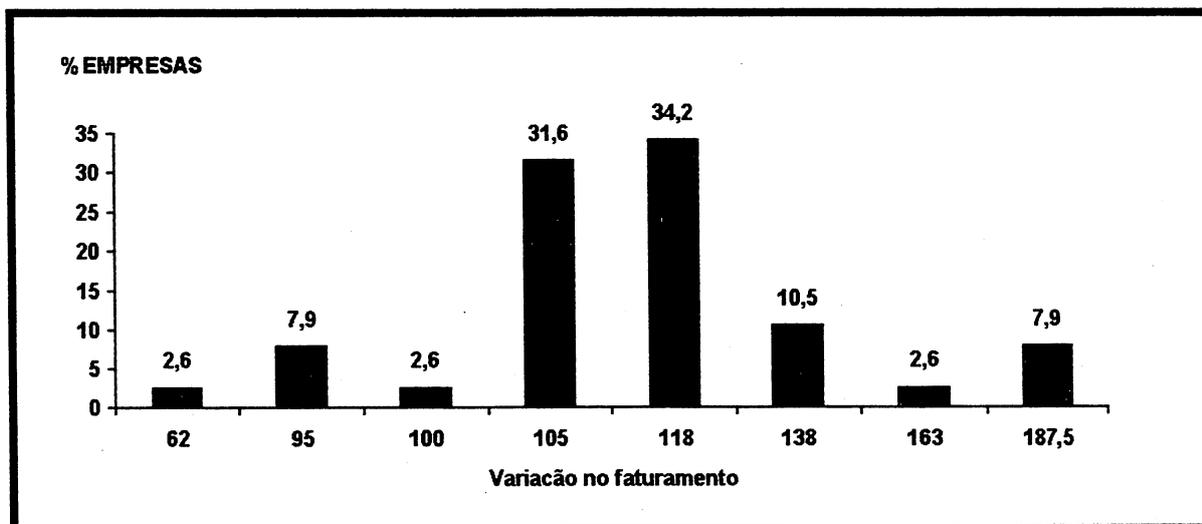


FIGURA 9 - Variação no lucro

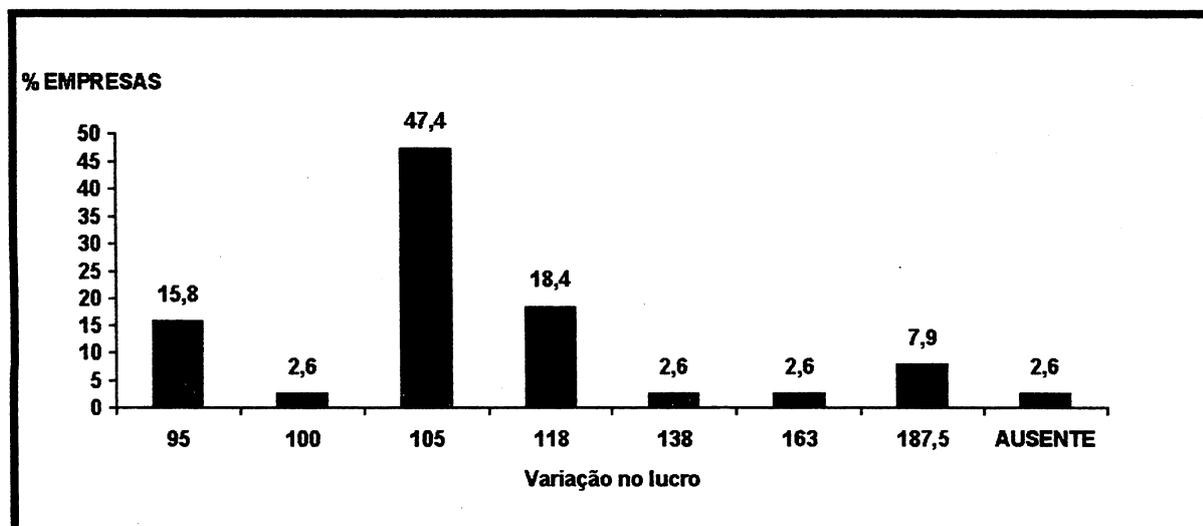


FIGURA 10 - Variação a quantidade de clientes

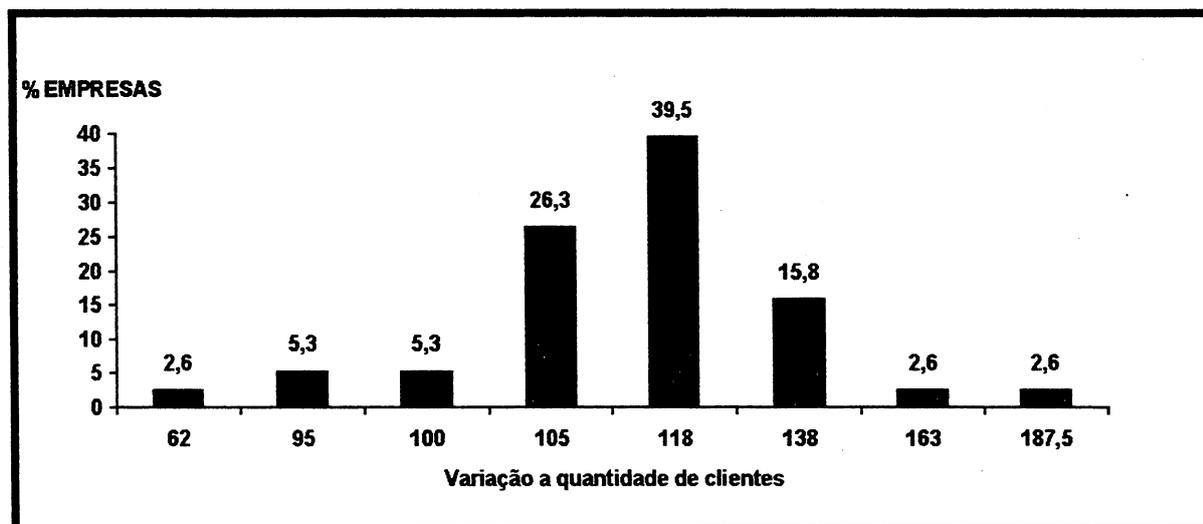


FIGURA 11 - Variação no volume de pedidos

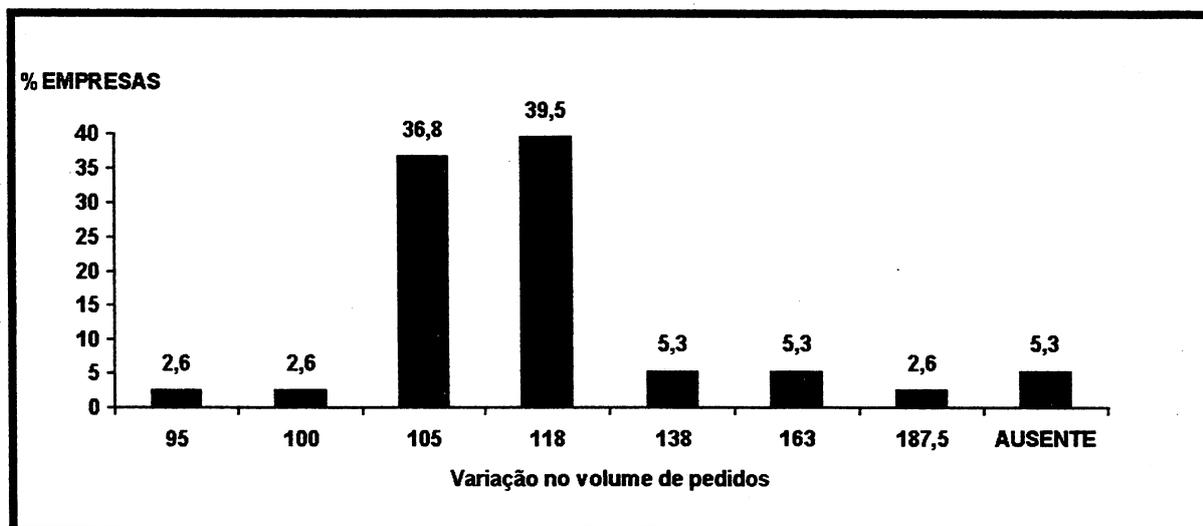


FIGURA 12 - Variação na pontualidade das entregas a clientes

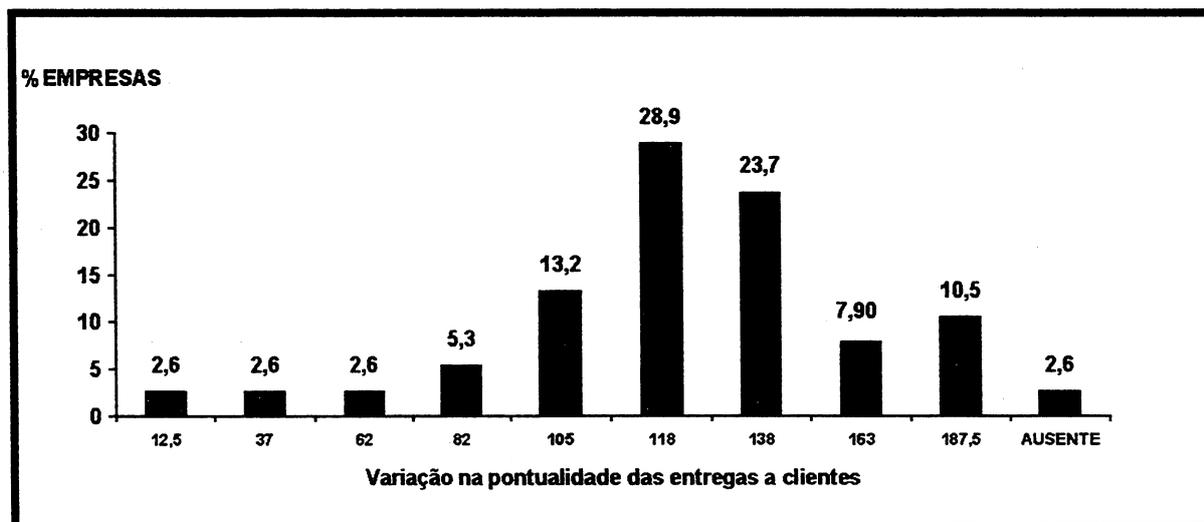


FIGURA 13 - Variação nas reclamações de clientes

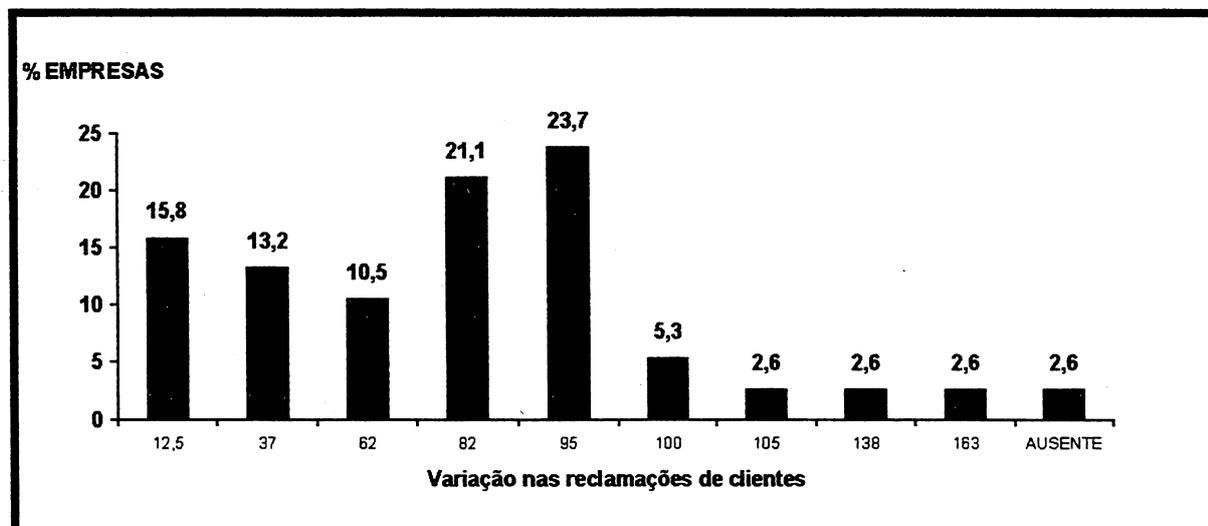
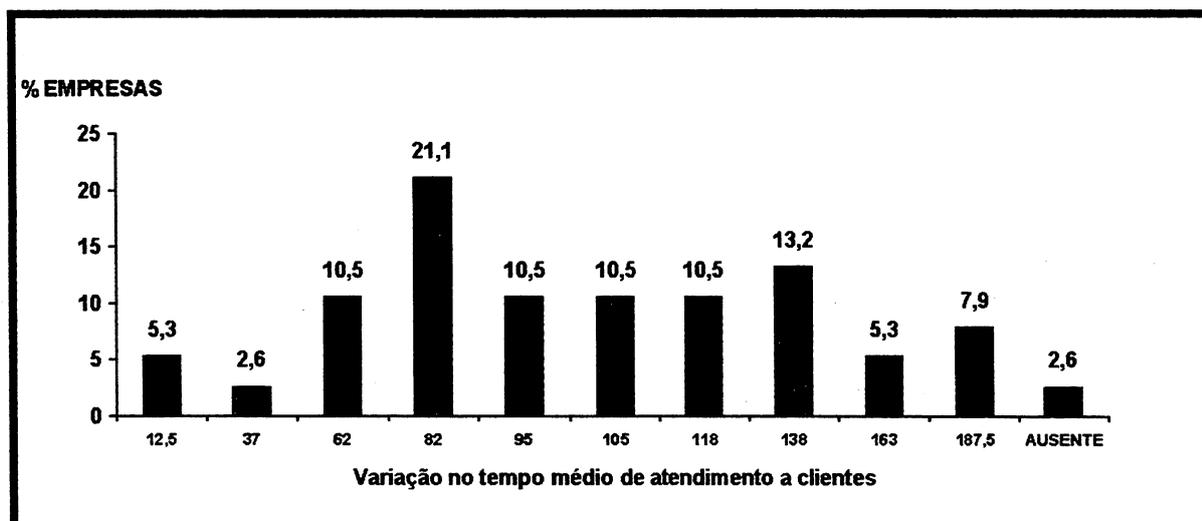


FIGURA 14 - Variação no tempo médio de atendimento a clientes



11 INFLUÊNCIA DO TQM NO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL DAS MPES: O TESTE DAS HIPÓTESES

Neste capítulo são apresentados os resultados dos testes estatísticos descritos no capítulo 9.

11.1 COMPARAÇÃO DA EVOLUÇÃO DO DESEMPENHO (VARIÁVEIS DEPENDENTES) COM A IMPLANTAÇÃO DO TQM (ANTES-E-DEPOIS)

TABELA 1 - EVOLUÇÃO MÉDIA DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

| EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO | | | | | |
|--|-----------|----------|-------|--------|----------|
| VARIÁVEL DEPENDEN. | CÓDIGO | No.CASOS | ANTES | DEPOIS | VARIAÇÃO |
| PRODUT.(Q/CUSTO) | VAPRODUC | 35 | 100 | 131,88 | 31,88 |
| PRODUT.(FAT/CUST) | VAPROFAC | 36 | 100 | 131,97 | 31,97 |
| PRODUT.(Q/FUNC) | VARPROD 1 | 16 | 100 | 117,87 | 17,87 |
| CUSTOS | VARCUSTO | 37 | 100 | 93,72 | -6,28 |
| DEF.RETRAB.INTERN. | VARDEFEI | 36 | 100 | 66,67 | -33,33 |
| NÍVEL DEVOLUÇÕES | VARDEVOL | 36 | 100 | 63,68 | -36,32 |
| FATURAMENTO | VARFATUR | 38 | 100 | 118,9 | 18,9 |
| LUCROS | VARLUCRO | 37 | 100 | 114,85 | 14,85 |
| No.CLIENTES | VARNOCLI | 38 | 100 | 117,11 | 17,11 |
| VOL.PEDIDOS | VARPEDID | 36 | 100 | 117,34 | 17,34 |
| PONT.ENTREGAS | VARPONT | 37 | 100 | 123,77 | 23,77 |
| RECL. CLIENTES | VARRECL | 37 | 100 | 70,94 | -29,06 |
| TEMPO AT.PEDIDOS | VARTPOAT | 37 | 100 | 103,14 | 3,14 |

TABELA 2 - TESTES - EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

| TESTES – EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO | | | | | |
|---|-----------|-------|---------|----------|--------|
| VARIÁVEL DEPENDEN. | CÓDIGO | t | SIG | WILCOXON | SINAIS |
| PRODUT.(Q/CUSTO) | VAPRODUC | -3,35 | 0,002 | 0,0000 | 0,0000 |
| PRODUT.(FAT/CUST) | VAPROFAC | -2,75 | 0,009 | 0,0001 | 0,0000 |
| PRODUT.(Q/FUNC) | VARPROD 1 | -5,74 | <0,0005 | 0,0011 | 0,0010 |
| CUSTOS | VARCUSTO | 2,45 | 0,019 | 0,0057 | 0,0046 |
| DEF.RETRAB.INTERN. | VARDEFEI | 6,17 | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| NÍVEL DEVOLUÇÕES | VARDEVOL | 6,14 | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| FATURAMENTO | VARFATUR | -4,47 | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| LUCROS | VARLUCRO | -3,57 | 0,001 | 0,0001 | 0,0001 |
| No.CLIENTES | VARNOCLI | -5,11 | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| VOL.PEDIDOS | VARPEDID | -5,42 | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| PONT.ENTREGAS | VARPONT | -3,8 | 0,001 | 0,0003 | 0,0000 |
| RECL. CLIENTES | VARRECL | 4,81 | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| TEMPO AT.PEDIDOS | VARTPOAT | -0,44 | 0,66 | 0,8034 | 1,0000 |

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A distribuição e o comportamento das variáveis dependentes, que são os indicadores de desempenho selecionados nesta pesquisa, permitem chegar às seguintes conclusões:

a) Indicadores da qualidade

Todos indicadores da qualidade, com exceção do tempo de atendimento a pedidos de clientes, apresentaram uma evolução positiva (melhorou), com os testes de significância (t de Student, Wilcoxon e sinais) confirmando a hipótese alternativa (H_1), ou seja, houve variação nos indicadores.

Analisados individualmente, apresentaram a seguinte evolução:

- Defeitos internos e retrabalhos: Na média, neste indicador houve uma redução de 33,33%. Todas empresas apontaram melhoria neste aspecto.

- Devoluções de clientes: Este indicador apresentou, em média, uma redução de 36,32%. Apenas uma empresa permaneceu estacionada, com todas as demais apresentando uma redução.

-Pontualidade das entregas: Em média, houve uma evolução positiva de 23,77%, sendo que 84,2% das empresas apresentaram melhorias.

-Reclamações de clientes: 29,06% de redução nas reclamações, em média, foi o resultado obtido, com 86,5% das empresas apresentando evolução positiva.

-Tempo de atendimento a pedidos: Aumentou 3,14% na média. Praticamente metade das empresas pioraram neste item. Os testes de significância apresentaram valores acima de 0,05, confirmando a hipótese nula (H_0), de que não há diferença entre o antes-e-depois.

Foi feita uma investigação para detectar as causas para este comportamento, tendo sido entrevistados vários empresários que participaram da pesquisa, tendo-se constatado que antes, os prazos de entrega eram prometidos sem uma avaliação mais ponderada de sua viabilidade, o que frequentemente

provocava sérios transtornos para cumpri-los. Com a mudança de atitude, as definições quanto a prazos são estabelecidas em bases mais realistas, o que fez aumentar o tempo de atendimento.

b) Indicadores de produtividade

Todos indicadores mensurados apresentaram evolução positiva, confirmada pelos testes de significância, rejeitando a hipótese nula (H_0).

Os indicadores de produtividade analisados foram:

-Relação entre a evolução volume de pedidos e a variação dos custos: Este item apresentou uma variação positiva de 31,88%, na média, com 81,6% das MPEs apontando melhorias neste indicador.

-Relação entre a evolução do faturamento e a variação de custos: Evoluiu positivamente, numa média de 31,97% . 94,4% das organizações obtiveram melhorias neste item.

-Relação ente a evolução do volume de pedidos e a variação do número de funcionários: Melhorou 17,87%, e sendo que 93,7% registrou esta evolução positiva.

c) Indicadores econômico - financeiros

Todos indicadores mensurados apresentaram evolução positiva, confirmada pelos testes de significância, rejeitando a hipótese nula (H_0).

Os indicadores analisados foram:

-Custos: Os custos reduziram, em média, 6,28%. 73% das empresas diminuíram este fator.

-Faturamento: O faturamento aumentou 18,9% , na média, com 86,8% das organizações obtendo uma evolução positiva.

-Lucros: Em média, a lucratividade aumentou 14,85%. Apenas uma empresa se manteve estável neste item, sendo que seis tiveram redução (15,8%), enquanto que as demais (31 empresas, equivalente a 69,35%) registram elevação.

d)Outros indicadores

-Quantidade de clientes: Na média, as MPEs participantes da pesquisa aumentaram em 17,11% este número, tendo 86,8% das empresas se manifestado positivamente com relação neste item.

-Volume de pedidos: Cresceu 17,34% em média, com 89,5% das organizações apresentando uma evolução positiva.

11.2 TESTES DE ASSOCIAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS

Nas tabelas a seguir, encontram-se as variáveis onde a aplicação do teste qui-quadrado demonstrou haver associação, ao nível de significância de 5% (confirma H_1).

Os resultados de todos os testes de associação realizados encontram-se no Anexo V (p.179)

11.2.1 Associação entre as variáveis independentes (Introdução Programa de TQM¹¹) e as variáveis dependentes (indicadores de desempenho)

TABELA 3 - ASSOCIAÇÃO ENTRE PROGRAMA TQM E DESEMPENHO

| ASSOCIAÇÃO ENTRE PROGRAMA TQM E DESEMPENHO | | | | |
|--|-----------|------------------|----------|---------|
| TESTE QUI-QUADRADO | | | | |
| Nível de Significância 0,05 | | | | |
| VAR INDEP | CÓDIGO | VAR DEP | No.CASOS | PEARSON |
| LIDER.IMPLANT.QT | LIDQT | NIVEL DEVOLUÇÕES | 29 | 19,07 |
| IMPL.5S-ORGANIZAÇÃO | TAR 15 | PRODUT.(Q/CUSTO) | 30 | 26,39 |
| IMPL.5S-ORGANIZAÇÃO | TAR 15 | CUSTOS | 32 | 28,81 |
| IMPL.5S-ORGANIZAÇÃO | TAR 15 | PRODUT.(Q/FUNC) | 16 | 27,00 |
| IMPL.5S-LIMPEZA | TAR 17 | CUSTOS | 32 | 28,03 |
| PESQ.SAT.CLIENTES | TAR 6 | RECL.CLIENTES | 34 | 50,51 |
| DELEGAÇÃO | TAR 13 | RECL.CLIENTES | 33 | 41,40 |
| CADEIA CLI.FORNEC | TAR 18 | FATURAMENTO | 33 | 43,46 |
| IMPL.MET.MELH.PROC | TAR 20/22 | CUSTOS | 32 | 26,39 |
| IMPL.MET.MELH.PROC | TAR 20/22 | FATURAMENTO | 32 | 46,10 |
| IMPL.MET.MELH.PROC | TAR 20/22 | VOLUME PEDIDOS | 31 | 33,32 |
| GARANT.QUALIDADE | TAR 24 | PRODUT.(Q/CUSTO) | 30 | 26,38 |
| GARANT.QUALIDADE | TAR 24 | PRODUT.(Q/FUNC) | 16 | 29,16 |
| GARANT.QUALIDADE | TAR 24 | CUSTOS | 32 | 26,29 |
| GARANT.QUALIDADE | TAR 24 | FATURAMENTO | 33 | 42,36 |

¹¹ O significado detalhado das atividades (código TAR) está descrito no Capítulo 7. (p.56)

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

No tocante as variáveis ligadas à introdução do programa de TQM, encontramos na tabela 3 as associações existentes, detectadas com a aplicação do teste qui-quadrado, ao nível da significância especificada (confirma H_1):

-O grau de liderança exercido pelo dirigente principal na implantação do TQM com a evolução do nível de devoluções de clientes.

-A técnica dos 5S (organização e limpeza) está associada a indicadores de custos e produtividade, o que é perfeitamente coerente, pois esta enfoca essencialmente a redução de desperdícios.

-A pesquisa de satisfação dos clientes tem um efeito direto sobre a redução de reclamações, atingindo assim uma de suas principais finalidades. As reclamações também são influenciadas pela delegação.

-A identificação da cadeia cliente-fornecedor com a evolução do faturamento.

-Metodologias de análise e melhoria de processos e padronização de atividades, impactam favoravelmente na produtividade, nos custos, no volume de pedidos e no faturamento.

Não se detectou associação das seguintes variáveis com a evolução do desempenho: tempo decorrido da introdução do programa de TQM, e as demais atividades da implantação orientada, que envolvem disseminação e sensibilização para os conceitos da qualidade; formalização da política da qualidade; formação dos times da qualidade; definição da missão da empresa e cenários futuros; descarte, higiene e ordem mantida; identificação do fluxo direcionado ao cliente; indicadores da qualidade e produtividade; e avaliação do processo de implantação.

11.2.2 Associação entre as variáveis independentes (TQM-internalização dos princípios e práticas da qualidade) e as variáveis dependentes (indicadores de desempenho)

TABELA 4 - ASSOCIAÇÃO ENTRE TQM-INTERNALIZAÇÃO E DESEMPENHO

| ASSOCIAÇÃO ENTRE TQM-INTERNALIZAÇÃO E DESEMPENHO | | | |
|--|-------------------|----------|---------|
| TESTE QUI-QUADRADO | | | |
| Nível de Significância 0,05 | | | |
| VAR INDEP | VAR DEP | No.CASOS | PEARSON |
| ESTIM.MELHORIAS | No.CLIENTES | 38 | 33,14 |
| PRÊMIOS(RECOMP. | PRODUT.(FAT/CUST) | 20 | 22,66 |
| PRÊMIOS(RECOMP. | PRODUT.(Q/CUSTO) | 20 | 21,51 |
| PRÊMIOS(RECOMP. | CUSTOS | 21 | 17,49 |
| PLANEJAMENTO | PRODUT.(FAT/CUST) | 36 | 45,91 |
| PLANEJAMENTO | FATURAMENTO | 38 | 46,79 |
| PLANEJAMENTO | No.CLIENTES | 38 | 41,6 |
| DISS.INFORMAÇ. | NÍVEL DEVOLUÇÕES | 36 | 38,49 |
| AVAL.FORNECED. | DEF.RETRAB.INTER. | 34 | 22,81 |
| AVAL.VENDEDORES | DEF.RETRAB.INTER. | 31 | 24,67 |
| PES.PER.SAT.CLIEN | PRODUT.(Q/CUSTO) | 32 | 25,68 |

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Na tabela 4 encontramos as variáveis onde a aplicação do teste qui-quadrado demonstrou haver associação, ao nível de significância de 5% (confirma H_1), e que são as seguintes:

- Estímulos dos funcionários para melhorias e evolução do número de clientes.
- Prêmios em dinheiro por resultados ou participação nos lucros com a evolução da produtividade (relação entre faturamento e custos; volume de pedidos e custos) e de custos.
- A prática de planejamento estratégico e a evolução da produtividade (relação entre faturamento e custos), faturamento e número de clientes.
- A disseminação de informações aos funcionários com a evolução do nível de devoluções de clientes, por não-conformidade.
- A prática de avaliação de desempenho de fornecedores com a evolução dos índices de defeitos internos e retrabalhos.
- A prática da detecção da satisfação dos clientes através da avaliação dos vendedores com a evolução do nível de defeitos internos e retrabalhos.
- A utilização de pesquisas periódicas de avaliação do nível de satisfação dos clientes com a evolução da produtividade (relação entre o volume de pedidos e custos).

Não se detectou associação das seguintes variáveis com o desempenho: treinamento; autonomia dos funcionários; nível de informatização do sistema de informações; relacionamento de parceria com fornecedores; pesquisas eventuais da satisfação dos clientes, ou mesmo por avaliação de representantes ou unicamente através de reclamações; formalização de procedimentos; *benchmarking*; e premiação dos resultados através de viagens, treinamento, brindes e homenagens.

11.2.3 Associação entre as variáveis de controle (características das MPEs) e as variáveis dependentes (indicadores de desempenho)

TABELA 5 - ASSOCIAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS DA MPEs E DESEMPENHO

| ASSOCIAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS E DESEMPENHO | | | |
|---|-----------------|-------------|---------|
| TESTE QUI-QUADRADO | | | |
| NÍVEL DE SIGNIFICÂNCIA 0,05 | | | |
| VAR. CONTROLE | VAR DEPEND | Nº DE CASOS | PEARSON |
| FUNC. NÍVEL SUP. | RECL. CLIENTES | 15 | 32,00 |
| FUNC. NÍVEL SUP. | CUSTOS | 15 | 34,16 |
| ADM (FAM/DONO) | PORTUAL ENTREG. | 37 | 41,80 |
| ASS. SIND. CLAS. | PONTUAL ENTREG. | 37 | 47,51 |

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Na tabela 5 encontramos as variáveis onde a aplicação do teste qui-quadrado demonstrou haver associação, ao nível de significância de 5% (confirma H1), e que são as seguintes:

-Proporção de funcionários com nível de educação superior com a evolução de reclamações de clientes e de custos.

-Estrutura da direção (familiar) com a evolução da pontualidade nas entregas a clientes.

-Grau de participação do empresário em sindicatos e entidades de classe com a evolução da pontualidade das entregas a clientes.

Não se detectou associação das seguintes variáveis com o desempenho: número de funcionários da MPE; escolaridade (nível superior) dos dirigentes; nível

salarial dos funcionários; idade da empresa e participação do empresário em missões empresariais, feiras e congressos.

11.2.4 Análise das associações entre variáveis detectadas

Para investigar mais profundamente o comportamento das variáveis, onde foi detectada associação pelo teste qui-quadrado, determinou-se as médias da evolução das variáveis dependentes, por cada nível de mensuração das independentes e de controle, já que este teste não determina a força da associação. Não houve possibilidade de usar provas estatísticas mais poderosas para determinar diferenças entre médias, como por exemplo o teste de Tukey, que utiliza a análise de variância (SPSS), em virtude do pequeno número de elementos da amostra e da distribuição não normal dos dados. Os resultados da evolução das médias se encontram no Anexo VI (p.184). Deve ser ressaltado que estes resultados não podem ser considerados como provas estatísticas, e aqui foram utilizados para proporcionar uma indicação de comportamentos e tendências.

Verificando a coerência destes comportamentos em confronto com as hipóteses formuladas, destacamos algumas relações, que são comentadas abaixo.

Nas características onde houve associação com desempenho, constatamos que nas empresas familiares houve um incremento ligeiramente superior na pontualidade de entregas a clientes (p.187).

Algumas hipóteses não se confirmaram, apesar de comprovada a associação, como é o caso da influência da proporção de funcionários com curso superior na evolução dos indicadores de evolução de custos e reclamações de clientes, onde se verificaram resultados contrários aos esperados (p.184), pois o desempenho piora a medida que aumenta a proporção de funcionários com esta qualificação. Uma verificação mais aprofundada constatou que, pela distribuição de frequência, dos 15 casos observados, tivemos apenas um caso em cada um dos níveis 2, 3 e 4 de escolaridade, enquanto que o primeiro nível continha 12 casos (79%). A desproporcionalidade da distribuição não permite, portanto, concluir que esta é uma associação relevante.

Um outro caso que chama atenção é a associação entre as variáveis avaliação de fornecedores e evolução de defeitos internos (p.190). A distribuição de frequência nos mostra que 76% dos casos se encontram nos níveis 3 e 4, o que sugere que o relacionamento entre estas variáveis é pertinente.

A associação entre pesquisas periódicas de satisfação dos clientes e a evolução da produtividade (volume/custos) (p.191) apresenta um comportamento não muito claro. A distribuição de frequência igualmente não contribui para uma conclusão consistente. Foram realizadas entrevistas posteriores com alguns empresários, que, todavia, também não trouxeram esclarecimentos adicionais.

As distribuições de frequência mencionadas nesta seção encontram-se no Anexo VII (p. 201)

O comportamento das demais variáveis associadas demonstrou haver compatibilidade com as hipóteses formuladas.

12 CONCLUSÕES

Esta pesquisa teve como objetivo geral verificar o impacto da mudança provocada pela implementação do TQM no desempenho organizacional de organizações de pequeno porte. Procurou-se analisar a evolução dos indicadores de desempenho; a influência de aspectos vinculados à introdução do próprio programa de TQM adotado (no caso, a metodologia do Sebrae), como a liderança no gerenciamento de sua implementação, o tempo decorrido e o nível de aplicação das atividades da implantação orientada; bem como o relacionamento do grau de internalização dos princípios e práticas da qualidade com a evolução destes indicadores. Da mesma forma, objetivou-se também averiguar se a presença de determinadas características das pequenas empresas, concomitantemente à introdução do TQM, têm relação com os resultados.

Na análise das relações entre as variáveis, cujo modelo esquemático se encontra na Figura 1 (p. 67), adotou-se o critério de considerar relevantes todas associações encontradas ao nível de significância de 5%. Não houve a pretensão de hierarquizar as associações em função do grau de importância dos indicadores de desempenho, ou mesmo considerar mais importantes variáveis independentes ou de controle que têm relação com mais de uma variável dependente. A razão deste procedimento se justifica pelo fato de ter-se pesquisado uma massa de organizações com orientações de negócio muito diferenciadas, cada qual com suas prioridades específicas. Um indicador de desempenho muito importante para uma organização, por exemplo, pode ser secundário para outra. Assim, todas associações foram colocadas no mesmo nível de importância.

Os resultados obtidos nos testes de hipóteses permitem afirmar que os objetivos da pesquisa foram atendidos, chegando-se a várias conclusões, que apoiados no referencial teórico-empírico utilizado, serão sintetizadas a seguir.

1- Evolução dos Indicadores de Desempenho

A primeira constatação é a de que houve uma evolução significativamente positiva em praticamente todos indicadores selecionados do desempenho organizacional, tendo a grande maioria das empresas (acima de 69%) registrado melhorias nestes aspectos. Apenas num indicador, que mede o tempo de atendimento a pedidos de clientes, não se percebeu evolução, sendo que metade das empresas pesquisadas piorou neste sentido. (p.102) O direcionamento das prioridades para a qualidade, produtividade, pontualidade e redução de custos, impactou desfavoravelmente neste indicador. As organizações cujos mercados prezam muito esta característica, precisam encontrar alternativas para melhorá-la.

Ressalve-se, todavia, que o fato de ter havido uma melhoria nos indicadores não significa, no entanto, que as empresas já se encontram num patamar competitivo adequado, pois tudo depende do estágio inicial onde elas se situavam (antes de iniciar o TQM), em comparação com a concorrência, o que nesta pesquisa não foi identificado. Pode-se supor, inclusive, que quanto pior a situação da empresa, mais ela melhorou, apesar de ainda continuar ruim. Outro aspecto a considerar é de que este processo evolutivo não constitui, por si só, um estado permanente. Sabe-se que a competitividade é um atributo transitório que exige atuação constante para a sua manutenção, onde o TQM, cuja filosofia se alicerça na melhoria contínua, pode desempenhar um papel preponderante.

2-Influência do TQM (Introdução do Programa) nos Indicadores de Desempenho

A liderança exercida pelo dirigente principal na implantação do TQM tem a sua relevância fartamente enfatizada na literatura, sendo que na pesquisa detectou-se o seu relacionamento com o indicador do nível de devoluções da clientela, o que ratifica a importância do empresário como gerenciador da satisfação do cliente.

Também ficou evidenciada a influência de determinadas atividades da implantação orientada do programa da qualidade (pesquisa de satisfação dos cliente, delegação, 5S, cadeia cliente-fornecedor, métodos de análise e melhoria de

processos, e garantia da qualidade) na produtividade, custos, volume de pedidos, faturamento e reclamações de clientes.

A pesquisa de satisfação do cliente teve um efeito direto sobre a redução de reclamações, atingindo assim uma de suas principais finalidades, desde que, é claro, haja ação sobre as deficiências constatadas. As reclamações também foram influenciadas pela delegação. Funcionários devidamente orientados resolvem rapidamente a demanda da clientela, sem ter que recorrer freqüentemente aos escalões superiores para buscar definições. A técnica dos 5S, fortemente voltada para a redução de desperdícios, demonstrou ser muito eficaz (etapas de organização e limpeza), no aumento da produtividade e na redução de custos. A identificação da cadeia cliente-fornecedor, que visa desobstruir os canais de comunicação, repercutiu no faturamento. A implantação de metodologias de análise e melhoria de processos (ferramentas de melhoria contínua) e a padronização de atividades, visando manter a reprodutibilidade das operações, influenciaram favoravelmente a produtividade, os custos, o volume de pedidos e o faturamento.

Relativamente às atividades da implantação orientada, acima mencionadas, não se pode, todavia, julgar que apenas estas, individualmente, impactam nos resultados. Suposições neste sentido conduziriam ao raciocínio de que um programa da qualidade eficaz poderia ser composto apenas com estas atividades. Ocorre que há uma série de atividades anteriores, que podem ser consideradas como pré-requisitos destas, que produziram seus efeitos positivos porque já existe uma base propícia para o seu desenvolvimento. Assim, utilizando-se a técnica dos 5S como exemplo, é impossível obter resultados nas fases de organização e limpeza, se antes não for realizado o descarte. Contudo, realizar somente o descarte pode não trazer benefício palpável. Estendendo esta analogia para os aspectos conceituais e comportamentais, muito enfatizados no início do programa, pode-se inferir também que, embora necessários, se não houver complementação com atividades práticas e orientadas para os objetivos básicos da organização, o TQM evolui sem muita objetividade, conduzindo a resultados pífios.

É muito comum ouvir afirmações de que programas de qualidade levam tempo para produzir resultados concretos. Contudo, esta pesquisa não demonstrou influência do tempo decorrido desde o início da implantação do TQM na evolução dos indicadores de desempenho. É evidente que mudanças culturais podem não ser

muito rápidas, mas aparentemente outras variáveis têm impacto mais forte no desempenho do que o tempo, ou pelo menos, seu efeito pode ser atenuado quando há outros fatores presentes. É notório que as MPEs, pelo seu porte reduzido, levam vantagem neste aspecto, em comparação com organizações maiores.

3-Influência do TQM (Internalização de Princípios e Práticas da Qualidade) nos Indicadores de Desempenho

No tocante à influência destas variáveis na evolução dos indicadores de desempenho, ficou demonstrada a associação do planejamento estratégico à produtividade, ao faturamento e à quantidade de clientes, o que vem comprovar a importância de sua prática vinculada ao TQM, pois amplia o foco da visão de negócio dos empresários das MPEs, excessivamente voltada para o curto prazo. A disseminação de informações, como missão, políticas e objetivos da empresa junto aos funcionários, considerada integrante do processo de planejamento estratégico, está relacionada com a redução de devoluções de clientes, demonstrando o alinhamento dos esforços da força de trabalho para com as necessidades da organização. A comunicação promove a participação e o comprometimento.

A redução de defeitos internos e retrabalhos é influenciada pela avaliação sistemática da satisfação dos clientes, através de *feed-back* dos vendedores, que têm contato direto com o mercado, e pela existência de procedimentos de avaliação de fornecedores. A qualidade do que se faz depende muito dos materiais e insumos oriundos de fontes externas.

A participação dos funcionários na solução de problemas e em atividades de melhoria contínua tem contribuído para aumentar a quantidade de clientes da organização.

Um fator que muito tem alavancado os resultados dos programas de TQM é o estímulo e o reconhecimento dos funcionários pelos esforços desenvolvidos. Afinal, o discurso da qualidade enaltece a participação dos recursos humanos no processo. A qualidade só se consegue com e através das pessoas. É pois perfeitamente natural que as pessoas se perguntem “o que vamos ganhar com

isso?” .Esta é uma questão vital, mormente num país onde o poder aquisitivo da grande massa dos assalariados é muito baixa. Os programas de participação nos lucros e resultados têm sido utilizados de uma forma crescente nas organizações, como instrumentos adequados para estimular e promover o reconhecimento dos funcionários. A prática da concessão de incentivos monetários, decorrente da superação de desafios colocados pela administração, tem produzido bons resultados na evolução do desempenho, também detectados nesta pesquisa , com reflexos na produtividade e nos custos.

É interessante observar que não se percebeu influência do treinamento na evolução dos indicadores de desempenho. Era de se esperar que funcionários treinados oferecessem uma resposta mais eficaz aos requisitos do TQM, e por extensão, aos resultados. Todavia, um exame mais aprofundado da organização desta função nas MPEs demonstra claramente a ausência de levantamento das necessidades de treinamento e falta de acompanhamento dos resultados dos treinamentos efetuados. Nestas condições, é óbvio que os esforços de capacitação sejam inócuos. Esta constatação coincide com os estudos desenvolvidos por Rabelo et al. (1995).

Da mesma forma, a prática do *benchmarking* não demonstrou relação com a evolução do desempenho. Ocorre que o significado do termo, na grande maioria das MPEs é aplicado de um forma muito restrita, enfocando essencialmente a comparação dos preços praticados com os da concorrência, ao invés de ser considerado como um processo de melhoria contínua, pela procura de melhores práticas.

4- Influência das Características das MPEs nos Indicadores de Desempenho

Evidenciou-se uma melhor evolução na pontualidade de entregas a clientes nas empresas familiares, e naquelas cujos dirigentes tem uma participação mais atuante em entidades de classe.

As organizações administradas pela família apresentam um maior potencial para melhorias do que as empresas conduzidas unicamente pelo sócio principal.

Por outro lado, é muito comum as associações de classe liderarem as iniciativas para o aprimoramento empresarial da comunidade (o que de fato ocorreu na região de Lages), e assim é natural que os empresários que tem um maior envolvimento nestas entidades estejam mais conscientizados para a busca da excelência.

Não foi percebida relação com o desempenho de características tais como número de funcionários, nível salarial, nível de escolaridade, e tempo de existência da empresa. São constatações importantes, uma vez que estes aspectos, muitas vezes citados como obstáculos, não impõem restrições à implantação de mudanças que visam aprimorar a *performance* empresarial, pelo menos no que diz respeito ao TQM.

A influência da participação dos empresários em missões empresariais, feiras e congressos também não se fez notar na evolução dos indicadores de desempenho, o que sugere que estas práticas não estão sendo devidamente aproveitadas.

12.1 RECOMENDAÇÕES

Conclui-se , à luz dos resultados observados, que a adoção do TQM pelas organizações de pequeno porte efetivamente contribui para a melhoria do desempenho organizacional, e conseqüentemente, da competitividade.

É fundamental, todavia, que seja dada atenção a alguns fatores, inerentes ao próprio TQM ou complementares a ele, que pela sua importância, recomenda-se

serem observados pelos empresários para garantir uma implantação bem sucedida e uma alavancagem dos resultados, dentre os quais podemos assinalar:

- Liderança efetiva da direção no gerenciamento da implantação do TQM
- Adoção de um comportamento estratégico, com planejamento voltado para horizontes mais longos, e compartilhamento da visão e dos objetivos com os funcionários.
- Vinculação dos objetivos da empresa ao esforço do TQM.
- Foco no cliente, com manutenção permanente de canal de comunicação para avaliar sua satisfação, e estruturação para atender suas demandas.
- Estimulação e reconhecimento dos funcionários através da adoção de programas de participação, vinculando resultados com recompensas financeiras.
- Planejamento e acompanhamento dos esforços de treinamento.
- Real compreensão e utilização do *benchmarking*, buscando absorção de melhores práticas, empregadas pela concorrência ou empresas de excelência.
- Avaliação de fornecedores quanto à qualidade dos produtos e serviços adquiridos.

Recomenda-se ainda aos dirigentes das MPEs uma participação ativa em associações e entidades de classe, cujos ambientes são muito propícios para o intercâmbio de informações, aquisição de conhecimentos novos e de uma visão mais abrangente do cenário econômico, político e social, o que sem dúvida tem reflexos positivos nos negócios da empresa, como ficou evidenciado na pesquisa.

Relativamente ao programa de TQM adotado (Sebrae), percebe-se que vários dos pontos-chave acima assinalados estão devidamente contemplados na metodologia. Contudo, certos aspectos de relevância poderiam ser mais enfatizados, ou acrescentados ao programa, para aumentar sua eficácia. Neste sentido, são colocadas as seguintes sugestões:

- Antecipar o módulo que trata dos indicadores da qualidade e produtividade para a fase inicial do programa, de modo a reforçar a vinculação do TQM com os resultados, e permitir o seu monitoramento em paralelo com os objetivos da organização.
- Enfatizar mais os conceitos, a importância e a utilização do *benchmarking*.

- Acrescentar técnicas que forneçam aos empresários orientações básicas de como organizar melhor o treinamento nas empresas, desde o levantamento de necessidades, estruturação e acompanhamento de programas.

- Prover informações que permitam às MPEs criar mecanismos de controle para materiais, insumos, produtos e serviços adquiridos de fornecedores externos.

A implantação do TQM acarreta uma grande quantidade de trabalho adicional, que se concentra principalmente nos dirigentes. Este é um aspecto particularmente crítico nas MPEs, que dispõem de uma estrutura extremamente enxuta, normalmente incapaz de lidar com esta demanda extra. Percebe-se que o programa (ver capítulo 7, p. 56) concentra uma pesada carga de treinamento num período relativamente curto, dificultando a absorção e o repasse à organização em tempo hábil, enquanto que o período de sustentação (acompanhamento da implantação), que se segue ao treinamento, é bastante longo e pouco dinâmico, justamente numa fase em que já houve abrandamento do entusiasmo inicial. A nova versão do programa, lançada pelo Sebrae em 1997 (p. 61) pretende corrigir estas deficiências, porém até o presente momento não há dados disponíveis suficientes para avaliar o resultado das mudanças efetuadas.

12.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A amostra da pesquisa pode ser caracterizada como não probabilística por conveniência, com um número relativamente reduzido de empresas e restrita a uma única região, o que limita a extensão dos resultados, todavia sem prejudicar os objetivos exploratórios deste trabalho.

A validade das conclusões, portanto, não pode ser generalizada de uma maneira ampla, considerando ainda que não foram pesquisadas organizações que adotaram outros modelos de TQM, que não a metodologia do Sebrae.

Da mesma forma, a inexistência de um grupo de controle, que não tenha implantado nada de TQM, não permite detectar a eventual influência de outros fatores, atuantes na região, que poderiam afetar os resultados.

Os resultados da evolução dos indicadores de desempenho organizacional detectados neste estudo praticamente ratificam conclusões já obtidas em pesquisas anteriores, realizadas a nível nacional, com empresas de pequeno porte que implantaram o TQM com a metodologia do Sebrae (p.49), porém, relativamente à influência das variáveis analisadas nos indicadores, não foram localizadas outros trabalhos com abordagem semelhante, que pudessem ser utilizadas como referencial, o que confere neste particular, um certo ineditismo a este projeto.

Além disso, nenhuma das empresas pesquisadas implantou o TQM há mais de 12 meses, o que não permite a verificação do impacto a longo prazo.

Outrossim, a impossibilidade de utilização de testes estatísticos mais poderosos, pela reduzida quantidade de elementos da amostra, que permitiriam conhecer a força da relação entre as variáveis e a conseqüente hierarquização das mesmas pelo grau de importância, sem dúvida limitou a obtenção de mais subsídios ao tema. Esta mesma restrição impossibilitou também uma investigação mais profunda da influência no desempenho de algumas variáveis, cujo comportamento não ocorreu da maneira esperada.

ANEXOS

ANEXO I - EMPRESAS QUE COMPÕEM A AMOSTRA DA PESQUISA

- ◆ **A CUTIA LOTERIAS (casa lotérica)**
Paulo Henrique Rocha – tel. 049-2240525
- ◆ **ARTES E ETIQUETAS (fabricação e comercialização de artigos de papel)**
Giovana Taruhn – tel. 049-2251597
- ◆ **ASTECA MATERIAL DE CONSTRUÇÃO (comércio de eletrodomésticos e materiais de construção)**
Roberto Sens – tel. 049-2253011
- ◆ **BEAUTY (cultivo e comercialização de maçãs)**
Manoel M. B. da Rosa – tel. 049-2221205
- ◆ **CANTINAS CANSIAN (rêde de lanchonetes e restaurantes)**
Elisio V. Azambuja – tel. 049-2231010
- ◆ **CASA DO CHAPEADOR (comércio de tintas e materiais de reparos de lataria de veículos)**
Eugênio L. Reginato – tel. 049-2253555
- ◆ **CASA DO COURO (comércio de artigos de couro)**
Euclides Mezzalira – tel. 049-2224379
- ◆ **CENTRALIZA/LOCALIZA (locação de veículos)**
Olivetti B. Gugelmin – tel. 049-2222740
- ◆ **DIMPEL EDITORA E GRÁFICA (gráfica)**
Charles J. Postali – tel. 049-2241666
- ◆ **DINAMIZA PEÇAS E ACESSÓRIOS (comércio de acessórios para veículos)**
Fernando C. Dambrós – tel. 049-2252122
- ◆ **DROGARIA E FARMÁCIA PINHEIRO (farmacêutico)**
Luis C. Pinheiro Filho – tel. 049-2252299
- ◆ **DISTRIBUIDORA DE ARMARINHOS CORAL (atacado)**
Osmar da Silva – tel. 049-2231457
- ◆ **ELETROMEC MECÂNICA (serviços de manutenção para a indústria madeireira)**
Leo C. Niski – tel. 049-2232268
- ◆ **ELTEK COMÉRCIO COMPONENTES ELÉTRICOS (comércio de componentes elétricos)**
Volni de Moliner – tel. 049-2233322

- ◆ **EXATIDÃO COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES** (serviços de manutenção para a industria papeleira)
Mauro Wolfart – tel. 049-2431142
- ◆ **FEMAC MAQUINAS DE COSTURA** (comércio e serviços de manutenção de maquinas de costura)
Clóvis Ferreira – tel. 049-2226543
- ◆ **FOGÃO PEÇAS COMERCIO E ASSISTÊNCIA** (comércio de artigos hidraulicos, de cozinha, e aquecedores)
Edésio Forbici – tel. 049-2220580
- ◆ **FORNARI E SOUZA CONSTRUTORA** (construção civil)
José A. Fornari Souza – tel. 049-2224424
- ◆ **HOSPITAL INFANTIL SEARA DO BEM** (saúde)
Maurício Souto Maior – tel. 049-2232236
- ◆ **INCOBEL IND. E COM. DE BEBIDAS** (comércio e distribuição de bebidas)
Sergio J. Ludwig – tel. 049-2232200
- ◆ **IRMÃOS LETTI** (moagem e comércio de trigo e produtos agrícolas)
Paulo Roberto Letti – tel. 049-2221255
- ◆ **JCF ESCRITÓRIO CONTÁBIL** (serviços contábeis)
Sueli Feldhaus – te. 049-049-2223400
- ◆ **JOALHERIA E ÓTICA MONDADORI** (comércio de jóias e óculos)
Sandra C. Mondadori – tel. 049-2223444
- ◆ **KINGS CONFECÇÕES** (fabricação de artigos de vestuário)
Hamilton Chiquetti – tel. 049-2222409
- ◆ **LABORATÓRIO PACHECO** (laboratório de análises clinicas)
Marcio P. de Andrade – tel. 049-2222002
- ◆ **LOJAS A IMPERIAL** (comércio de roupas e sapatos)
Moacir G. Ribeiro – tel. 049-2233325
- ◆ **MADRILÃ MALHAS** (fabricação e loja de artigos de malha)
Denise T. de Lima – tel. 049-2225442
- ◆ **MAP HOTÉIS** (hotelaria)
Rogério F. Muniz – tel. 049-2220411
- ◆ **MASITEL TELECOMUNICAÇÕES** (comercialização e instalação de equipamentos de telecomunicação)
José Aldo Costa – tel. 049-2226677
- ◆ **MERCEARIA DO GERALDO** (comércio de secos e molhados)

- Geraldo Riscarolli – tel. 049-2220597
- ◆ **MEZZALIRA SUPERMERCADOS** (supermercado)
João C. Mezzalira – tel. 049-2224379
 - ◆ **MOINHO CRUZEIRO** (moagem e comercialização de trigo e fubá)
Marcio A. Andrade – tel. 049-2220122
 - ◆ **MOLAS PICCOLI IND. COM.** (fabricação de componentes para suspensão de veículos)
Nelli Kirsten – tel. 049-2232835
 - ◆ **MUNDO DAS CÓPIAS** (serviços de reprodução xerográfica)
Cléverton Duara – tel. 049-2224362
 - ◆ **NUTRIBOM IND. COM. ALIMENTOS** (cozinha industrial)
Edson D. de Castro – tel. 049-2260560
 - ◆ **ORPROG CONFECÇÕES** (fabricação de bolsas)
Carlos F. F. dos Santos – tel. 049-2224084
 - ◆ **PAMPEIRA COM. IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO** (comercialização de produtos agropecuários)
Luis N. Lavoura – tel. 049-2244114
 - ◆ **PINHEIRINHO MADEIRAS** (indústria e comércio de madeiras)
José C. Feldhaus – tel. 049-249-1177
 - ◆ **SOLDAS PLANALTO COM. REPRES.** (representação comercial e comércio de produtos para a indústria em geral)
Carlos O. Canani – tel. 049-2232485
 - ◆ **SUPERFRUTTI** (fabricação e loja de sorvetes)
Moacir R. Schauffler – tel. 049-2223517
 - ◆ **SUPERMERCADOS ALVORADA** (supermercado)
Maurilio Marin – tel. 049-2231991
 - ◆ **TECNI-AÇO IND. METALURGICA** (serviços de manutenção mecânica para a indústria)
Adair Dambrós – tel. 049-2260341
 - ◆ **TORTELLI AUTO PEÇAS** (comércio de componentes para veículos)
Marcos G. Tortelli – tel. 049-2253566
 - ◆ **UNIMED COOP. SERV. MED.** (serviços médicos)
Antonio C. Vieira – tel. 049-2252337
 - ◆ **URBANIZADORA LAGES** (cemitério jardim)
Silvio M. G. Vallin – tel. 049-2225533

- ◆ WHG DESENTUPIDORA (serviços de manutenção em redes hidráulicas domiciliares)
Ane M. C. Grueter – tel. 049-2233677
- ◆ WHG IMOBILIÁRIA (locação e venda de imóveis)
Walter H. Grueter Jr. – tel. 049-2233677

Obs.: Com exceção das empresas EXATIDÃO (Correia Pinto) e PINHEIRINHO (Campo Belo do Sul), todas as demais estão localizadas no município de Lages.

ANEXO II- QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA COLETA DE DADOS

PROGRAMA SEBRAE DA QUALIDADE TOTAL PARA AS MPES

PESQUISA DE RESULTADOS DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA

Sr. (Sra.) EMPRESÁRIO (A):

Sua empresa está participando do Programa Sebrae da Qualidade Total. Através deste Programa, busca-se melhorar o desempenho das organizações de pequeno porte, com incremento da qualidade e da produtividade, tornando-as mais competitivas.

Esta pesquisa está procurando identificar até que ponto este objetivo foi alcançado, bem como detectar as principais características das pequenas empresas, que, quando presentes, favorecem a obtenção de desempenho superior.

Os resultados da pesquisa proporcionarão elementos para subsidiar o aprimoramento do Programa.

O questionário a seguir apresenta uma série de questões relacionadas às características das empresas, e diversos indicadores, pretendendo-se avaliar a evolução dos mesmos desde o início do Programa Sebrae da Qualidade Total até o presente momento (ANTES e AGORA).

O questionário deve ser preenchido pelo Empresário. Não é necessário identificar a empresa.

MUITO OBRIGADO !

DATA:.....

NOME DO CONSULTOR(ES):.....

I-PERFIL DA EMPRESA

1-SEGMENTO

1-INDUSTRIA() 2-COMÉRCIO() 3-PRESTAÇÃO SERVIÇOS()

2-NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS

| | | | | | | |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--------|
| 1-0 a 10 | 2-11 a 20 | 3-21 a 40 | 4-41 a 60 | 5-61 a 80 | 6-81 a 100 | 7->100 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--------|

3-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA DA QUALIDADE TOTAL, QUANTOS FUNCIONÁRIOS FORAM RECRUTADOS E DISPENSADOS NA EMPRESA?

1-ADMISSÕES

2-DEMISSÕES POR INICIATIVA DO FUNCIONÁRIO

3-DEMISSÕES POR INICIATIVA DA EMPRESA

4-NÍVEL DE ESCOLARIDADE DOS DIRIGENTES

| NÍVEL | 0 a 20% | 21 a 40% | 41 a 60% | 61 a 80% | 81 a 100% |
|-----------------------|---------|----------|----------|----------|-----------|
| 1-SUPER | | | | | |
| 2-2°.GRAU | | | | | |
| 3-1°.GRAU | | | | | |
| 4-1°.GRAU INCOMPL. | | | | | |
| 5-OUTROS | | | | | |

5-NÍVEL DE ESCOLARIDADE DO CORPO DE FUNCIONÁRIOS

| NÍVEL | 0 a 20% | 21 a 40% | 41 a 60% | 61 a 80% | 81 a 100% |
|-----------------------|---------|----------|----------|----------|-----------|
| 1-SUPER | | | | | |
| 2-2°.GRAU | | | | | |
| 3-1°.GRAU | | | | | |
| 4-1°.GRAU INCOMPL. | | | | | |
| 5-ANALFABETO | | | | | |

6-NÍVEL SALARIAL DOS FUNCIONÁRIOS (SM = SAL.MÍNIMO)

| NÍVEL SALARIAL | 0 a 20% | 21 a 40% | 41 a 60% | 61 a 80% | 81 a 100% |
|------------------|---------|----------|----------|----------|-----------|
| 1- MENOS DE 1 SM | | | | | |
| 2-1 SM | | | | | |
| 3-1 A 2 SM | | | | | |
| 4-2 A 3 SM | | | | | |
| 5-3 A 5 SM | | | | | |
| 6-MAIS DE 5 SM | | | | | |

7-QUANTO TEMPO FAZ QUE SUA EMPRESA INICIOU AS ATIVIDADES?
(FUNDAÇÃO)

- 1-MENOS DE 01 ANO () 2-01 A 02 ANOS () 3-02 A 04 ANOS ()
 4-04 A 06 ANOS () 5-06 A 08 ANOS () 6-08 A 10 ANOS ()
 7- 10 A 15 ANOS () 8-MAIS DE 15 ANOS ()

8-QUANTO TEMPO FAZ QUE SUA EMPRESA INICIOU O PROGRAMA DA QUALIDADE TOTAL?

- 1-MENOS DE 06 MESES () 2-06 A 09 MESES () 3-09 A 12 MESES ()
 4-12 A 18 MESES () 5-18 A 24 MESES () 6-MAIS DE 24 MESES ()

9-A SUA EMPRESA É ADMINISTRADA POR:

- 1-PELA FAMÍLIA () 2-PELO SÓCIO PRINCIPAL ()
 3-POR UM PROFISSIONAL CONTRATADO ()
 4-OUTROS* () *especificar.....

10-QUAL É O GRAU DE PARTICIPAÇÃO DO DIRIGENTE PRINCIPAL, NO QUE SE REFERE À RESPONSABILIDADE E LIDERANÇA PELA COORDENAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DA QUALIDADE TOTAL NA EMPRESA?

- A-PARTICIPAÇÃO INTENSIVA NA COORDENAÇÃO DO PROGRAMA ()
 B-PARTICIPAÇÃO MODERADA NA COORDENAÇÃO DO PROGRAMA ()
 C-PEQUENA PARTICIPAÇÃO NA COORDENAÇÃO DO PROGRAMA ()
 D-NÃO PARTICIPA NA COORDENAÇÃO DO PROGRAMA ()

11-AVALIE O GRAU DE INTERNALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO ORIENTADA DO PROGRAMA SEBRAE DA QUALIDADE TOTAL NA SUA EMPRESA ATÉ O PRESENTE MOMENTO:

0-20% : A TAREFA AINDA NÃO FOI REALIZADA, OU ESTÁ NA FASE INICIAL DE IMPLANTAÇÃO, COM POUQUÍSSIMAS PESSOAS ENVOLVIDAS.

81-100%: A TAREFA JÁ FOI REALIZADA, OU ESTÁ QUASE CONCLUÍDA.
TODAS (OU QUASE TODAS) PESSOAS JÁ FORAM ENVOLVIDAS.

| ATIVIDADES | GRAU DE INTERNALIZAÇÃO (%) | | | | |
|---|----------------------------|---------|---------|---------|----------|
| | 0 a 20 | 21 a 40 | 41 a 60 | 61 a 80 | 81 a 100 |
| 1-Sensibilização para o Programa QT(M1) | | | | | |
| 2-Nossa empresa trabalha com QT?(M2) | | | | | |
| 3-Reunião de Lançamento da QT(M3) | | | | | |
| 4-Conceitos da Qualidade(M3) | | | | | |
| 5-Formação Time da Qualidade (M6.1) | | | | | |
| 6-Pesquisa de Satisfação do Cliente(M3) | | | | | |
| 7-Reunião da Qualidade Total (M4) | | | | | |
| 8-Definindo a Razão de Ser da Empresa(M4) | | | | | |
| 9-Definindo o Futuro da Empresa(M4) | | | | | |
| 10-Promovendo a Participação (M5) | | | | | |
| 11-Ações contra o Desperd./D'Olho(M6/6.1) | | | | | |
| 12-Implantação D'Olho-1ª.fase(M6.1) | | | | | |
| 13-Delegar é preciso (M7) | | | | | |
| 14-Fluxo direcionado ao Cliente(M7) | | | | | |
| 15-Implantação D'Olho-2ª.fase | | | | | |
| 16-Avaliação do Processo Implant.(M8) | | | | | |
| 17-Implantação D'Olho-3ª.fase | | | | | |
| 18-Cadeia Cliente-Fornecedor(M9) | | | | | |
| 19-Implantação D'Olho-4ª. fase | | | | | |
| 20-Implantação doMAMP(M10) | | | | | |
| 21-Implantação D'Olho-5ª. fase | | | | | |
| 22-Análise e Melhoria Processos(M11) | | | | | |
| 23-Indicadores Qualid./Produtiv.(M12) | | | | | |
| 24-Iniciando a Garantia da Qual.(M13) | | | | | |
| 25-Avaliação do Processo Implant.(M14) | | | | | |

12-QUANTO TEMPO SUA EMPRESA INVESTE EM TREINAMENTO DE FUNCIONÁRIOS (CURSOS, ESTÁGIOS, VISITAS TÉCNICAS, PALESTRAS, CONGRESSOS, ETC...) (HORAS DE TREINAMENTO EM RELAÇÃO ÀS HORAS TRABALHADAS)

1-MENOS DE 2 % ()

- 2-ENTRE 2 E 5 % ()
 3-ENTRE 5 E 10 % ()
 4-ACIMA DE 10 % ()

13-OS FUNCIONÁRIOS DE SUA EMPRESA TÊM AUTONOMIA PARA DECIDIR E AGIR EM RELAÇÃO AS QUESTÕES QUE ENVOLVEM O SEU TRABALHO, SENDO PLENAMENTE RESPONSÁVEIS PELOS RESULTADOS DE SEUS ATOS?

5-SEMPRE
 1-NUNCA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | |

14-OS FUNCIONÁRIOS SÃO ESTIMULADOS/CONVIDADOS A PARTICIPAR DA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS OU ATIVIDADES DE MELHORIA?

5-SEMPRE
 1-NUNCA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | |

15-SUA EMPRESA ADOTA ALGUM TIPO DE PROGRAMA DE RECONHECIMENTO E RECOMPENSA PARA OS FUNCIONÁRIOS PELAS SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA OS RESULTADOS DA COMPANHIA?

SIM () NÃO ()

EM CASO AFIRMATIVO, ASSINALE A(S) OPÇÃO (ÇÕES) ADOTADA(S), CLASSIFICANDO COMO A - SE ADOTA INTENSAMENTE
 B - SE ADOTA MEDIANAMENTE
 C - SE ADOTA ESPORADICAMENTE

| OPÇÃO | A | B | C |
|----------------------------|---|---|---|
| PRÊMIO EM \$ / PART.LUCROS | | | |
| VIAGENS | | | |
| TREINAMENTO | | | |
| BRINDES | | | |
| AUMENTO SAL. | | | |
| OUTROS* | | | |

OUTROS* (especificar):.....

16-SEUS FUNCIONÁRIOS TÊM CONHECIMENTO DA MISSÃO, METAS, RESULTADOS E PRIORIDADES DA EMPRESA?

5-PLENAMENTE

1-COMPLETAMENTE DESINFORMADOS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | |

17-COMO ESTÁ O SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE SUA EMPRESA?

5-TOTALMENTE INFORMATIZADO

1-COMPLETAMENTE MANUAL E/OU INFORMAL

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | |

18-O SISTEMA DE INFORMAÇÕES ATENDE ÀS NECESSIDADES GERENCIAIS E OPERACIONAIS DE SUA EMPRESA?

5-ATENDE PLENAMENTE

1-COMPLETAMENTE INSATISFATÓRIO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | |

19-QUAIS SÃO AS POLÍTICAS E OS PROCEDIMENTOS ADOTADAS PELA SUA EMPRESA EM RELAÇÃO À FORNECEDORES?

A - ADOTA INTENSAMENTE

B - ADOTA MEDIANAMENTE

C - ADOTA ESPORADICAMENTE

D - NÃO ADOTA

1-RELACIONAMENTO COM POUCOS FORNECEDORES DE CONFIANÇA ()

2-ESTIMULAMOS OS NOSSOS FORNECEDORES A NOS VISITAREM ()

3-VISITAMOS FREQUENTEMENTE NOSSOS FORNECEDORES ()

4-AVALIAMOS O DESEMPENHO DOS FORNECEDORES ()

) 5-OUTROS () Especificar:.....

20-QUAIS OS INSTRUMENTOS UTILIZADOS PELA SUA EMPRESA PARA CONHECER O NÍVEL DE SATISFAÇÃO E AS EXPECTATIVAS ATUAIS E FUTURAS DOS CLIENTES?

A - UTILIZO INTENSAMENTE

B - UTILIZO MEDIAMENTE

C - UTILIZO ESPORADICAMENTE

D - NÃO UTILIZO

- 1-PESQUISAS PERIÓDICAS ()
 2-PESQUISAS EVENTUAIS ()
 3-AVALIAÇÃO DOS VENDEDORES ()
 4-AVALIAÇÃO DOS REPRESENTANTES ()
 5-RECLAMAÇÕES DE CLIENTES ()
 9-OUTROS () (especificar):.....

21-O FUTURO DE SUA EMPRESA É PLANEJADO LEVANDO EM CONTA AS NECESSIDADES DOS CLIENTES, A CONCORRÊNCIA, E A TENDÊNCIA DA EVOLUÇÃO DO MERCADO E DA CONJUNTURA ECONÔMICA, POLÍTICA E SOCIAL?

5-PLENAMENTE

1-NÃO FAZEMOS PLANEJAMENTO

| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

22-EXISTEM PROCEDIMENTOS DOCUMENTADOS DOS PRINCIPAIS PROCESSOS DA EMPRESA, RELATIVAMENTE À PRÁTICAS OPERACIONAIS E DE CONTROLE?

5-TOTALMENTE

1-COMPLETAMENTE INFORMAIS, SEM REGISTRO

| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

23-COM QUE FREQUÊNCIA SÃO FEITAS COMPARAÇÕES COM A CONCORRÊNCIA OU EMPRESAS DE EXCELÊNCIA (BENCHMARKING)?

- 1-OCASIONAL () 2-MENSAL () 3-TRIMESTRAL ()
 4-SEMESTRAL () 5-ANUAL () 6-NÃO SÃO FEITAS ()

II-PERFIL DO EMPRESÁRIO

24-COMO VOCÊ SE CLASSIFICA EM RELAÇÃO À PARTICIPAÇÃO EM SINDICATOS PATRONAIS E ASSOCIAÇÕES DE CLASSE ?

5-PARTICIPO INTENSAMENTE

1-NÃO PARTICIPO

| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

25-COMO VOCÊ SE CLASSIFICA EM RELAÇÃO À PARTICIPAÇÃO EM MISSÕES EMPRESARIAIS E CONGRESSOS?

5-PARTICIPO FREQUENTEMENTE
1-NÃO PARTICIPO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | |

III-INDICADORES DA QUALIDADE

(COMPARAR A SITUAÇÃO NO INÍCIO DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA COM A SITUAÇÃO EXISTENTE AGORA)

26-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUIU O TEMPO MÉDIO DE ATENDIMENTO DE UM PEDIDO PARA OS CLIENTES (EM %) ?

| % | DIMINUIU | AUMENTOU |
|----------|----------|----------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

27-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUIU A PONTUALIDADE DAS ENTREGAS DE PRODUTOS E SERVIÇOS A CLIENTES (EM %) ?

| % | MELHOROU | PIOROU |
|----------|----------|--------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

28-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUÍRAM AS RECLAMAÇÕES DE CLIENTES QUANTO A DEFICIÊNCIAS NAS ENTREGAS DE PRODUTOS OU SERVIÇOS?

| % | DIMINUÍRAM | AUMENTARAM |
|----------|------------|------------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

29-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUÍRAM AS DEVOLUÇÕES EFETUADAS POR CLIENTES, DEVIDO A PRODUTOS OU SERVIÇOS DEFEITUOSOS?

| % | DIMINUÍRAM | AUMENTARAM |
|----------|------------|------------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

30-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUIU O ÍNDICE DE DEFEITOS INTERNOS, GERADORES DE QUEBRAS E RETRABALHOS?

| % | DIMINUIU | AUMENTOU |
|----------|----------|----------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

IV-RESULTADOS OPERACIONAIS

(COMPARAR A SITUAÇÃO NO INÍCIO DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA COM A SITUAÇÃO EXISTENTE AGORA)

31-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUIU O FATURAMENTO DA EMPRESA?

| % | AUMENTOU | DIMINUIU |
|----------|----------|----------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

32-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUÍRAM OS CUSTOS DA EMPRESA?

| % | DIMINUÍRAM | AUMENTARAM |
|----------|------------|------------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

33-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUIU A QUANTIDADE DE CLIENTES ?

| % | AUMENTOU | DIMINUIU |
|----------|----------|----------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

34-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUIU O VOLUME DE PEDIDOS?

| % | AUMENTOU | DIMINUIU |
|----------|----------|----------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

35-DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA, COMO EVOLUIU O LUCRO DA EMPRESA?

| % | AUMENTOU | DIMINUIU |
|----------|----------|----------|
| ATÉ 10 | | |
| 11 a 25 | | |
| 26 a 50 | | |
| 51 a 75 | | |
| 76 a 100 | | |
| > 101 | | |

ANEXO III - CODIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS NO SPSS

I-INDEPENDENTES

ORDEM (numeração seqüencial dos questionários utilizados na tabulação)

SEGMENTO

- 1- Industria
- 2- Comércio
- 3- Prest. serviços

NOFUNC (Número de funcionários)

- 0 - 10----- 1
- 11-20-----2
- 21-40-----3
- >41 -----4

ESCOLDIR (% Escolaridade dirigentes com curso superior)

- 0 - 20% ---1
- 21-40 ---2
- 41-60 ---3
- 61-80 ---4
- 81-100 ---5

SUPER1 (%funcionários com curso superior)

SEGRAU1 (% funcionários com segundo grau)

PRIGRA 1 (% funcionários com primeiro grau)

PRIINCO1 (% funcionários com primeiro grau incompleto)

ANALF1 (% funcionários analfabetos)

- 0 - 20% ---1
- 21-40 ---2
- 41-60 ---3

61-80 ---4

81-100 ---5

MENUNS1 (% funcionários que recebem menos de 1 SM)UMSAL1 (% funcionários que recebem 1 SM)UMDOISA1 (% funcionários que recebem entre 1 a 2 SM)DOITRES1 (% funcionários que recebem entre 2 a 3 SM)TRECINC1 (% funcionários que recebem entre 3 a 5 SM)MAICINC1 (% funcionários que recebem mais de 5 SM)

0 - 20% ----1

21-40 ---2

41-60 ---3

61-80 ---4

81-100 ---5

IDADEMPE (Anos que a empresa está em funcionamento desde a fundação)

01-06---1

06-10---2

10-15---3

>15----4

INICIOQT (Meses transcorridos desde o início do PSQT)

<06 ----1

06-09---2

09-12---3

ADMIN (Administração)

Família ----- 1

Sócio Principal-----2

Profissional -----3

LIDQT (Liderança do dirigente principal na coordenação do PSQT)

Pequena -----1

Moderada-----2

Intensiva-----3

TAR 1 a 25 (Grau de aplicação na empresa das atividades da implantação orientada do PSQT por categoria)

0 - 20% ----1

21-40 ----2

41-60 ----3

61-80 ----4

81-100 ----5

TREINAM (%horas de treinamento em relação as horas trabalhadas)

<2 %-----1

2 - 5 -----2

6 - 10 -----3

>10 -----4

AUTONOM (autonomia dos funcionários)

Escala :5 (sempre); 4; 3; 2; 1(nunca)

ESTIMELH (funcionários estimulados para soluções e melhorias)

Escala :5 (sempre); 4; 3; 2; 1(nunca)

RECONHEC (existência de programas de reconhecimento e recompensa para funcionários)

Sim -----1

Não-----2

PREMIO2 (programa de reconhecimento e recompensa: premio em \$ ou participação nos lucros)

VIAGEM (programa de reconhecimento e recompensa: viagens)

BRINDE (programa de reconhecimento e recompensa: brindes)

CURSOS (programa de reconhecimento e recompensa: treinamento)

SAL (programa de reconhecimento e recompensa: aumento salarial)

HOMEN (programa de reconhecimento e recompensa: homenagens)

Adota intensamente: -----1

Adota medianamente:-----2

Adota esporadicamente:----3

DISINFO (Disseminação informações missão, metas e resultados aos funcionários)

Escala :5 (intensa); 4; 3; 2; 1(inexistente)

SISTINF (Grau de informatização do sistema de informações da empresa)

Escala :5 (totalmente); 4; 3; 2; 1(completamente manual e/ou informal)

RESPSINF (resposta do sistema de informações às necessidades da empresa)

Escala :5 (atende plenamente); 4; 3; 2; 1(totalmente insatisfatório)

FORNECONF (Relacionamento com poucos fornecedores de confiança)

FORNVISI (Estímulo a visita de fornecedores)

VISAFORN (Visitas frequentes a fornecedores)

AVALFORN (Avaliação do desempenho dos fornecedores)

Adota intensamente (A)-----4

Adota medianamente(B)-----3

Adota esporadicamente (C)-----2

Não Adota (D)-----1

PESQPER (Pesquisas periódicas como instrumento para conhecer o nível de satisfação e as expectativas dos clientes)

PESQEVEN (Pesquisas eventuais)

AVALVEND (Avaliação dos vendedores)

AVALREP (Avaliação dos representantes)

RECLCLIE (Reclamações dos clientes)

Adota intensamente (A)-----4

Adota medianamente(B)-----3

Adota esporadicamente (C)-----2

Não adota (D)-----1

PLANEJ (Planejamento estratégico)

Escala :5 (plenamente); 4; 3; 2; 1(não é feito planejamento)

PROCDOC (Existência de procedimentos documentados dos principais processos da empresa)

Escala :5 (totalmente); 4; 3; 2; 1(completamente informais)

BENCHMAR (Benchmarking)

Não é feito -----1

Ocasional ----- 2

Semestral----- 3

Trimestral ----- 4

Mensal -----5

SINDCLAS (Participação do empresário em sindicatos e associações de classe)

MISCONGR (Participação do empresário em missões empresariais e congressos)

Escala :5 (intensa); 4; 3; 2; 1(não participa)

II-VARIÁVEIS DEPENDENTES

(evolução dos indicadores desde o início da implantação do PSQT - ANTES x DEPOIS

| | |
|----------|--|
| VARTPOAT | - Variação no tempo médio de atendimento a clientes |
| CATTPOAT | - Categoria da variação no “ “ “ “ |
| VARPONT | - Variação na pontualidade das entregas a clientes |
| CATPONT | - Categoria da variação no “ “ “ “ |
| VARRECL | - Variação nas reclamações de clientes |
| CATRECL | - Categoria da variação nas “ “ |
| VARDEVOL | - Variação nas devoluções efetuadas por clientes |
| CATDEVOL | - Categoria da variação nas “ “ “ |
| VARDEFEI | - Variação no índice de defeitos internos |
| CATDEFEI | - Categoria da variação no “ “ “ |
| VARNOCLI | - Variação na quantidade de clientes |
| CATNOCLI | - Categoria da variação na quantidade de clientes |
| VARPEDID | - Variação no volume de pedidos |
| CATPEDID | - Categoria da variação no volume de pedidos |
| VARPROD1 | - Variação da produtividade (relação entre a variação do volume de pedidos e a variação do número de funcionários) |
| CATPROD1 | - Idem anterior (por categoria) |
| VARFATUR | - Variação no faturamento |
| CATFATUR | - Categoria da variação no faturamento |
| VARCUSTO | - Variação no custo |
| CATCUSTO | - Categoria da variação no custo |
| VARLUCRO | - Variação no lucro |
| CATLUCRO | - Categoria da variação no lucro |
| VAPROFAC | - Variação da produtividade (relação entre a variação do faturamento e a variação de custos) |
| CAPROFAC | - Idem anterior (por categoria) |
| VAPRODUC | - Variação da produtividade (relação entre a variação do volume de pedidos e a variação de custos) |
| CAPRODUC | - Idem anterior (por categoria) |

ESCALA DE MENSURAÇÃO DOS INDICADORES (VAR...e VA...) (PELO PONTO MÉDIO DO INTERVALO DE VALORES DA ESCALA DO QUESTIONÁRIO)

(> 101: NÚMERO ARBITRÁRIO – NÃO É O PONTO MÉDIO)

| | | |
|---------|-------------|------------|
| - > 101 | -----1 | (DIMINUIU) |
| -76-100 | -----12,5 % | “ |
| -51-75 | -----37 | “ |
| -26-50 | -----62 | “ |
| -11-25 | -----82 | “ |
| - <10 | -----95 | “ |
| 0 | -----100 | (MANTEVE) |
| + <10 | -----105 | (AUMENTOU) |
| +11-25 | -----118 | “ |
| +26-50 | -----138 | “ |
| +51-75 | -----163 | “ |
| +76-100 | -----187,5 | “ |
| + > 101 | -----200 | “ |

ESCALA DE MENSURAÇÃO DOS INDICADORES (CAT...e CA...)

(ATRIBUIÇÃO DE UM VALOR PARA CADA CATEGORIA)

| | | |
|-----------|---------|------------|
| - > 101 | -----0 | (DIMINUIU) |
| -76 - 100 | -----1 | “ |
| -51-75 | -----2 | “ |
| -26-50 | -----3 | “ |
| -11-25 | -----4 | “ |
| - <10 | -----5 | “ |
| 0 | -----6 | (MANTEVE) |
| + <10 | -----7 | (AUMENTOU) |
| +11-25 | -----8 | “ |
| +26-50 | -----9 | “ |
| +51-75 | -----10 | “ |
| + >75 | -----11 | “ |
| + > 101 | -----12 | “ |

III-OUTRAS VARIÁVEIS

PERÍODO 0 (valor de todos indicadores VAR no período ANTES = 100)

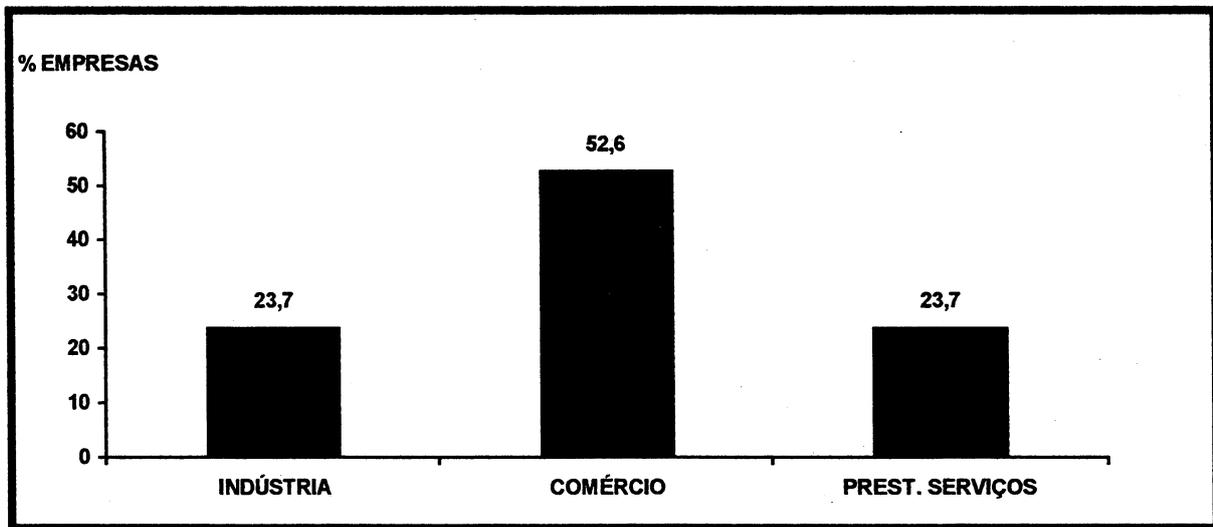
INDUSTRI (segmento industrial)

COMERCIO (" " comercial)

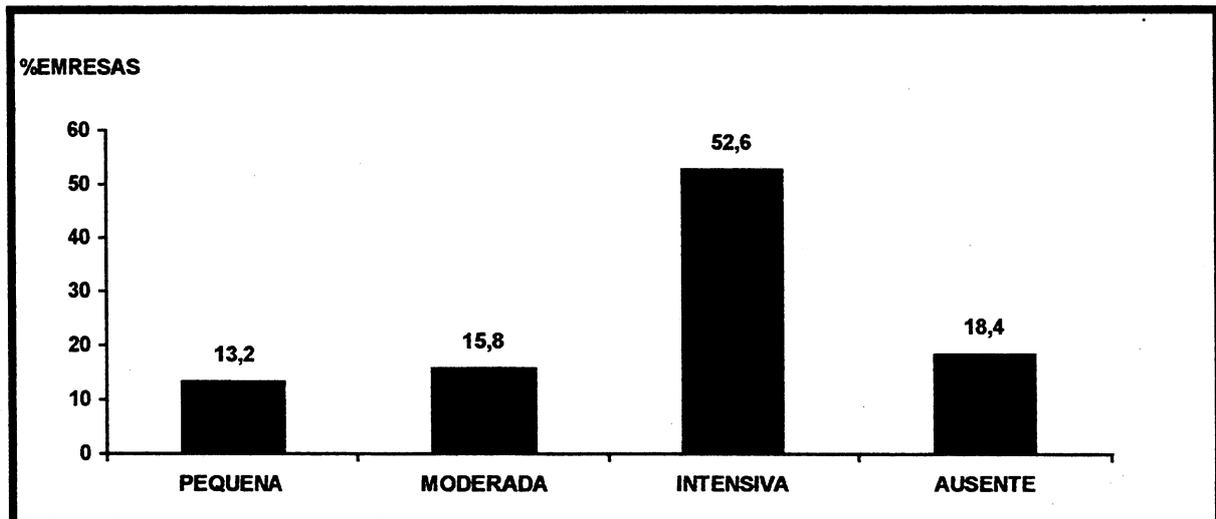
PRESTSERV(" " prest. serviços)

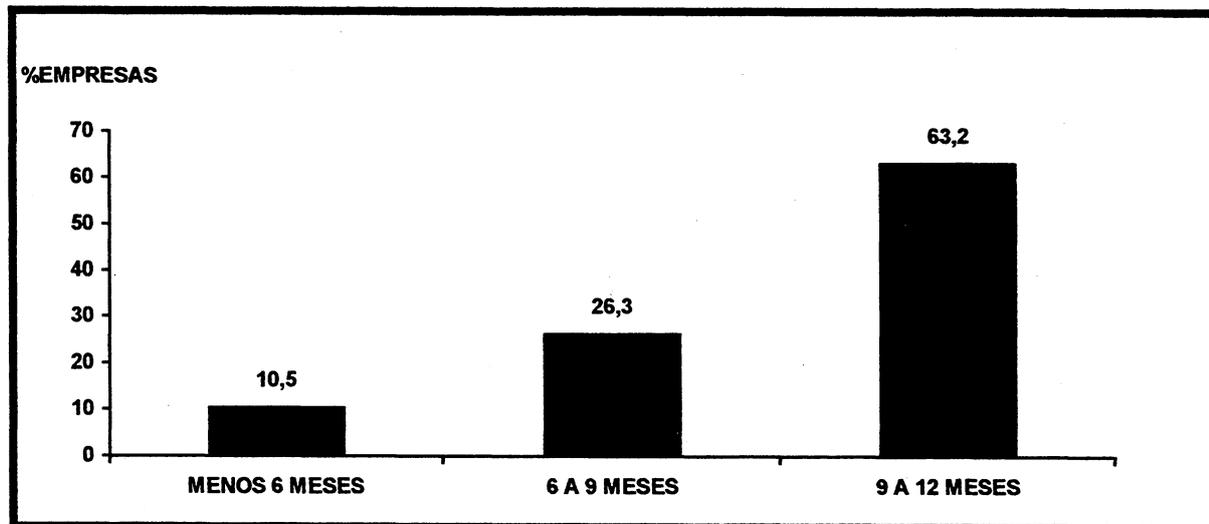
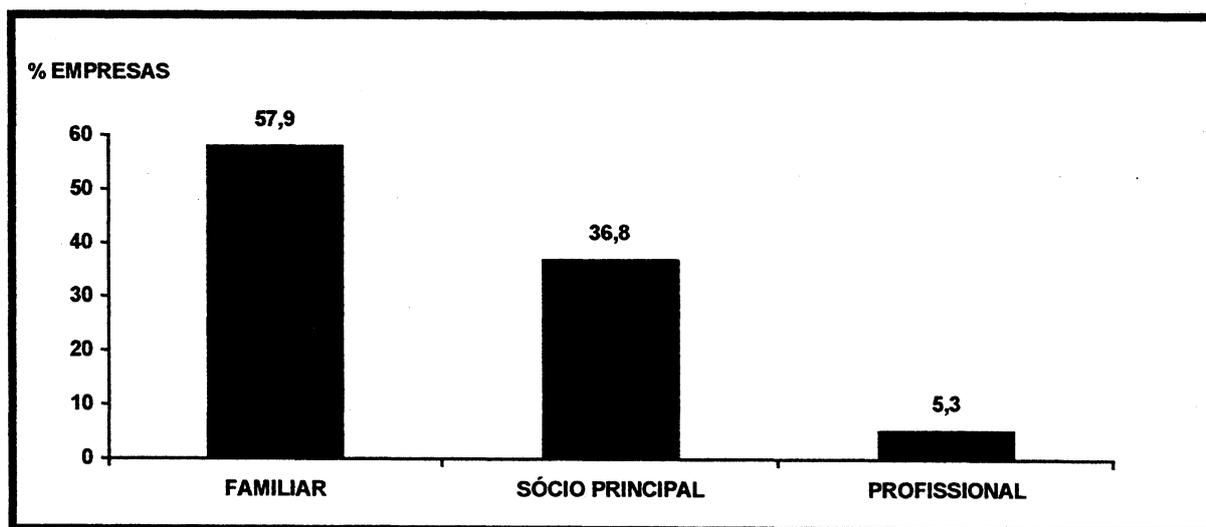
ANEXO IV - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DE CONTROLE

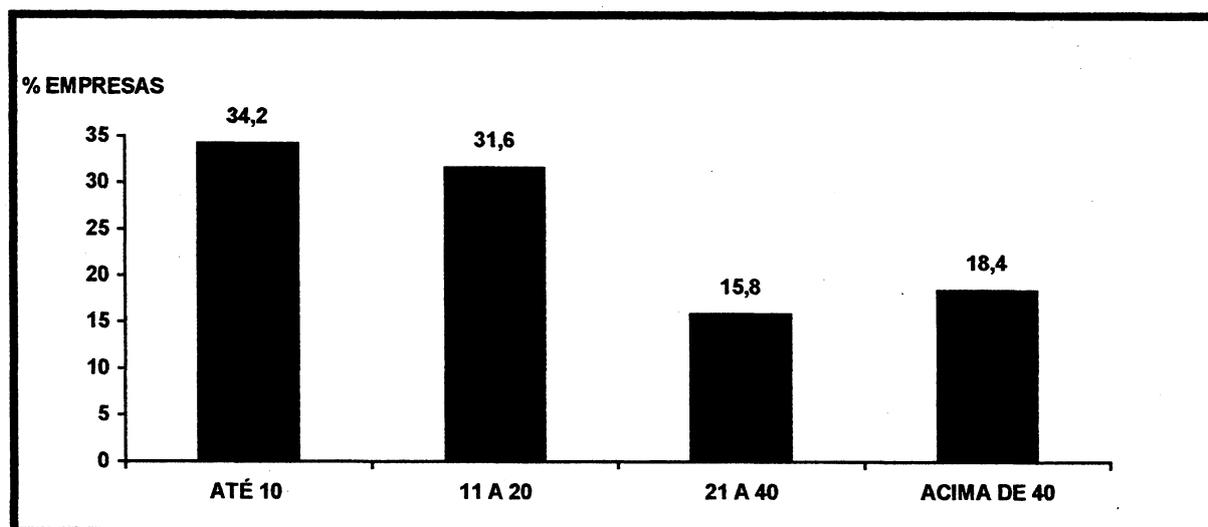
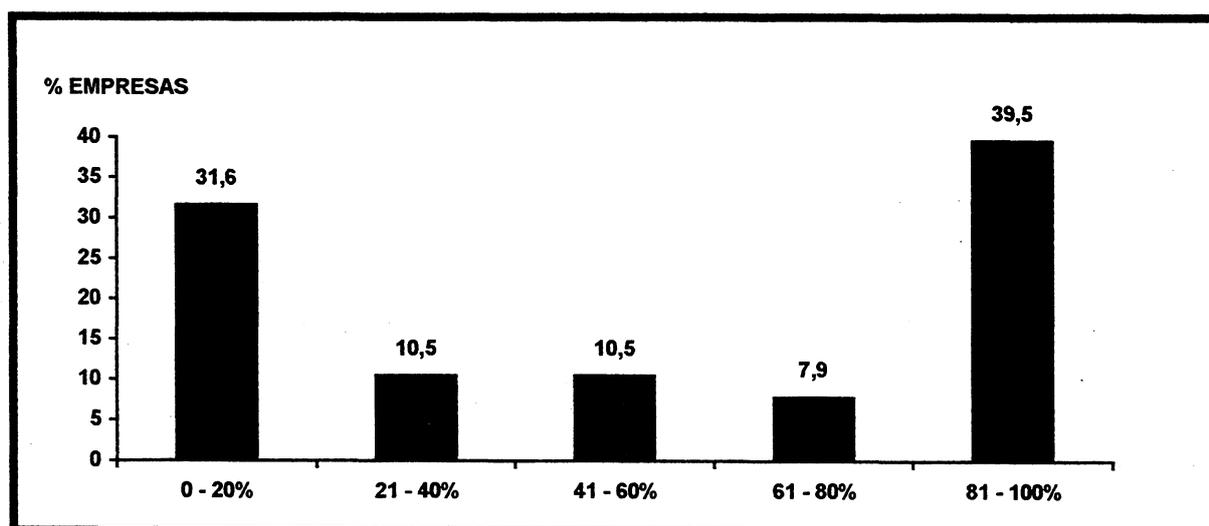
Segmento



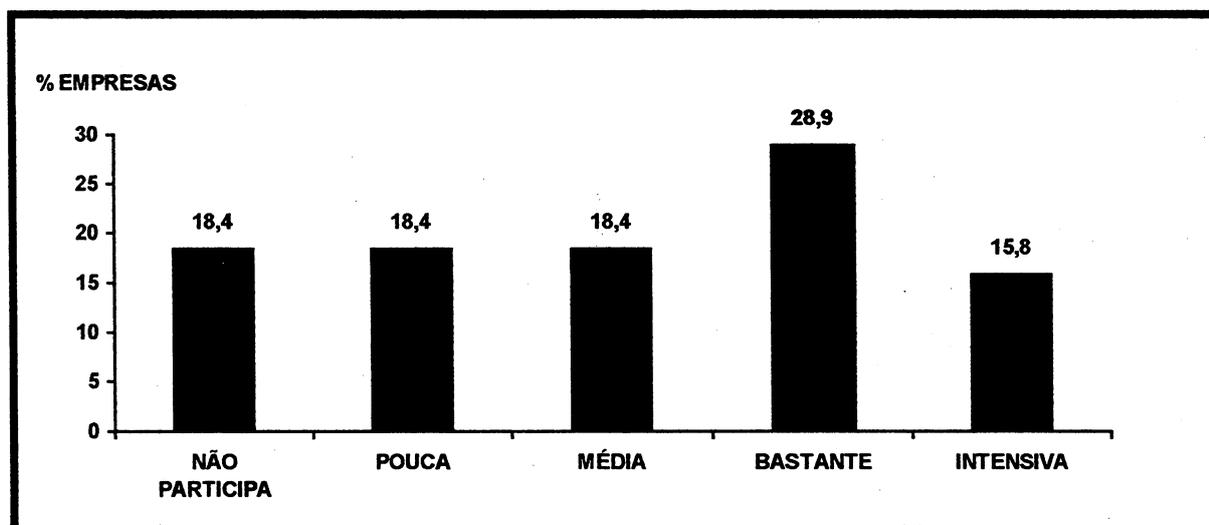
Liderança do dirigente principal na coordenação do PSQT



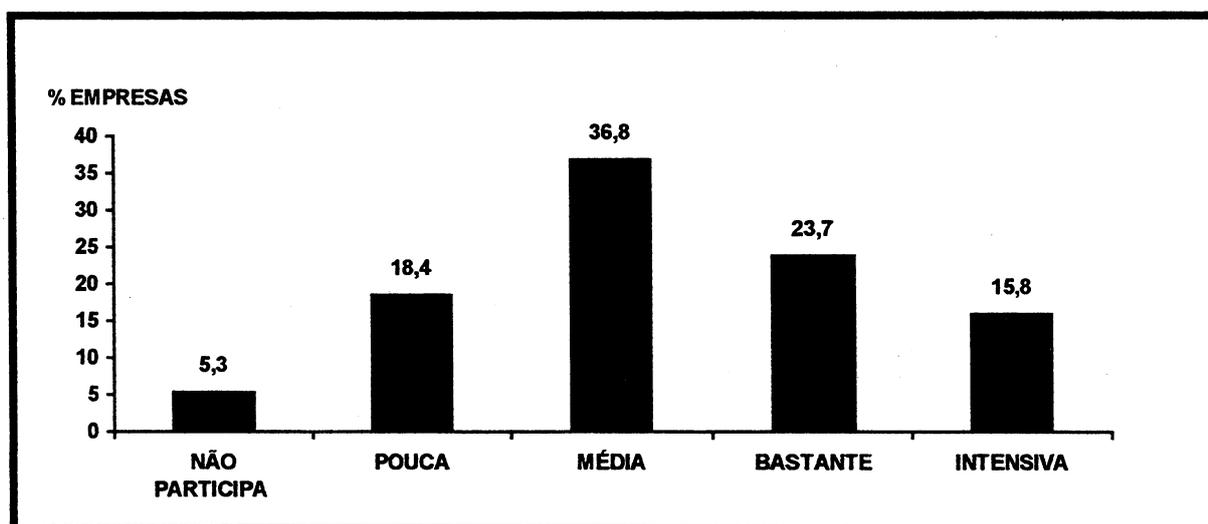
Meses transcorridos desde o início do PSQT*Administração*

Número de funcionários*Escolaridade dos dirigentes com curso superior*

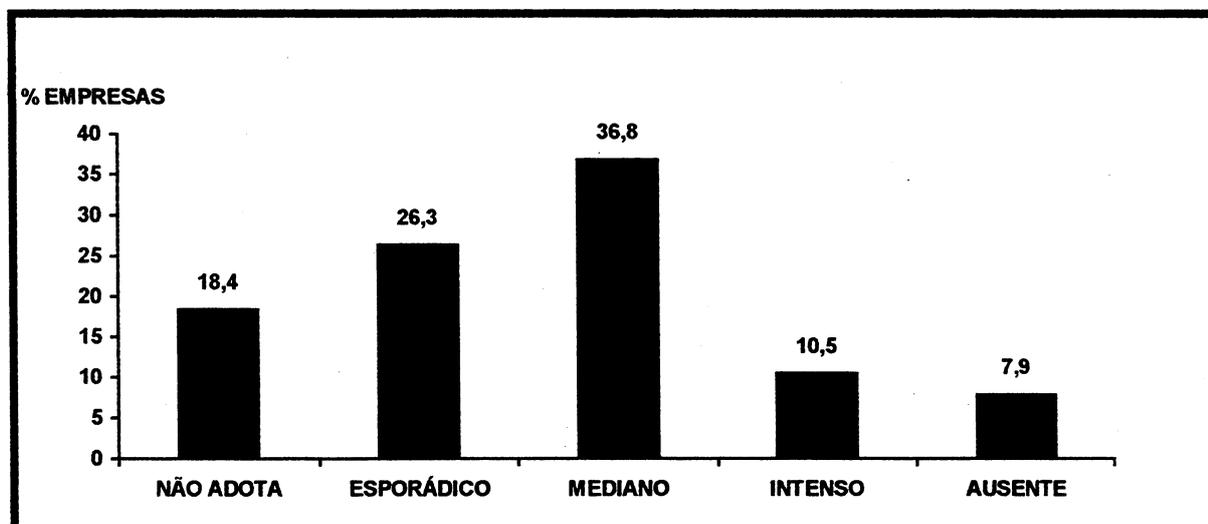
Participação do empresário em sindicatos e associações de classe



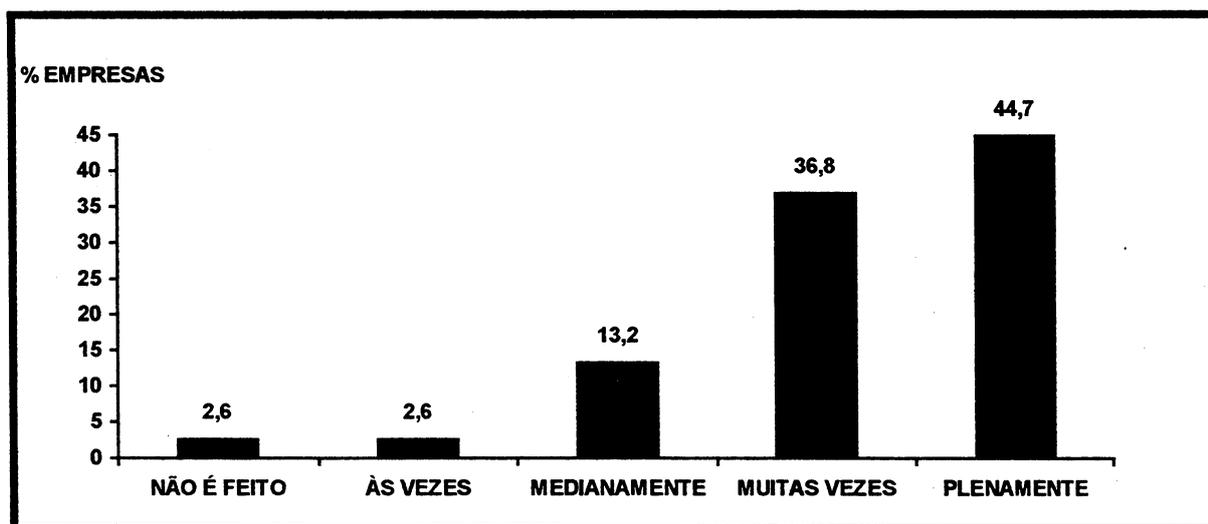
Participação do empresário em missões empresariais e congressos



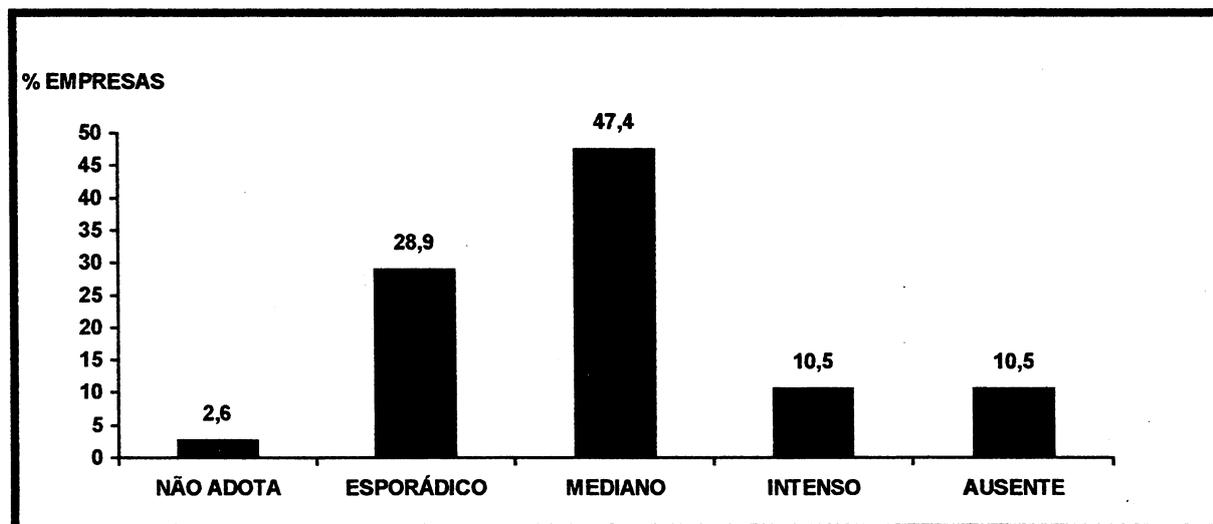
Conhecimento do nível de satisfação e expectativas dos clientes



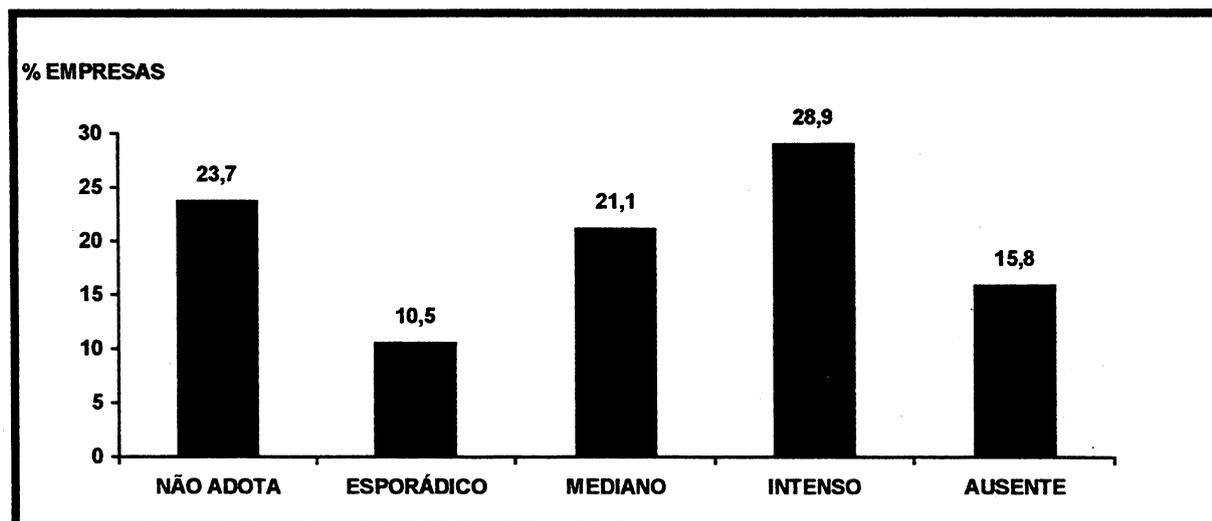
Planejamento estratégico



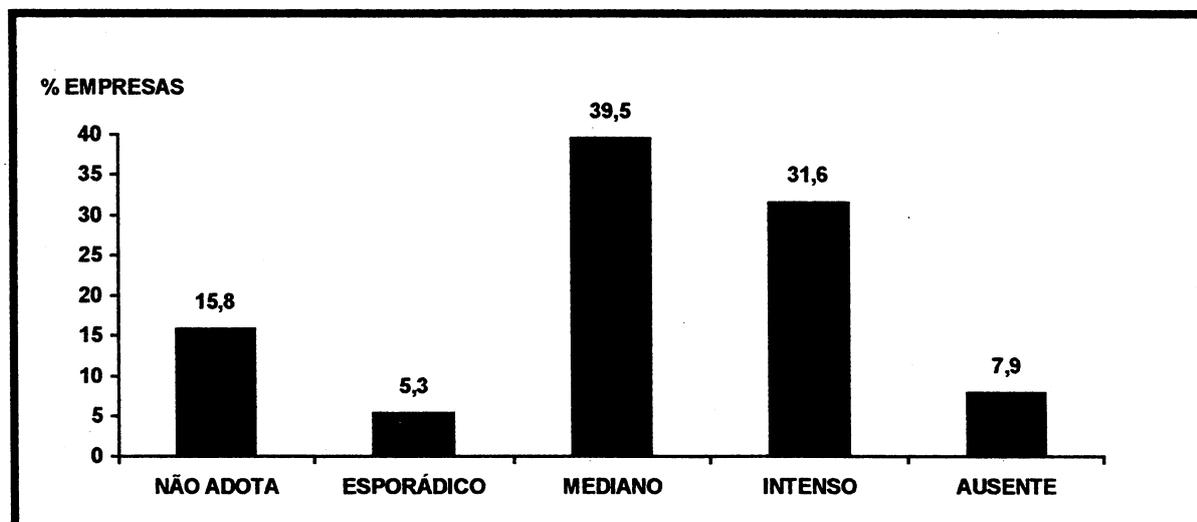
Pesquisas eventuais do nível de satisfação dos clientes



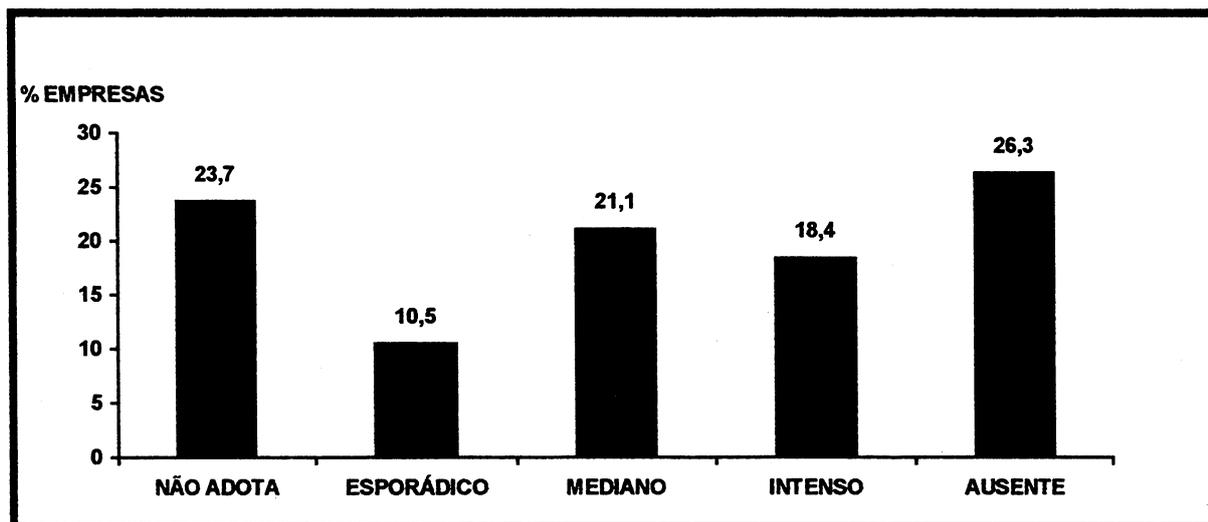
Avaliação dos vendedores para o nível de satisfação dos clientes

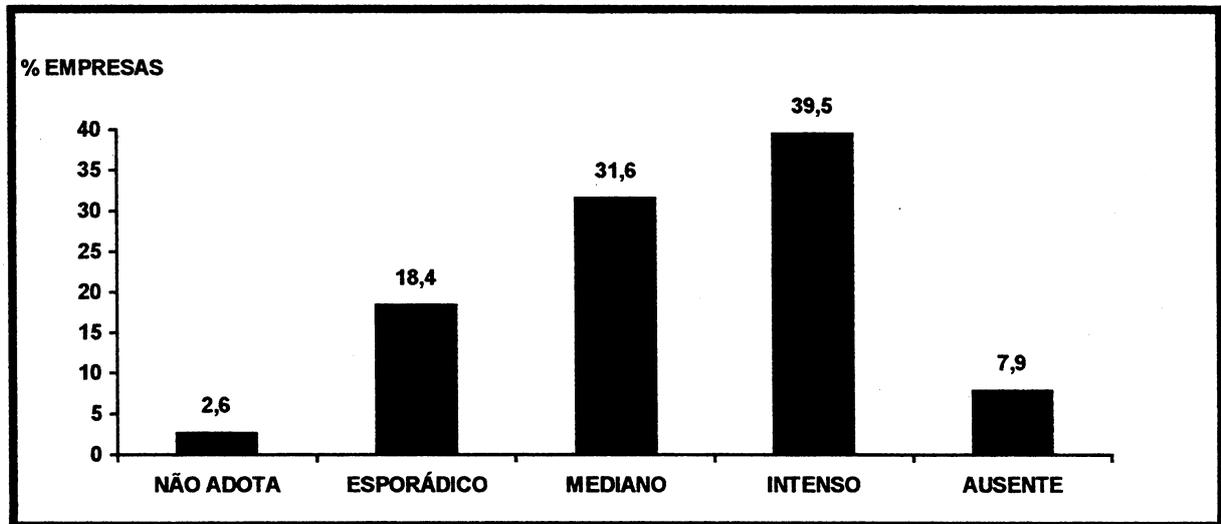
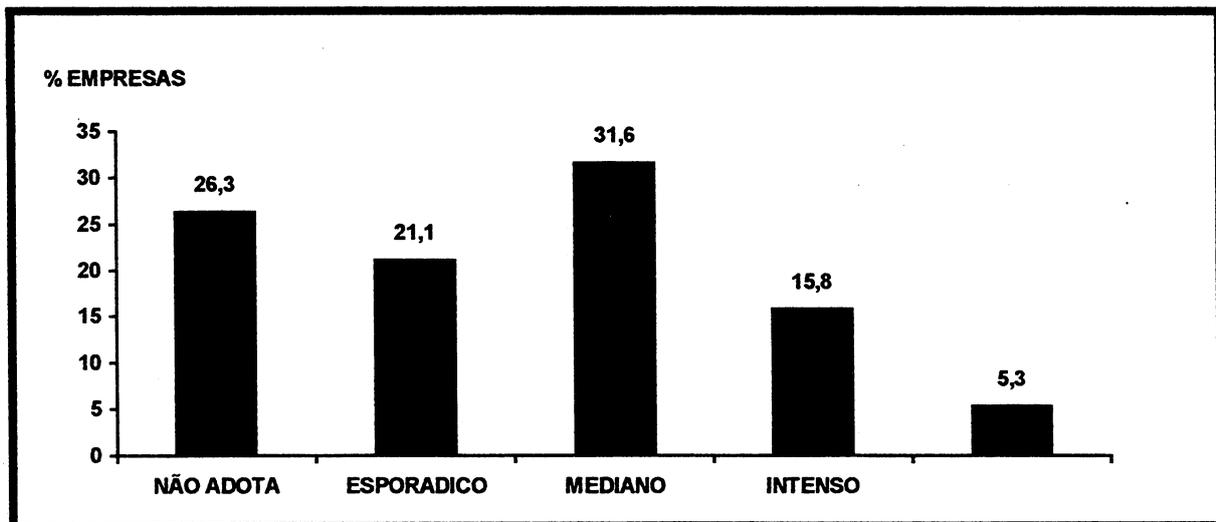


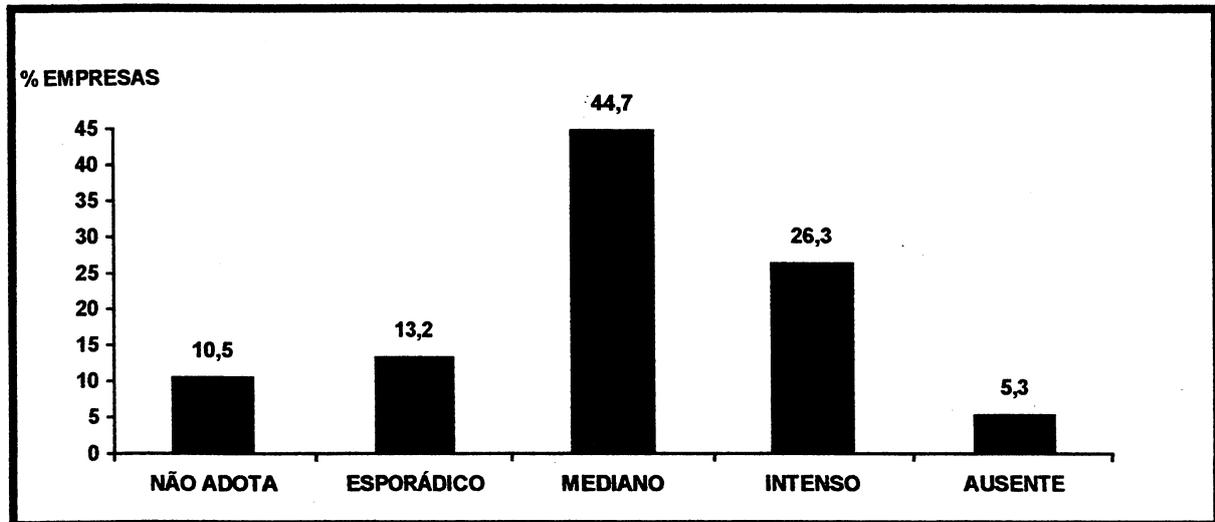
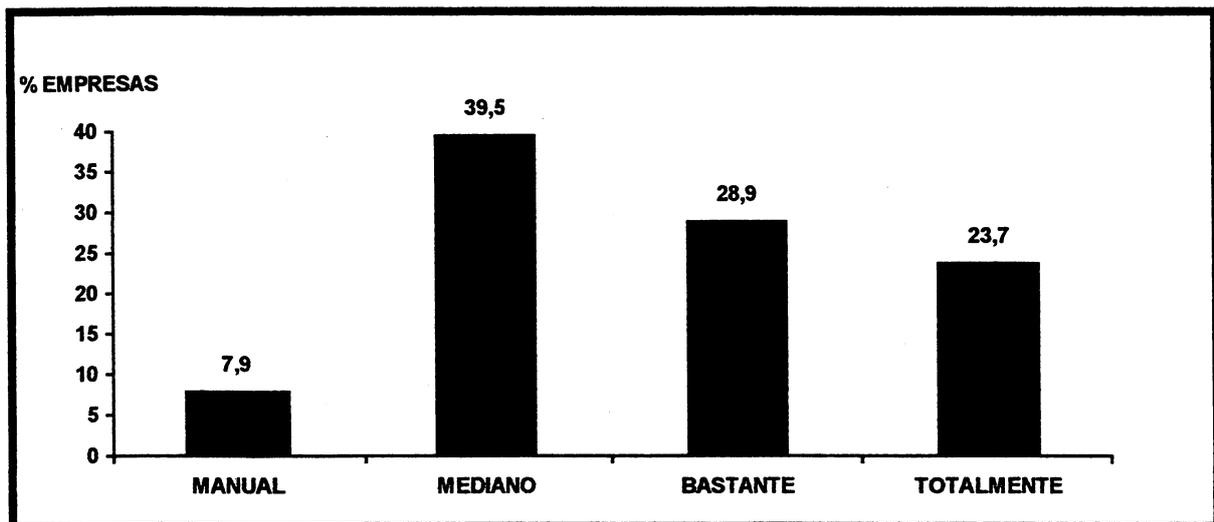
Relacionamento com poucos fornecedores de confiança



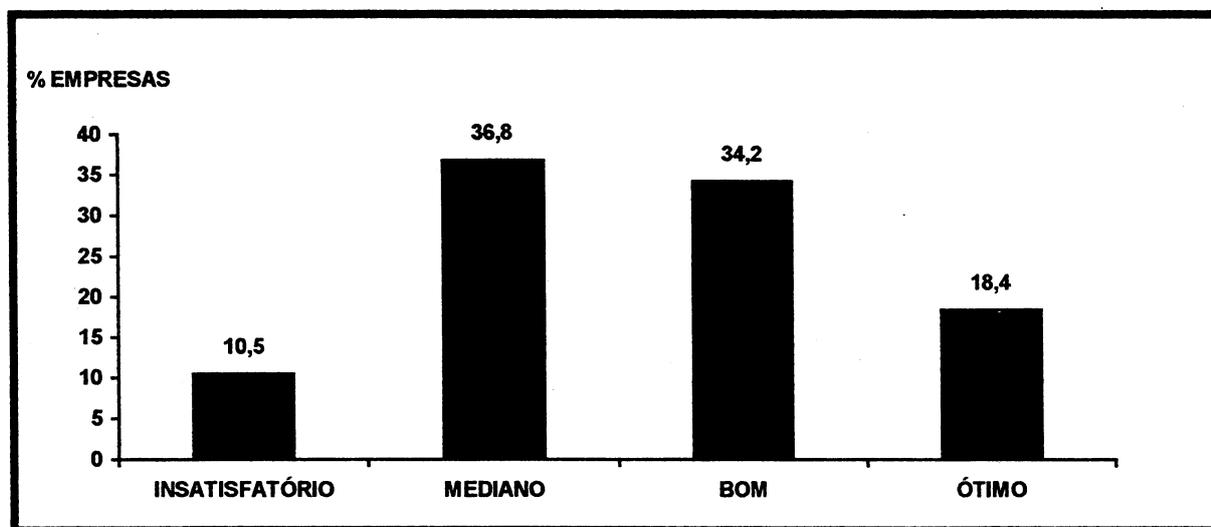
Avaliação dos representantes para o nível de satisfação dos clientes



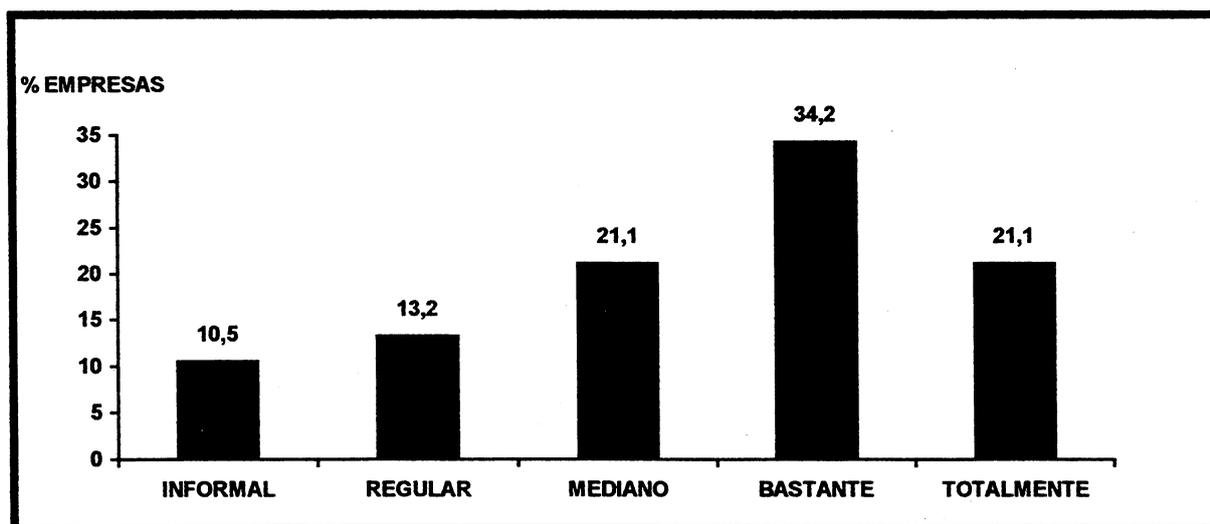
Estímulo a visita de fornecedores*Visitas freqüentes a fornecedores*

Avaliação de desempenho dos fornecedores*Grau de informatização da empresa*

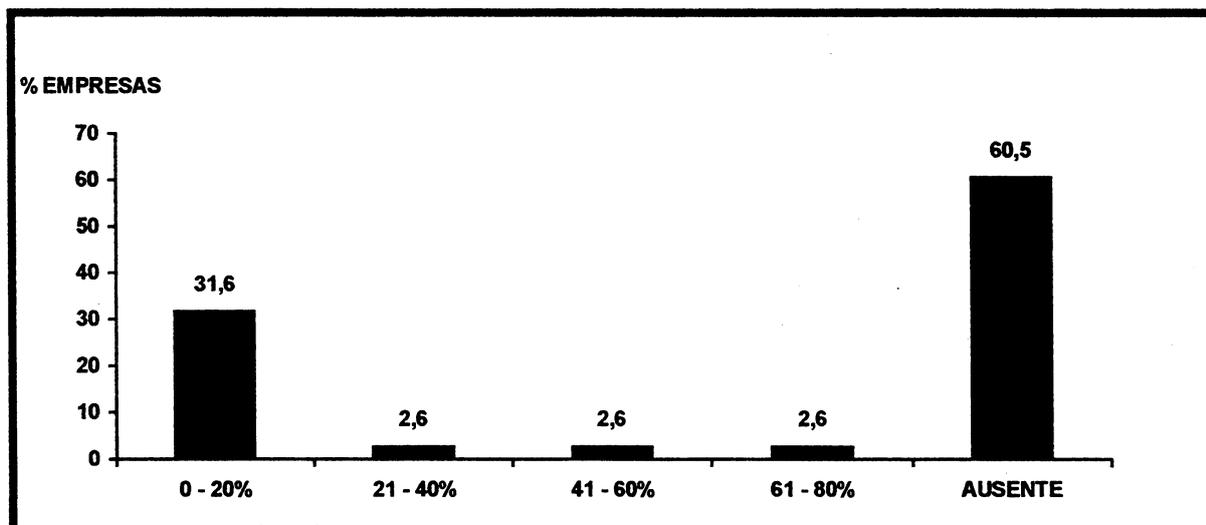
Resposta do sistema de informações as necessidades da empresa



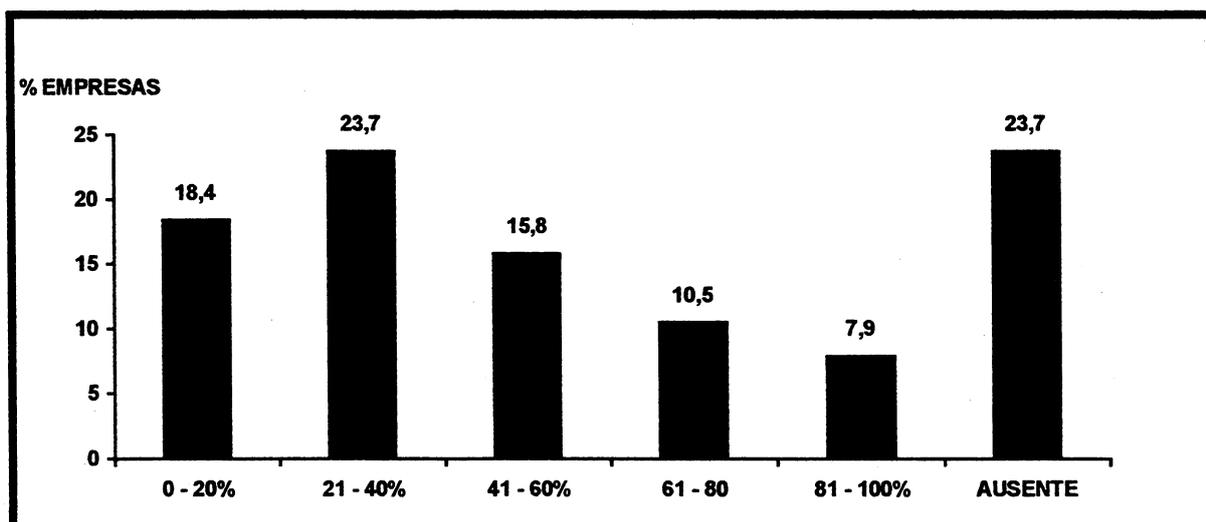
Existência de procedimentos documentados dos principais processos da empresa



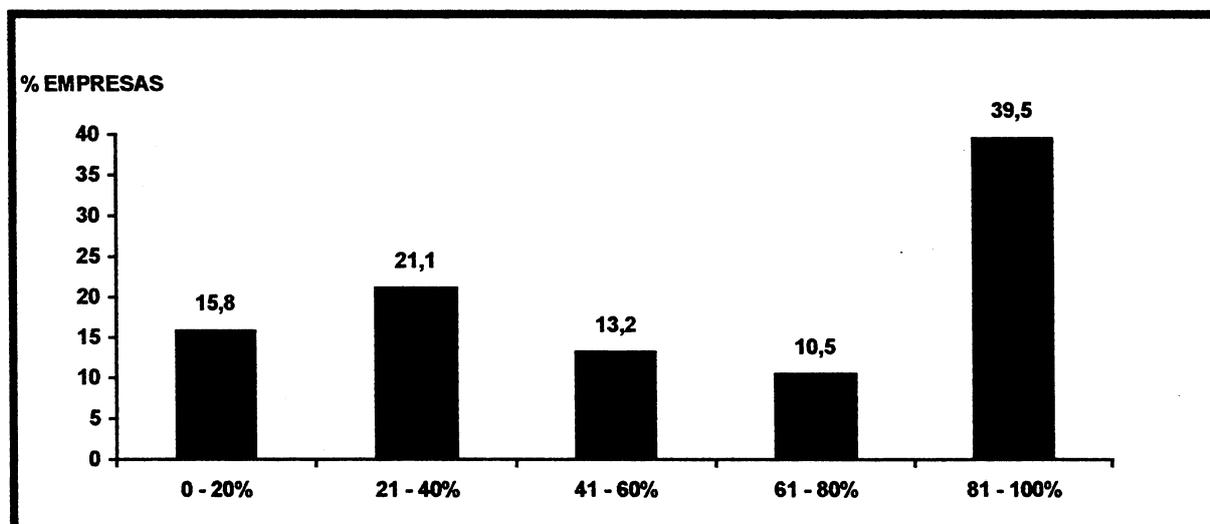
Proporção de empresas com funcionários de nível superior



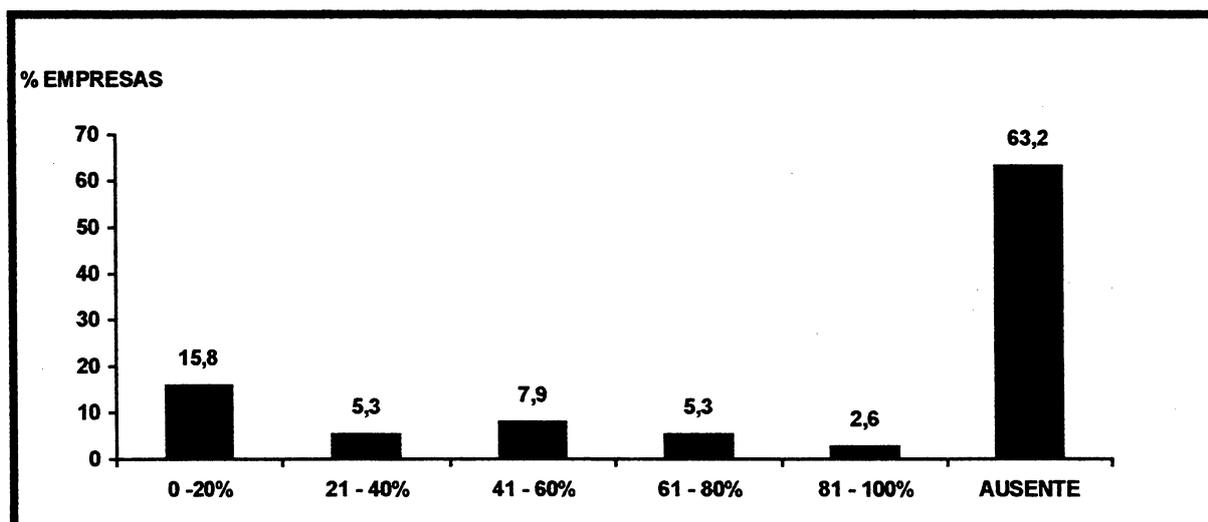
Proporção de empresas com funcionários de segundo grau



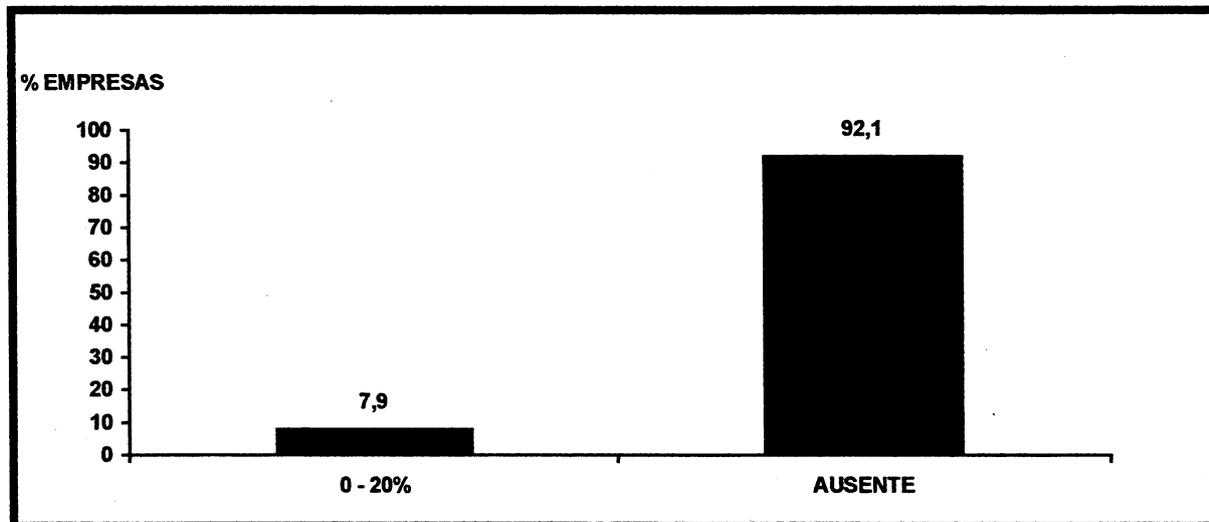
Proporção de empresas com funcionários de primeiro grau



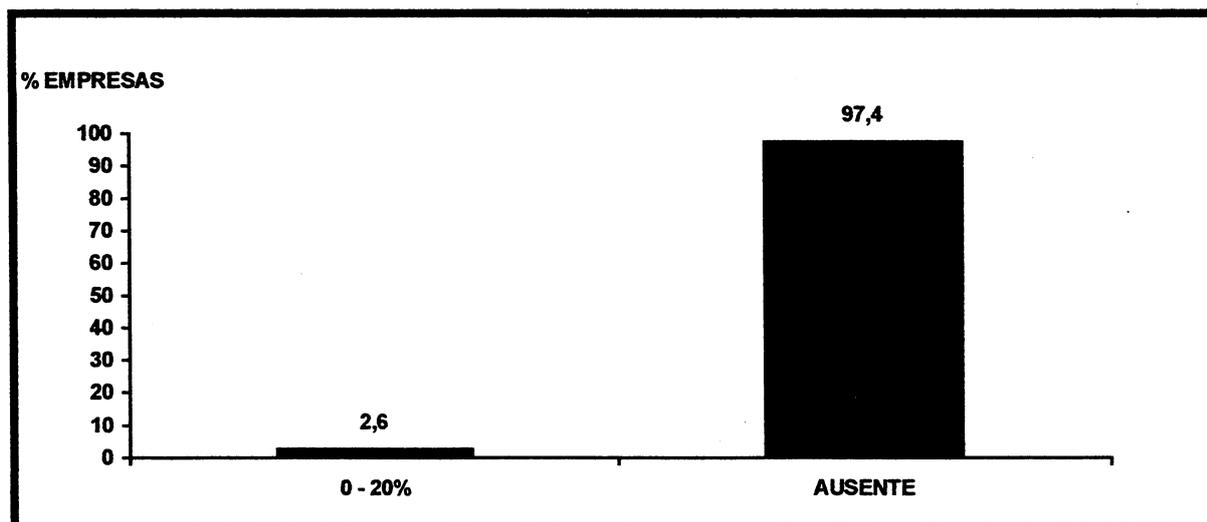
Proporção de empresas com funcionários com primeiro grau incompleto



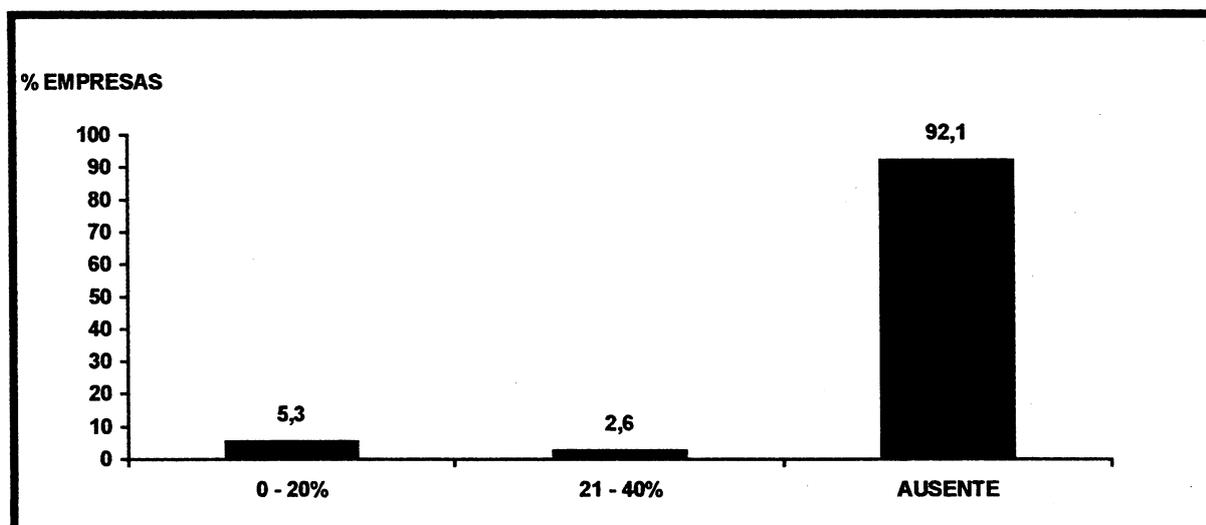
Proporção de empresas com funcionários analfabetos



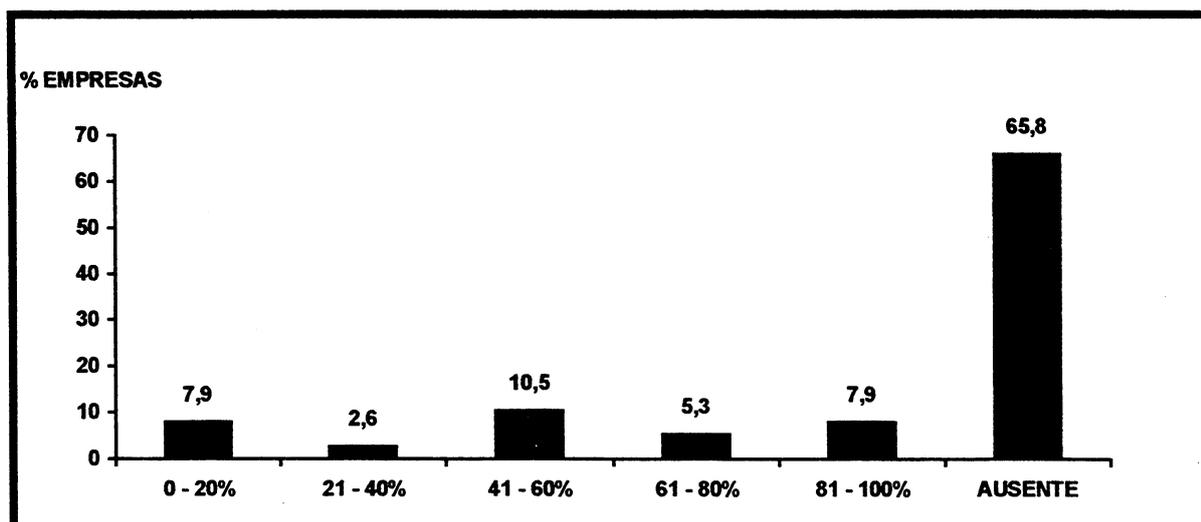
Proporção de empresas cujos funcionários recebem menos 1 sm



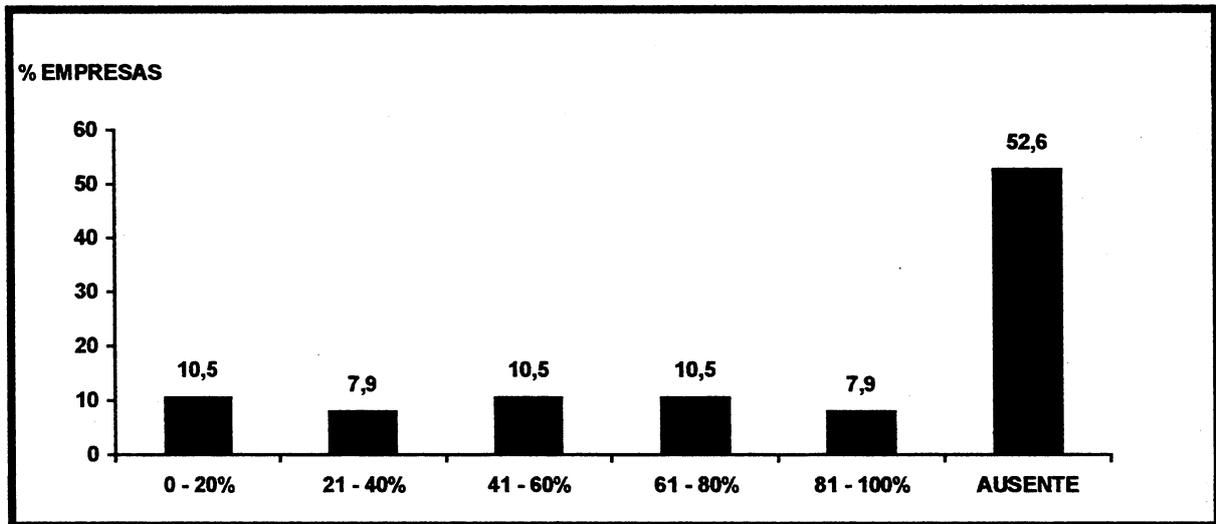
Proporção de empresas cujos funcionários recebem 1 sm



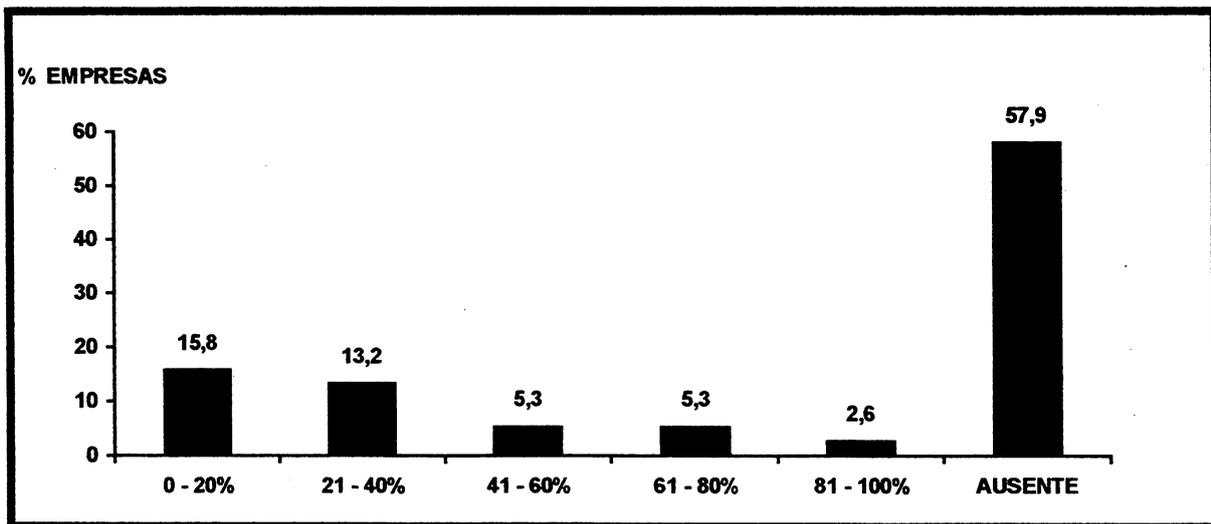
Proporção de empresas cujos funcionários recebem 1 e 2 sm

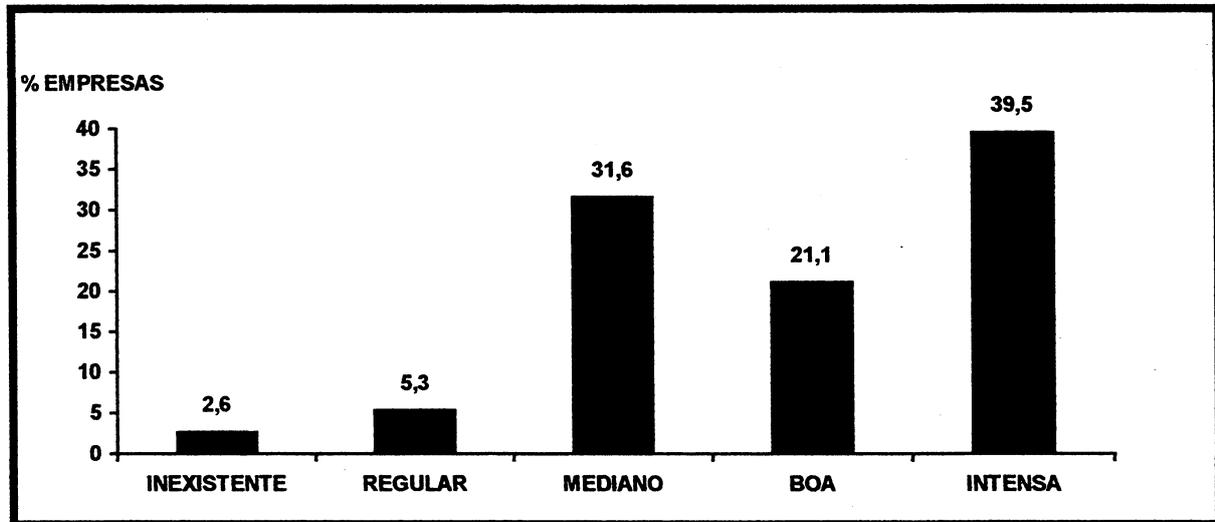
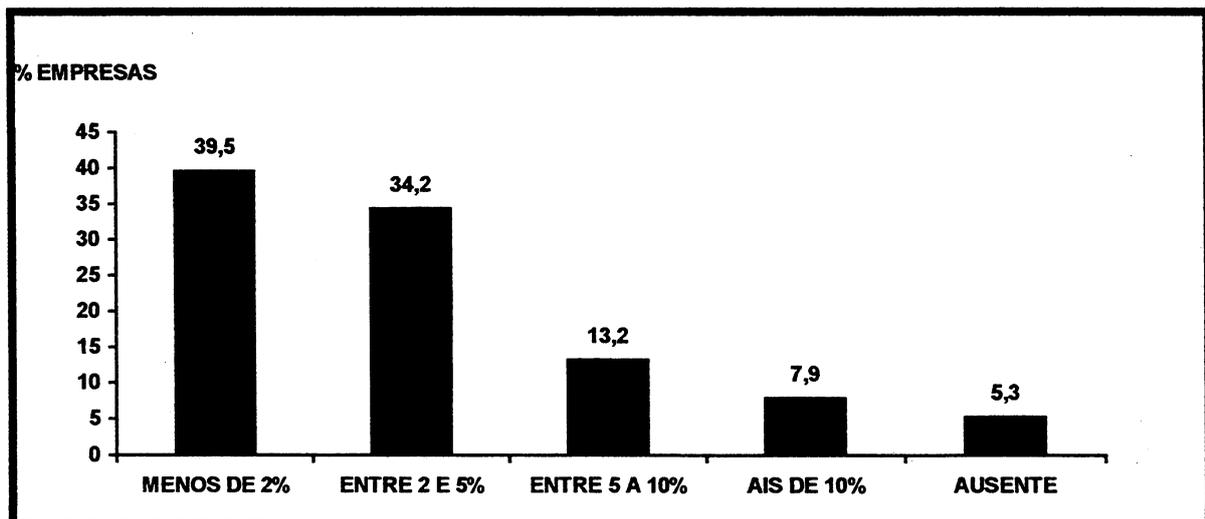


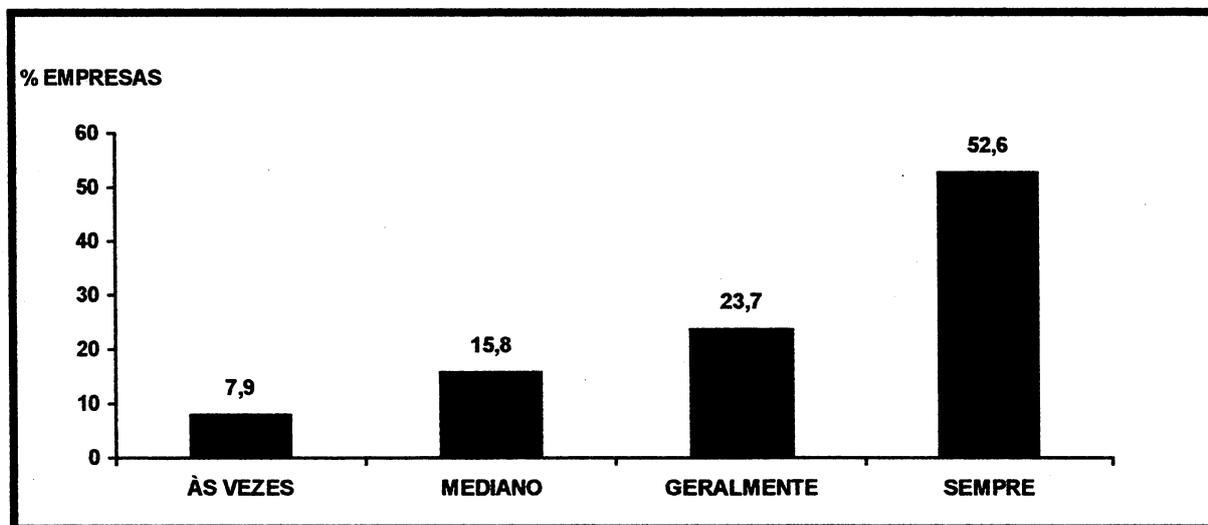
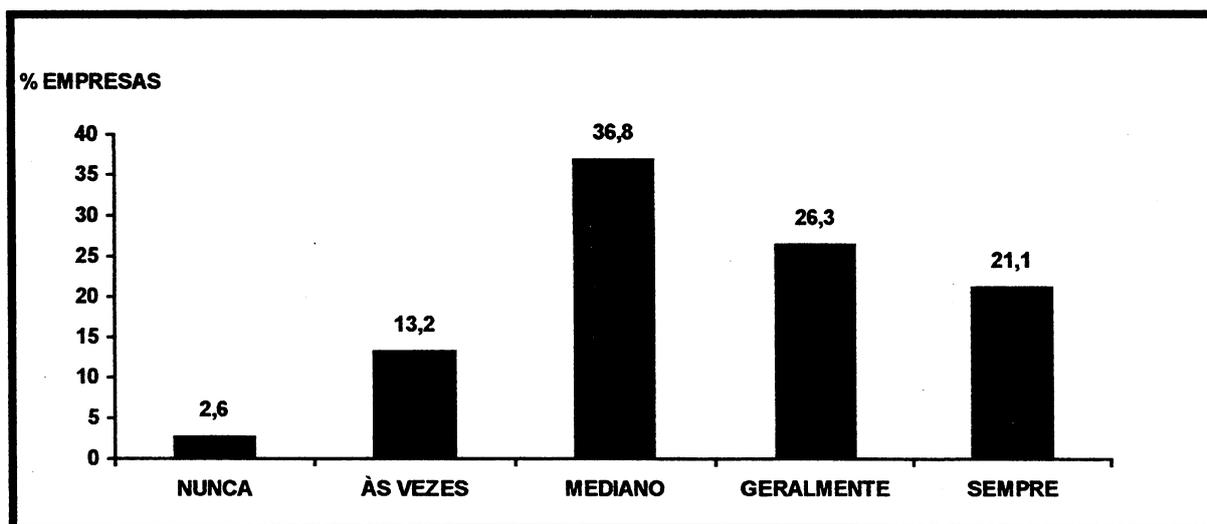
Proporção de empresas cujos funcionários recebem 3 e 4 sm



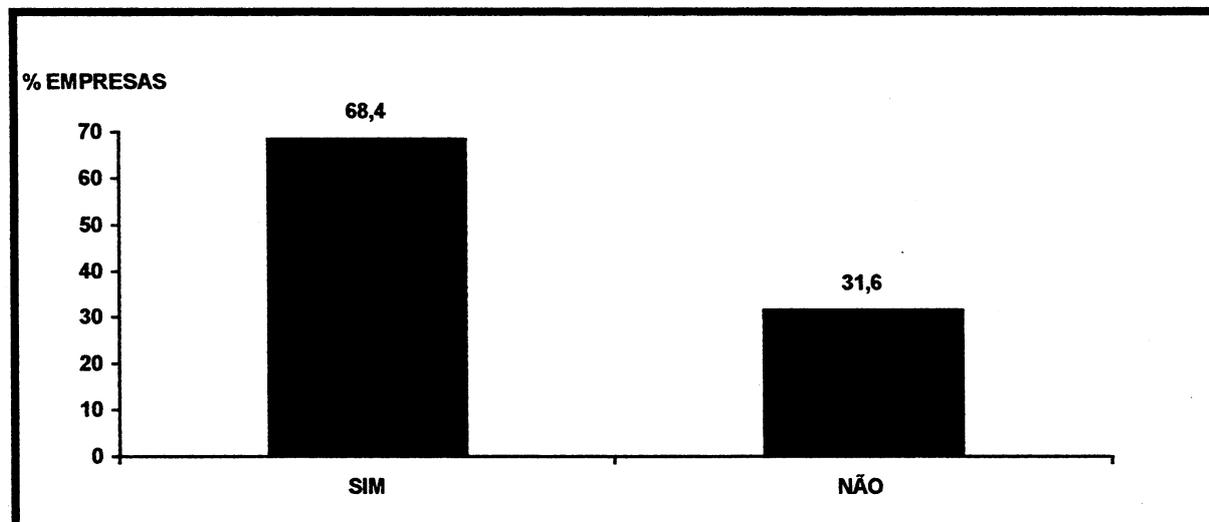
Proporção de empresas cujos funcionários recebem mais de 5 sm



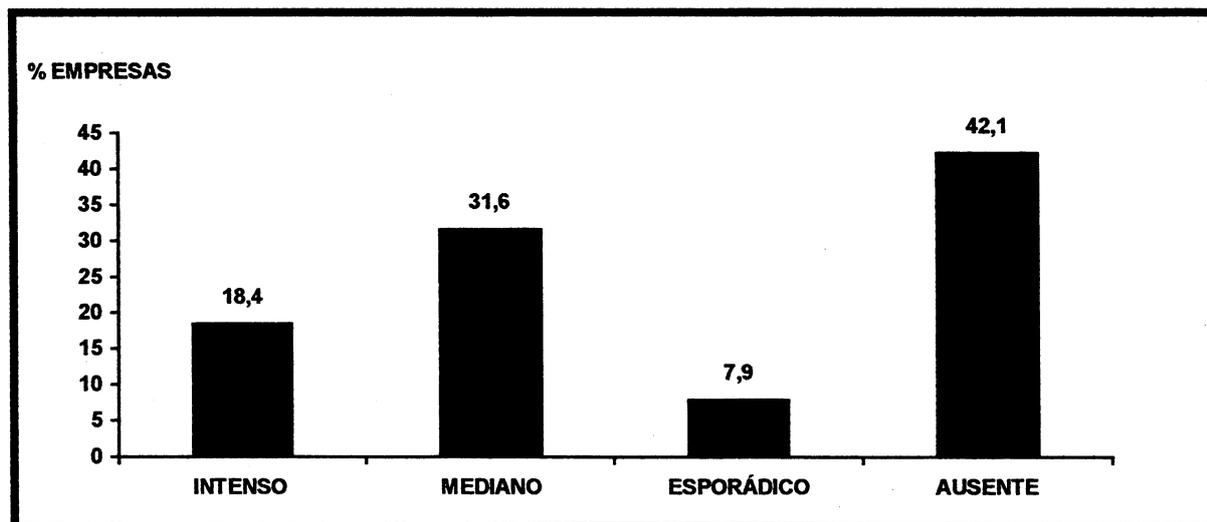
Disseminação de Informações*Percentual de horas de treinamento em relação as horas trabalhadas*

Estímulos à funcionários*Autonomia dos funcionários*

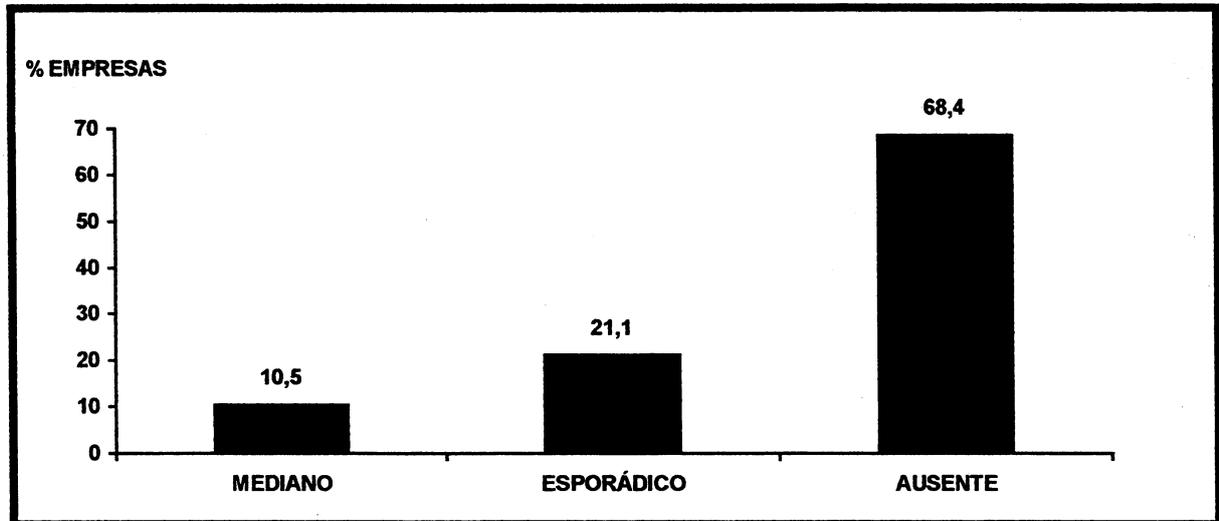
Existência de programas de reconhecimento e recompensa para funcionários



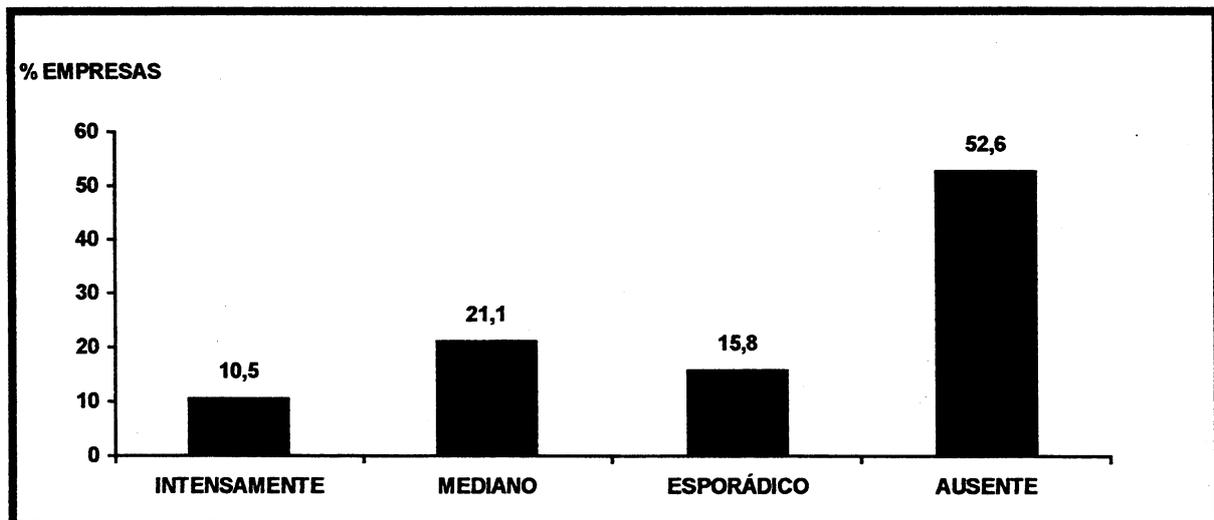
Programa de reconhecimento e recompensa: prêmio em \$ ou participação nos lucros



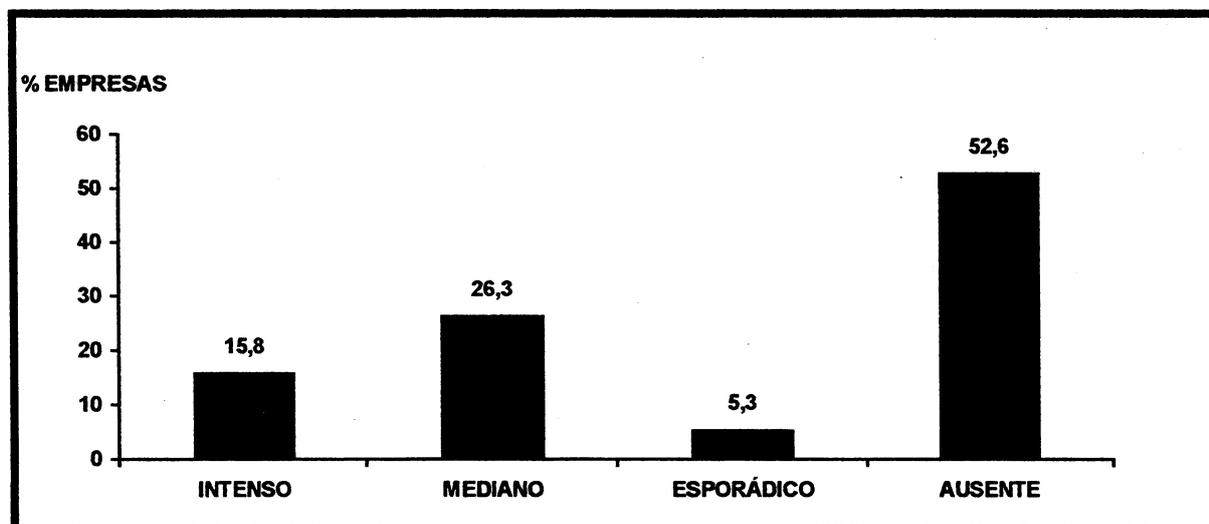
Programa de reconhecimento e recompensa: viagens



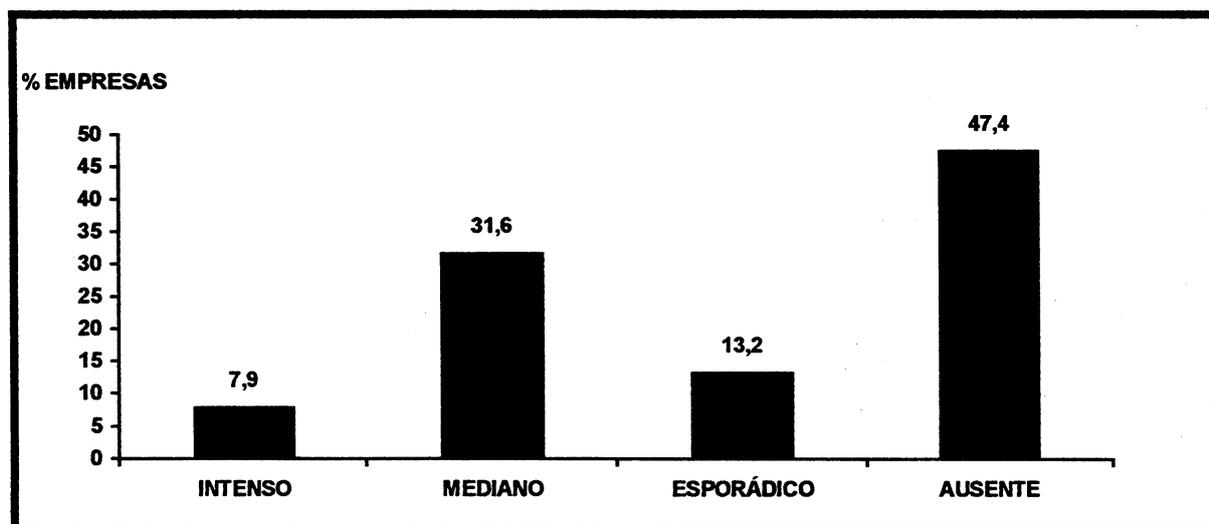
Programa de reconhecimento e recompensa: brindes



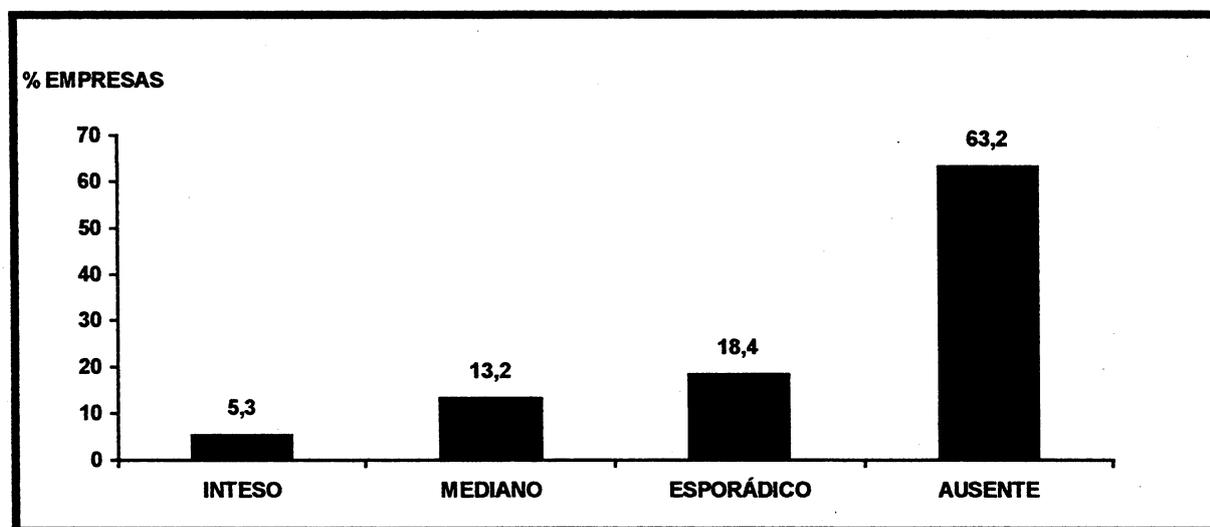
Programa de reconhecimento e recompensa: treinamento



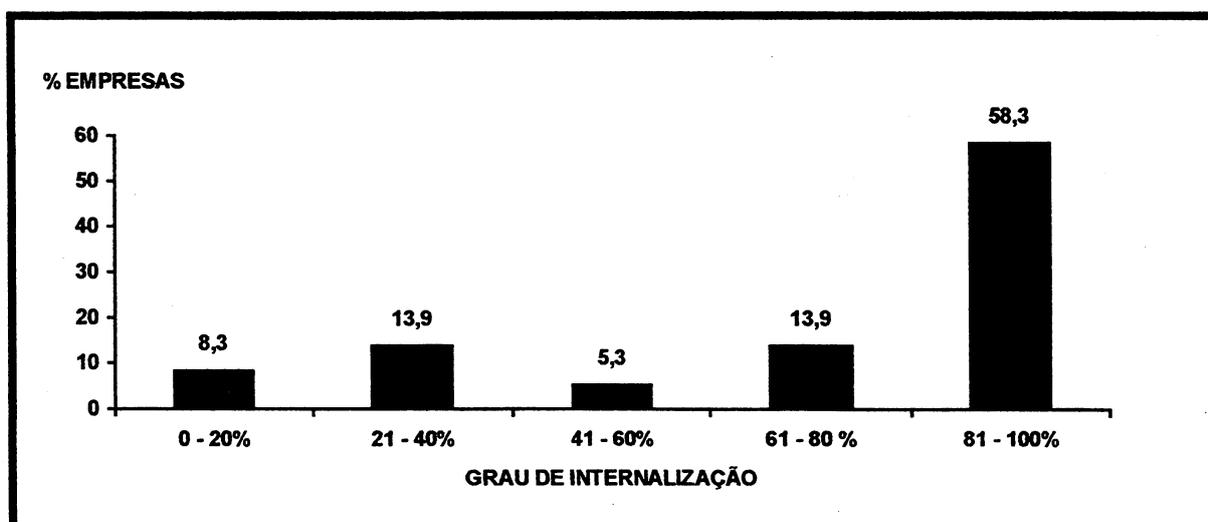
Programa de reconhecimento e recompensa: aumento salarial

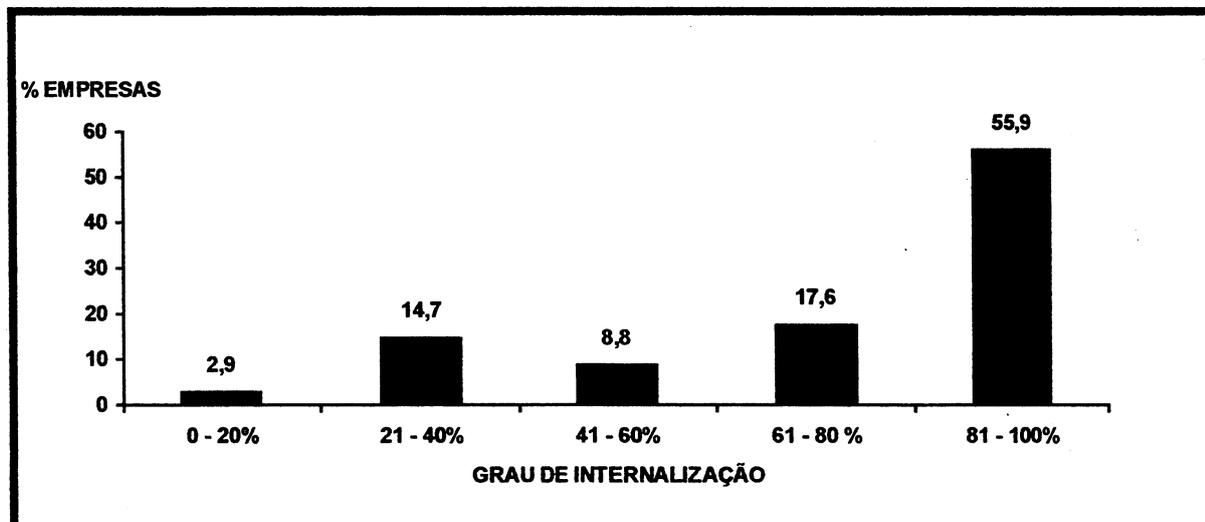
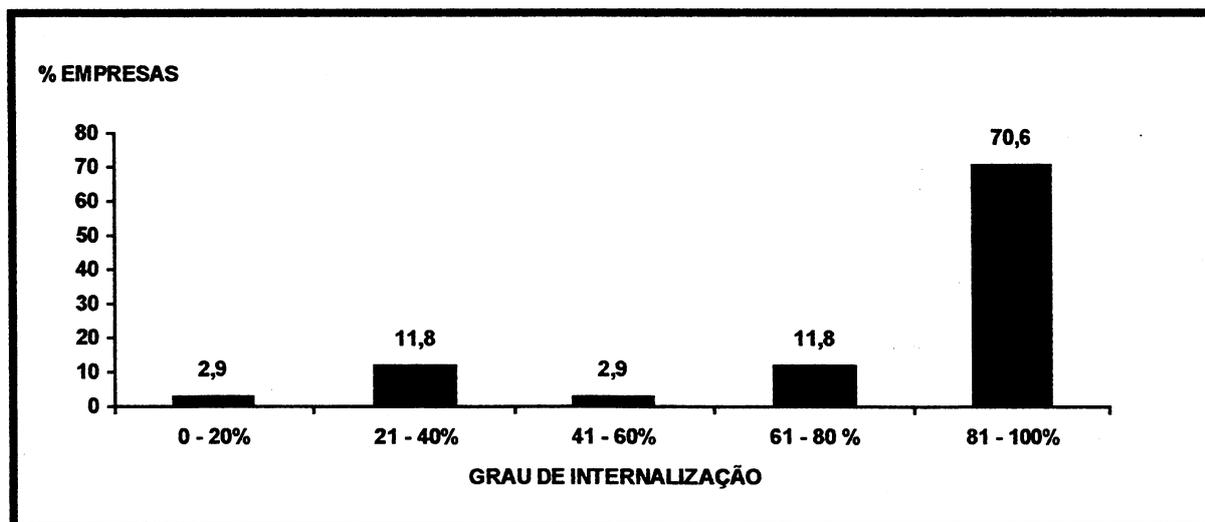


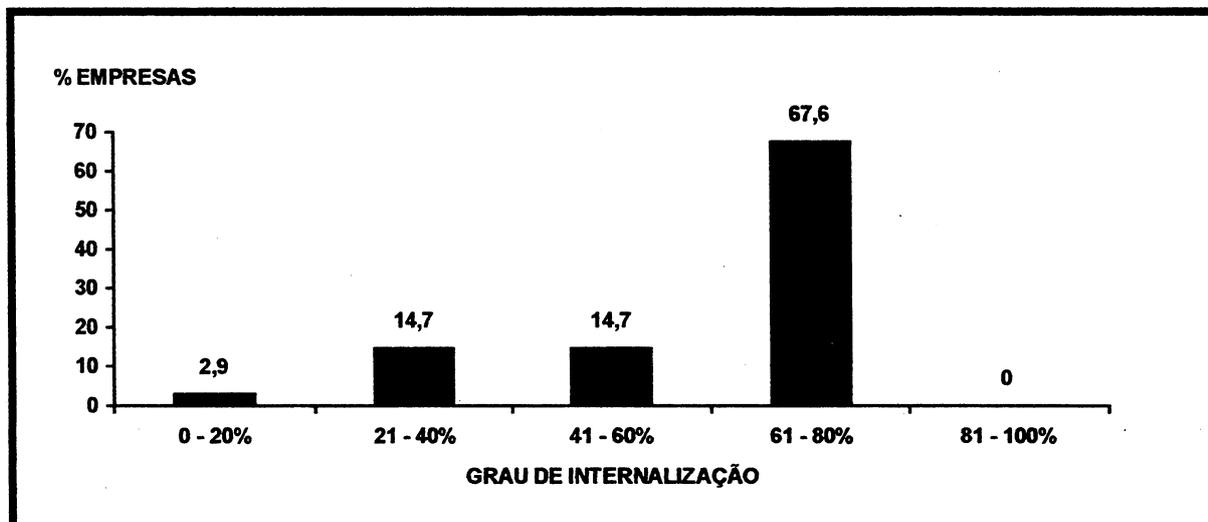
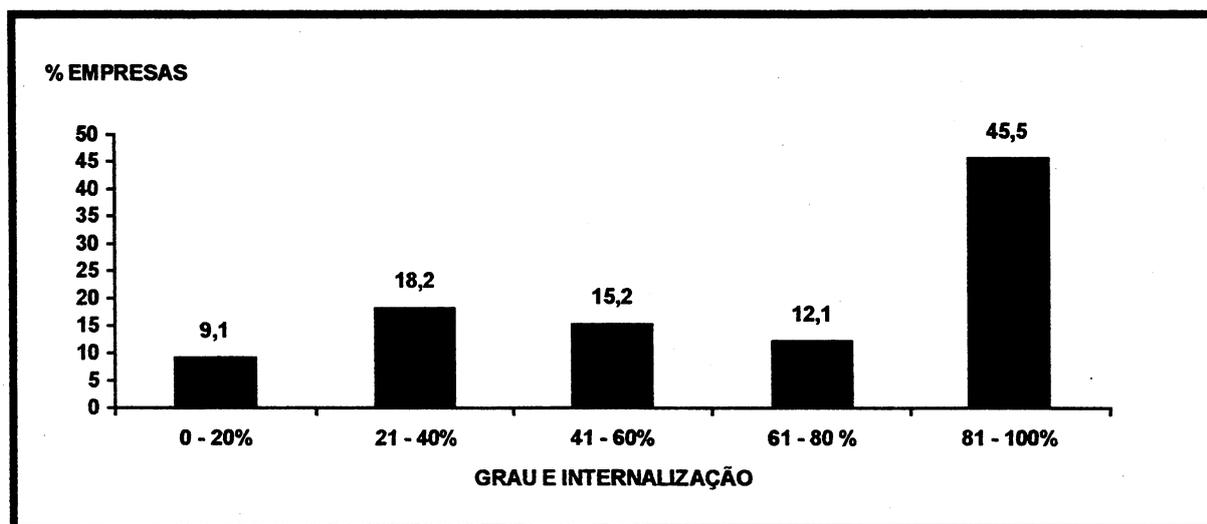
Programa de reconhecimento e recompensa: homenagens

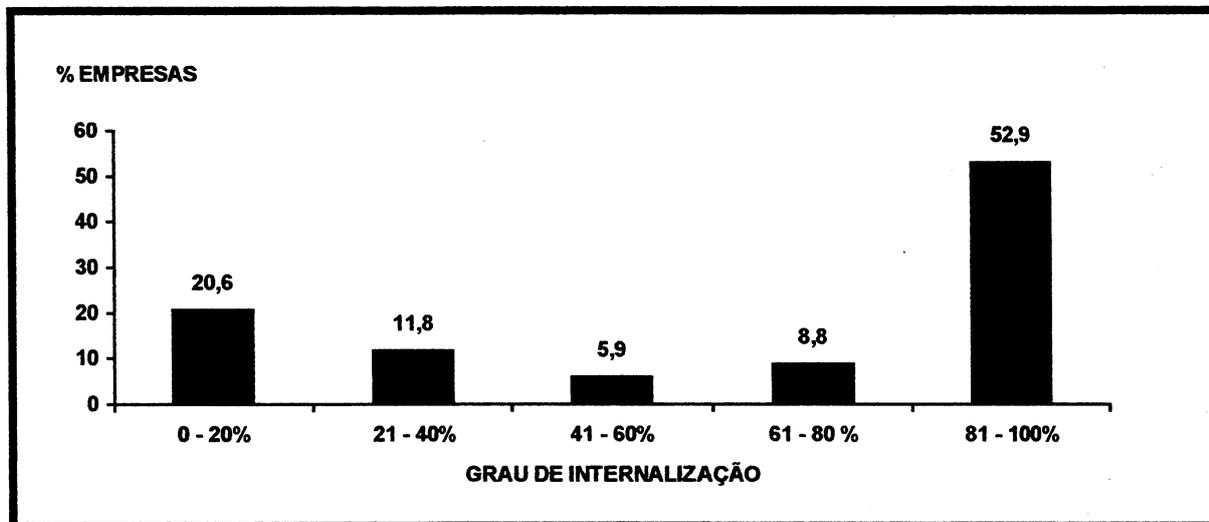
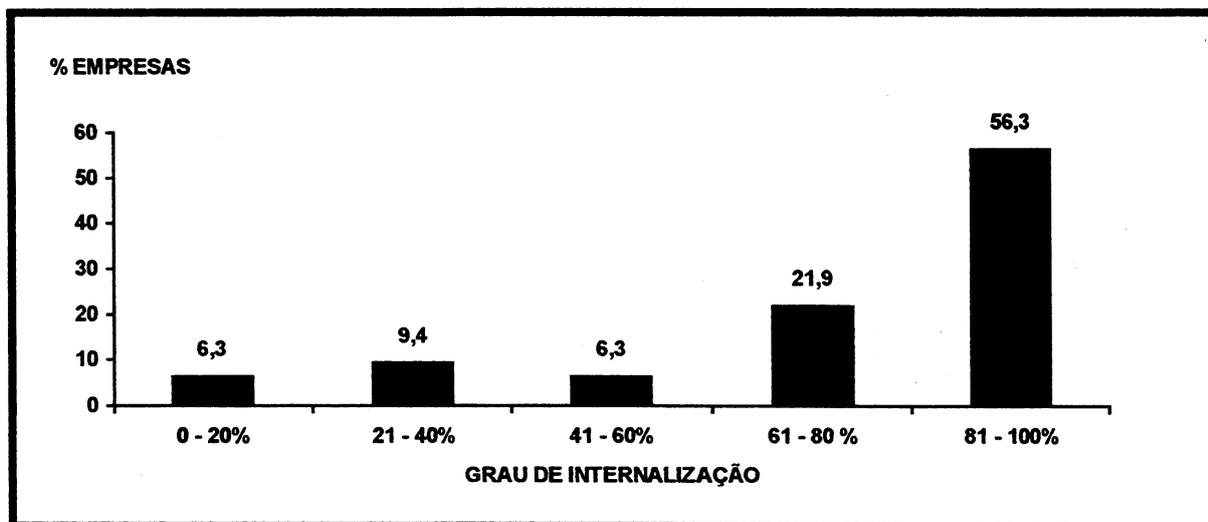


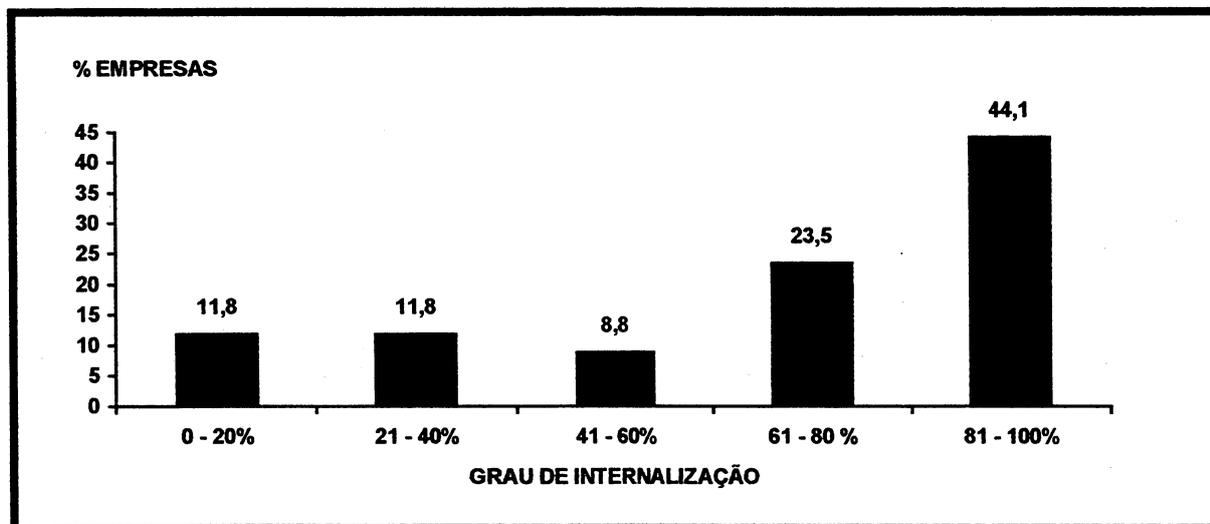
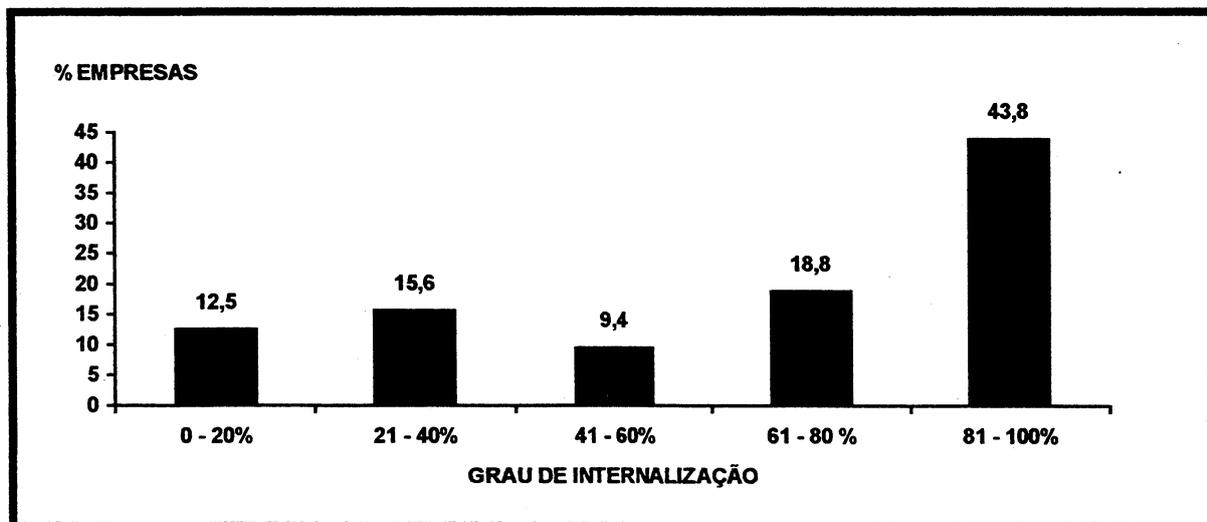
ATIVIDADE 1 - Sensibilização para o programa

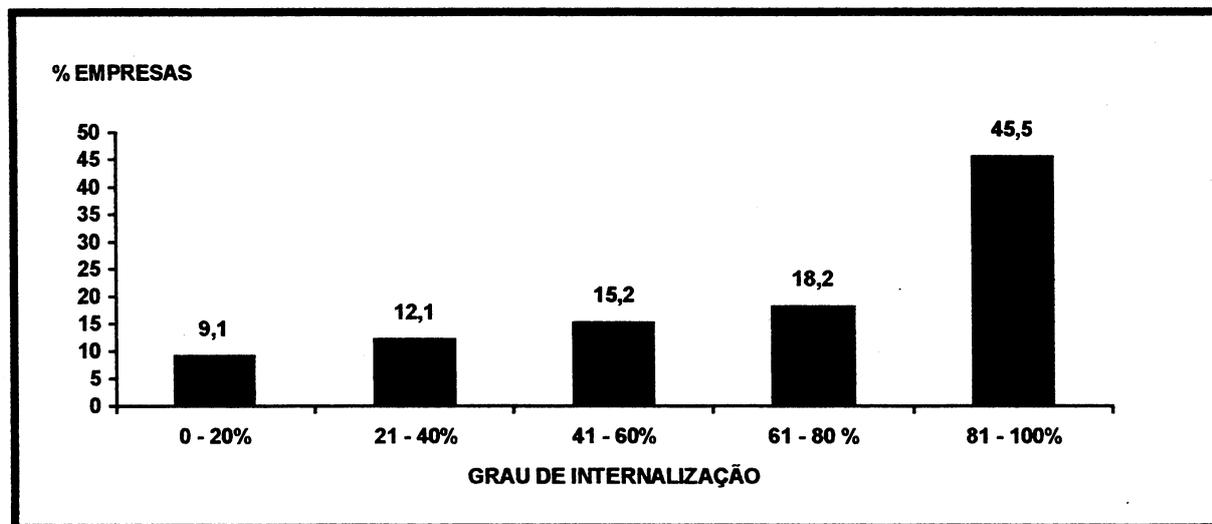
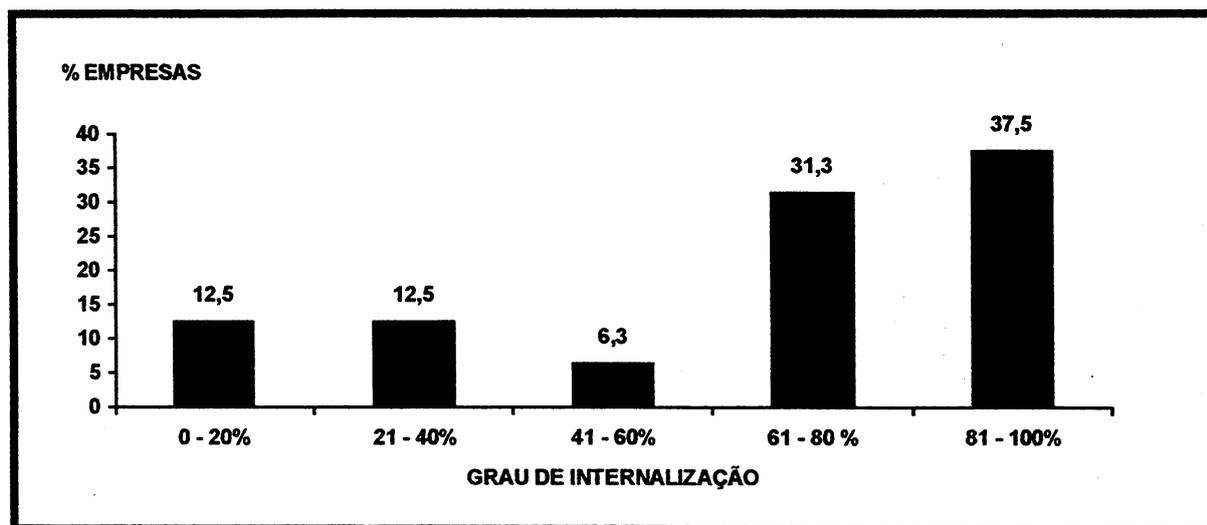


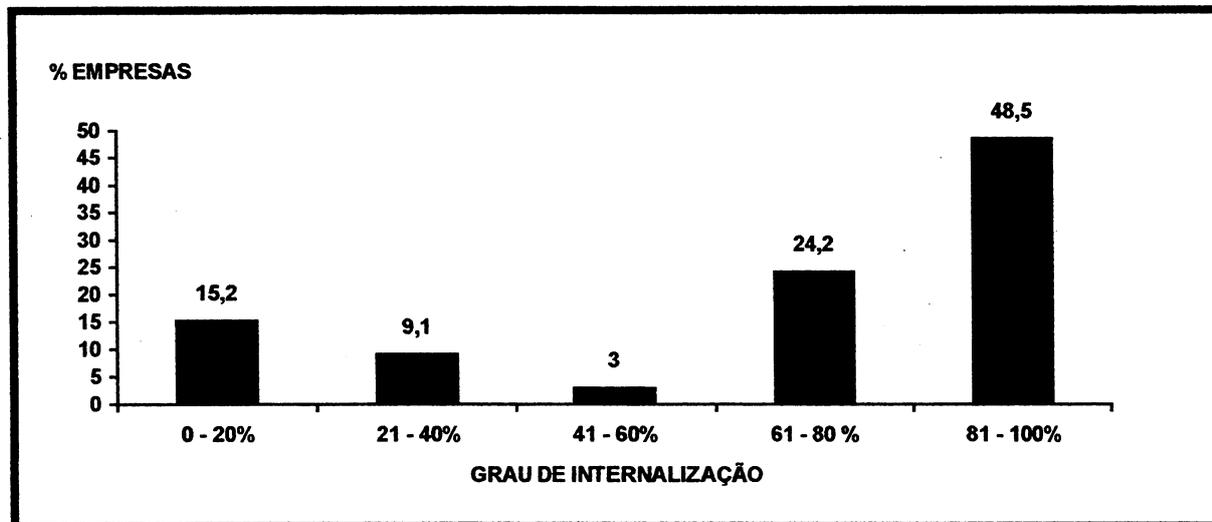
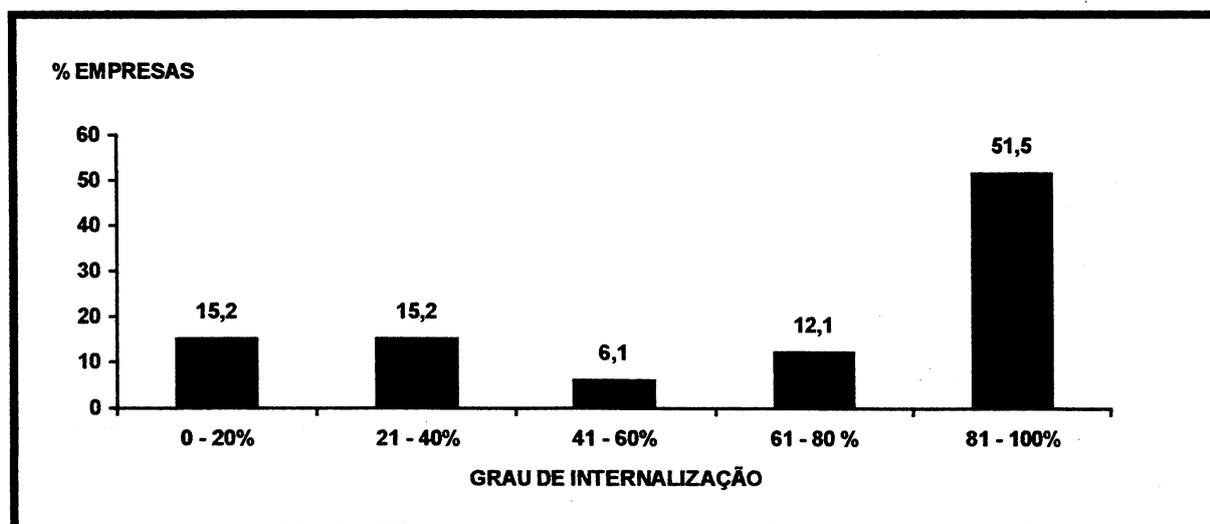
ATIVIDADE 2 - Nossa empresa trabalha com QT?*ATIVIDADE 3 - Reunião de lançamento da QT*

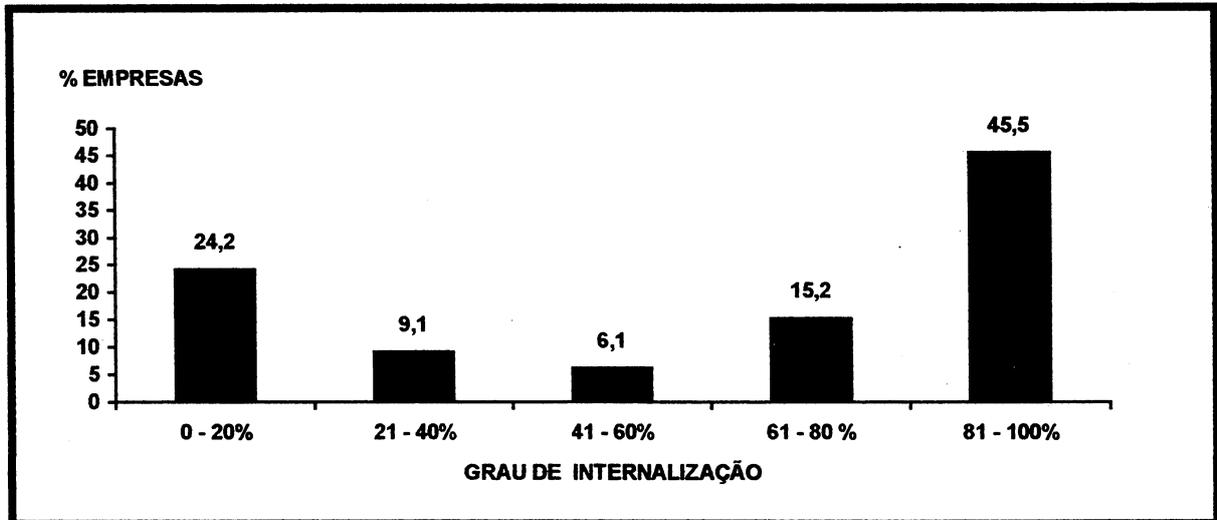
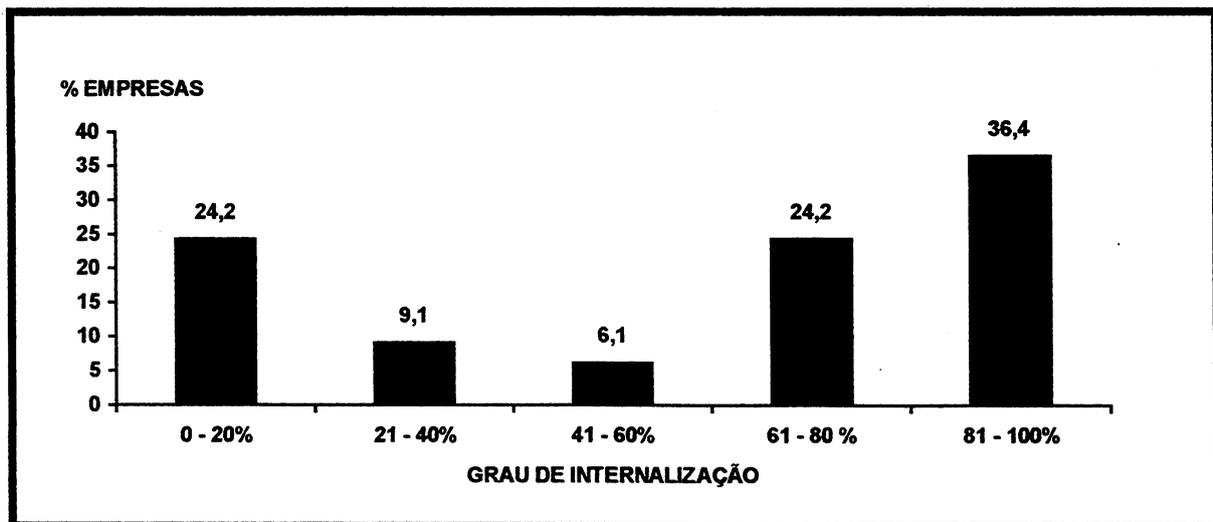
ATIVIDADE 4 - Conceitos da qualidade*ATIVIDADE 5 - Formação Time de Qualidade*

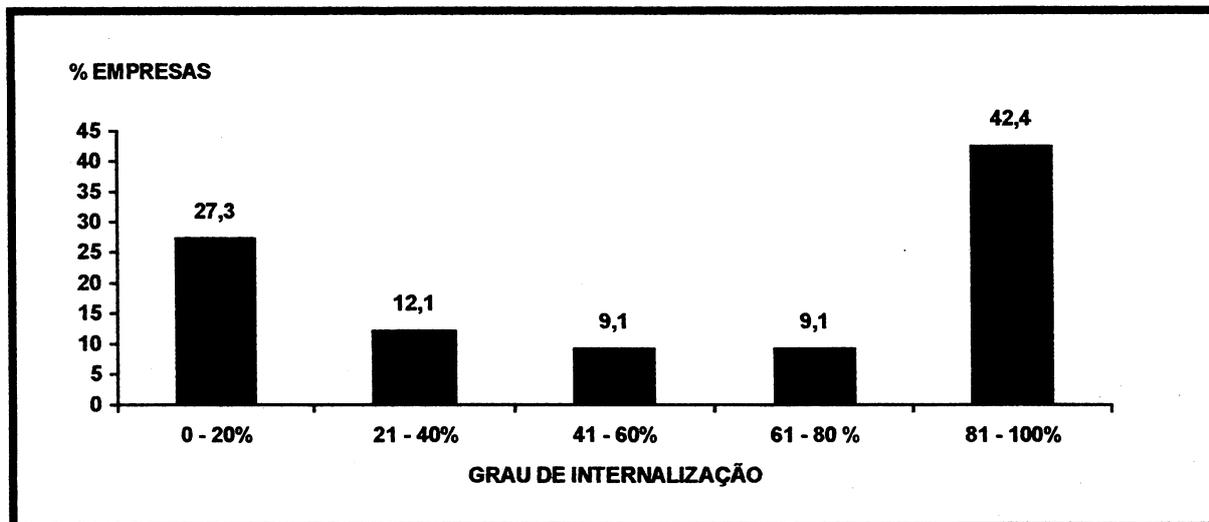
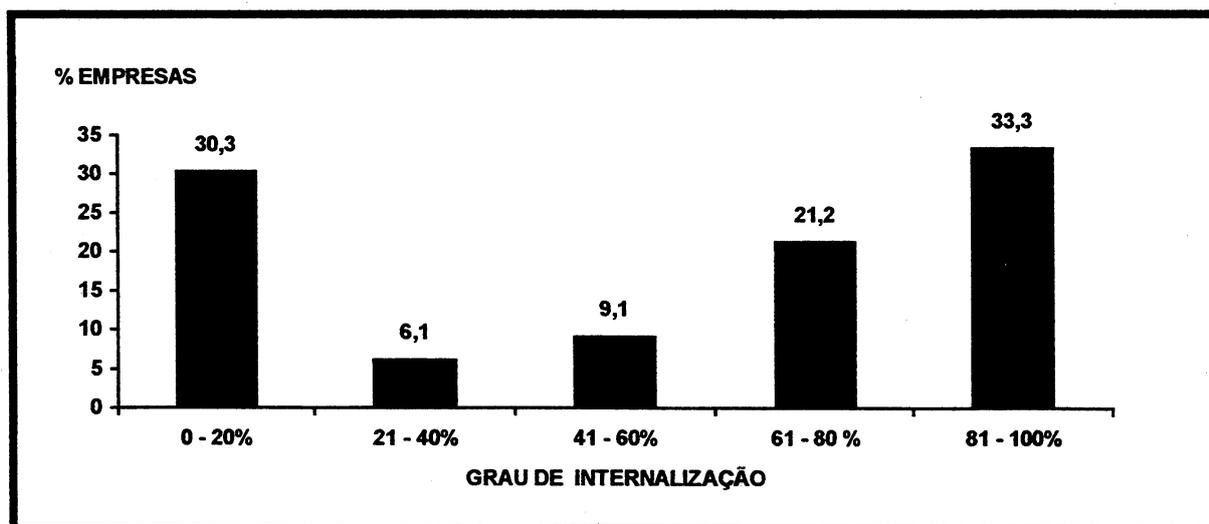
ATIVIDADE 6 - Pesquisas de satisfação do cliente*ATIVIDADE 7 - Reunião da qualidade total*

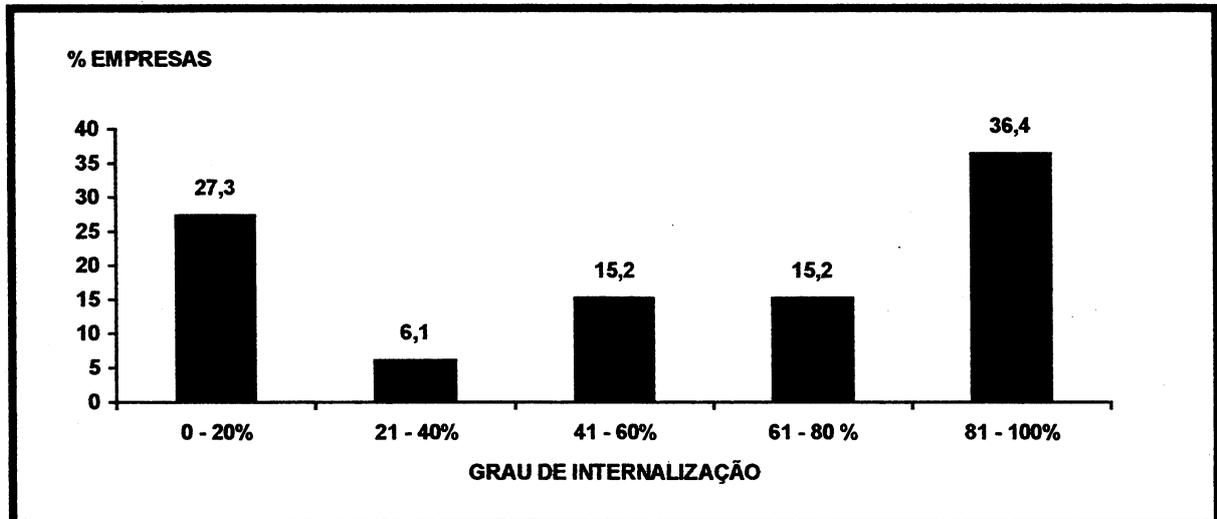
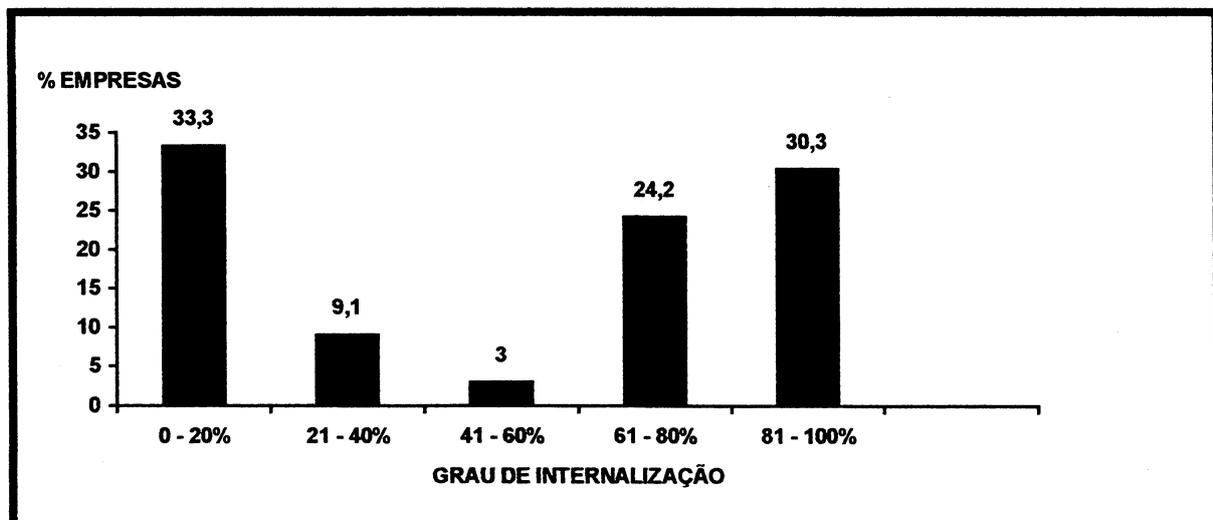
ATIVIDADE 8 - Definindo a razão de ser da empresa*ATIVIDADE 9 - Definindo o futuro da empresa*

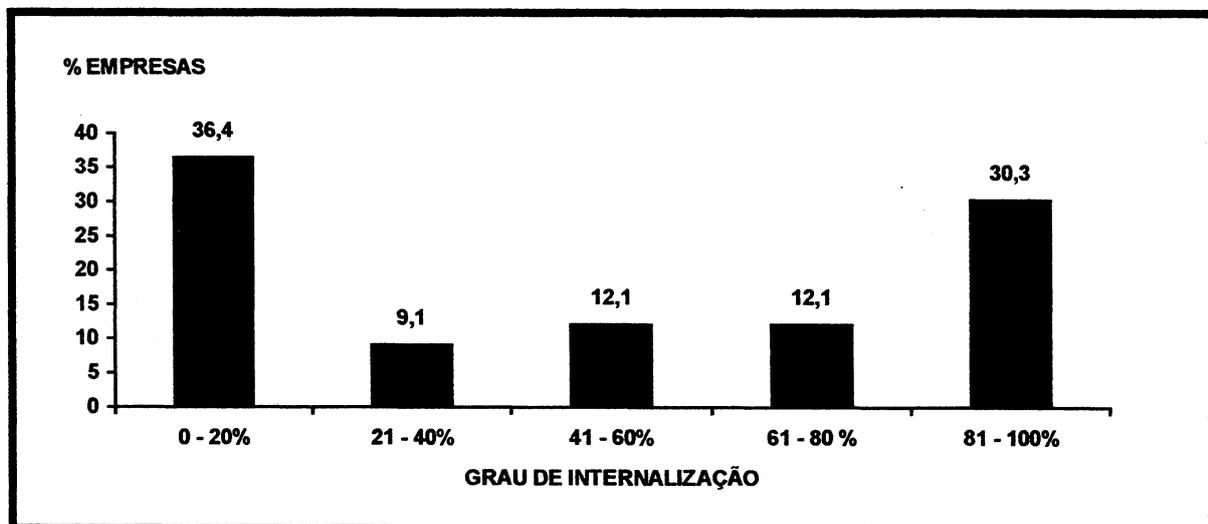
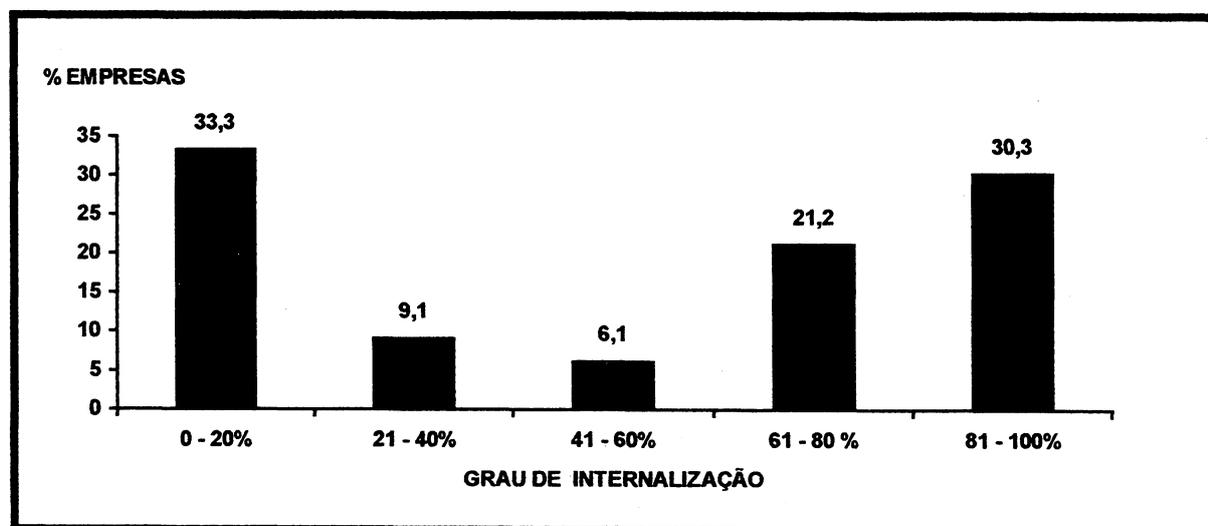
ATIVIDADE 10 - Promovendo a participação*ATIVIDADE 11 - Ações contra o desperdício/D'Olho*

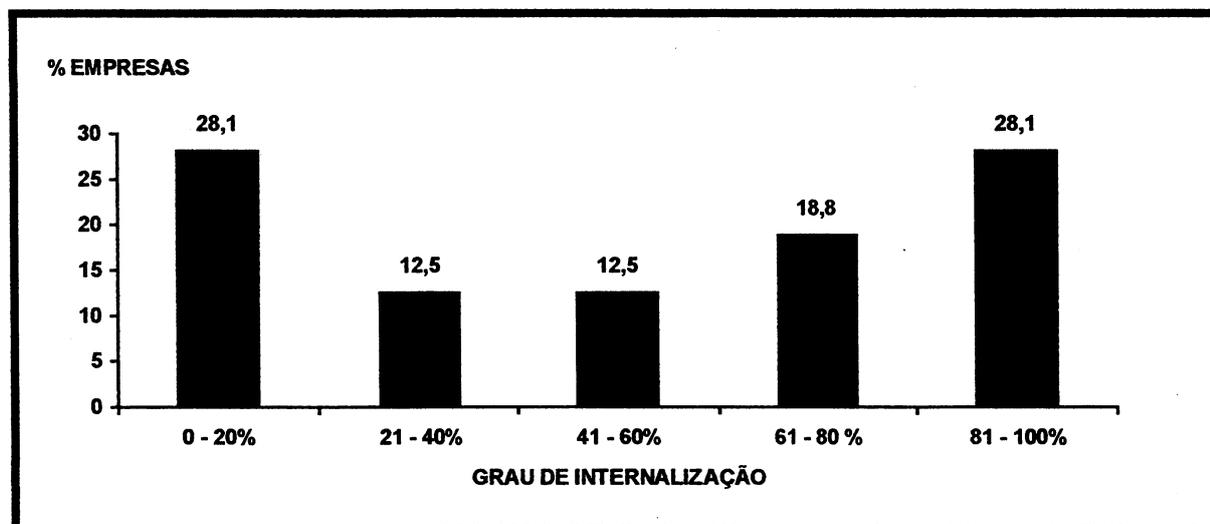
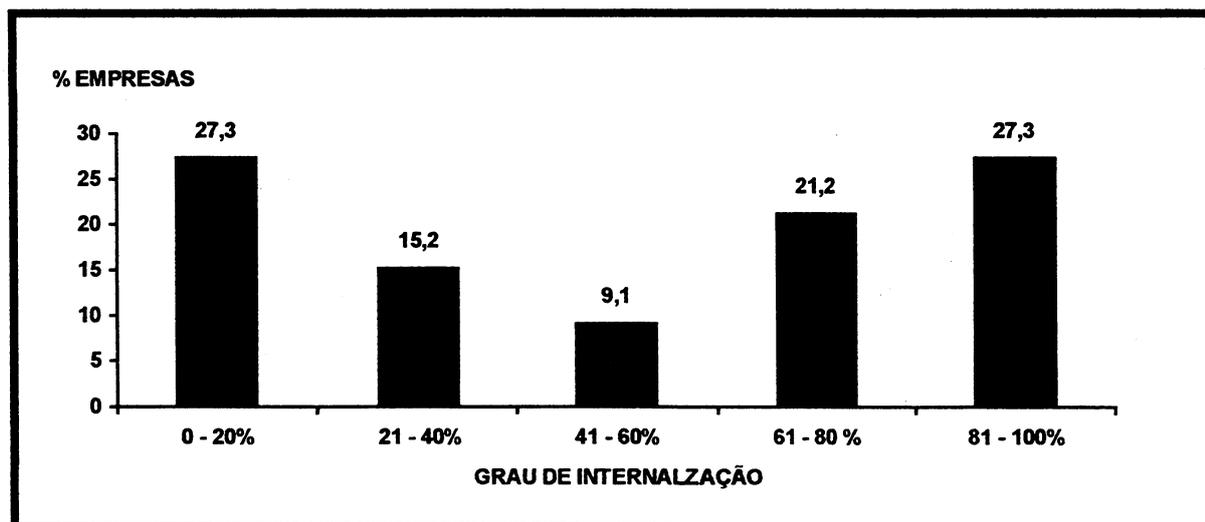
ATIVIDADE 12 - Implantação D'Olho - 1ª fase*ATIVIDADE 13 - Delegar é preciso*

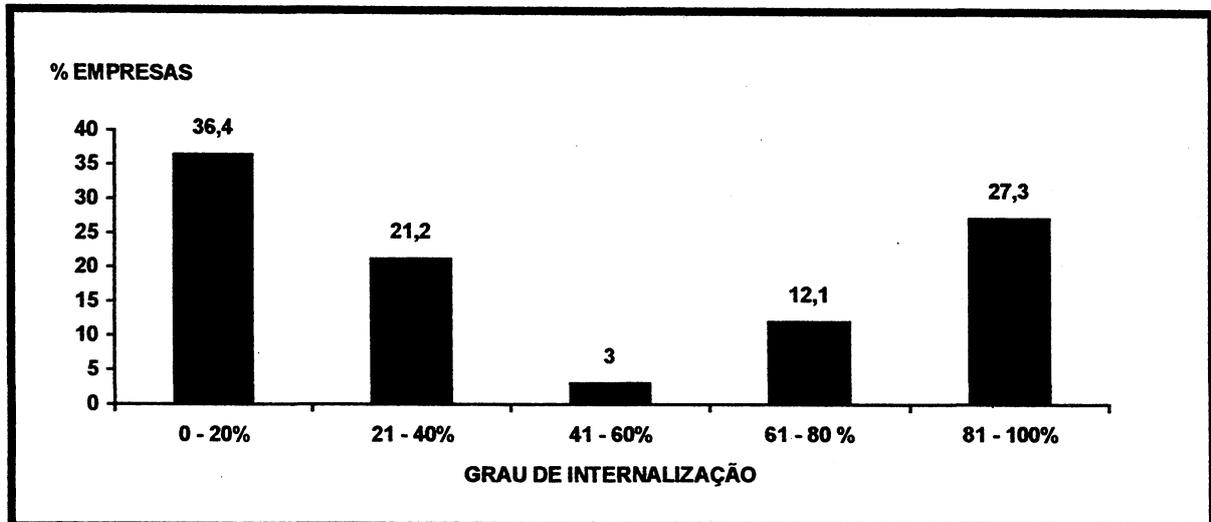
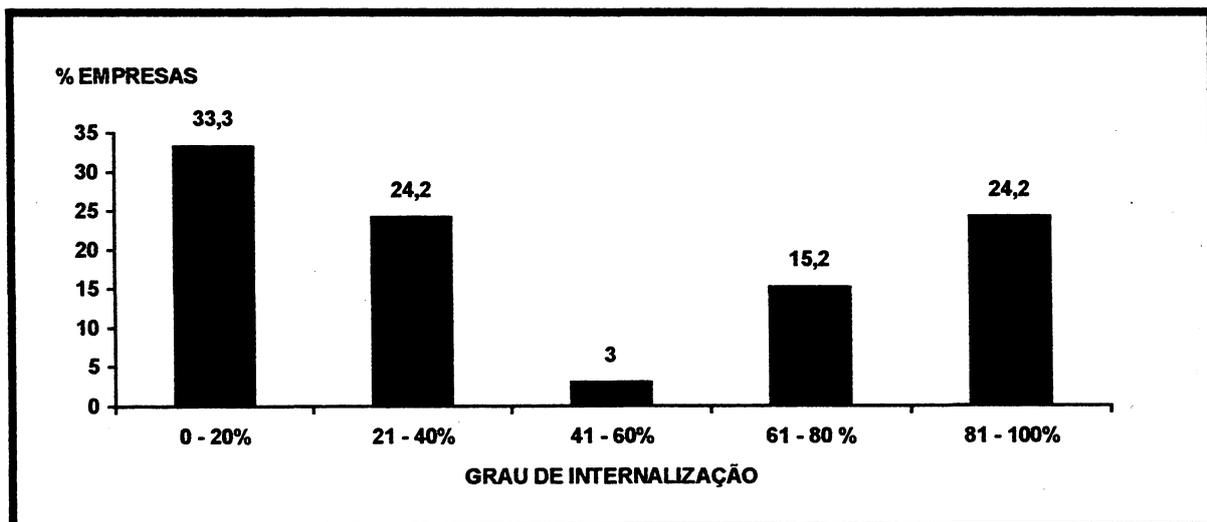
ATIVIDADE 14 - Fluxo direcionado ao cliente*ATIVIDADE 15 - Implantação D'Olho - 2ª fase*

ATIVIDADE 16 - Avaliação do processo implantação*ATIVIDADE 17 - Implantação D'Olho - 3ª fase*

ATIVIDADE 18 - Cadeia cliente-fornecedor*ATIVIDADE 19 - Implantação D'Olho - 4ª fase*

ATIVIDADE 20 - Implantação do MAMP*ATIVIDADE 21 - Implantação D'Olho - 5ª fase*

ATIVIDADE 22 - Análise e melhoria processos*ATIVIDADE 23 - Indicadores qualidade/produktividade*

ATIVIDADE 24 - Iniciando a garantia da qualidade*ATIVIDADE 25 - Avaliação do processo implantação*

ANEXO V – TESTES QUI-QUADRADO

TESTE QUI-QUADRADO - ASSOCIAÇÃO ENTRE TQM (INTRODUÇÃO DO PROGRAMA DE TQM)
(VARIÁVEIS INDEPENDENTES) E INDICADORES DE DESEMPENHO (VARIÁVEIS
DEPENDENTES)

| VARIÁVEIS DEPENDENTES | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------|-------------|----------|------|--------------|-------------|----------|------|--------------|-------------|--------------|-------------|----------|------|
| VARIÁVEIS INDEPENDENTES | CAPRODUC | | CAPROFAC | | CATCUSTO | | CATDEFEI | | CATDEVOL | | CATFATUR | | CATLUCRO | |
| | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG |
| INICIOQT | 14,92 | 0,13 | 13,59 | 0,33 | 14,86 | 0,25 | 6,83 | 0,56 | 4,64 | 0,91 | 11,12 | 0,68 | 11,14 | 0,52 |
| LIDQT | 15,71 | 0,11 | 15,75 | 0,20 | 11,08 | 0,35 | 11,39 | 0,18 | 19,07 | 0,04 | 10,87 | 0,37 | 9,21 | 0,51 |
| TAR 01 | 12,94 | 0,67 | 16,00 | 0,88 | 19,26 | 0,50 | 16,89 | 0,39 | 22,35 | 0,32 | 28,37 | 0,44 | 20,07 | 0,69 |
| TAR 02 | 11,70 | 0,76 | 18,32 | 0,78 | 15,81 | 0,72 | 9,80 | 0,87 | 20,02 | 0,45 | 25,74 | 0,58 | 19,61 | 0,71 |
| TAR 03 | 12,01 | 0,74 | 18,45 | 0,78 | 23,59 | 0,26 | 14,56 | 0,55 | 22,85 | 0,29 | 25,85 | 0,58 | 19,20 | 0,74 |
| TAR 04 | 7,58 | 0,81 | 13,01 | 0,79 | 19,40 | 0,19 | 12,45 | 0,40 | 13,06 | 0,59 | 19,46 | 0,55 | 16,26 | 0,57 |
| TAR 05 | 5,77 | 0,92 | 14,73 | 0,79 | 24,85 | 0,20 | 15,84 | 0,46 | 25,02 | 0,20 | 29,27 | 0,39 | 26,53 | 0,32 |
| TAR 06 | 10,54 | 0,83 | 18,46 | 0,77 | 14,45 | 0,80 | 8,28 | 0,94 | 22,94 | 0,29 | 29,40 | 0,39 | 10,89 | 0,98 |
| TAR 07 | 11,59 | 0,77 | 15,00 | 0,92 | 30,86 | 0,06 | 12,80 | 0,68 | 26,26 | 0,15 | 34,94 | 0,17 | 16,37 | 0,87 |
| TAR 08 | 14,39 | 0,56 | 18,86 | 0,75 | 24,64 | 0,21 | 23,18 | 0,10 | 17,23 | 0,63 | 28,68 | 0,42 | 15,84 | 0,89 |
| TAR 09 | 12,73 | 0,69 | 27,36 | 0,28 | 19,21 | 0,50 | 18,12 | 0,31 | 18,96 | 0,52 | 28,02 | 0,46 | 13,52 | 0,95 |
| TAR 10 | 15,56 | 0,48 | 25,90 | 0,35 | 26,50 | 0,14 | 13,56 | 0,63 | 22,04 | 0,33 | 32,34 | 0,26 | 15,95 | 0,88 |
| TAR 11 | 17,41 | 0,35 | 26,40 | 0,33 | 19,41 | 0,24 | 14,08 | 0,59 | 16,21 | 0,70 | 34,29 | 0,19 | 17,57 | 0,82 |
| TAR 12 | 14,84 | 0,53 | 22,63 | 0,54 | 18,01 | 0,32 | 13,02 | 0,67 | 11,72 | 0,92 | 36,24 | 0,13 | 13,88 | 0,94 |
| TAR 13 | 8,09 | 0,94 | 12,83 | 0,96 | 16,03 | 0,45 | 12,44 | 0,71 | 15,57 | 0,74 | 24,76 | 0,64 | 15,04 | 0,91 |
| TAR 14 | 8,72 | 0,92 | 23,16 | 0,51 | 18,24 | 0,30 | 22,39 | 0,13 | 15,54 | 0,74 | 27,54 | 0,48 | 18,88 | 0,75 |
| TAR 15 | 26,39 | 0,04 | 19,93 | 0,70 | 28,81 | 0,02 | 20,87 | 0,18 | 14,44 | 0,80 | 35,64 | 0,15 | 18,02 | 0,80 |
| TAR 16 | 13,63 | 0,62 | 22,81 | 0,53 | 24,31 | 0,08 | 16,10 | 0,44 | 14,51 | 0,80 | 39,33 | 0,07 | 18,70 | 0,76 |
| TAR 17 | 25,07 | 0,06 | 22,74 | 0,53 | 28,03 | 0,03 | 14,38 | 0,57 | 13,95 | 0,83 | 39,35 | 0,07 | 19,57 | 0,72 |
| TAR 18 | 14,65 | 0,55 | 24,83 | 0,41 | 20,89 | 0,18 | 19,52 | 0,24 | 21,17 | 0,38 | 43,46 | 0,03 | 20,38 | 0,67 |
| TAR 19 | 21,52 | 0,16 | 19,53 | 0,72 | 22,51 | 0,12 | 10,66 | 0,82 | 16,28 | 0,69 | 35,39 | 0,15 | 15,96 | 0,88 |
| TAR 20 | 18,27 | 0,30 | 25,38 | 0,38 | 26,39 | 0,04 | 17,34 | 0,36 | 20,29 | 0,43 | 46,10 | 0,01 | 23,57 | 0,48 |
| TAR 21 | 26,23 | 0,06 | 21,17 | 0,62 | 21,66 | 0,15 | 11,03 | 0,80 | 16,23 | 0,70 | 36,34 | 0,13 | 18,35 | 0,78 |
| TAR 22 | 24,58 | 0,07 | 25,60 | 0,37 | 25,08 | 0,05 | 16,88 | 0,39 | 20,83 | 0,40 | 40,90 | 0,05 | 19,51 | 0,72 |
| TAR 23 | 18,23 | 0,31 | 26,58 | 0,32 | 22,72 | 0,12 | 16,64 | 0,40 | 20,11 | 0,45 | 38,71 | 0,08 | 17,82 | 0,81 |
| TAR 24 | 26,38 | 0,04 | 31,02 | 0,15 | 26,29 | 0,05 | 17,14 | 0,37 | 22,35 | 0,32 | 42,36 | 0,04 | 27,00 | 0,30 |
| TAR 25 | 21,81 | 0,14 | 26,61 | 0,32 | 22,49 | 0,12 | 21,10 | 0,17 | 22,46 | 0,31 | 35,55 | 0,15 | 25,29 | 0,39 |

TESTE QUI-QUADRADO - ASSOCIAÇÃO ENTRE TQM (INTRODUÇÃO DO PROGRAMA DE TQM)
(VARIÁVEIS INDEPENDENTES) E INDICADORES DE DESEMPENHO (VARIÁVEIS
DEPENDENTES)

| VARIÁVEIS DEPENDENTES | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|------|----------|------|---------|------|----------|------|---------|------|----------|------|
| VARIÁVEIS INDEPENDENTES | CATNOCLI | | CATPEDID | | CATPONT | | CATPROD1 | | CATRECL | | CARTPOAT | |
| | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG |
| INICIOQT | 12,53 | 0,56 | 12,95 | 0,37 | 11,01 | 0,81 | 12,31 | 0,14 | 6,93 | 0,97 | 9,64 | 0,94 |
| LIDQT | 14,75 | 0,25 | 9,16 | 0,33 | 17,47 | 0,36 | 2,28 | 0,68 | 17,44 | 0,36 | 15,37 | 0,50 |
| TAR 01 | 25,29 | 0,61 | 21,83 | 0,58 | 28,76 | 0,63 | 13,33 | 0,34 | 26,96 | 0,71 | 41,11 | 0,25 |
| TAR 02 | 22,69 | 0,74 | 20,22 | 0,68 | 27,04 | 0,71 | 12,00 | 0,44 | 30,70 | 0,53 | 37,66 | 0,39 |
| TAR 03 | 25,67 | 0,59 | 25,71 | 0,36 | 21,00 | 0,93 | 13,33 | 0,34 | 27,97 | 0,67 | 30,17 | 0,74 |
| TAR 04 | 19,27 | 0,56 | 20,54 | 0,30 | 15,85 | 0,89 | 8,33 | 0,40 | 17,52 | 0,82 | 20,10 | 0,82 |
| TAR 05 | 22,31 | 0,76 | 21,97 | 0,58 | 28,22 | 0,65 | 13,15 | 0,35 | 35,72 | 0,29 | 40,26 | 0,28 |
| TAR 06 | 33,28 | 0,22 | 23,74 | 0,47 | 27,75 | 0,68 | 9,80 | 0,63 | 50,51 | 0,02 | 44,40 | 0,15 |
| TAR 07 | 30,37 | 0,34 | 25,89 | 0,35 | 21,43 | 0,80 | 13,33 | 0,34 | 36,10 | 0,28 | 29,08 | 0,78 |
| TAR 08 | 27,35 | 0,49 | 24,14 | 0,45 | 24,23 | 0,83 | 11,00 | 0,52 | 43,74 | 0,08 | 35,39 | 0,49 |
| TAR 09 | 26,51 | 0,54 | 17,29 | 0,83 | 31,87 | 0,47 | 8,80 | 0,35 | 36,48 | 0,26 | 31,81 | 0,66 |
| TAR 10 | 29,33 | 0,39 | 28,66 | 0,23 | 28,05 | 0,66 | 17,14 | 0,14 | 38,66 | 0,19 | 29,92 | 0,75 |
| TAR 11 | 27,90 | 0,26 | 19,05 | 0,51 | 27,61 | 0,68 | 14,28 | 0,28 | 32,62 | 0,24 | 30,19 | 0,74 |
| TAR 12 | 27,28 | 0,29 | 19,01 | 0,52 | 27,52 | 0,69 | 11,55 | 0,17 | 20,83 | 0,83 | 31,96 | 0,66 |
| TAR 13 | 17,88 | 0,80 | 23,01 | 0,28 | 17,17 | 0,98 | 8,33 | 0,40 | 41,40 | 0,04 | 35,37 | 0,49 |
| TAR 14 | 23,93 | 0,46 | 22,09 | 0,33 | 26,32 | 0,74 | 18,66 | 0,28 | 31,79 | 0,28 | 45,71 | 0,12 |
| TAR 15 | 27,89 | 0,26 | 21,79 | 0,35 | 24,39 | 0,82 | 27,00 | 0,04 | 26,86 | 0,52 | 32,08 | 0,65 |
| TAR 16 | 17,77 | 0,81 | 25,16 | 0,19 | 23,67 | 0,85 | 16,71 | 0,40 | 34,06 | 0,19 | 27,69 | 0,83 |
| TAR 17 | 30,12 | 0,18 | 26,69 | 0,14 | 22,72 | 0,88 | 18,66 | 0,28 | 23,92 | 0,68 | 30,88 | 0,71 |
| TAR 18 | 30,58 | 0,16 | 29,12 | 0,08 | 30,67 | 0,53 | 17,33 | 0,36 | 33,22 | 0,22 | 32,35 | 0,64 |
| TAR 19 | 25,43 | 0,38 | 20,96 | 0,39 | 23,87 | 0,84 | 17,80 | 0,33 | 25,63 | 0,59 | 27,78 | 0,83 |
| TAR 20 | 29,60 | 0,19 | 33,32 | 0,03 | 26,63 | 0,73 | 22,00 | 0,14 | 25,38 | 0,60 | 38,63 | 0,35 |
| TAR 21 | 26,52 | 0,32 | 22,61 | 0,30 | 24,82 | 0,81 | 19,46 | 0,24 | 34,38 | 0,18 | 27,68 | 0,83 |
| TAR 22 | 23,68 | 0,47 | 31,28 | 0,04 | 34,41 | 0,35 | 24,00 | 0,08 | 36,28 | 0,13 | 33,03 | 0,41 |
| TAR 23 | 24,83 | 0,41 | 27,58 | 0,11 | 32,99 | 0,41 | 24,00 | 0,08 | 36,88 | 0,12 | 33,66 | 0,58 |
| TAR 24 | 21,88 | 0,58 | 24,46 | 0,22 | 38,53 | 0,19 | 29,16 | 0,02 | 37,74 | 0,10 | 38,42 | 0,36 |
| TAR 25 | 24,96 | 0,40 | 22,17 | 0,33 | 31,64 | 0,48 | 15,30 | 0,50 | 31,06 | 0,31 | 32,71 | 0,62 |

TESTE QUI-QUADRADO - ASSOCIAÇÃO ENTRE TQM (INTERNALIZAÇÃO DOS PRINCÍPIOS E PRÁTICAS DA QUALIDADE) (VARIÁVEIS INDEPENDENTES) E INDICADORES DE DESEMPENHO (VARIÁVEIS DEPENDENTES)

| VARIÁVEIS DEPENDENTES | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|----------|------|--|
| VARIÁVEIS INDEPENDENTES | CAPRODUC | | CAPROFAC | | CATCUSTO | | CATDEFEI | | CATDEVOL | | CATFATUR | | CATLUCRO | | |
| | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | |
| TREINAM | 22,09 | 0,10 | 22,95 | 0,19 | 14,82 | 0,67 | 8,34 | 0,75 | 15,26 | 0,43 | 22,41 | 0,37 | 17,55 | 0,48 | |
| AUTONOM | 21,29 | 0,37 | 11,90 | 0,98 | 19,99 | 0,69 | 12,49 | 0,70 | 13,49 | 0,85 | 15,44 | 0,97 | 20,93 | 0,64 | |
| ESTIMELH | 11,94 | 0,68 | 21,53 | 0,25 | 9,53 | 0,94 | 8,78 | 0,72 | 19,73 | 0,18 | 23,42 | 0,32 | 10,62 | 0,90 | |
| RECONHEC | 1,61 | 0,89 | 3,71 | 0,71 | 4,08 | 0,66 | 1,60 | 0,80 | 5,37 | 0,37 | 12,04 | 0,09 | 5,69 | 0,45 | |
| PREMIO 2 | 21,51 | 0,01 | 22,66 | 0,01 | 17,49 | 0,02 | 7,95 | 0,43 | 12,77 | 0,23 | 9,35 | 0,31 | 10,52 | 0,39 | |
| VIAGEM | 5,62 | 0,13 | 3,00 | 0,39 | 3,64 | 0,30 | 5,62 | 0,13 | 3,15 | 0,53 | 6,60 | 0,08 | 2,77 | 0,42 | |
| BRINDE | 9,18 | 0,32 | 11,01 | 0,35 | 9,39 | 0,31 | 6,45 | 0,59 | 11,35 | 0,33 | 6,81 | 0,55 | 7,80 | 0,64 | |
| CURSOS | 13,68 | 0,18 | 9,60 | 0,29 | 14,40 | 0,07 | 4,06 | 0,66 | 9,30 | 0,31 | 9,72 | 0,28 | 11,04 | 0,19 | |
| SAL | 11,85 | 0,15 | 7,46 | 0,68 | 7,03 | 0,31 | 10,12 | 0,25 | 15,76 | 0,10 | 7,71 | 0,46 | 8,93 | 0,34 | |
| HOMEN | 5,48 | 0,48 | 6,85 | 0,73 | 4,22 | 0,64 | 4,09 | 0,84 | 3,61 | 0,89 | 5,98 | 0,64 | 8,39 | 0,59 | |
| DISINFO | 18,62 | 0,54 | 14,39 | 0,93 | 20,02 | 0,69 | 14,33 | 0,57 | 38,49 | 0,01 | 16,72 | 0,95 | 15,58 | 0,90 | |
| SISTINF | 16,37 | 0,35 | 15,81 | 0,60 | 11,14 | 0,88 | 17,04 | 0,14 | 8,02 | 0,92 | 17,91 | 0,65 | 19,22 | 0,37 | |
| RESPSINF | 14,08 | 0,51 | 22,44 | 0,21 | 18,94 | 0,39 | 13,17 | 0,35 | 17,14 | 0,31 | 27,98 | 0,14 | 26,12 | 0,09 | |
| FORNECONF | 15,11 | 0,44 | 17,53 | 0,48 | 7,25 | 0,95 | 7,56 | 0,57 | 9,56 | 0,84 | 17,98 | 0,45 | 11,45 | 0,49 | |
| FORNVISI | 12,56 | 0,24 | 23,71 | 0,16 | 9,41 | 0,66 | 11,55 | 0,48 | 16,43 | 0,35 | 14,41 | 0,70 | 6,13 | 0,97 | |
| VISAFORN | 13,55 | 0,55 | 19,55 | 0,35 | 15,09 | 0,44 | 15,41 | 0,21 | 16,35 | 0,35 | 12,20 | 0,83 | 17,87 | 0,26 | |
| AVALFORN | 10,24 | 0,80 | 20,70 | 0,29 | 8,88 | 0,88 | 22,81 | 0,02 | 15,20 | 0,43 | 21,19 | 0,26 | 16,77 | 0,33 | |
| PESQPER | 25,68 | 0,04 | 20,37 | 0,31 | 19,96 | 0,17 | 13,53 | 0,33 | 14,17 | 0,51 | 18,15 | 0,44 | 23,76 | 0,07 | |
| PESQEVEN | 13,35 | 0,57 | 17,20 | 0,50 | 11,08 | 0,74 | 8,47 | 0,48 | 18,51 | 0,23 | 16,29 | 0,75 | 12,34 | 0,65 | |
| AVALVEND | 8,58 | 0,89 | 13,48 | 0,56 | 11,38 | 0,72 | 24,67 | 0,01 | 11,40 | 0,72 | 17,98 | 0,64 | 18,50 | 0,23 | |
| AVALREP | 6,59 | 0,88 | 11,02 | 0,52 | 6,61 | 0,67 | 12,71 | 0,17 | 12,81 | 0,61 | 12,92 | 0,60 | 9,57 | 0,65 | |
| RECLCLIE | 10,45 | 0,40 | 10,11 | 0,60 | 11,07 | 0,52 | 13,47 | 0,09 | 11,59 | 0,31 | 7,67 | 0,90 | 5,23 | 0,94 | |
| PLANEJ | 14,80 | 0,78 | 45,91 | 0,01 | 14,19 | 0,94 | 13,42 | 0,64 | 19,81 | 0,46 | 46,79 | 0,01 | 20,52 | 0,66 | |
| PROCDOC | 16,75 | 0,66 | 21,27 | 0,62 | 20,68 | 0,65 | 14,18 | 0,58 | 18,83 | 0,53 | 21,53 | 0,80 | 17,80 | 0,81 | |
| BENCHMAR | 17,10 | 0,64 | 35,14 | 0,06 | 12,31 | 0,97 | 10,38 | 0,58 | 13,73 | 0,84 | 23,10 | 0,72 | 16,50 | 0,68 | |

TESTE QUI-QUADRADO - ASSOCIAÇÃO ENTRE TQM (INTERNALIZAÇÃO DOS PRINCÍPIOS E PRÁTICAS DA QUALIDADE) (VARIÁVEIS INDEPENDENTES) E INDICADORES DE DESEMPENHO (VARIÁVEIS DEPENDENTES)

| VARIÁVEIS DEPENDENTES | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--------------|-------------|---------|------|----------|------|----------|------|---------|------|----------|------|
| VARIÁVEIS | CATNOCLI | | CATPEDD | | CATPOINT | | CATPRODI | | CATRECL | | CARTPOAT | |
| INDEPENDENTES | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG |
| TREINAM | 29,39 | 0,10 | 23,14 | 0,18 | 26,35 | 0,33 | 11,86 | 0,45 | 28,89 | 0,22 | 38,31 | 0,07 |
| AUTONOM | 16,60 | 0,95 | 15,68 | 0,89 | 30,62 | 0,53 | 8,78 | 0,36 | 28,74 | 0,63 | 27,60 | 0,84 |
| ESTIMELH | 33,14 | 0,04 | 17,02 | 0,52 | 22,61 | 0,54 | 13,40 | 0,09 | 22,16 | 0,56 | 31,89 | 0,23 |
| RECONHEC | 6,68 | 0,46 | 4,67 | 0,58 | 3,69 | 0,88 | 5,33 | 0,25 | 8,18 | 0,41 | 5,77 | 0,76 |
| PREMIO 2 | 9,60 | 0,47 | 7,02 | 0,53 | 14,14 | 0,43 | 3,60 | 0,16 | 20,16 | 0,12 | 18,94 | 0,39 |
| VIAGEM | 3,90 | 0,27 | 5,25 | 0,15 | 6,75 | 0,23 | 3,93 | 0,13 | 6,15 | 0,18 | 7,50 | 0,27 |
| BRINDE | 4,56 | 0,80 | 7,39 | 0,49 | 11,31 | 0,50 | 5,00 | 0,54 | 7,06 | 0,71 | 16,36 | 0,42 |
| CURSOS | 5,60 | 0,46 | 10,10 | 0,25 | 18,38 | 0,10 | 4,00 | 0,67 | 7,65 | 0,46 | 28,56 | 0,06 |
| SAL | 6,93 | 0,54 | 12,11 | 0,14 | 3,65 | 0,88 | 10,38 | 0,10 | 16,12 | 0,18 | 12,19 | 0,73 |
| HOMEN | 6,16 | 0,62 | 5,80 | 0,66 | 9,80 | 0,45 | 6,00 | 0,42 | 6,01 | 0,64 | 15,78 | 0,20 |
| DISINFO | 18,74 | 0,90 | 19,83 | 0,70 | 36,53 | 0,26 | 18,20 | 0,10 | 34,91 | 0,33 | 34,59 | 0,53 |
| SISTINF | 12,00 | 0,93 | 19,15 | 0,38 | 24,10 | 0,45 | 12,00 | 0,44 | 23,03 | 0,51 | 25,89 | 0,52 |
| RESPSINF | 30,87 | 0,07 | 20,40 | 0,31 | 27,44 | 0,28 | 12,00 | 0,15 | 29,36 | 0,20 | 18,64 | 0,88 |
| FORNECONF | 14,69 | 0,68 | 7,66 | 0,93 | 22,97 | 0,52 | 3,93 | 0,68 | 17,92 | 0,80 | 22,26 | 0,72 |
| FORNVISI | 15,00 | 0,66 | 5,16 | 0,73 | 25,61 | 0,37 | 2,27 | 0,89 | 16,03 | 0,76 | 24,20 | 0,61 |
| VISAFORN | 25,30 | 0,23 | 11,07 | 0,74 | 17,78 | 0,81 | 6,75 | 0,66 | 26,91 | 0,30 | 31,40 | 0,25 |
| AVALFORN | 19,17 | 0,57 | 12,04 | 0,67 | 25,62 | 0,37 | 3,70 | 0,93 | 27,30 | 0,29 | 18,38 | 0,89 |
| PESQPER | 20,45 | 0,49 | 13,63 | 0,55 | 14,92 | 0,82 | 8,00 | 0,23 | 26,08 | 0,20 | 31,40 | 0,25 |
| PESQEVEN | 17,04 | 0,52 | 10,93 | 0,75 | 24,70 | 0,26 | 5,49 | 0,70 | 13,85 | 0,73 | 37,26 | 0,09 |
| AVALVEND | 18,91 | 0,39 | 14,47 | 0,49 | 26,99 | 0,17 | 15,00 | 0,24 | 17,11 | 0,51 | 29,48 | 0,33 |
| AVALREP | 6,87 | 0,86 | 9,99 | 0,61 | 24,25 | 0,06 | 8,25 | 0,50 | 10,06 | 0,92 | 26,05 | 0,51 |
| RECLCLIE | 16,35 | 0,65 | 19,26 | 0,08 | 6,56 | 0,95 | 10,17 | 0,25 | 18,68 | 0,17 | 17,22 | 0,50 |
| PLANEJ | 50,58 | 0,01 | 11,80 | 0,98 | 40,61 | 0,14 | 6,46 | 0,59 | 22,47 | 0,89 | 29,42 | 0,77 |
| PROCDOC | 32,02 | 0,27 | 19,63 | 0,71 | 28,01 | 0,66 | 14,63 | 0,55 | 37,59 | 0,22 | 35,98 | 0,46 |
| BENCHMAR | 21,02 | 0,82 | 14,62 | 0,93 | 26,30 | 0,74 | 9,84 | 0,62 | 22,40 | 0,89 | 44,69 | 0,15 |

**TESTE QUI-QUADRADO - ASSOCIAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS DAS
MPE's (VARIÁVEIS DE CONTROLE) E INDICADORES DE DESEMPENHO
(VARIÁVEIS DEPENDENTES)**

| VARIÁVEIS DEPENDENTES I | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----------|------|----------|------|--------------|-------------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
| VARIÁVEIS DE CONTROLE | CAPRODUC | | CAPROFAC | | CATCUSTO | | CATDEFEI | | CATDEVOL | | CATFATUR | | CATLUCRO | |
| | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG |
| NOFUNC | 11,88 | 0,68 | 15,16 | 0,65 | 15,72 | 0,61 | 11,19 | 0,51 | 16,56 | 0,34 | 16,37 | 0,74 | 15,72 | 0,61 |
| ESCOLDIR | 9,24 | 0,97 | 18,35 | 0,78 | 31,36 | 0,14 | 17,13 | 0,37 | 27,29 | 0,12 | 31,19 | 0,30 | 32,55 | 0,11 |
| SUPER 1 | 18,32 | 0,10 | 13,04 | 0,79 | 34,16 | 0,01 | 15,36 | 0,06 | 3,11 | 0,92 | 10,20 | 0,59 | 14,34 | 0,24 |
| SEGRAU 1 | 22,27 | 0,32 | 13,91 | 0,83 | 24,39 | 0,43 | 13,77 | 0,61 | 19,18 | 0,25 | 32,12 | 0,12 | 15,70 | 0,73 |
| PRIGRA 1 | 12,05 | 0,67 | 20,76 | 0,14 | 13,64 | 0,55 | 17,80 | 0,12 | 10,23 | 0,59 | 19,05 | 0,21 | 20,96 | 0,13 |
| PRIINCO 1 | 8,37 | 0,75 | 17,33 | 0,63 | 10,40 | 0,58 | 18,27 | 0,30 | 25,27 | 0,06 | 13,61 | 0,62 | 15,94 | 0,45 |
| ANALF 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MENUNS 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| UMSAL 1 | - | - | 3,0 | 0,22 | 3,00 | 0,08 | 3,00 | 0,22 | 3,00 | 0,22 | 3,00 | 0,22 | 0,75 | 0,38 |
| UMDOISA 1 | 15,78 | 0,46 | 16,70 | 0,67 | 11,50 | 0,48 | 20,94 | 0,18 | 10,54 | 0,56 | 18,68 | 0,54 | 22,66 | 0,30 |
| DOITRES 1 | 22,98 | 0,28 | 11,85 | 0,92 | 15,23 | 0,76 | 13,21 | 0,65 | 10,79 | 0,82 | 9,09 | 0,90 | 18,96 | 0,52 |
| TRECINIC 1 | 17,73 | 0,33 | 29,00 | 0,22 | 24,04 | 0,08 | 14,80 | 0,25 | 19,51 | 0,24 | 27,64 | 0,27 | 11,10 | 0,52 |
| MAICINC 1 | 15,77 | 0,46 | 18,04 | 0,58 | 26,77 | 0,31 | 6,68 | 0,66 | 5,58 | 0,93 | 10,15 | 0,85 | 16,92 | 0,39 |
| IDAPEMPE | 20,30 | 0,16 | 21,59 | 0,25 | 18,82 | 0,40 | 13,89 | 0,30 | 19,18 | 0,20 | 18,38 | 0,62 | 18,65 | 0,41 |
| ADMIN | 11,78 | 0,29 | 7,15 | 0,84 | 14,48 | 0,27 | 14,86 | 0,06 | 4,61 | 0,91 | 8,57 | 0,85 | 9,26 | 0,68 |
| SINDCLAS | 19,76 | 0,47 | 33,00 | 0,10 | 24,32 | 0,44 | 17,84 | 0,33 | 20,13 | 0,44 | 32,43 | 0,25 | 33,55 | 0,09 |
| MISCONGR | 14,60 | 0,79 | 28,43 | 0,24 | 17,14 | 0,84 | 10,40 | 0,84 | 15,67 | 0,73 | 28,31 | 0,44 | 22,19 | 0,56 |

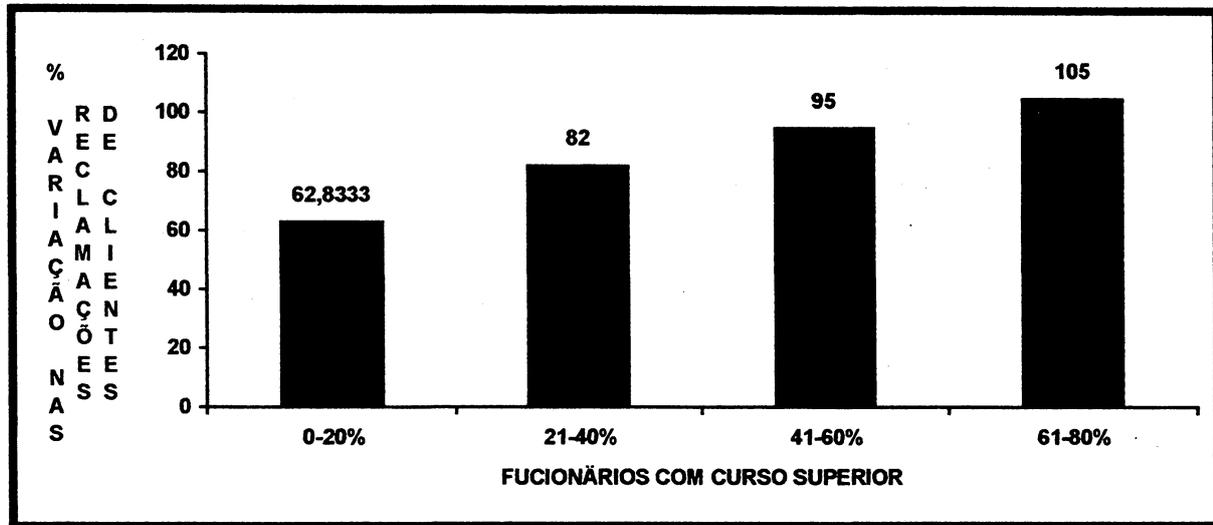
OBS.: Valores em branco (-) não foi possível calcular devido à baixa frequência

**TESTE QUI-QUADRADO - ASSOCIAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS DAS
MPE's (VARIÁVEIS DE CONTROLE) E INDICADORES DE DESEMPENHO
(VARIÁVEIS DEPENDENTES)**

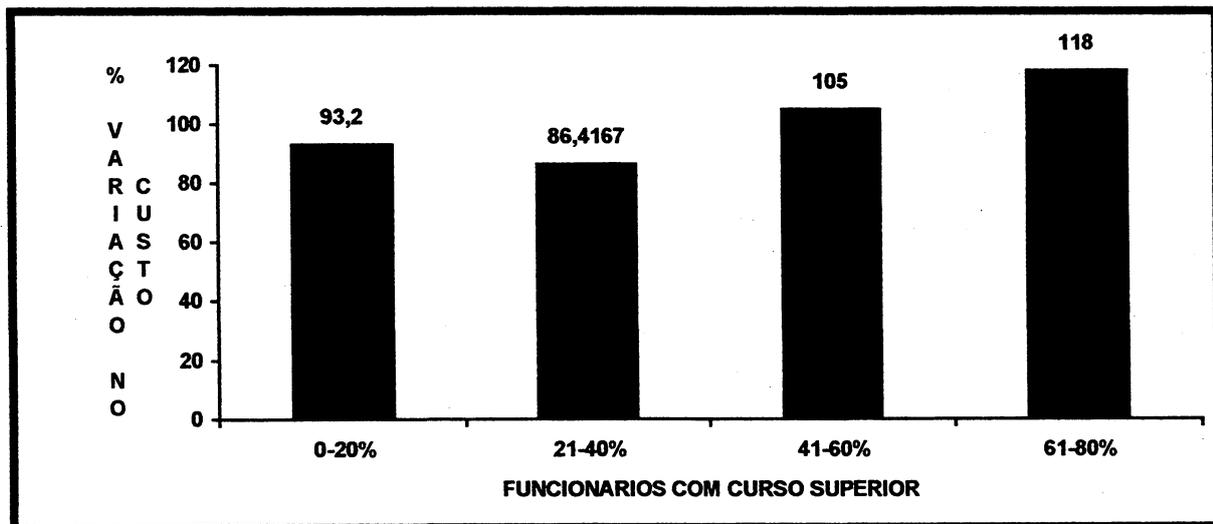
| VARIÁVEIS DEPENDENTES | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------|------|----------|------|--------------|-------------|----------|------|--------------|-------------|---------|------|
| VARIÁVEIS DE CONTROLE | CATNOCLI | | CATPEDID | | CATPOINT | | CATPRODI | | CATRECL | | CATPOAT | |
| | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG | PEARSON | SIG |
| NOFUNC | 15,46 | 0,79 | 20,43 | 0,30 | 26,71 | 0,31 | 7,66 | 0,81 | 19,02 | 0,75 | 18,64 | 0,88 |
| ESCOLDIR | 39,79 | 0,07 | 29,63 | 0,19 | 33,33 | 0,40 | 11,75 | 0,76 | 43,37 | 0,07 | 36,13 | 0,46 |
| SUPER 1 | 19,50 | 0,36 | 15,59 | 0,07 | 28,75 | 0,06 | 0,24 | 0,62 | 32,00 | 0,02 | 15,27 | 0,80 |
| SEGRAU 1 | 28,15 | 0,25 | 27,17 | 0,29 | 26,13 | 0,56 | 22,28 | 0,13 | 26,32 | 0,55 | 36,53 | 0,44 |
| PRIGRA 1 | 20,08 | 0,06 | 11,81 | 0,46 | 18,10 | 0,44 | 3,31 | 0,76 | 20,06 | 0,51 | 34,22 | 0,15 |
| PRIINCO 1 | 16,33 | 0,69 | 7,11 | 0,52 | 26,44 | 0,15 | 9,62 | 0,38 | 25,27 | 0,39 | 22,16 | 0,77 |
| ANALF 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MENUNS 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| UMSAL 1 | 0,75 | 0,38 | - | - | 3,00 | 0,22 | - | - | 3,00 | 0,22 | 3,00 | 0,22 |
| UMDOISA 1 | 10,18 | 0,59 | 8,59 | 0,73 | 18,41 | 0,30 | 11,08 | 0,27 | 26,00 | 0,16 | 25,81 | 0,36 |
| DOITRES 1 | 14,75 | 0,79 | 14,03 | 0,82 | 21,62 | 0,36 | 6,22 | 0,39 | 26,20 | 0,56 | 29,81 | 0,57 |
| TRECINIC 1 | 20,25 | 0,44 | 13,31 | 0,34 | 31,40 | 0,29 | 14,40 | 0,27 | 21,72 | 0,35 | 29,75 | 0,58 |
| MAICINC 1 | 18,64 | 0,54 | 19,90 | 0,60 | 25,60 | 0,59 | 4,66 | 0,58 | 23,95 | 0,29 | 32,00 | 0,27 |
| IDAPEMPE | 17,20 | 0,69 | 14,88 | 0,66 | 23,30 | 0,50 | 7,75 | 0,80 | 24,81 | 0,41 | 26,51 | 0,49 |
| ADMIN | 15,98 | 0,31 | 11,62 | 0,47 | 41,80 | 0,01 | 9,77 | 0,28 | 13,65 | 0,62 | 9,63 | 0,94 |
| SINDCLAS | 25,98 | 0,57 | 21,41 | 0,61 | 47,51 | 0,03 | 16,00 | 0,45 | 38,09 | 0,21 | 40,76 | 0,26 |
| MISCONGR | 26,16 | 0,56 | 16,71 | 0,86 | 29,34 | 0,60 | 6,85 | 0,86 | 22,04 | 0,90 | 28,44 | 0,81 |

ANEXO VI - EVOLUÇÃO DAS MÉDIAS DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES EM RELAÇÃO AO NÍVEL DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DE CONTROLE

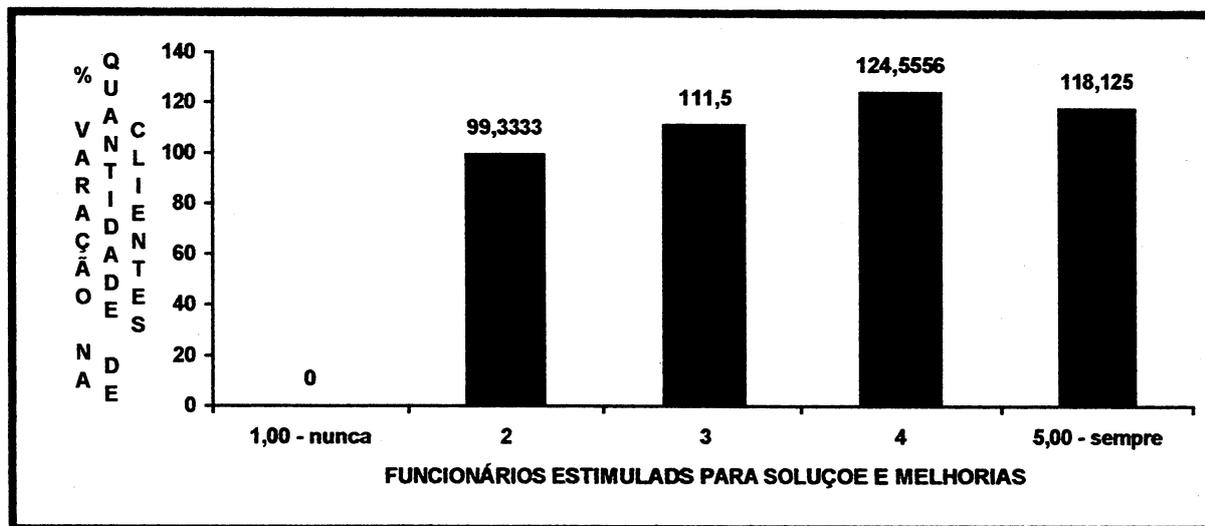
Variação nas reclamações de clientes por funcionários com curso superior



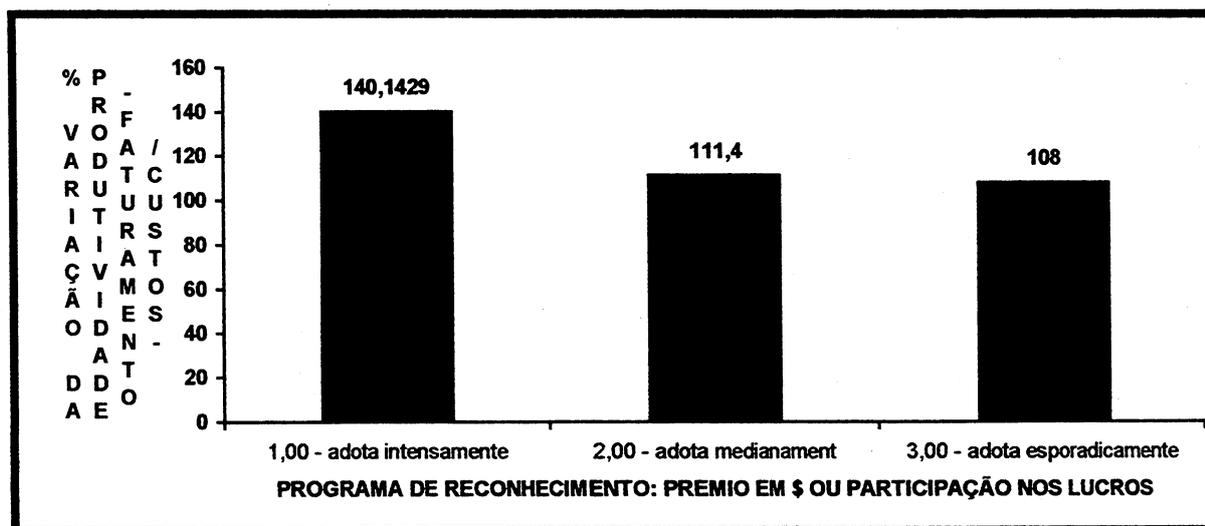
Variação no custo por funcionário com curso superior



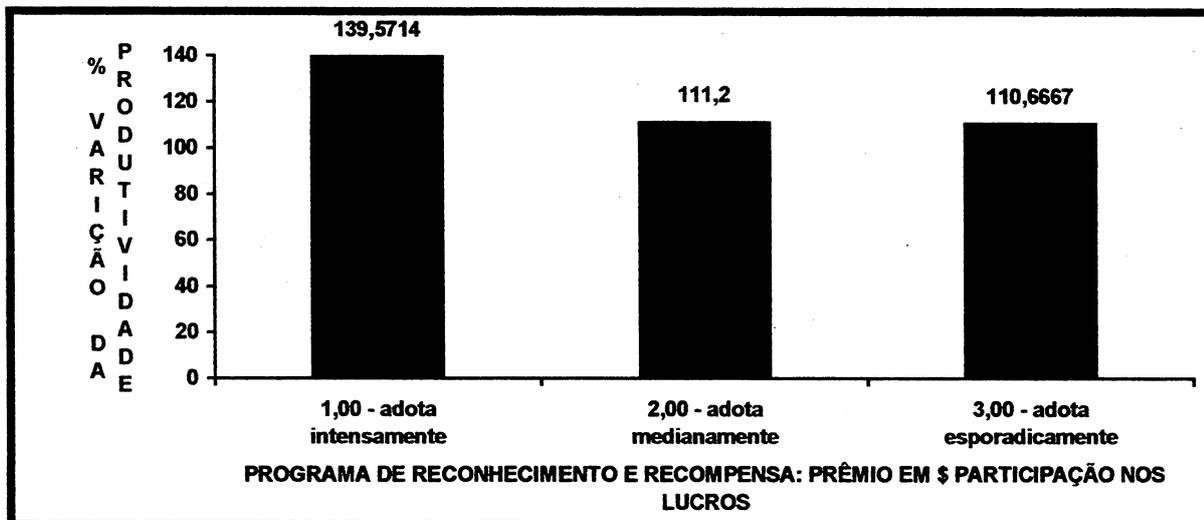
Varição na quantidade de clientes por funcionários estimulados para soluções e melhorias



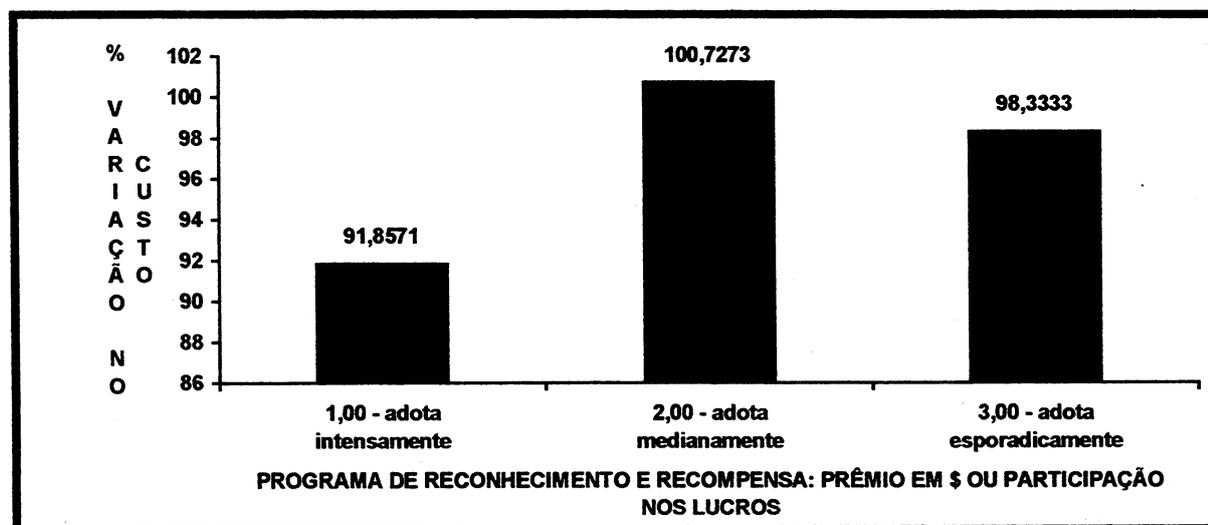
Varição da produtividade (faturamento/custos) por programa de reconhecimento e recompensa: prêmio em \$ ou participação nos lucros



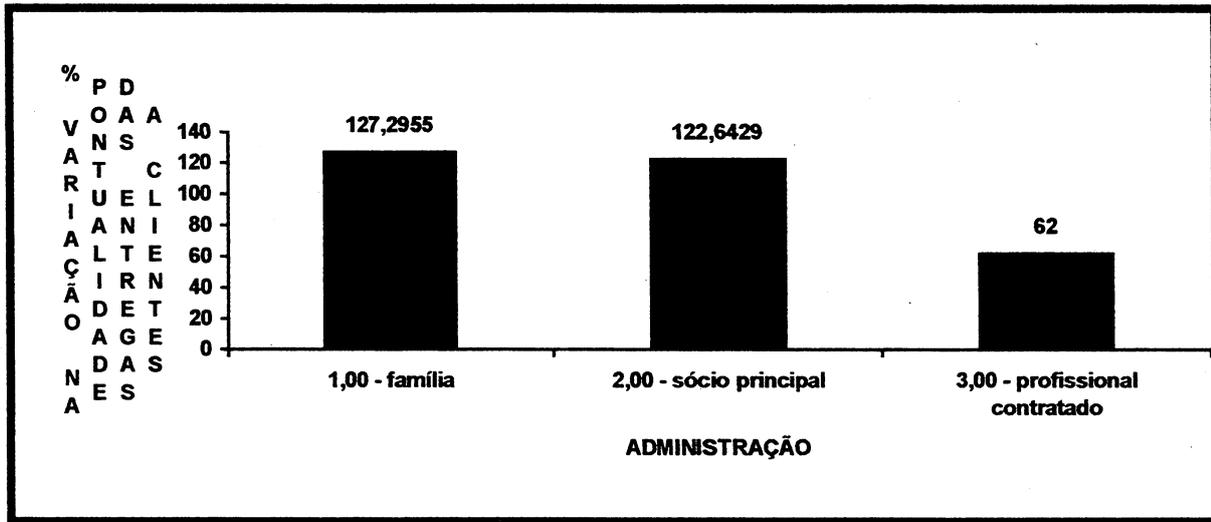
Varição da produtividade (volume pedidos/custos) por programa de reconhecimento e recompensa: prêmio em \$ ou participação nos lucros



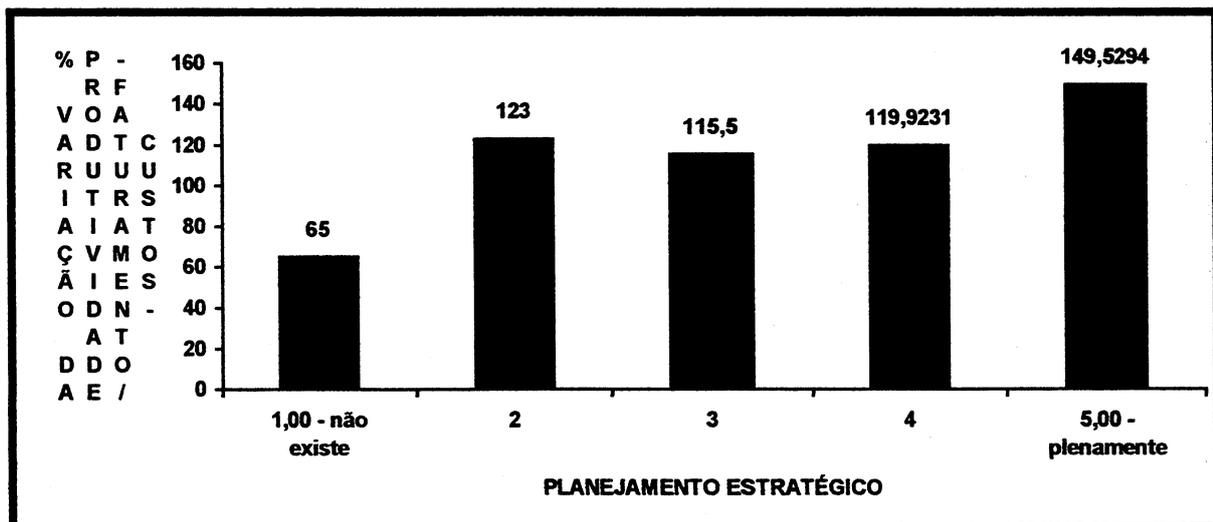
Varição no custo por programa de reconhecimento e recompensa: prêmio em \$ ou participação nos lucros



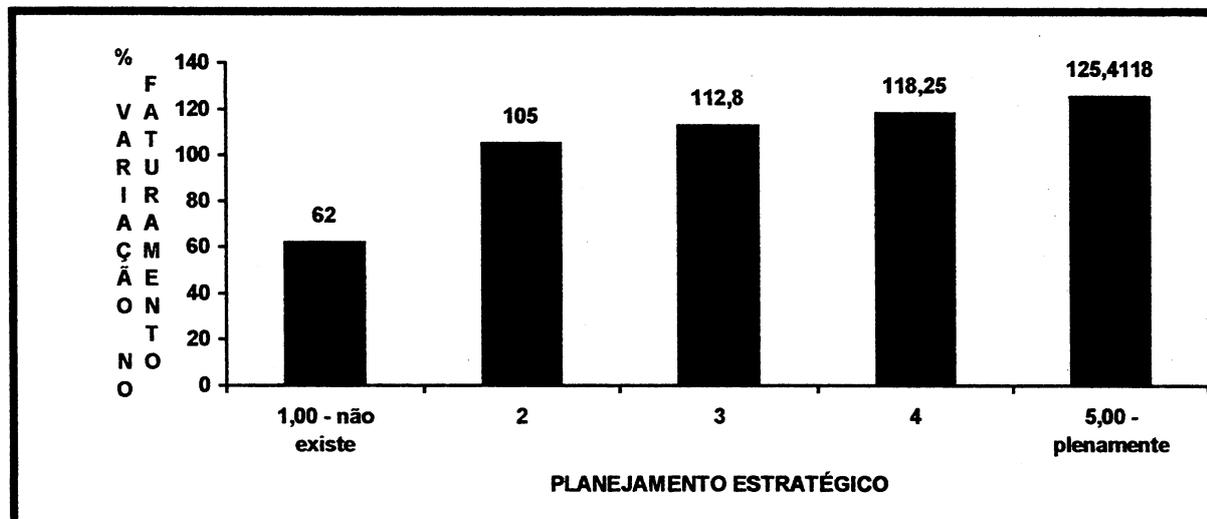
Varição na pontualidade das entregas a clientes por administração



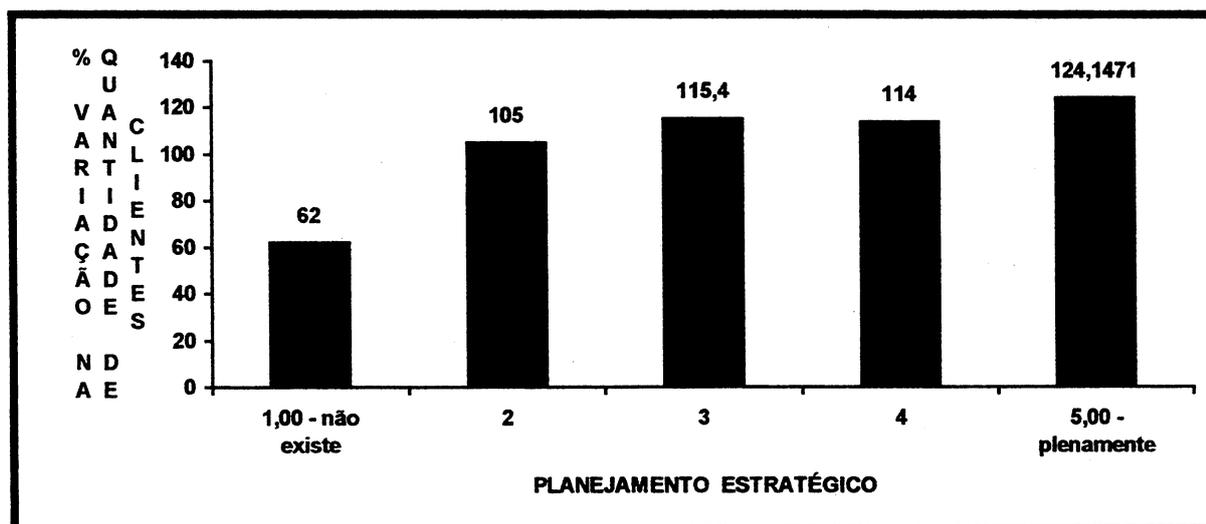
Varição da produtividade (faturamento/custos) por planejamento estratégico



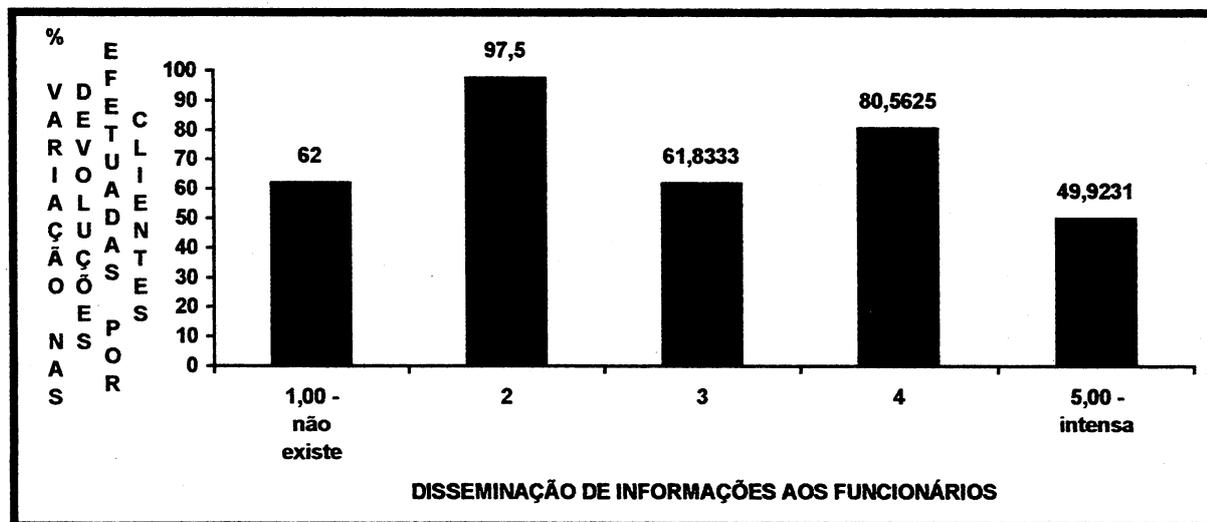
Varição no faturamento por planejamento estratégico



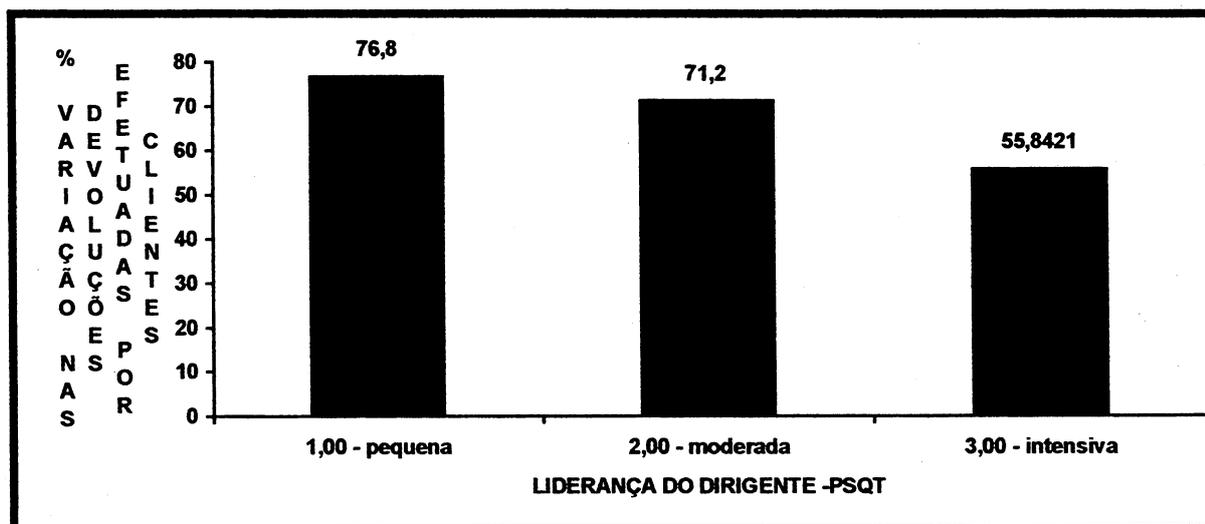
Varição na quantidade de clientes por planejamento estratégico



Varição nas devoluções efetuadas por clientes por disseminação de informações aos funcionários



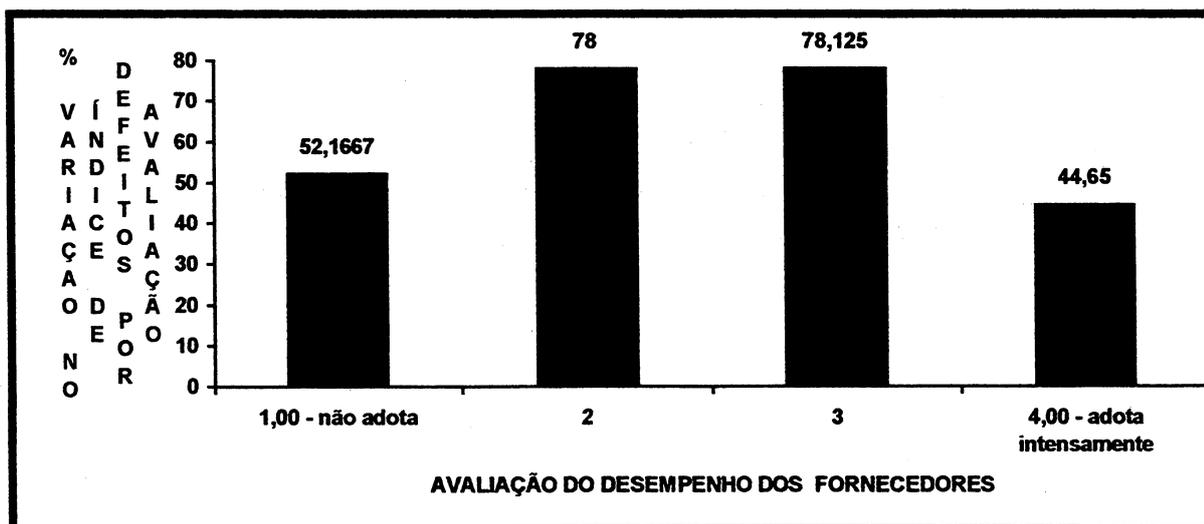
Varição nas devoluções efetuadas por clientes por liderança do dirigente principal na coordenação do PSQT



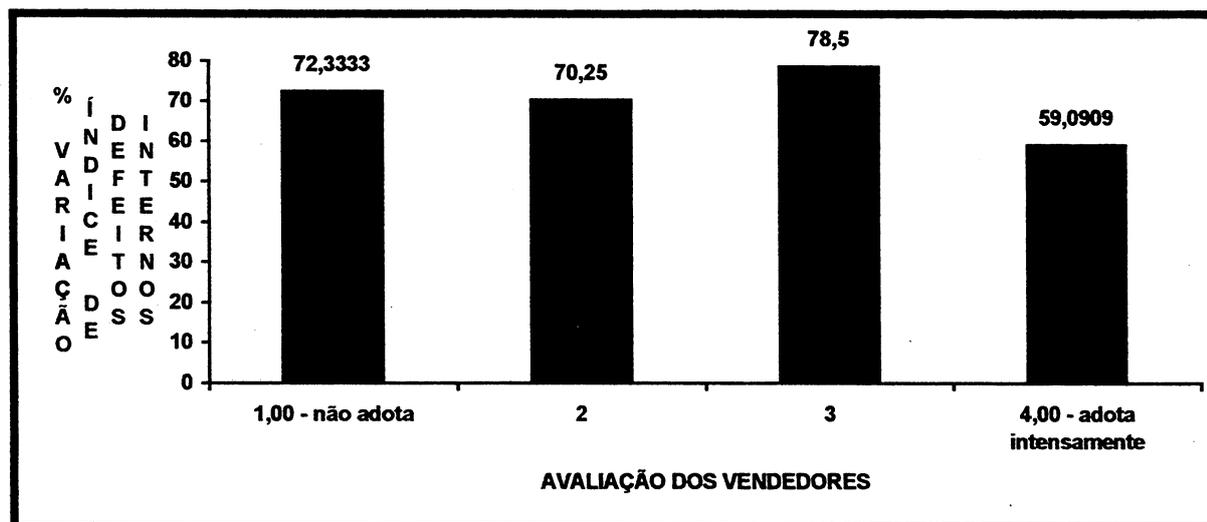
Variação na pontualidade das entregas a clientes por participação do empresário em sindicatos e associações de classe



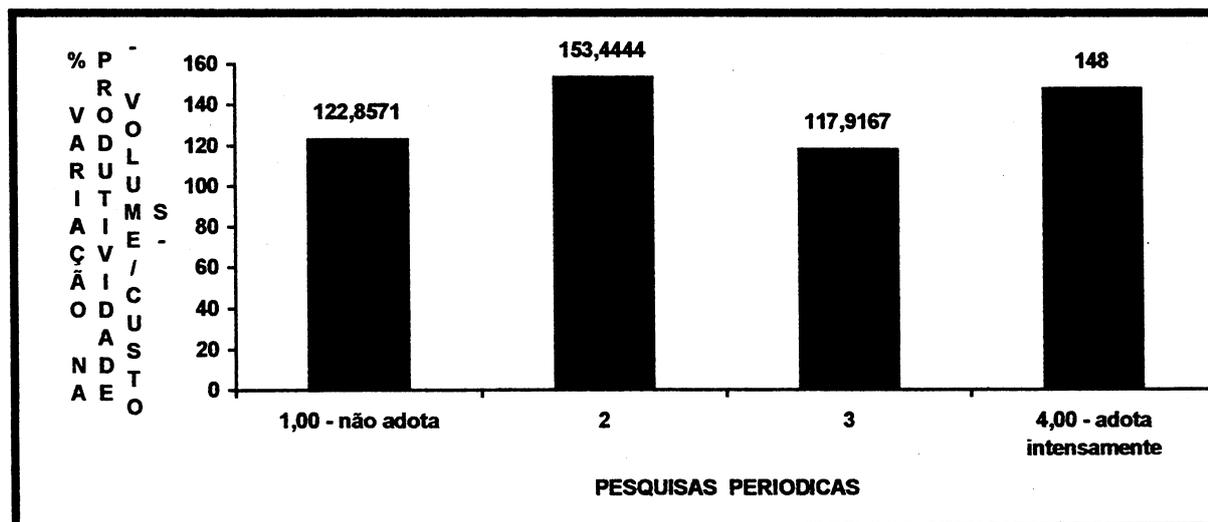
Variação no índice de defeitos internos por avaliação do desempenho dos fornecedores



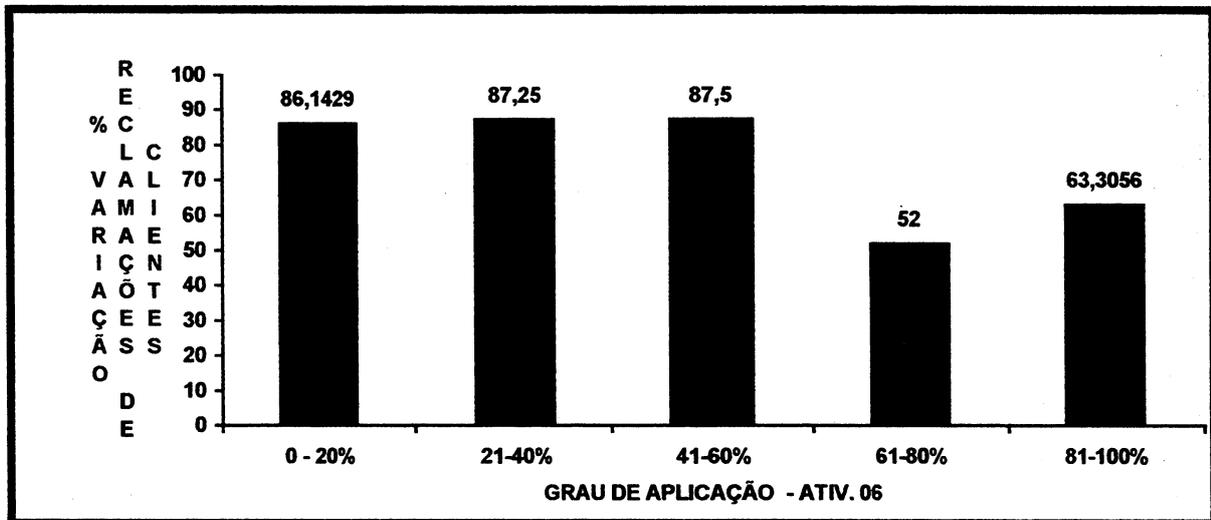
Varição no índice de defeitos internos por avaliação dos vendedores



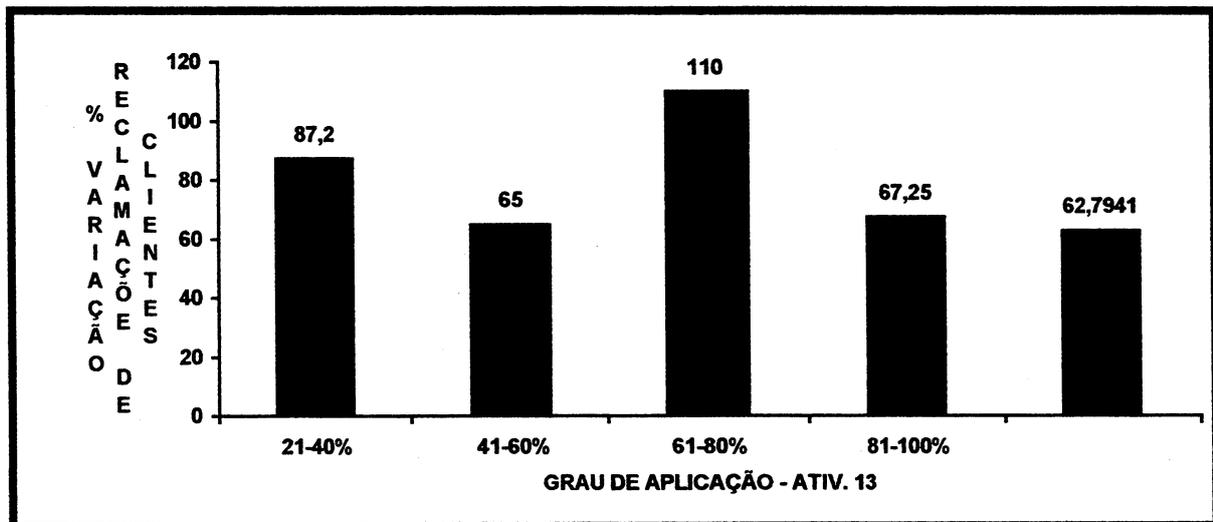
Varição na produtividade (volume/custos) por pesquisas periódicas como instrumento para conhecer o nível de satisfação e as expectativas dos clientes



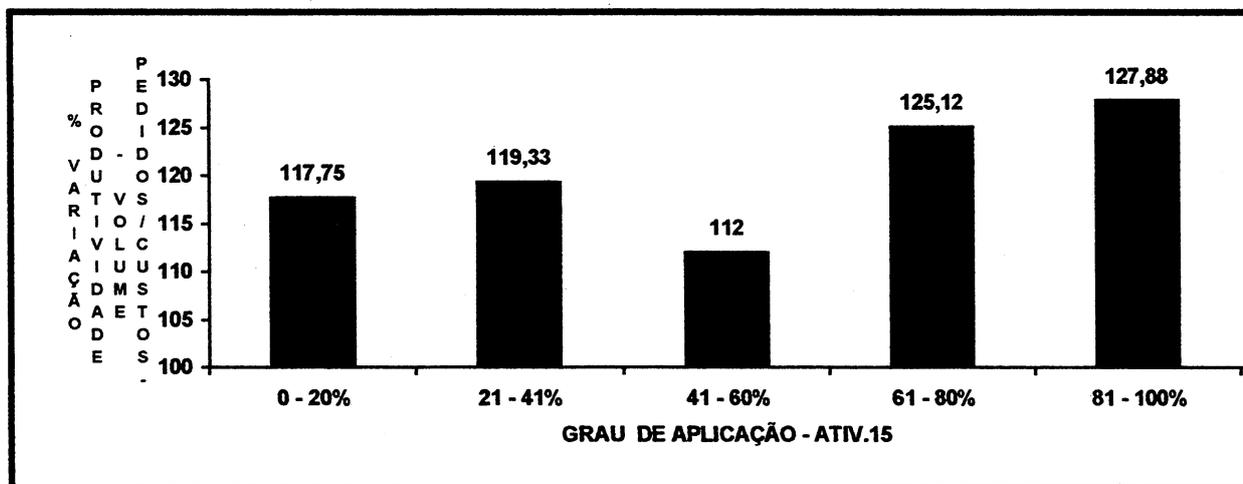
Varição nas reclamações de clientes por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



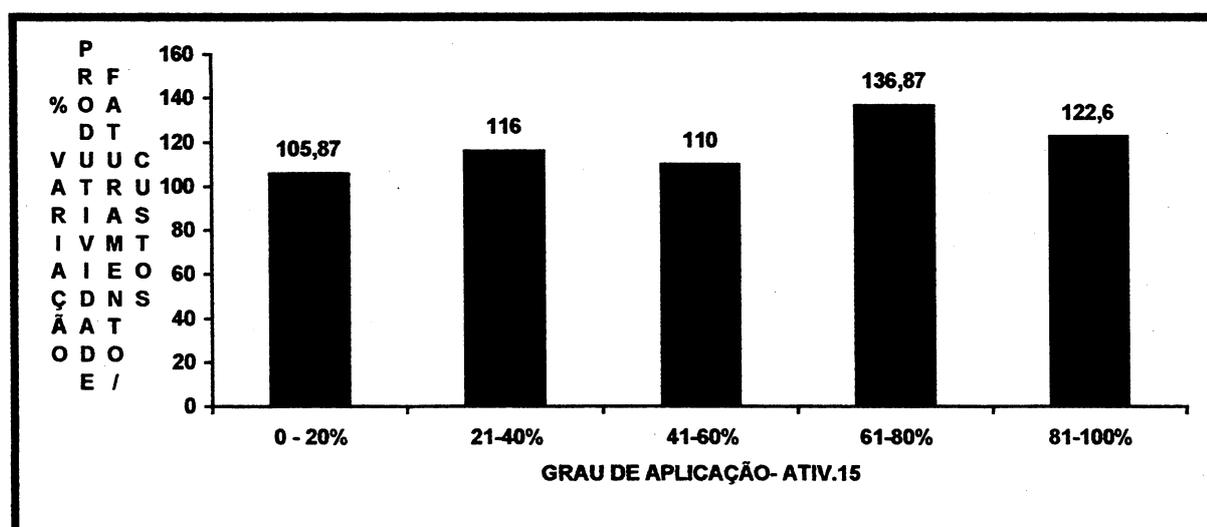
Varição nas reclamações de clientes por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



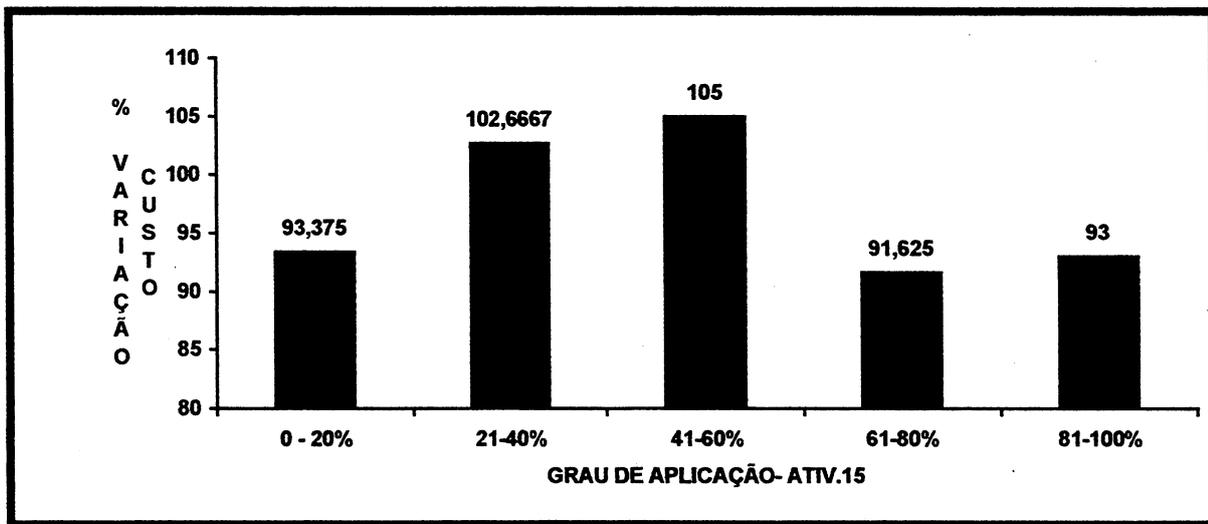
Varição da produtividade (volume de pedidos/custos) por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



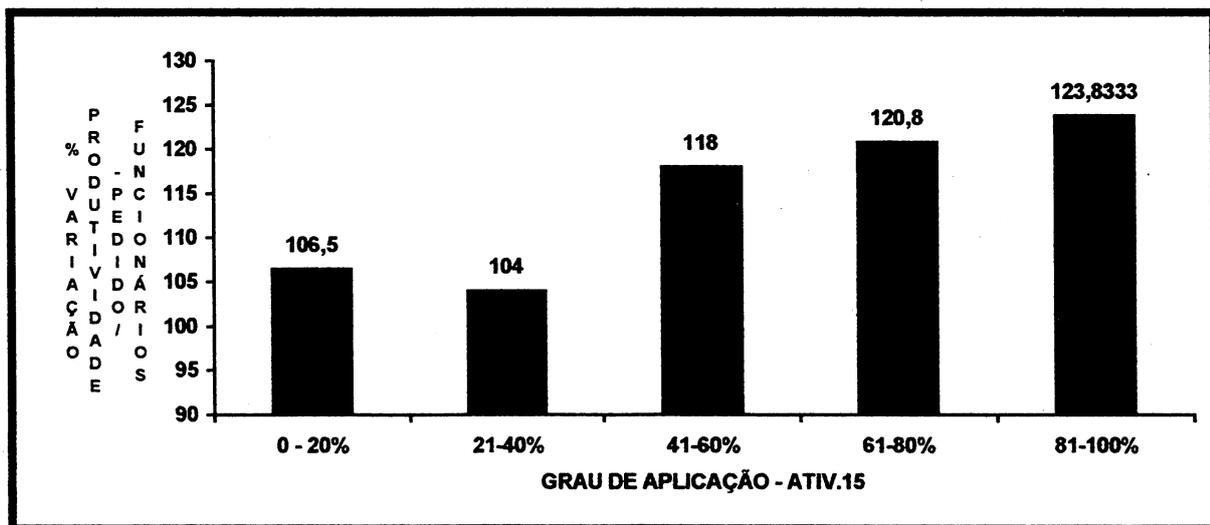
Varição da produtividade (faturamento/custos) por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



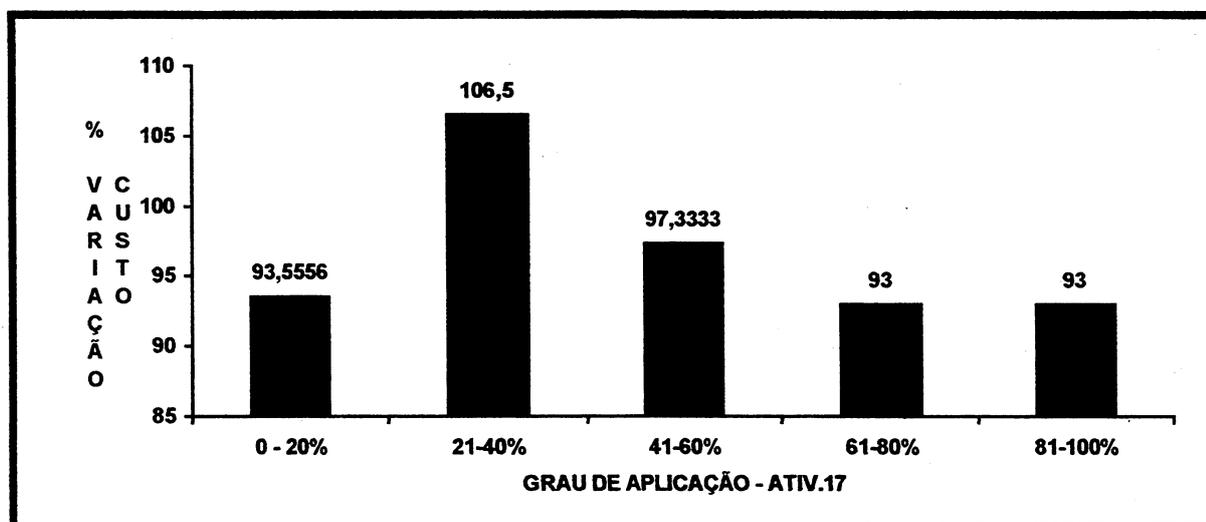
Varição custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



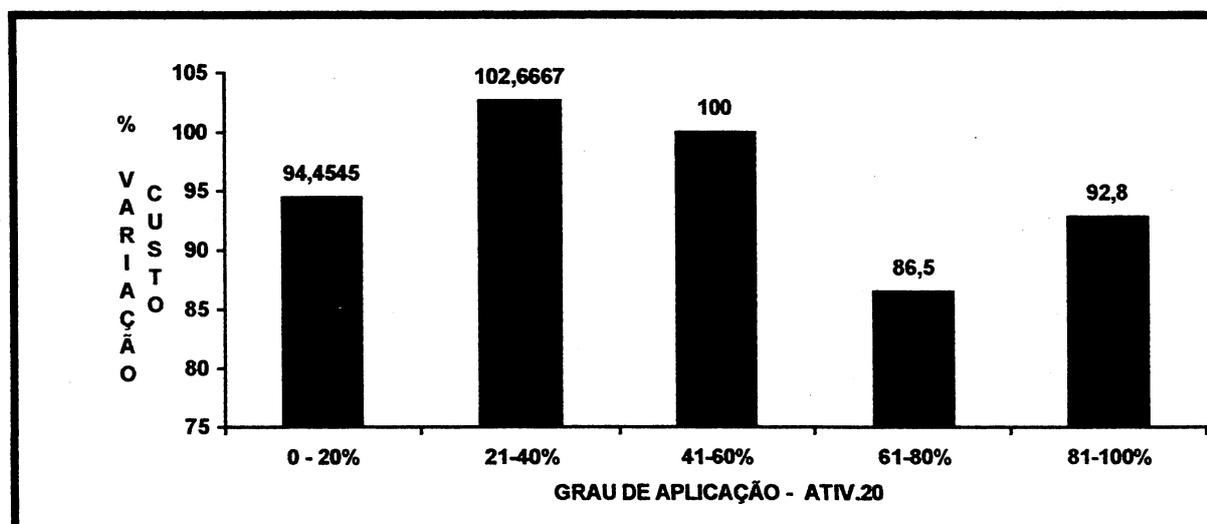
Varição da produtividade (pedido/número de funcionários por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



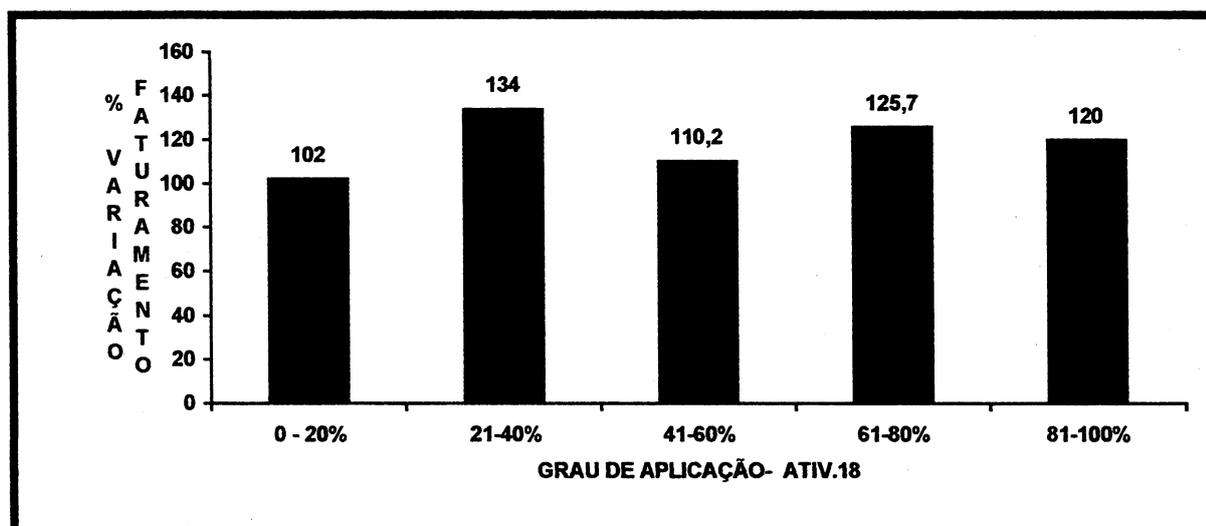
Varição no custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



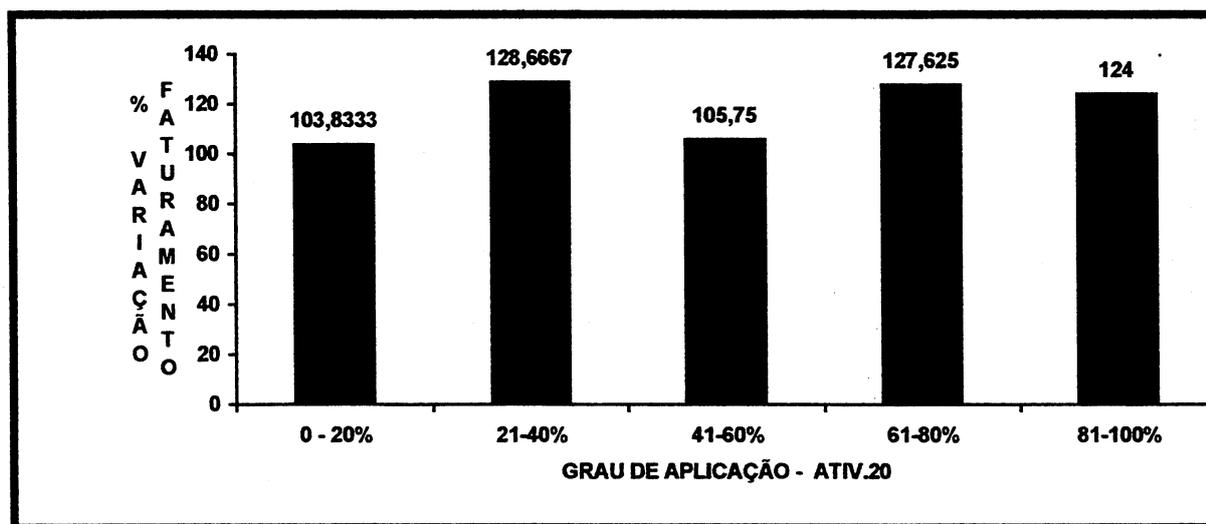
Varição no custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



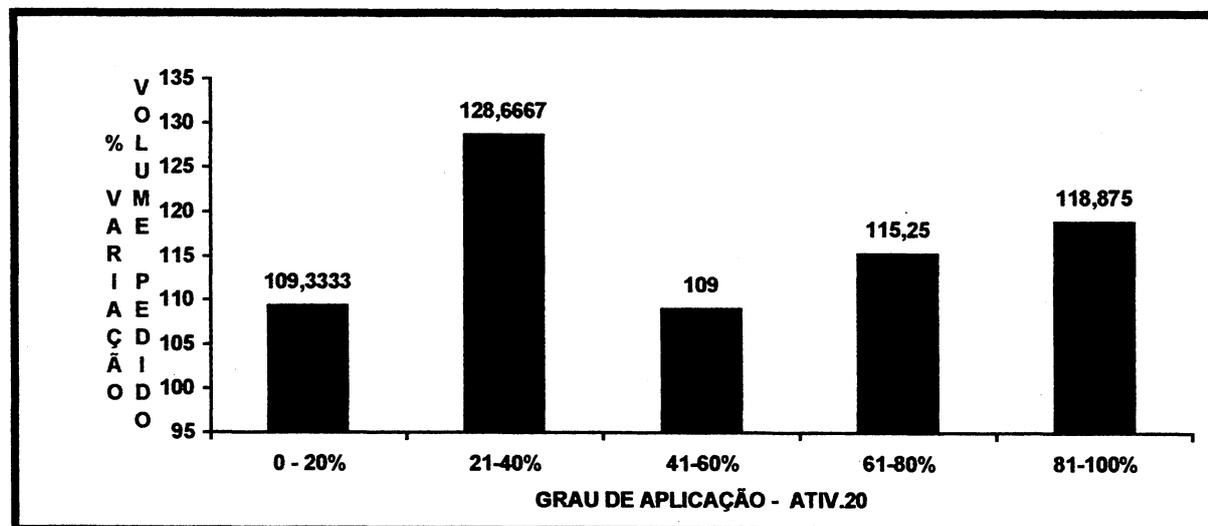
Varição no faturamento por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



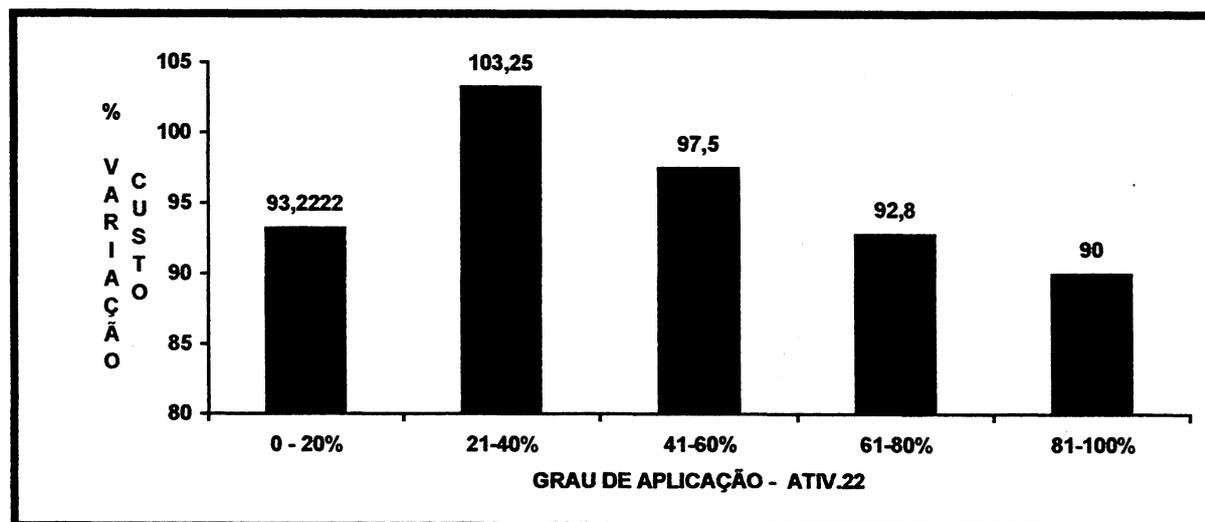
Varição no faturamento por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



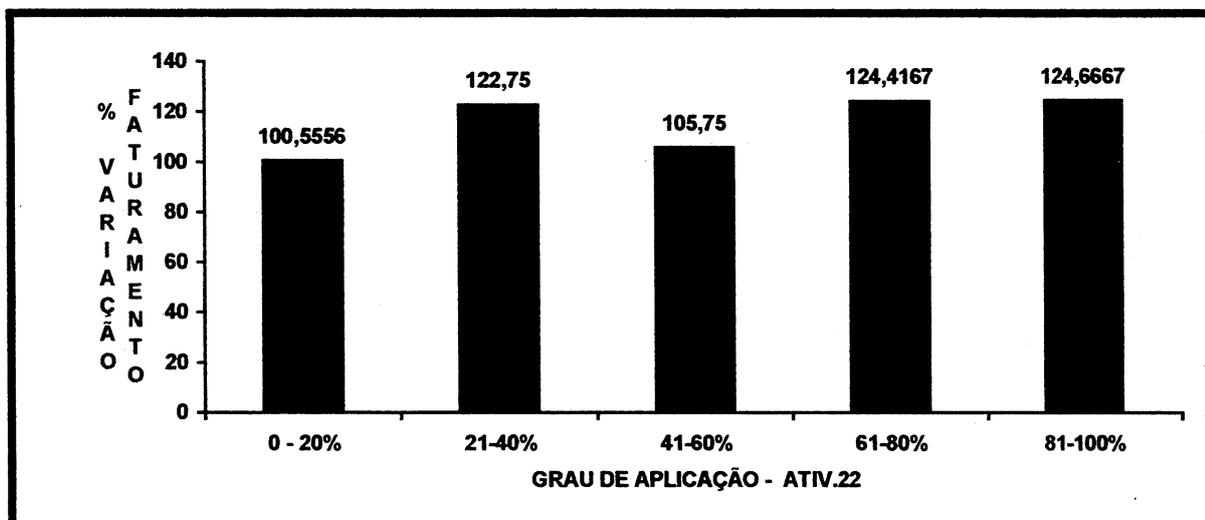
Variação no volume de pedido por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



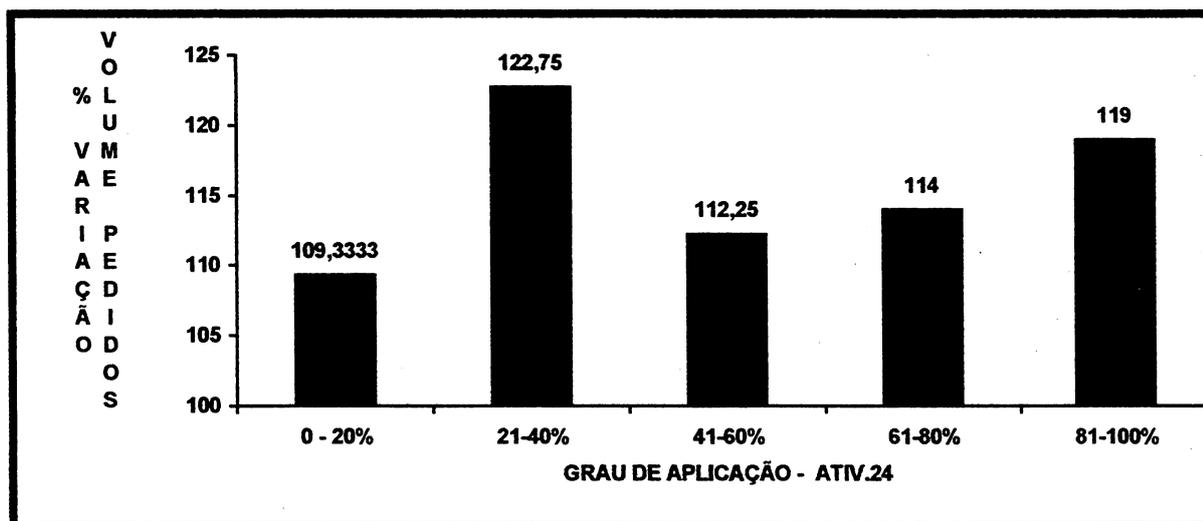
Variação no custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



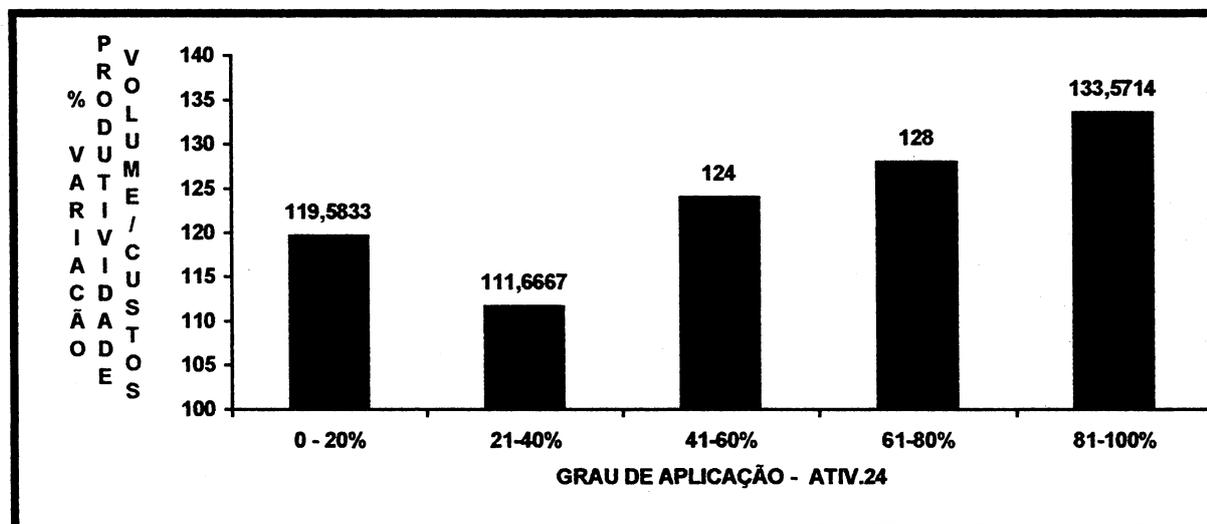
Varição no faturamento por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



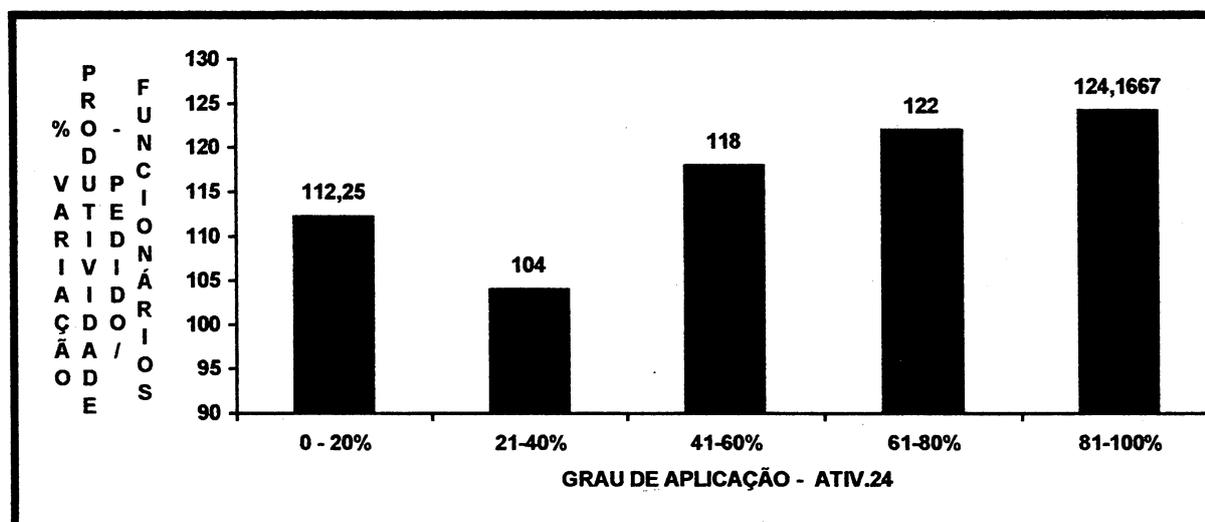
Varição no volume de pedidos por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



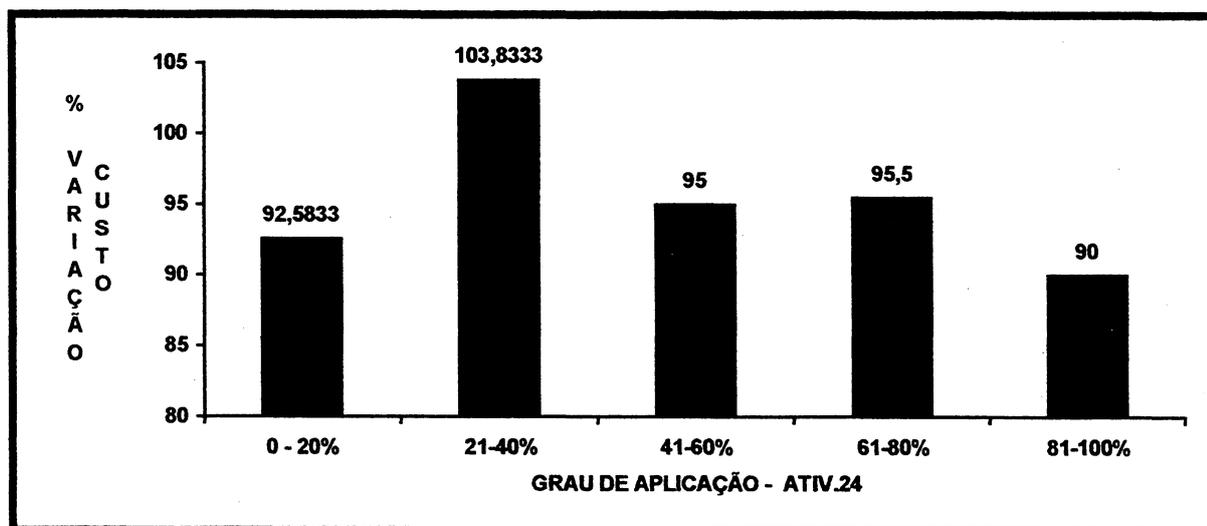
Variação da produtividade (volume/custos) por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



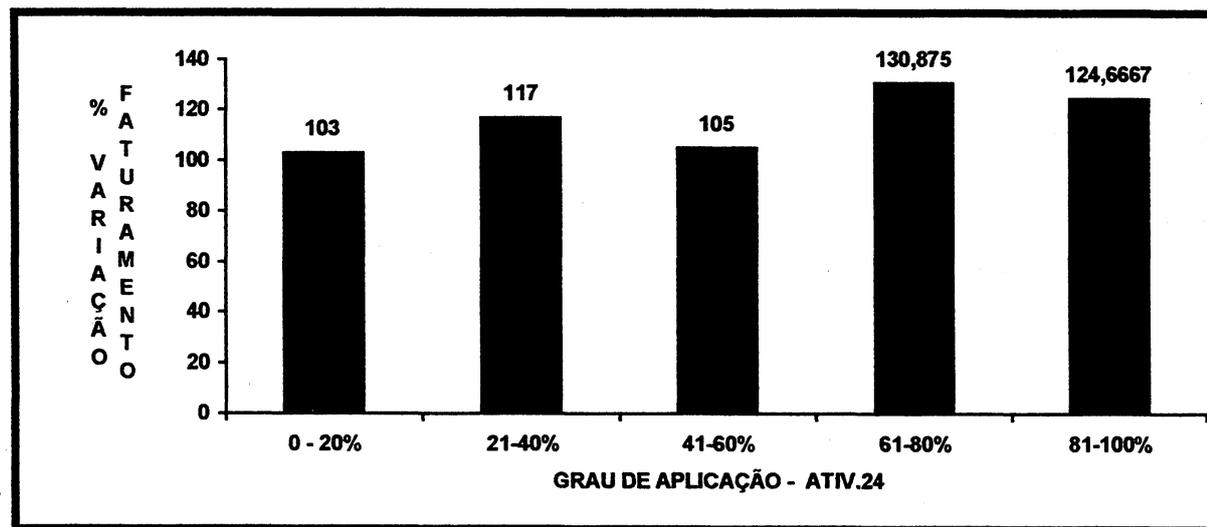
Variação da produtividade (relação entre a variação do volume de pedidos e o número de funcionários) por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



Varição de custo por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



Varição no faturamento por grau de aplicação na empresa das atividades da implantação do PSQT



ANEXO VII – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS MÉDIAS DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES POR NÍVEL DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DE CONTROLE

**SUMÁRIO DE VARPONT
POR NÍVEL DE ADMIN**

| VARIÁVEL | NÍVEL | MÉDIA | Nº CASOS |
|----------|-------|---------|----------|
| ADMIN | 1,00 | 127,29 | 22 |
| ADMIN | 2,00 | 122,64 | 14 |
| ADMIN | 3,00 | 62,00 | 1 |
| | | AUSENTE | 1 |

**SUMÁRIO DE VARCUSTO
POR NÍVEL DE SUPER1**

| VARIÁVEL | NÍVEL | MÉDIA | Nº CASOS |
|----------|-------|---------|----------|
| SUPER1 | 1,00 | 86,41 | 12 |
| SUPER1 | 2,00 | 105,00 | 1 |
| SUPER1 | 3,00 | 118,00 | 1 |
| SUPER1 | 4,00 | 138,00 | 1 |
| | | AUSENTE | 23 |

**SUMÁRIO DE VARRECL
POR NÍVEL DE SUPER1**

| VARIÁVEL | NÍVEL | MÉDIA | Nº CASOS |
|----------|-------|---------|----------|
| SUPER1 | 1,00 | 62,83 | 12 |
| SUPER1 | 2,00 | 82,00 | 1 |
| SUPER1 | 3,00 | 95,00 | 1 |
| SUPER1 | 4,00 | 105,00 | 1 |
| | | AUSENTE | 23 |

**SUMÁRIO DE VARDEFEI
POR NÍVEL DE AVALFORN**

| VARIÁVEL | NÍVEL | MÉDIA | Nº CASOS |
|----------|-------|---------|----------|
| AVALFORN | 1,00 | 52,16 | 3 |
| AVALFORN | 2,00 | 78,00 | 5 |
| AVALFORN | 3,00 | 78,12 | 16 |
| AVALFORN | 4,00 | 44,65 | 10 |
| | | AUSENTE | 4 |

**SUMÁRIO DE VARPRODUC
POR NÍVEL DE PESQPER**

| VARIÁVEL | NÍVEL | MÉDIA | Nº CASOS |
|----------|-------|---------|----------|
| PESQPER | 1,00 | 122,85 | 7 |
| PESQPER | 2,00 | 153,44 | 9 |
| PESQPER | 3,00 | 117,91 | 12 |
| PESQPER | 4,00 | 148,00 | 4 |
| | | AUSENTE | 6 |

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMRIK, Sohal. Managing service quality: developing a vision and a strategy. Total Quality Management, v.5, p.367, 1994.

ANAND, K.N. Quality strategy for the 1990s- the key is middle management. Total Quality Management, v.7, n.4, p.411, Aug 1994.

ANSOFF, H. Igor. Administração estratégica. São Paulo: Atlas, 1983.

_____. **A nova estratégia empresarial. São Paulo: Atlas, 1990.**

ANSOFF, H. Igor; DECLERCK, Roger P.; HAYES, Robert L. (org.). Do planejamento estratégico à administração estratégica. São Paulo: Atlas, 1990.

ANSOFF, H. Igor; E. McDONNEL. Implantando a administração estratégica. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1993.

BARBETTA, Pedro A. Estatística aplicada às ciências sociais. Florianópolis: Editora da UFSC, 1994.

BERGAMO, Valentino Filho. Gerencia economica da qualidade através do TQC. São Paulo: Makron Books, 1991.

BERTERO, Carlos O. Rumos da estratégia empresarial. RAE Light, São Paulo, v.2, n.2, p.20-25, Mar/Abr 1995.

BROWN , M.G.; HITCHCOCK, D.E.; WILLARD, M.L. Porque o TQM falha e como evitar isso. São Paulo: Nobel, 1996.

- BRUNSTEIN, Israel; BUZZINI, Regina R. **TQM: Um paradigma visionário para as médias empresas brasileiras: estudo de casos**. IN: ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção . Anais. Piracicaba: ABEPRO, 1996.
- CAMPOS, E. (Org.). **Sociologia da burocracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC - Controle da qualidade total (no estilo japonês)**. 3 ed. Rio de Janeiro: Bloch, 1992.
- CASTRO, Durval M. **Qualidade: o novo paradigma da administração**. Revista Controle da Qualidade, São Paulo, n.1, p.37-44, Out 1994.
- CERTO, Samuel C; PETER, J. Paul. **Administração estratégica**. São Paulo: Makron Books, 1993.
- CHAMPION, Dean J. **A sociologia das organizações**. São Paulo: Saraiva, 1979.
- CHANG, Pao-Long; SHEN, Pei-Di. **A conceptual framework for managing end-user by total quality management strategy**. Total Quality Management, v.8, n.1, p. 91, Feb 1997.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- COLTRO, Alex. **O Hoshin Kanri na promoção da qualidade total: uma pesquisa com profissionais de empresas que possuem programas de qualidade total e/ou estão em busca do certificado da série ISO 9000 na cidade de Sorocaba-SP**. IN: ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção .Anais. Piracicaba: ABEPRO, 1996.
- CONTADOR, José C. **Modelo para aumentar a competitividade da indústria brasileira de manufatura**. Revista de Administração, São Paulo, v.29, n.4, p.3-12, Out/Dez 1994.

- _____ **Armas da Competição**. Revista de Administração, São Paulo, v.30, n.2, p.50-64, Abr/Jun 1995.
- COOPERS & LYBRAND. **Remuneração estratégica**. São Paulo: Atlas, 1996.
- CROSBY, Philip B. **Integração: qualidade e recursos humanos para o ano 2000**. São Paulo: Makron Books, 1993.
- DAMANPOUR, Fariboz; EVAN, William M. **Organizational innovation and performance: the problem of "organizational lag"**. Administrative Science Quarterly, v.29, n.3, p.392-409, September 1984.
- DEMING, William E. **Out of the crisis**. 18 ed. United States of America: MIT, 1992.
- ETZIONI, Amitai. **Organizações complexas: um estudo das organizações em face dos problemas sociais**. São Paulo: Atlas, 1980.
- FEIGENBAUM, Armand V. **Controle da qualidade total**. 3 ed. v.1 São Paulo: Makron Books, 1994.
- FERRO, José R.; GRANDE, Márcia M. **Círculos de controle da qualidade (CCQ's) no Brasil: sobrevivendo ao "modismo"**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.37, n.4, p.78-88, Out/Dez 1997.
- FISCHER, Tânia; HEBER, Florence; TEIXEIRA, Ângela. **Desafio da qualidade e os impactos das transformações em organizações baianas**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.35, n.1, p.56-69, Jan/Fev 1995.
- FISCHMANN, Adalberto A .; ALMEIDA, Martinho I. R. **Planejamento estratégico na prática**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1993.

FLEURY, Maria T.L. **Cultura organizacional e estratégias de mudanças: recolocando estas questões no cenário brasileiro atual.** Revista de Administração, São Paulo, v.26, n.2, p.3-11, Abr/Jun 1991.

_____ **Cultura da qualidade e mudança organizacional.** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.33, n.2, p.26-34, Mar/Abr 1993.

FOLTRAN, Jane. **Revelações da qualidade.** Boletim Fundação Vanzolini, São Paulo, n.24, p.7, Jul/Ago 1996.

FOSTER, M. John. **Scenario planning for small businesses.** Long Range Planning, Great Britain, v.26, n.1, p.123-129, 1993.

FREITAS, Maria E. **Cultura organizacional: grandes temas em debate.** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.31, n.3, p.73-82, Jul/Set 1991.

FRITZ, Roger. **Empresa familiar: uma visão empreendedora.** São Paulo: Makron Books, 1993.

FUSCO, José P. A. **Implicações na estratégia de operações em serviços da norma NBR 19000.** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.35, n.3, p.30-38, Mai/Jun 1995.

GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade.** Rio de Janeiro:Qualitymark, 1995.

GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GIMENEZ, Fernando A .P. **Comportamento estratégico na pequena indústria moveleira.** Revista de Administração, São Paulo, v.25, n.2, p.3-11, Abr/Jun 1990.

GONÇALVES, Antonio; KOPROWSKI, Sido O. **Pequena empresa no Brasil**. São Paulo:Edusp, 1995.

GREENWOOD, Royston; HININGS, Bob. **Editorial introduction: organizational transformations**. Journal of Management Studies, v.24, n.6, 1987.

HALL, Richard H. **Organizações – estruturas e processos**. 3 ed. Rio de Janeiro: Prentice/Hall do Brasil, 1984.

HAGE, Jerald. **Theories of organizations**. New York: John Wiley and Sons, 1980.

HAMPTON, David R. **Administração contemporânea**. São Paulo:McGraw-Hill, 1983.

HARVEY, Tom. **Quality: the only profit strategy**. Bank Marketing, v.7, p.43, 1995.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total a maneira japonesa**. Rio de Janeiro: Campus, 1993

JAMES, Ryan. **Is total quality fading as a strategy?** HR Focus, v.72, n.10, p.14, Oct 1995.

JURAN, J. M. **Juran na liderança pela qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1990.

_____. **Juran planejando para a qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1992.

_____. **Qualidade no século XXI**. HSM Management, n.3, p.96-104, Jul/Ago 1997.

- JURAN, J.M.; GRAYNA, F.M. **Controle da qualidade**. v.1. São Paulo: Makron Books, 1991.
- KATZ, Daniel; Kahn, Robert L. **The social psychology of organizations**. New York: John Wiley and Sons, 1978.
- KELLY, James; GOUILLART, Francis. **Os três pilares da renovação**. RAE Light, São Paulo, v.2, n.3, p.15-21, Mai/Jun 1995.
- KERLINGER, Fred N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual**. São Paulo: Edusp, 1980.
- KOHN, Alfie. **Por que os planos de incentivos não funcionam**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.35, n.6, p.12-19, Nov/Dez 1995
- MARCH, J.; SIMON, H. **Teoria das organizações**. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1979.
- MARINAKIS, Andrés E. **A participação dos trabalhadores nos lucros e resultados das empresas no Brasil: um instrumento para acelerar a reestruturação necessária**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.37, n.4, p.56-64, Out/Dez 1997.
- MASSNICK, Forler. **Consult your customers before making plans**. Quality Progress, United States of America, p.95-97, Nov 1996.
- MATTAR, Fauze N. **Pesquisa de marketing**. vol. 2. São Paulo: Atlas, 1995.
- MENDES, Dayse; TAYLOR, Christiane R. **Combinando o TQM à estratégia organizacional**. IN: Encontro Anual da ANPAD (XXI: 1997: Rio de Janeiro).Anais. Rio de Janeiro: ANPAD, 1997.
- MELLO, Álvaro A . A . **Planejamento estratégico em tempo de incerteza e de mudanças – algumas sugestões para a realidade brasileira**. IN:

Encontro Anual da ANPAD (XVI: 1992: Canela). Anais. Salvador: ANPAD, 1992, v.6, p.248-258.

MENEGASSO, Maria E.; SALM, José F. Planejamento estratégico no novo espaço de produção: determinismo e possibilidades. Revista de Negócios, Blumenau, v.1, n.4, p.21-35, Jul/Set 1996.

MONTEIRO, Angelise V. Competitividade e mudança de organizações. IN: Encontro Anual da ANPAD (XVIII: 1994: Curitiba) Anais. Curitiba: ANPAD, 1994, v.8, p.283-296.

MORAES, Mário C. B. Parâmetros para avaliação do desempenho organizacional. Universidade e Desenvolvimento, Florianópolis, v.3, n.1, p.25-47, Abr 96.

MORAES, Walter F. A . Administração estratégica de empresas no Brasil. Revista de Administração, São Paulo, v.26, n.4, p. 58-72, Out/Dez 1991.

MOTTA, Paulo R. Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente. 5 ed. Rio de Janeiro: Record, 1991.

MOTTA, Ricardo. A busca da competitividade nas empresas. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n.1, p.12-16, Mar/Abr 1995.

OAKLAND, John S. Gerenciamento da qualidade total. São Paulo: Nobel, 1995.

OISHI, Michitoshi. TIPS – Técnicas integradas na produção e serviços. São Paulo: Pioneira, 1995.

OSADA, Takashi. 5S-Housekeeping. São Paulo: IMAM, 1992.

OLIVEIRA, Marco A . (Org.) **Mitos e realidades da qualidade no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1994.

OLIVEIRA, Djalma de P.R. **Sistemas de informações gerenciais**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1993.

_____ **Planejamento estratégico**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 1994.

_____ **Excelência na administração estratégica**. São Paulo: Atlas, 1995.

PALADINI, Edson P. **Qualidade total na prática**. São Paulo: Atlas, 1994.

PERROW, Charles. **Complex organizations: a critical essay**. 2 ed. Illinois: Scott, Foresman, 1979.

PETTIGREW, Andrew; FERLIE, Ewan, MCKEE, Lorna. **Shaping strategic change: making change in large organizations**. London: Sage Publications, 1992.

PINTO, Eloisa B. **Uma revolução que está mudando a face do mundo**. Rumos. São Paulo, Julho 1996.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva**. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

RABELO, Flávio M.; BRESCIANI, Ettore F.; OLIVEIRA, Carlos A . B. **Treinamento e gestão da qualidade**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.35, n.3, p.13-19, Mai/Jun 1995.

RATTNER, Henrique (org.); DURAND, José C.G.; VIEIRA, José P.C.; FERRO, José R.; VENOSA, Roberto; THORSTENSEN, Vera H. **Pequena Empresa – o comportamento empresarial na acumulação e na luta pela sobrevivência**. Brasília: Brasiliense, 1985.

- RIBEIRO, Andrea C.E.; SILVA, Andrea L.; BATALHA, Mário O . **A implementação de uma metodologia de planejamento estratégico em uma pequena empresa.** IN: ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais. Piracicaba: ABEPRO, 1996.
- RICHARDSON, Roberto J. **Pesquisa social – métodos e técnicas.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 1989.
- RODRIGUES, Marco A. ; LARA, Maria do C.A .; BARBOSA, Allan C.Q. **Formação e treinamento de administradores para implantação de programas de qualidade nas pequenas e médias empresas: novas mentalidades ou práticas tradicionais?** . IN: Encontro Anual da ANPAD (XVIII: 1994: Curitiba). Anais. Curitiba: ANPAD, 1994.
- ROSS, Joel E. **Total quality management.** 2 ed. Delray Beach: St. Lucie Press, 1995.
- SAAVEDRA, Eduardo G. **Gestion tecnologica, calidad y productividad.** IN VI Seminário Latino Americano ALTEC (1995:Concepcion, Chile), p.275-294. Anais, 1995.
- SANDER, Benno. **Administração da educação no Brasil: é hora da relevância.** Brasília: Revista Educação Brasileira, 1982 (2º Semestre).
- SANTOS, João A . N. **A gestão do processo de mudanças.** IN: ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais. Piracicaba: ABEPRO, 1996.
-
- A importância do planejamento na implantação da qualidade total.** IN: ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção . Anais. Piracicaba: ABEPRO, 1996.
- SANTOS, Luis A .A . **Planejamento e gestão estratégica nas empresas.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

- SHIRLEY, Robert C.; PETERS, Michael H.; EL-ANSARY, Adel I. **Strategy and policy formation: a multifunctional orientation**. 2 ed. New York: John Wiley & Sons, 1981.
- SIEGEL, Sidney. **Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento**. São Paulo: McGraw-Hill, 1975.
- SILVA, Benedito (coordenador). **Dicionário de ciências sociais**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- SILVA, Clóvis L. M. **Eficácia organizacional de universidades: um modelo para teste empírico**. Revista Brasileira de Administração de Empresas, v.2, n.2, p.203-225, Jul/Dez 1984.
- SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; HARLAND, Christine; HARRISON, Alan; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1996.
- SMITH, J. A . , ANGELI, I.I. **The use of quality function deployment to help adopt a total quality strategy**. Total Quality Management, v.6, p.35, 1995.
- SOARES, Caio M.B. **Métodos e técnicas para a gestão da qualidade e produtividade**. IN: XVII Simpósio Nacional de Gestão e Inovação Tecnológica. Anais. São Paulo, 1992.
- STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harbra, 1986.
- STONER, James A .F.; FREEMAN, R.Edward. **Administração**. 5 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1995.
- TELMA, Romeu R. **A administração estratégica como base do processo decisório**. Revista de Economia. Curitiba, n.10, p.63-77, 1986.

- _____. **O uso de modelos de simulação dinâmica na administração estratégica.** IN: Encontro Anual da ANPAD (XVI: 1992: Canela.Anais. Salvador: ANPAD, 1992.
- TOLEDO, José C. de. **Qualidade, estrutura de mercado e mudança tecnológica.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.36, n.2, p.33-45, Jul/Set 1990.
- TOLOVI JR., José. **Por que os programas de qualidade falham?** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.34, n.6, p.6-11, Nov/Dez 1994.
- TONTINI, Gérson. **Administração estratégica da qualidade: a chave para a produtividade e a competitividade.** Revista de Negócios, Blumenau, v.1, n.3, p.5-11, Abr/Jun 1996.
- TZU, Sun. **A arte da guerra.** 10 ed. São Paulo: Pensamento, 1997.
- WAALEWIJN, P.; SEGAAR, P. **Strategic management: the key to profitability in small companies.** Long Range Planning, Great Britain, v.26, n.2, p.24-30, 1993.
- WATERMAN, R.H., PETERS, J.J., PHILIPS, J.R. **Structure is not organization in experimental organizational behavior.** New York, T.T. Herbert e P. Lorenzi, 1981.
- WHITELEY, Richard C. **A empresa totalmente voltada para o cliente.** Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- WOOD JR., T., URDAN, Flávio T. **Gerenciamento da qualidade total: uma revisão crítica.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.34, n.6, p.46-59, Nov/Dez 1994.