

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO**

**A QUALIFICAÇÃO E SALÁRIO DO TRABALHADOR NO
SEGMENTO MOVELEIRO DO MUNICÍPIO DE
ARAPONGAS, NO PARANÁ**

**CURITIBA
2008**

DARLI GONÇALVES CORDEIRO

**A QUALIFICAÇÃO E SALÁRIO DO TRABALHADOR NO
SEGMENTO MOVELEIRO DO MUNICÍPIO DE
ARAPONGAS, NO PARANÁ**

Dissertação apresentada como requisito parcial no Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Orientador: Profº Dr. Paulo Mello Garcias

**CURITIBA
2008**

Cordeiro, Darli Gonçalves.
A qualificação e o salário do trabalhador no segmento moveleiro do município de Araongas, no Paraná.
Darli Gonçalves Cordeiro. – Curitiba, 2008
p. 135

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná.
Mestrado em Desenvolvimento Econômico.

Titulo em inglês: The worker's qualification and salary in the furniture segment of Araongas town, Paraná.

1. capital humano. 2. qualificação. 3. salários. 4. segmento moveleiro.

TERMO DE APROVAÇÃO
DARLI GONÇALVES CORDEIRO

A QUALIFICAÇÃO E SALÁRIO DO TRABALHADOR NO SEGMENTO
MOVELEIRO DO MUNICÍPIO DE ARAPONGAS, NO PARANÁ

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador: Prof. Dr. Paulo Mello Garcias
Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Prof^a. Dr^a. Sieglinde Kindl da Cunha

Prof. Dr. Dr. Armando Vaz Sampaio

Curitiba, 31 de março de 2008.

Dedico este trabalho para Eduardo Marques Dias *in memoriam*, um economista de mente brilhante, um ser humano de alma nobre.

Obrigada pelas idéias e pelos ideais.

AGRADECIMENTOS

A Deus em primeiro lugar pelas oportunidades na minha vida.

Aos meus familiares que sempre me deram amor, principalmente aos meus pais Osório e Hermínia.

Ao Professor Dr. Paulo Mello Garcias pelas valiosas orientações pelo apoio e dedicação prestadas no desenvolvimento deste estudo.

Aos terapeutas Laura Monte Serrat, Vera, Anthara, Dra. Cleia, Robert Happé e Viviam e aos médicos homeopatas Dr. Ângelo, Dr. Celso, Dra. Eliane e Dra. Patrícia, que cuidaram de mim no decorrer deste trabalho nos momentos difíceis.

Ao Professor Armando Vaz Sampaio e Prof. Dr. Dimas Agostinho da Silva da UFPR, à Professora Elaine Garcia de Lima, UTPR, ao professor Christian Luiz da Silva e Glower Lopes Kujew, da FAE, pelas contribuições para este estudo.

À Professora Maria Augusta, da UFPR pelas aulas de inglês e incentivo.

Ao Leandro Jiomeke pelo acompanhamento, assessoramento e apoio na análise estatística deste estudo.

À Luciana Luisa Caneparo pelo acompanhamento e apoio na condução do trabalho.

Ao meu sobrinho Diego Cordeiro de Lara no auxílio da compilação dos dados para tratamento estatístico.

À colega de curso Luciane P. de C. Bracht pela tradução dos textos em inglês.

Ao Fernando Motta aluno de doutorado da UFPR pelo apoio.

A todos aqueles que entrevistei nas empresas moveleiras do município de Araongas pela disponibilidade de tempo e confiança da concessão dos dados necessários para o desenvolvimento da pesquisa.

Ao senhor Albino, dos Móveis Campo Largo pela colaboração para o teste do instrumento de pesquisa.

Ao José Airton, do SENAI/PR de Curitiba pela colaboração.

As Instituições de Ensino por disponibilizar os dados para este estudo.

Ao estatístico Nilson Santos pela colaboração para definição da pesquisa de campo.

À Secretaria de Estado do Trabalho, Emprego e Promoção Social, Universidade Federal, Setor de Ciências Sociais Aplicadas pela oportunidade de realização deste mestrado e a Agência de Fomento do Paraná S/A pela liberação do horário de trabalho para participar das aulas.

Ao coordenador do curso professor Dr. Nilson Maciel de Paula, a todos os professores e o pessoal administrativo, em especial às secretárias Áurea e Ivone.

À Irene (gerente) e a equipe da Agência do Trabalhador de Arapongas pelo apoio durante a realização da pesquisa.

Aos colegas de mestrado pelo companheirismo, especialmente a solidariedade das amigas Carmem e Josélia.

Ao meu amigo Edeson Bogoni pelas informações referente ao segmento moveleiro.

Aos que contribuíram para a elaboração deste estudo os meus mais sinceros agradecimentos.

RESUMO

Estudo investiga a qualificação da mão-de-obra e a sua influência nos salários dos trabalhadores das empresas de grande e médio porte que compõem o segmento moveleiro do município de Arapongas, no Estado do Paraná, no ano de 2006. Traz a caracterização do pólo moveleiro de Arapongas. Apresenta o perfil das empresas deste segmento, assim como, traça o perfil dos trabalhadores das empresas por gênero, salário, instrução, tempo de serviço e idade e estabelece comparação entre o perfil dos trabalhadores e a variável salário, de forma a analisar a associação existente entre essas variáveis. Apresenta dados sobre o investimento em qualificação de mão-de-obra; bem como descreve os cursos ofertados pelas instituições de ensino profissionalizante no Paraná que atendem o Pólo moveleiro de Arapongas. Foi observado um baixo investimento na qualificação dos trabalhadores das empresas de médio e grande. Alguns cursos foram realizados com a participação dos próprios trabalhadores, no papel de instrutores, constituindo-se na prática do *learning by doing*. A partir dos resultados da investigação verificada na relação entre salário e qualificação, como ponto central da Teoria do Capital Humano pode-se concluir que o investimento em capital humano influencia nos salários.

ABSTRACT

The study investigates the qualification of labor and its influence in the workers salary of large and medium scale companies that compose the Furniture Segment and the characterization of the Furniture Pole of the Araçatuba town, in the Paraná State, in the year of 2006. It presents the profile of the companies of this segment, as well as it traces the profile of the workers of these by type, salary, instruction, service time and age; it establishes the comparison between the workers profile and the salary, in the way to analyze the existing association between these changeables. It presents data on the investment in qualification of the labor ; as well as it describes the courses offered by the institutions of professionalizing education in the Paraná that take care of the Furniture Pole of Araçatuba. It is been observed a low investment in the workers qualification of large and medium scale companies. Some courses are been carried out with the participation of the workers themselves, in the role of instructors, consisting in practice of the *learning by doing*. From the results of the investigation verified in the relation between salary and qualification, as central point of the Theory of the Human Capital, can be concluded that the investment in human capital influence in the salaries.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

TABELA 1 - ESTRATOS PARA CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS, POR PORTE, SEGMENTO MOVELEIRO, ARAPONGAS.....	21
TABELA 2 - TAMANHO DA AMOSTRA DE TRABALHADORES DAS EMPRESAS, POR PORTE E FUNÇÃO, DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006.....	22
QUADRO 1 - CARACTERIZAÇÃO DOS TERMOS EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E TREINAMENTO.....	48
FIGURA 1 - O MODELO DE BECKER (1967) E ANÁLISE MARGINAL.....	51
TABELA 3 - NÚMERO DE PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGADOS NA INDÚSTRIA MOVELEIRA NO TOTAL DO EMPREGO E NO TOTAL DO EMPREGO INDUSTRIAL EM ARAPONGAS, 1990	60
TABELA 4 - POPULAÇÃO TOTAL E TAXA DE CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO (%) DO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS – 1999/2005	61
TABELA 5 - NÚMERO DE POSTOS DE TRABALHO, POR SETOR DE ATIVIDADE NO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS, 1996-2004.....	62
TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO EMPREGO FORMAL, POR SETOR DE ATIVIDADE, NO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS, 2004	63
TABELA 7 - POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA (PEA) DOS MUNICÍPIOS DO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS – 2000-2006	63
QUADRO 2 - DADOS GERAIS DO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS – 2005	64
TABELA 8 - TOTAL DO FATURAMENTO DA INDÚSTRIA MOVELEIRA DE ARAPONGAS – 2000-2006	64
TABELA 9 - DISTRIBUIÇÃO DE VENDAS DA INDÚSTRIA MOVELEIRA DE ARAPONGAS SEGUNDO REGIÕES DO PAÍS, 2005.....	65
TABELA 10 - DISTRIBUIÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS E DO EMPREGO FORMAL, SEGUNDO PORTE, POR NÚMERO DE EMPREGADOS DO APL DE ARAPONGAS, 2004.....	66
TABELA 11 - MÉDIA DE FATURAMENTO DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE, DO SEGMENTO DE ARAPONGAS, 2006	80
TABELA 12 - NÚMERO DE TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE, DO SEGMENTO DE ARAPONGAS, 2006	80
TABELA 13 - EMPRESAS DE GRANDE PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, TOTAL DE CURSOS, NÚMERO DE PARTICIPANTES E CUSTO TOTAL, NO PERÍODO DE 2002-2006.....	83
TABELA 14 - RELAÇÃO MÉDIA ENTRE O NÚMERO DE PARTICIPANTES EM CURSOS DE TREINAMENTO, POR ANO E O NÚMERO MÉDIO MENSAL DE TRABALHADORES.....	84
TABELA 15 - CURSOS, NÚMERO DE PARTICIPANTES, VALOR INVESTIDO, TIPOS DE CURSOS E PÚBLICO ALVO, INSTITUIÇÃO DE ENSINO I, SEGMENTO	

	MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006.....	86
TABELA 16 -	CURSOS, NÚMERO DE PARTICIPANTES, VALOR INVESTIDO, TIPOS DE CURSOS E PÚBLICO ALVO, INSTITUIÇÃO DE ENSINO II, SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, PERÍODO 2004-2006.....	86
TABELA 17 -	ROTATIVIDADE EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	88
TABELA 18 -	TEMPO DE SERVIÇO (ANOS) DOS TRABALHADORES, DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE, DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	89
TABELA 19 -	ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS, POR GÊNERO E POR FUNÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006.....	90
TABELA 20 -	ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DA DIFERENÇA DE SALÁRIOS, DOS TRABALHADORES EM FUNÇÕES IGUAIS, DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	91
TABELA 21 -	ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS, POR INSTRUÇÃO E POR FUNÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	92
TABELA 22 -	ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA, DAS DIFERENÇAS, POR TEMPO DE SERVIÇO E POR FUNÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	94
TABELA 23 -	ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA, DAS DIFERENÇAS, POR IDADE E POR FUNÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	96
TABELA 24 -	ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS DAS VARIÁVEIS SALÁRIO E GÊNERO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	97
TABELA 25 -	ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS DAS VARIÁVEIS SALÁRIO E INSTRUÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	99
TABELA 26 -	ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS DAS VARIÁVEIS SALÁRIO E TEMPO DE SERVIÇO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	101
TABELA 27 -	ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS DAS VARIÁVEIS SALÁRIO E IDADE, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006	102

LISTA DE SIGLAS

ABIMOVEL	- Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário
AFPR	- Agência de Fomento do Estado do Paraná S/A
APL	- Arranjos Produtivos Locais
BNDES	- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRDE	- Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
CAGED	- Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CECOMAR	- Centro de Compras de Araçongas
CETMAN	- Centro de Tecnologia da Madeira e do Mobiliário do Paraná
CETEC	- Centro de Tecnologia em Ação e Desenvolvimento Sustentável
CIM	- <i>Computer Integrated Manufacturing</i>
EXPOARA	- Exposição de Araçongas – Expoara Centro de Eventos
FIEP	- Federação das Indústrias do Estado do Paraná
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEL/PR	- Instituto Euvaldo Lodi do Paraná
IPARDES	- Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social
LOB	- Lucro Operacional Bruto
MTE	- Ministério do Trabalho e Emprego
PEA	- População Economicamente Ativa
P & D	- Pesquisa e Desenvolvimento
RAIS	- Relação Anual de Informações Sociais
RMC	- Região Metropolitana de Curitiba
ROL	- Receita Operacional Líquida
SEBRAE	- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Paraná
SECEX	- Secretaria de Comércio Exterior do Banco do Brasil
SEIM	- Secretaria da Indústria, do Comércio e Assuntos do Mercosul
SENAI/PR	- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Paraná
SEPL	- Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral
SESI/PR	- Serviço Social da Indústria do Paraná
SETI	- Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
SETP	- Secretaria de Estado do Trabalho, Emprego e Promoção Social
SIMA	- Sindicato das Indústrias de Móveis de Araçongas
SIMFLOR	- Sistema Integrado de Manejo Florestal
TCH	- Teoria do Capital Humano
TECPAR	- Instituto de Tecnologia do Paraná
UTFPR	- Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

RESUMO	vi
ABSTRACT	vii
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	viii
LISTA DE SIGLAS	x
CAPÍTULO I	13
APRESENTAÇÃO	13
1.1 INTRODUÇÃO	13
1.2 OBJETIVOS.....	14
1.2.1 Objetivo Geral	14
1.2.2 Objetivos Específicos.....	14
1.3 PROBLEMA.....	14
1.4 JUSTIFICATIVA.....	17
1.5 METODOLOGIA	19
1.5.1 Coleta de Dados e Empresas Investigadas	19
1.5.2 Instituições de Ensino Profissionalizante Investigadas	20
1.5.3. Tratamento Estatístico dos Dados	20
1.5.4 Tratamento dos Dados	23
1.5.5 Estrutura do Estudo	26
CAPÍTULO II – REFERENCIAL TEÓRICO	27
2.1 CAPITAL HUMANO	27
2.2 CAPITAL HUMANO E PRODUTIVIDADE	33
2.3 SOCIEDADE DO CONHECIMENTO – GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	44
2.4 TIPOS DE CONHECIMENTO E OS AMBIENTES NAS ORGANIZAÇÕES	45
2.5 EXPERIÊNCIAS EMPÍRICAS	53
2.6 CONSIDERAÇÕES	56
CAPÍTULO III – O SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS	58
3.1 CONCEITO DE ARRANJO PRODUTIVO	58
3.2 ORIGEM HISTÓRICA DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS	58
3.3 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO APL DE ARAPÓNGAS	61
3.3.1 Evolução do APL de Arapongas	62
3.4 DADOS GERAIS DO APL	64
3.4.1 Produção	66
3.4.1.1 Comercialização	68
3.4.1.2 Matéria-Prima	69
3.4.1.3 Investimentos	70
3.4.1.4 Pesquisa e Desenvolvimento	70
3.4.1.5 Cooperação	71

3.4.1.6 Treinamento	72
3.5 DIFICULDADES E OPORTUNIDADES	72
3.6 ATIVOS INSTITUCIONAIS	74
3.7 QUESTÕES PRIORITÁRIAS	76
3.8 CONSIDERAÇÕES.....	77
CAPÍTULO IV – QUALIFICAÇÃO E SALÁRIO DOS TRABALHADORES NAS EMPRESAS DE MÉDIO E GRANDEPORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS.....	79
4.1 PERFIL DAS EMPRESAS DE MÉDIO E GRANDE PORTE	79
4.1.1 Investimento em Capacitação dos Trabalhadores das Empresas de Médio e Grande Porte e das Instituições de Ensino Profissionalizante.....	81
4.1.2 Rotatividade	87
4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DAS DIFERENÇAS DO PERFIL DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE MÉDIO E GRANDE PORTE.....	89
4.3 RELAÇÃO DA VARIÁVEL SALÁRIO COM AS DEMAIS VARIÁVEIS INVESTIGADAS.....	97
CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
REFERÊNCIAS	106
APÊNDICES	113

CAPÍTULO I

APRESENTAÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

No Brasil, segundo Gorini (2000) a produtividade no ramo moveleiro tem alcançado níveis internacionais, possibilitando um aumento considerável nas exportações. Nesse ramo é significativa a resposta das empresas às novas exigências de mercado e às condições de abertura comercial da economia brasileira.

De acordo com a Secretaria de Estado da Indústria e do Comércio e Assuntos do Mercosul-PR (PARANÁ, 2006), a atividade moveleira no Paraná tem elevado sua posição de produtor de móveis do país, em matéria de exportação. O Paraná é o 3º do *ranking* de exportação, ficando atrás apenas dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

A indústria moveleira paranaense caracteriza-se por utilizar matéria-prima nacional, ter baixo índice de importação de insumos e ser diversificada quanto ao tamanho das empresas. Distribuídas por todo o Estado, estas empresas acham-se mais concentradas nos pólos de Arapongas, Região Metropolitana de Curitiba e Rio Negro. O pólo moveleiro paranaense de maior expressividade concentra-se na Mesorregião Norte Central, principalmente no município de Arapongas, que responde por uma participação de 28% no número total de empresas (FIEP, 2006). Assim mostra-se relevante o desenvolvimento de um estudo sobre o investimento em qualificação da mão-de-obra, enfocando o capital humano como um elemento de desenvolvimento dos recursos humanos do segmento moveleiro, no município de Arapongas, no Estado do Paraná.

O presente estudo investiga o salário e a qualificação dos trabalhadores das empresas do segmento moveleiro do município de Arapongas, Paraná. Pretendeu-se verificar em que medida o processo de qualificação da mão-de-obra no atual estágio da indústria moveleira de Arapongas contribui para melhorar a

remuneração dos trabalhadores. Mais especificamente aborda a qualificação da mão-de-obra e sua associação com variáveis como salário, gênero, tempo de serviço e idade por meio de análise comparativa entre empresas de diferentes tamanhos, tendo como referência o ano de 2006.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Investigar a qualificação da mão-de-obra das empresas do segmento moveleiro do município de Arapongas, no Estado do Paraná e a sua influência nos salários dos trabalhadores deste setor no ano 2006.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) caracterizar o pólo moveleiro de Arapongas, Paraná e traçar o perfil das empresas de grande e médio porte deste segmento no município de Arapongas;
- b) estabelecer comparação entre o perfil dos trabalhadores e salário, nos diferentes portes de empresas do segmento moveleiro do município de Arapongas, de forma a analisar a associação existente entre salário e as variáveis gênero, instrução, tempo de serviço e idade;
- c) conhecer o investimento em qualificação de mão-de-obra realizado pelas empresas no segmento moveleiro de Arapongas, Paraná; e levantar os cursos ofertados pelas instituições de ensino profissionalizante no Paraná que atendem o pólo moveleiro de Arapongas.

1.3 PROBLEMA

A partir da década de sessenta, a economia do Norte do Paraná que era

voltada para a agricultura, especificamente café, passou por mudanças consideráveis tendo sido implantado um parque industrial, no qual surgiram as primeiras indústrias moveleiras dando origem, assim, ao Pólo Moveleiro de Arapongas (LEONELLO, 2001).

O Estado do Paraná, segundo Leonello (2001) tinha no ano 2000 cerca de 2,6 mil indústrias de móveis e marcenarias, atingindo um faturamento de 520 milhões de dólares. Estas, juntamente com as indústrias de extração de madeira, correspondiam a 20,7% do total de indústrias paranaenses.

A produção de móveis do Paraná teve seu reaparecimento com o surgimento do Pólo de Arapongas. O Pólo Moveleiro de Arapongas está situado no Norte do Paraná e surgiu nos anos sessenta, criando força nos anos oitenta, e atualmente é o principal Pólo Moveleiro do Estado.

Este Pólo é formado por treze municípios: Arapongas, Londrina, Cambé, Rolândia, Sabáudia, Apucarana, Cambira, Jandaia do Sul, Marialva, Mandaguari, Maringá, Califórnia e Sarandi (SIMA, 2006). Segundo Leonello (2001) a cidade de Arapongas tem uma localização que facilita a logística entre as regiões para onde se destina a produção, caracterizando-se, como um ponto positivo para o crescimento do Pólo.

A Federação das Indústrias do Estado do Paraná estima que a indústria moveleira no Paraná apresentou um crescimento de 36,2% no período compreendido entre 1996 a 2003 segundo FIEP, (In: IBGE, 2006, p. 30). Considerado o segundo maior pólo moveleiro do país e o primeiro do Paraná, atingiu em 2006 um faturamento de 918 milhões de dólares, segundo o Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas (SIMA, 2007).

De acordo com os dados do SIMA (LEONELLO, 2001), este Pólo é constituído de 545 indústrias, sendo 145 situadas no município de Arapongas. A participação desses estabelecimentos no PIB do município é de 64,75%, gerando 11.570 empregos diretos e 3.450 empregos indiretos e representa 8,7% do PIB nacional do setor produtor de móveis.

O pólo moveleiro de Arapongas é relativamente diversificado, com empresas de todas as dimensões (pequenas, médias e grandes) que produzem móveis populares retilíneos (quarto, cozinha e *racks*), estofados, tubulares e de escritório atendem o mercado nacional, com potencial para atuar no mercado internacional.

Trabalhos feitos por Leonello (2001) sobre o Pólo moveleiro de Arapongas não abordam de forma direta os efeitos da qualificação de mão-de-obra sobre a influência nos salários dos trabalhadores deste segmento. Por outro lado, esses mesmos trabalhos não indicam que as empresas medem o retorno de seus investimentos em capital humano, assim como não existem muitos resultados publicados sobre tal investigação. Evidenciando-se assim, uma lacuna na produção do conhecimento sobre este segmento.

Acredita-se, contudo, que há uma grande evidência que à luz da Teoria do Capital Humano a adoção de práticas diversas voltadas para o capital humano podem levar ao melhor desempenho das organizações, mais especificamente no que se refere ao segmento moveleiro de Arapongas, Paraná, o qual tem apresentado rápido crescimento modernização e atuação em mercados muito competitivos.

A existência de diversos trabalhos dispersos¹ que vinculam o tema sobre a mão-de-obra no Pólo moveleiro de Arapongas não têm apresentado resultados sistemáticos e nem precisos sobre o incremento da qualificação de mão-de-obra e sua relação com a produtividade das empresas.

Conforme dados do SIMA (2006) existe uma parceria entre o SENAI/CETMAN no desenvolvimento de treinamento, assistência técnica e tecnológica para a indústria moveleira do Pólo. O CETMAM oferece educação profissional de nível médio e superior.

¹ Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Móveis da Região de Arapongas – Paraná, 2006 – Red2e APL Paraná – SEPL – SETI – SEIM – IPARDES – TECPAR – AFPR – BRDE – FIEP SESI/PR – IEL/PR – SENAI/PR – SEBRAE/PR e FLORES, 2005.

Diante destes argumentos, surgem as seguintes indagações:

Qual a relação entre salário e qualificação neste segmento?

Em quais funções profissionais têm ocorrido diferenças na qualificação profissional dos trabalhadores entre as empresas do segmento moveleiro de Araçongas, Paraná?

1.4 JUSTIFICATIVA

A temática em qualificação de mão-de-obra há muito interessa a pesquisadora, pois, com formação em Sociologia e há 28 anos como profissional de Recursos Humanos (RH), atuando no serviço público estadual do Paraná, inclinava-se a observação das questões pertinentes ao trabalhador.

A possibilidade de realização do estudo surgiu, então com o Mestrado em Desenvolvimento Econômico permitindo também uma interdisciplinaridade, em função de que os campos da Sociologia e da Economia se inter-relacionam o que permitiu uma investigação de campo criteriosa.

A aproximação com a temática deste estudo surgiu em meados do ano 2002, quando a pesquisadora matriculou-se para o curso, no SENAI/CETMAN, em São José dos Pinhais, Paraná, em pintura em madeira (acabamento de superfícies-ceras, óleos, pátinas). Na oportunidade e em conversas com os alunos que eram os profissionais do segmento moveleiro, a pesquisadora pode observar que havia muita demanda por profissionais especializados e bem qualificados neste setor, por exigência de mercado na Região Metropolitana de Curitiba, em móveis sob medida.

Este fato orientou a decisão para estudar o segmento moveleiro de Araçongas, o qual segundo dados do SIMA, atualmente é considerado o 2º maior Pólo Moveleiro do país e o primeiro do Paraná. Este possui uma estrutura industrial mais complexa, nos aspectos da linha de produção, na tecnologia, logística/distribuição, na gestão, no desenvolvimento de produto ou *design*, sendo também mais diversificado no emprego de mão-de-obra o que permite uma avaliação mais completa pela diversidade de situações possíveis de serem

encontradas. E ainda, por contar com empresas de diferentes tamanhos (micro, pequena, média e grande).

Assim, a pesquisadora buscou levantar dados para caracterizar as empresas do segmento moveleiro de Arapongas, tais como: o número de empresas, tamanho das empresas, tipo de produção, faturamento, data de fundação, número de trabalhadores; buscou, também dados para traçar o perfil dos trabalhadores (gênero, salário, instrução formal, tempo de serviço e idade), visando estabelecer a comparação entre o perfil dos trabalhadores e a sua qualificação e influência desta sobre os salários.

Contudo, antes de iniciar a pesquisa, levando em conta a sua experiência profissional e, também, em contato com outros profissionais da área RH, a pesquisadora foi alertada sobre o fato de que enfrentaria muitas dificuldades na etapa de coleta de dados, pois tratavam de informações sigilosas. Assim sendo, inicialmente, optou-se por fazer contatos com os empresários, porém dada a dificuldade de encontrá-los, logo foi descartada esta possibilidade. Então, a “porta de entrada” nas empresas foi, por meio dos profissionais que “cuidam” de pessoas (gestores/gerentes, assistentes e colaboradores de RH). Isto, de certa forma, acabou por se constituir em uma das limitações do estudo, uma vez que, houveram perdas, em razão de que muitos dos entrevistados não terem respondido o questionário (semi-estruturado, um instrumento de coleta de dados através de um conjunto de perguntas pré-elaboradas), por exigir um grande número de respostas. Salienta-se, porém, que de maneira, cooperativa disponibilizaram diversos relatórios da folha de pagamento para que alguns dados pudessem ser compilados.

O trabalho de investigação foi realizado junto aos representantes das empresas do segmento moveleiro de Arapongas, Paraná, no período de 15 de outubro a 20 de outubro de 2007. A pesquisadora visitou várias empresas, pois, a intenção era de pesquisar conforme a amostra estabelecida, mas tendo em vista a limitação dos dados o retorno foi de 8 (oito) empresas grandes e 3 (três) médias.

A visita *in loco* privilegiou, o contato com estes profissionais e evidenciou a carência e a necessidade de estudo nesta área. Verificou-se, ainda, que todos os

entrevistados sem exceção, comentaram que, até então não haviam sido entrevistados. Estes solicitaram o envio dos resultados para o que a pesquisadora se comprometeu em divulgar após a conclusão deste estudo.

1.5 METODOLOGIA

A pesquisa investiga a qualificação e seus reflexos nos salários dos trabalhadores das empresas de médio e grande que compõem o segmento moveleiro de Arapongas, Paraná.

O seu referencial teórico fundamenta-se nas teorias de Becker (1964) e Schultz (1971) relativas ao capital humano.

1.5.1 Coleta de Dados e Empresas Investigadas

Os dados sobre as características do segmento foram coletados junto a fontes oficiais como Ministério do Trabalho (CAGED/RAIS), Secretaria de Estado do Trabalho, Emprego e Promoção Social, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), Banco do Brasil, Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), SENAI/CETMAN, CEFET, Revista da Madeira, SIMA, ABIMOVEL, em *sites* da internet.

Além dos dados secundários realizou-se pesquisa junto às empresas do setor, através de entrevistas, em forma de questionário aplicado em seus Departamentos de Recursos Humanos (RH), com o objetivo de obter informações específicas para este estudo. Os questionários foram aplicados em empresas do segmento moveleiro do município de Arapongas, Paraná, a partir de uma amostra estratificada, atendendo a um critério de diferentes tamanhos e categorias de produção. Antes de sua aplicação, o questionário foi testado em empresas da Região Metropolitana de Curitiba (RMC).

As variáveis investigadas para efeitos de mensuração e análise dos aspectos pertinentes ao trabalhador foram: sexo, salário, educação formal, tempo de serviço e idade as quais traçam o perfil do trabalhador. De outro modo, para analisar

o segmento moveleiro foram investigadas as empresas buscando conhecer o investimento que realizaram em qualificação profissional.

No período compreendido entre 15 a 20 de outubro de 2007, foram investigados um total de 11 (onze) empresas do segmento moveleiro de Arapongas, Paraná, sendo 8 (oito) de grande porte e 3 (três) de médio porte. A pesquisa de campo foi realizada com a apresentação de uma carta ao empregador (Apêndice A) e com a aplicação do questionário (Apêndice B). A intenção da pesquisadora era de investigar todas as empresas do segmento moveleiro do município de Arapongas, contudo o tamanho do universo constituiu-se em uma limitação ao presente estudo.

1.5.2 Instituições de Ensino Profissionalizante Investigadas

Foram levantados os cursos ofertados por instituições de ensino que atendem o pólo moveleiro de Arapongas. Estas instituições de ensino que participam da capacitação profissional da mão-de-obra do pólo moveleiro de Arapongas têm seus nomes preservados tendo em vista compromisso assumido com a carta de apresentação de não identificá-la (Apêndice C), apenas serão denominadas de Instituições de Ensino I e II.

Os dados foram coletados mediante a aplicação de um questionário (Apêndice D).

1.5.3 Tratamento Estatístico dos Dados

A amostra é uma parte de um universo, com as mesmas características deste. Uma pesquisa não se viabiliza sem que se saiba o tamanho da amostra. O cálculo do tamanho da amostra depende das características básicas da população, do tipo de informação exigida e do custo estimado (MALHOTRA, 2001; BARROS e SAMARA, 2002). O primeiro passo para a amostragem é a estratificação da população. Para determinar a amostra usa-se uma técnica de amostragem probabilística, dividindo a população em subpopulações ou estratos e escolhendo-se depois os elementos de cada estrato por um processo aleatório (MALHOTRA, 2001).

Vale ressaltar que não existe um único critério de definição para a classificação do porte das empresas. No Brasil, são classificadas, em geral, segundo o número de empregados ou a receita bruta anual, conforme instituições oficiais. Assim, são conhecidas classificações para o porte de empresas como as adotada pelo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)², Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE)³ e Ministério do Trabalho (MTb).

Contudo, neste estudo a população é caracterizada pelas empresas do segmento moveleiro do município de Arapongas, no Estado do Paraná, de porte médio e grande, definida segundo critérios adotados pela pesquisadora, tendo como referência os parâmetros dos organismos citados. Os estratos foram definidos maneira aleatória, considerando o número de trabalhadores (tabela 1).

TABELA 1 - ESTRATOS PARA CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS, POR PORTE, SEGMENTO MOVELEIRO, ARAPONGAS

FAIXA – NÚMERO DE TRABALHADORES	PORTE
ATÉ 20	MICRO ⁽¹⁾
DE 21 A 60	PEQUENA ⁽²⁾
DE 61 A 180	MÉDIA
MAIS DE 180	GRANDE

FONTE: Pesquisa de campo.

NOTA: Classificação definida pela pesquisadora.

⁽¹⁾⁽²⁾ As empresas pequenas e micro não foram incluídas neste estudo pela dificuldade de coleta de dados junto a estas empresas.

De acordo com as informações do SIMA (2006) existem 11 empresas de médio porte e 7 de grande porte no segmento moveleiro, conforme critérios adotados para este estudo. A estratificação deste estudo definiu o número de 9 empresas médias e 6 de grande porte grande para serem investigadas. No entanto,

² **Médias Empresas:** receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 10500 mil (dez milhões e quinhentos mil reais) e inferior ou igual a R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais). **Grandes Empresas:** receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais). FONTE: BNDES.

³ O SEBRAE/PR adotada a classificação por número de empregados para a micro e pequena empresa.

para efeitos deste estudo, foi considerado apenas o número de indústrias de móveis, estofados e colchões, não tendo sido consideradas as indústrias com atividades em serraria, madeireiras e tapeçarias, embora cadastradas no SIMA. Salienta-se que a diferença a maior para a empresa de grande porte é justificada em razão de que na fase de coleta de dados a pesquisadora *in loco* encontrou e teve acesso a mais uma empresa de grande porte que não constava na relação oficial do SIMA.

Neste contexto o universo restringiu-se a 19 (dezenove) empresas, sendo 8 (oito) grandes e 11 (onze) médias, optando-se em realizar o levantamento quantitativo em toda a população.

Para a coleta de dados foi utilizado questionário estruturado (Apêndice B), aplicado por meio de entrevista direta junto aos representantes de Recursos Humanos das empresas do segmento moveleiro, localizadas no município de Arapongas, Paraná.

O tamanho da amostra dos trabalhadores desse segmento, de acordo com a função e o porte das empresas que foi possível levantar neste estudo acha-se demonstrado na tabela 2.

TABELA 2 - TAMANHO DA AMOSTRA DE TRABALHADORES DAS EMPRESAS, POR PORTE E FUNÇÃO, DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

PORTE	FUNÇÃO	TAMANHO DA AMOSTRA
Grande	Diretor	15
	Gerente	34
	Coordenador/Supervisor	93
	Administrativo/comercial e/ou vendas	80
	Operacional	352
	Serviços Gerais e/ou Aux. de Produção	130
	TOTAL	
Médio	Diretor ⁽¹⁾	1
	Gerente ⁽²⁾	1
	Coordenador/Supervisor	20
	Administrativo/comercial e/ou vendas	10
	Operacional	31
	Serviços Gerais e/ou Aux. de Produção	56
	TOTAL	

FONTE: Pesquisa de campo.

NOTA: ⁽¹⁾ ⁽²⁾ Os diretores e gerentes que disponibilizaram informação.

Os dados relativos aos trabalhadores destas empresas foram coletados a partir de uma amostragem estratificada proporcional, pelo critério de representatividade do número de trabalhadores. Foi considerado o cálculo de amostra para a estimativa de uma proporção:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

onde:

n= numero de indivíduos da amostra

Z= valor crítico que corresponde grau de confiança desejado

p= proporção populacional de indivíduos que pertence a categoria que objeto desta investigação.

q= proporção populacional de indivíduos que não pertence à categoria que é objeto desta investigação (q=1-p).

E= Margem de erro máximo de estimativa. Identifica a diferença máxima entre a proporção amostral e a verdadeira proporção populacional (p).

O intervalo de confiança estimado é de 95%, e a margem de erro máxima é de 5 pontos percentuais para mais ou para menos sobre os resultados encontrados no total da amostra de trabalhadores.

Assim sendo, o levantamento resultante foi de 11 (onze) empresas, sendo 8 (oito) grandes e 3 (três) médias⁴. A não cobertura das empresas de médio porte, foi em virtude do grau de dificuldade apresentado por essas empresas em não atender a solicitação para realizar a entrevista.

1.5.4 Tratamento dos Dados

Após a tabulação dos dados, foi realizado o tratamento estatístico de acordo com o perfil das empresas por meio de análise univariada. Salienta-se, porém, que houveram limitações que impediram uma análise mais precisa da

⁴ O número de empresas médias não é suficiente para representar as empresas deste porte no segmento. No entanto, devido a importância das informações levantadas foram mantidas e realizadas as análises destas empresas cujos resultados caracterizam um estudo de caso.

produtividade, uma vez que foi adotada a relação faturamento/empregado, porque o valor informado pelas empresas corresponde ao valor sobre vendas não representando o valor agregado. No entanto o salário é um indicador de produtividade e desta forma foi adotado como variável dependente para explicar a influência sobre as demais variáveis (instrução, idade, tempo de serviço).

Para o tratamento dos dados que permitem traçar o perfil dos trabalhadores das empresas de grande e médio porte do segmento moveleiro de Arapongas, foi aplicado o teste de aderência Kolmogorov-Smirnov, que avalia a concordância entre a distribuição observada da amostra e uma determinada distribuição teórica. E, verificou-se que os dados amostrais de cada variável intervalar não se aproximavam razoavelmente de uma distribuição normal.

Como a normalidade dos dados amostrais, que é um pressuposto para a aplicação de uma técnica clássica (conhecida como estatística paramétrica), não foi satisfatoriamente atendida, a análise dos dados foi realizada através do teste não paramétrico χ^2 qui-quadrado. Este teste, aplicado aos dados representados em forma de freqüência, consiste em detectar significância estatística da diferença entre grupos independentes, testando as seguintes hipóteses:

- H_0 (hipótese nula): Não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos.
- H_1 (hipótese alternativa): Há diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Testa-se a hipótese nula obtendo a estatística:

$$\chi^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E} \quad \text{onde} \quad \begin{cases} O \rightarrow \text{Freqüência Observada} \\ E \rightarrow \text{Freqüência Esperada} \end{cases}$$

Obtêm-se os valores críticos de χ^2 através da consulta a tabela de χ^2 , definindo os níveis de significância para rejeição da hipótese nula e os graus de liberdade:

- Níveis de significância:
- 1% para p-valor $\leq 0,01$

- 5% para $0,01 < p\text{-valor} \leq 0,05$
- 10% para $0,05 < p\text{-valor} \leq 0,1$

$$\text{Graus de Liberdade} = (r - 1)(k - 1) \quad \text{em que} \quad \begin{cases} r \rightarrow \text{número de linhas} \\ k \rightarrow \text{número de colunas} \end{cases}$$

Uma exigência do teste é que o número de células, com frequência esperada inferior a 5, deve ser menos de 20% do total de células. Portanto, para os casos em que não foi possível atender esta exigência, utilizou-se a Correção de Yates (ou Correção de Continuidade), substituindo a fórmula do χ^2 indicada acima por:

$$\chi^2 = \sum \frac{(|O - E| - 0,5)^2}{E} \quad \text{onde} \quad \begin{cases} O \rightarrow \text{Frequência Observada} \\ E \rightarrow \text{Frequência Esperada} \end{cases}$$

Devido a utilização do teste não paramétrico χ^2 (qui-quadrado), foi necessário criar grupos para as variáveis de mensuração intervalar (idade, tempo de serviço e salário), definidos da seguinte forma:

Idade:

- até 30 anos (faixa de menor idade)
- de 30,1 a 40 anos (faixa intermediária de idade)
- mais de 40 anos (faixa de maior idade)

Tempo de Serviço:

- até 2 anos (menos tempo de serviço)
- de 2,1 anos a 5 anos (nível intermediário)
- mais de 5 anos (maior tempo de serviço)

Salário:

- As faixas salariais foram definidas através dos percentis 33,33 e 66,66 para cada função nos dois portes de empresa.

Para a variável nominal “Gênero”, manteve-se seus grupos (masculino e feminino) conforme foram coletados e para a variável ordinal “Escolaridade” houve um agrupamento, das categorias coletadas, ficando com os seguintes grupos:

- não possui 2º grau completo, que inclui as categorias coletadas: 1º grau incompleto, 1º grau completo e 2º grau incompleto;
- possui 2º grau completo, que inclui: 2º grau completo e superior incompleto;
- possui superior completo, que inclui: superior completo e especialização.

1.5.5 Estrutura do Estudo

Este estudo acha-se estruturado em quatro capítulos. O Capítulo I traz a introdução ao tema. No Capítulo II é apresentado o referencial teórico que sustenta a análise fundamentada na Teoria do Capital Humano (TCH), mais especificamente abordando a qualificação da mão-de-obra e sua associação com variáveis como produtividade e salários. Apresenta os conceitos adotados pela Teoria do Capital Humano, Inclui, também experiências empíricas relativas ao objeto do presente estudo.

O Capítulo III contém o histórico e apresenta a caracterização do Pólo Moveleiro de Arapongas e acha-se descrito o conceito de Arranjo Produtivo Local (APL), incluindo dados sobre produção, comercialização, matéria-prima, investimentos, pesquisa e desenvolvimento, cooperação, treinamento, bem como, comentários sobre os ativos institucionais relativos ao segmento.

No Capítulo IV são apresentados os resultados da investigação e a análise, seguidos das considerações finais e referências.

CAPITULO II

REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção é apresentada a fundamentação teórica que orienta a seleção das variáveis relevantes, seus respectivos conceitos e sustenta a análise e interpretação sobre o tema. Para isso, são apresentados conceitos e argumentos adotados pela Teoria do Capital Humano, especialmente ancorados em Becker e Schultz, os quais evidenciam a influência do Capital Humano sobre a produtividade. Inclui, também experiências empíricas relativas ao objeto do presente estudo.

2.1 CAPITAL HUMANO

Verifica-se que o estudo do capital humano desenvolveu-se rapidamente nos últimos séculos⁵. A grande tentativa de associar educação e desenvolvimento econômico ocorreu na década de 60 tendo como precursores os economistas Schultz e Gary Becker com a Teoria do Capital Humano⁶, cuja idéia principal era tratar os recursos humanos como uma forma de capital e a escolarização como resultado de uma decisão de investimento. A variável educação tem importância uma vez que quando tratada como investimento produz retornos elevados.

Entende-se por capital humano o resultado de investimento passado em trabalhadores. Aumenta sua produtividade e, assim, seus rendimentos correntes e futuros. Sabe-se, que a educação e treinamento envolvem sacrifícios correntes -

⁵ Desde 1611, com Rande Corgrave que definiu capital como riqueza possuída por um indivíduo, passando por Adam Smith e Eduard Burke (1776-1790) que escreveu sobre o capital social; Jeremy Bentham que estendeu a noção de capital social de uma empresa e sobre a importância de começar um empreendimento (comércio) com capital; Karl Marx (1867), afirmou que todo valor vem da mão-de-obra; as idéias de Frederick Taylor (1911) compartimentam o trabalho, reduzindo seu valor percebido; Theodore Schultz e Sir Arthur Lewis (1979) recebem o Prêmio Nobel de Economia por seu trabalho pioneiro sobre o capital humano; Theodore Shultz (1998) é aclamado como o "pai do capital humano".

⁶ Os trabalhos considerados de maior relevância nessa área, foram produzidos por Theodore W. Shultz, em 1960 e Gary Becker, em 1964.

tanto custos diretos, como a renúncia a oportunidades de ganhar remuneração imediatamente, mas geram o benefício de rendimentos futuros mais altos porque a produtividade será mais alta.

Capital humano também pode ser acumulado depois que as pessoas deixam de lado a educação formal e conseguem um emprego. No entanto, salienta-se que, qualificações específicas para uma dada firma melhoram a produtividade do trabalhador somente naquela firma. Um trabalhador sabe como aquela fábrica funciona e o que faz com que aquelas equipes de trabalhadores funcionem com eficiência. Tais qualificações podem ser inúteis em outra firma. Neste aspecto, cabe considerar, que torna-se difícil uma firma investir no treinamento de trabalhadores que depois vão embora para outra firma. Destaca-se, porém, que mesmo nestes casos também é importante o aprendizado pela prática do *learning by doing*.

Contudo, competências gerais, como saber usar o *software* Windows XP podem ser transferidas para trabalhar em outra firma. Assim, tanto a qualificação específica é importante como a qualificação geral. Uma firma tem capacidade de pagar por treinamento em suas qualificações específicas. A produtividade de seus trabalhadores aumenta, mas é pouco provável que eles se transfiram para outras firmas, pois os seus salários seriam maiores na atual firma, onde sua produtividade é mais alta. Na mesma linha de raciocínio, quanto mais geral ou transferível a qualificação, tanto mais a firma vai querer que o próprio trabalhador pague o custo do treinamento.

A expansão das modernas economias acha-se atrelada à necessidade de agregar conhecimento, semelhante ao que dita a Teoria do Capital Humano. Tanto o indivíduo pode investir em si próprio quanto as empresas ou governos, podendo haver rateio de custos entre as partes. Becker (1964) acredita que a ampliação da produtividade dos trabalhadores está atrelada à necessidade de aprender novas habilidades ou aperfeiçoá-las. A classificação do investimento em capital humano, de acordo com Becker pode ser: treinamento no trabalho, através das escolas e outros conhecimentos, que incluem informações sobre o sistema econômico e as

possibilidades de produção, consumo e informações sobre o sistema político social. Becker define a escola como uma instituição especializada em produzir treinamento. Para o autor, não somente o treinamento na escola ou no trabalho incrementa a produtividade.

Portanto, as perspectivas apresentadas pela Teoria do Capital Humano são de que a melhor capacitação do trabalhador aparece como fator de aumento da produtividade. Assim, a qualidade da mão-de-obra em relação à formação escolar e profissional potencializa a capacidade de trabalho e da produção.

Crawford (1994, p. 36) enfatiza,

Embora a educação seja, em certa medida, uma atividade de consumo que oferece satisfações às pessoas no momento em que obtém um tipo de educação, é predominantemente uma atividade de investimento realizado para o fim de aquisição de capacitações que oferece satisfações futuras ou que incrementa rendimentos futuros da pessoa como um agente produtivo. Desta forma, uma parte sua é um bem de consumidor aparentado com os convencionais bens duráveis do consumidor, e outra parte é um bem de produtor. Proponho, por isso mesmo, tratar a educação como um investimento e tratar suas conseqüências como uma forma de capital. Dado que a educação se torna parte da pessoa que a recebe, referir-me-ei a ela como capital humano. Dado que se torna parte integral da pessoa, não pode ser comprada ou vendida ou tratada de acordo com as nossas instituições, como propriedade. Não obstante, é uma forma de capital se presta serviços de um determinado valor. A principal hipótese que está subjacente a este tratamento da educação é a de que alguns aumentos importantes na renda nacional são uma conseqüência de adições a esta forma de capital. Embora esteja longe de ser algo fácil colocar esta hipótese sob comprovação, há várias indicações de que alguns, e talvez uma parte substancial, dos aumentos inexplicados na renda nacional nos Estados Unidos são atribuíveis à formação desta espécie de capital. [grifo meu]

O capital humano aparece como um conceito para os estudos do crescimento e do desenvolvimento econômico, dada às circunstâncias que englobam e integram as diferentes esferas políticas, sociais e econômicas de um país ou de um grupo de países. Schultz (1971, p. 43) faz o registro de cinco categorias de atividades que representam um avanço na capacitação humana:

- a) recursos relativos à saúde e serviços, concebidos de maneira ampla de modo a incluir todos os gastos que afetam a expectativa de vida, o vigor e a capacidade de resistência, e o vigor e a vitalidade de um povo;
- b) treinamento realizado no local do emprego, incluindo-se o aprendizado à velha maneira organizados pelas firmas;
- c) educação formalmente organizada dos níveis elementar, secundário e de maior elevação;

- d) programas de estudos para adultos que não se acham organizados em firmas incluindo-se os programas de extensão, notadamente no campo de agricultura; e
- e) migração de indivíduos e famílias, para adaptar-se às condições flutuantes de oportunidades de emprego.

Para Schultz (1971), o equívoco em desconsiderar os recursos humanos como uma forma de capital, ou seja, de vê-lo como um meio de produção, como um produto de investimento, fomentou a sustentação de uma clássica e superada noção de trabalho, na economia em geral. Essa noção correspondia a entender o trabalho como a capacidade de realizar trabalho manual que exigisse escasso conhecimento e especialização. De acordo com essa forma de ver o trabalho, os trabalhadores eram pensados como uniformemente dotados. Entender o trabalho como medida de um fator econômico dessa natureza seria não menos sugestivo do que contar as máquinas para determinar a sua importância como capital ou como fluxo de serviços produtivos. "Essa noção de trabalho estava equivocada no período clássico e está evidentemente errada agora" (SAUL, 2006, p. 34).

Com base no exposto, verifica-se que existem diferentes óticas sobre capital humano. No entanto, para efeitos deste estudo consideram-se os recursos humanos como forma de capital e a partir desta interpretação, passíveis de investimentos em treinamento e capacitação, e em decorrência acredita-se que estes investimentos influenciam na produtividade.

Este entendimento pode ser confirmado de acordo com o pensamento de Gintis (1971, p. 144) ao mencionar que,

existe correlação entre o capital humano e a produtividade, a qualificação educacional reflete características de personalidades que os empregadores procuram nos seus futuros empregados, sugere que o que é importante para o empregador sobre a educação do trabalhador não é que ela forneça preparo técnico, mas ao contrário, forneça uma socialização ao trabalhador para uma melhor adaptação na hierarquia industrial e burocrática, característica determinante do modelo produtivo exigido pelo sistema capitalista.

Assim sendo, a educação é um investimento, pois a idéia de capital humano é que as pessoas investem em educação visando retornos futuros, e sendo aceita essa idéia é necessário chamar a atenção para a necessidade de concentrar

recursos, tanto públicos como privados, no capital humano. O que acarretará na melhoria das condições sociais da população. Para medir as atividades econômicas Schultz defendeu a idéia de que a educação é tão importante quanto à acumulação de capital para o desenvolvimento econômico.

Existe um consenso, entre os economistas das mais diferentes correntes, em favor do crescimento econômico. Porém, existem grandes controvérsias acerca de como este objetivo pode ser atingido. Alguns defendem a necessidade de aumentar o investimento em capital (estoque de capital); outros propõem o estímulo ao desenvolvimento e o progresso tecnológico; há aqueles que ainda defendam uma melhoria nos níveis educacionais da população aplicando em capital humano. Pode parecer estranho à primeira vista tratar o ser humano como capital, mas se faz necessário que as empresas compreendam que são os mais importantes de todos os ativos.

Há tempos que os estudiosos das Ciências Econômicas trabalham para desenvolver a melhor forma de crescimento. Este, por sua vez, é verificado através do aumento na capacidade produtiva da economia, ou seja, na elevação da produção de bens e serviços. Destaca-se aqui, a importância da qualificação profissional para o sucesso da obtenção do crescimento econômico. Capacidade produtiva e conhecimento e treinamento, são fatores intrínsecos a este processo.

Para isso, no entanto, torna-se indispensável à melhoria no ensino e na formação profissional, juntamente com outros programas sociais, como saúde, nutrição, controle de doenças. Assim, todos estes requisitos tornam o trabalhador mais produtivo, pois conduzem o profissional na melhoria dos seus processos de trabalho, encaminhando de uma forma mais eficiente e com qualidade superior, buscando a sua permanente evolução.

Sabe-se que o capital humano e a qualificação profissional interferem na produtividade. Schultz (1971, p. 52) parte do conceito geral de capital, “entidades que têm a propriedade de prestar serviços futuros de um valor determinado”. Classifica-se como: humano e não-humano. O capital humano é caracterizado como

tal porque faz parte do homem.

É capital humano por quanto se acha configurado no homem, e é capital porque é uma fonte de satisfações futuras, ou de futuros rendimentos, ou ambas as coisas (SCHULTZ, 1971, p. 52).

Assim sendo, nenhuma pessoa poderá separar-se do capital humano que possui. Conforme Schultz, este capital pode ser adquirido, não como um elemento ativo, num supermercado, mas sim através do investimento no indivíduo.

Para Becker (1964) a principal, característica que diferencia o capital humano das demais formas de capital é a sua incorporação à pessoa na qual está sendo realizado um investimento. Ao mesmo tempo em que ele tende a quantificar, ressalta a capacidade do potencial de trabalho ser inerente ao indivíduo. Isto é, ao investir em qualificação é possível ampliar a capacidade de produção de bens e serviços, o que representa um crescimento do capital humano.

O patrimônio total da sociedade, portanto, deveria ser visto como uma combinação tanto de capital humano como não-humano. O capital humano inclui os investimentos acumulados em atividades como educação, treinamento no emprego e migração, ao passo que o capital não-humano inclui o estoque social de terras, edifícios e maquinaria.

A importância da educação e da experiência na determinação do diferencial de rendimento, as quais somadas ao papel da modernização produtiva no aumento da demanda por mão-de-obra qualificada, tem sido objeto de estudos recentes sobre o mercado de trabalho brasileiro. Em geral, têm-se encontrado fortes indícios da existência de segmentação, além de uma forte participação do atributo educação na explicação da desigualdade de renda e na produtividade industrial.

A educação favorece o aumento da produtividade industrial, colaborando com o aperfeiçoamento da mão-de-obra, podendo encaminhar para o aumento progressivo de renda. No entanto, historicamente as empresas aplicam pouco em treinamento, pois em alguns casos ainda o consideram como um custo e não um investimento.

De acordo com Crawford (1994, p. 39),

A mudança para a economia onde o capital humano é o recurso principal cria uma série de problemas sociais. Historicamente, o setor privado e seus mecanismos financeiros e de capital têm investido muito pouco em treinamento, pois sabiam que os trabalhadores poderiam facilmente deixar o emprego e aplicar seu treinamento em um concorrente. Da mesma forma, os trabalhadores não têm investido em sua própria educação, pois perdem salário e provavelmente têm que pagar as despesas do treinamento. No sentido de garantir investimentos adequados em capital humano, a maioria dos jovens do país têm maciçamente subsidiado sua educação e treinamento.

Além disto, no Brasil, tem-se observado que ocorre o esgotamento do modelo de crescimento, neste sentido a discussão sobre a importância da educação ganha força. Com isto, surge a TCH com a argumentação de que investimentos em recursos humanos evitam o subaproveitamento dos investimentos realizados em capital físico. A partir daí, a oferta educacional tende a se expandir em todos os níveis, notadamente no ensino superior, com perdas crescentes de qualidade.

Contudo, paradoxalmente observa-se, também a segmentação da educação brasileira em duas partes distintas: a educação formal, onde os alunos têm acesso a um conjunto básico de conhecimentos os quais se ampliam à medida que os alunos progredem nos seus estudos; e a educação para o trabalho, quase exclusiva do SENAI e SENAC, onde o aluno recebe um conjunto de informações relevantes para o domínio do seu ofício, sem um aprofundamento educativo que lhe dá condições de prosseguir nos estudos, ou mesmo de se qualificar em outros domínios.

2.2 CAPITAL HUMANO E PRODUTIVIDADE

Para Fourastié et. al (1985, p. 54) a

definição exata de produtividade é relativamente complexa, deve-se levar em consideração não apenas uma produção, geralmente complexa, mas também os fatores de produção.

E ainda refere-se a produtividade como:

uma produção física e não uma avaliação de valor. E completa afirmando: a noção mais usual da produtividade é do trabalho humano. Quando se fala de produtividade sem outra qualificação ou precisão, trata-se de produtividade do trabalho (FOURASTIÉ et. al, 1985, p. 54).

Chama-se “produtividade o quociente de produção por um de seus fatores” (FOURASTIÉ, 1985, p. 60). Tais fatores são, geralmente, o trabalho humano e o capital, de modo que são eles principalmente os que se consideram como divisor, ao calcular-se a produtividade. A produtividade do trabalho é a produção pelo tempo que dura esse trabalho. Esta relação reveste-se de significado científico quando se precisa, de um lado a natureza das condições técnicas da produção que figuram no numerador, e de outro, os elementos contidos no cálculo do denominador.

Becker (1964) considera que os trabalhadores ampliam a sua produtividade ao aprender novas habilidades ou ao aperfeiçoar as que já possuíam através do trabalho. Crawford (1994, p. 125) classifica investimento em:

capital humano em: treinamento no trabalho, através das escolas e outros conhecimentos, que incluem informações sobre o sistema econômico e as possibilidades da produção e consumo e sistema político e social.

Pode-se medir as diferenças relativas de produtividade comparando-se os resultados obtidos por uma firma, uma indústria etc., ou ainda a produtividade de duas ou mais unidades de produção. Para a Teoria do Capital Humano, chama-se mercados internos de trabalho (*internal labor markets*), criados a partir da especificidade do capital humano dentro da firma. Deve haver entre empregador e empregados o estabelecimento de um contrato que vise a eficiência na redução dos custos *ex ante* e *ex post* de transação (em qualquer de seus componentes).

Segundo Sanford Jacoby (1990) isso resulta num conjunto de adaptações às forças que promovem a eficiência alocativa ou transacional, mas também numa contrapartida eficiente do empregador em conceder os incentivos pactuados, que são formados e desejados pelos empregados de acordo com especificidades sociais e históricas. Se tais condições não forem satisfeitas, então não se chega a um contrato eficiente e pode-se estar diante do exercício unilateral do poder.

O conceito de produtividade restrito ao processo produção aparentemente é mais adequado à avaliação da eficiência de desempenho de empresas que atuam em "mercados cativos", ou seja, em mercados de compras e vendas relativamente

fechados à concorrência e com maior grau de controle por parte da empresa. Esse conceito também tende a enfatizar a importância dos recursos de produção tangíveis (máquinas, instalações, quantidade de matérias-primas e de trabalho etc.) no processo produtivo da empresa. Além disso, a partir desse conceito, as relações entre produtividade e lucratividade - o *motum* da empresa dificilmente podem ser diretamente estabelecidas.

Sob este prisma salienta-se que,

O setor moveleiro da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) é originário das empresas madeireiras que se instalaram na região e a partir daí desenvolveram suas fábricas de móveis baseadas em um mercado regional e cativo, cuja existência não exigiu grandes melhorias nos processos. Como consequência deste estado contemplativo do mercado, muitas destas empresas fecharam suas portas cedendo lugar a empresas de outras regiões do próprio Estado ou do país. A redução de mercado proporcionada pela entrada de empresas de outras regiões, no comércio de móveis, tem dificultado o crescimento da indústria local (PEREIRA, 2000, p. 6) [grifo meu].

Antes de empreender-se a produção de qualquer riqueza, deve-se estar na posse dos fatores ou elementos da produção. Tais fatores, no estado atual da sociedade, são os seguintes: natureza, trabalho e capital. Economistas como Guitton incluem a organização como elemento essencial à produção econômica.

A produção, no dizer de Guitton (1971 p. 29), representa,

uma criação de utilidade, que se faz pelo trabalho do homem, por meio dos elementos e das forças que encontra na natureza e dos instrumentos que ele mesmo fabrica. Porém a produção, em sentido amplo, não subentende apenas a transformação mediante a qual bens materiais adquirem suas formas físicas características; compreende, também, as atividades ou serviços que satisfazem, direta ou indiretamente, as necessidades humanas, constituindo-se, do mesmo modo, como bens econômicos.

Desta forma, aumentar a produtividade é produzir cada vez mais e/ou melhor com cada vez menos. Pode-se, pois, representar a produtividade como o quociente entre o que a empresa produz (*output*) e o que ela consome (*input*).

Umbreit, Hunt e Kinter citados por Soares (1997) assim se expressam:

Chama-se fator de produção qualquer coisa que contribua para o processo produtivo. Em geral, classificam-se os fatores de produção em quatro grandes grupos:

a) Terra - são todos os recursos naturais. Inclui não apenas as propriedades

agrícolas, mas também florestas, minas, sítios com energia hidráulica e todas as demais dádivas da Natureza;

- b) Capital - são todos os bens materiais produzidos com o intuito de auxiliar no processo posterior da produção (não inclui, naturalmente, bens de consumo);
- c) Trabalho - são os serviços humanos;
- d) Capacidade empresarial - é o tipo especial de serviço humano relacionado com a organização e a administração das atividades econômicas. A capacidade empresarial envolve não apenas o controle da empresa, mas também a aceitação dos riscos decorrentes da propriedade (SOARES, 1997, p. 153).

Os fatores recursos naturais, trabalho e capital devem ser combinados tecnicamente pela unidade produtora ou empresa. Eventuais considerações com relação a estes fatores, alheias à sua própria natureza, podem determinar sérias conseqüências para a vida econômica, afetando os princípios científicos formadores da economia. Em sentido econômico, entende-se por trabalho a atividade consciente do ser humano, encaminhada a produzir um valor econômico.

Segundo Gastaldi (1985, p. 16),

Trabalho é o desenvolvimento ordenado das energias humanas (psíquicas ou físicas) dirigido para um sentido econômico. Representa o fator ativo da produção e é considerado o seu verdadeiro agente. Para ser considerado como elemento ou agente da produção, deve o trabalho ser voluntário e regular, ou continuado; e será econômico ou terá conteúdo econômico, quando objetivar a consecução dos meios indispensáveis para a satisfação das necessidades humanas.

Muitas divisões existem, classificando o trabalho conforme a sua natureza e modos de execução. Alguns economistas pretendem que, quanto à sua natureza, seja o trabalho dividido em duas grandes categorias: trabalho material ou corporal, quando existe a predominância da força ou da energia física, e trabalho imaterial, quando nele predomina o esforço espiritual ou intelectual. Deve-se distinguir, porém, na sua execução, qual a finalidade principal do desenvolvimento das energias psíquicas e corporais. Muitas vezes, um trabalho pode ser essencialmente "espiritual", quando dirigido para a criação de um bem imaterial (escultor, pintor, poeta); o trabalho corporal entra apenas como auxiliar mecânico. Por outro lado, mesmo o trabalho mais rudimentar, de um simples lenhador, embora corporal ou

físico, sempre possui algo espiritual ou intelectual. Assim, por produtividade do trabalho entende-se a quantidade de produto ou rendimento que se obtém pela aplicação deste à produção.

Ainda segundo Gastaldi (1985, p. 22),

Nenhum dos elementos ou fatores da produção poderá produzir isoladamente; em tais condições, a produtividade do trabalho depende da sua combinação com os demais elementos - natureza e capital – a fim de se obter um rendimento econômico compensador.

Neste sentido, para aumentar a produtividade de uma organização humana, deve-se agregar o máximo de valor (máxima satisfação das necessidades dos clientes) ao menor custo. Não basta aumentar a quantidade produzida, é necessário que o produto tenha valor, que atenda às necessidades dos clientes.

Condicionando a produtividade do trabalho, encontra-se com o princípio da sua economicidade, procurando tornar o trabalho o mais produtivo possível, adquirindo a maior quantidade possível de riquezas econômicas com o mínimo possível de dispêndio de energias. Tal objetivo, além dos requisitos referidos, intrínsecos a todos os fatores combinados, poderá ser conseguido do seguinte modo: trabalhando no melhor tempo, no melhor lugar e do melhor modo.

Para Gitlow (1993, p. 85),

quanto maior a produtividade de uma empresa, mais útil ela é para a sociedade, pois está atendendo às necessidades dos seus clientes a um baixo custo. O seu lucro decorrente é um prêmio que a sociedade lhe paga pelo bom serviço prestado e um sinal de que deve crescer e continuar a servir bem.

De outro modo, a produtividade em sentido econômico é dada pelo rateio entre o que é produzido, e o que é requerido para produzir. Usualmente esse rateio se apresenta na forma de uma média, expressando o total de *output* de uma dada categoria de bens, dividido pelo total de *input*.

Erdmann (1998, p. 11) afirma que "o ato de produzir implica em transformar". Essa transformação significa uma mudança em um insumo de um estado inicial para um estado final desejado. A diversidade de conceitos que pode

assumir a produtividade é consequência da diversidade de objetivos de diversos agentes sociais. A produtividade só se define em relação a um objetivo.

Segundo Devescovi e Toledo (1989, p. 3), a definição de produtividade como relação entre resultados e recursos aplicados,

decorre de uma visão genérica, que coloca a empresa como um sistema, cujos processos internos não são explicitados.

A conceituação de produtividade tem uma ampla abrangência, uma delas, talvez a mais tradicional, é a que considera a produtividade como a relação entre o valor do produto e/ou serviço produzido e o custo dos insumos para produzi-lo. Assim, a produtividade depende essencialmente do *output*, ou seja, o numerador da fração, e do *input*, isto é, o denominador.

Em 1950, a Comunidade Econômica Européia apresentou uma definição formal de produtividade como sendo "o quociente obtido pela divisão do produzido (*output*) por um dos fatores de produção". Dessa forma, pode-se falar da produtividade do capital, das matérias-primas da mão-de-obra etc.

Segundo Devescovi e Toledo (1989, p. 15) vários são os fatores que determinam a produtividade de uma empresa, merecendo destaque:

- a) relação capital - trabalho, que indica o nível de investimentos em máquinas, equipamentos e instalações em relação à mão-de-obra empregada. É sabido que à medida que um parque industrial envelhece, ele perde produtividade. As substituições de equipamentos são feitas sempre no sentido de obtenção de melhorias na produtividade. É tendência manifesta nas novas instalações a implantação de linhas automatizadas, com o emprego de técnicas de manufatura integrada por computador *Computer Integrated Manufacturing* (CIM);
- b) mudanças na mão-de-obra decorrentes de alterações de processos produtivos, nos quais faz-se necessário pessoal com maior grau de instrução faz-se necessário. Na era do *knowledge worker*, ou seja, o trabalhador com conhecimentos, seus elevados custos são mais do que recompensados por sua produção;
- c) inovação e tecnologia são grandes responsáveis pelo aumento da produtividade nos últimos anos. Assim, investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) dão indicativos das perspectivas de aumento da produtividade a médio e longo prazos;
- d) fatores gerenciais relacionados com a capacidade dos administradores de se empenharem em programas de melhoria de produtividade em suas empresas;
- e) qualidade de vida, que reflete a cultura do ambiente em que a

empresa se situa. Muitas organizações preocupam em melhorar a qualidade de vida de seus colaboradores, na certeza de que o retorno em termos de produtividade é imediato.

Sabe-se ainda, que o limite gerencial se origina dos limites físicos impostos pela natureza em relação ao número de atividades realizadas. Portanto, existem limites naturais para a expansão de qualquer atividade pelo menos durante um determinado período de tempo. Esses limites não são imutáveis e podem ser modificados à medida que se adquire mais conhecimento ou mais recursos.

De acordo com este entendimento e associando-se a este os processos de formação profissional tem-se que,

O aprendizado e conseqüentemente a aquisição de novos conhecimentos pode dar-se de diversas maneiras. Entre estas: *learning-by-doing*⁷, *learning-by-using* e *learning-by-interacting* (ROSEMBERG, 1982; LUNDVALL, 1989 citados por CÔRREA, 2006, p. 12).

A produtividade física do trabalho pode ser expressa na razão entre a produção e o número de trabalhadores. Ou levando em consideração aspectos econômicos, definindo produtividade financeira como a relação entre a Receita Operacional Líquida (ROL) e o número de trabalhadores. Ou, ainda, produtividade, através do valor adicionado⁸, medido pela razão entre o Lucro Operacional Bruto (LOB) e o número de trabalhadores.

Diorio (1980, p. 89) sugere uma definição de produtividade, “estritamente associada à noção de eficácia”. Segundo o autor, produtividade é:

⁷ O termo *learning-by-doing* foi introduzido por Kenneth Arrow, em 1962 (citado por Andersen e Lundvall, 1988) com o objetivo de explicar o crescimento da produtividade (In: CÔRREA e BERNI, 2006, p.12).

⁸ Desenvolvido há 200 anos, o conceito de valor adicionado ou valor agregado é comumente utilizado para medir a produtividade e tem sido utilizado pelas empresas japonesas com grande sucesso quando comparam a produtividade entre empresas e setores, como uma ferramenta gerencial, como base na melhoria da relação da empresa com os trabalhadores e para melhor distribuição dos resultados. É representado com a riqueza gerada através do processo produtivo como resultado das vendas quando subtraídos os valores pagos a fornecedores. O conceito de valor agregado prevê que toda a riqueza gerada pela empresa deva ser distribuída entre os seus criadores através de salários, benefícios, lucro, taxas governamentais e juros para os investidores. Através deste indicador é possível verificar qual a riqueza gerada no processo de produção e como foi feita sua distribuição entre os que contribuíram para sua geração. A análise do valor agregado se apresenta como uma excelente ferramenta de apoio ao processo de decisão de *marketing*, redução de custos e investimentos e também pode incluir os empregados nos programas de melhorias nas empresas visto que estes são partes beneficiadas (DURSKI, 2000 citada por PEREIRA, 2000, 43).

a economia dos meios de produção na busca de um determinado objetivo; é uma combinação da eficácia e da eficiência, ou seja, o alcance de resultados com a melhor utilização possível dos recursos (DIORIO, 1980, p. 89).

Russomano (1995) comenta que a produtividade dos grupos que hoje dominam a força de trabalho, trabalhadores com conhecimento e trabalhadores em serviços, será o maior e mais difícil desafio a ser enfrentado pelos gerentes nos países desenvolvidos nas próximas décadas.

A definição técnica de produtividade é um conceito simples corresponde a relação entre os recursos empregados e os resultados obtidos, ou seja: *output* é a mercadoria ou o serviço obtido no final do processo e *input* são os recursos utilizados na produção ou venda de serviços. Portanto, a produtividade pode ser definida como a otimização do uso dos recursos empregados (*inputs*) para a maximização dos resultados desejados (*outputs*) (RUSSOMANO, 1995).

Isto significa que, no processo de transformação dos recursos, o valor agregado aos produtos e serviços resultantes deve levar ao crescimento e ao desenvolvimento da riqueza da organização e do país. No entanto, vale destacar que produtividade não equivale a produção. A produção está diretamente relacionada ao total de *output* produzido, enquanto a produtividade está relacionada ao total produzido por unidades de *input* utilizadas. Neste sentido, um aumento de produção não corresponde necessariamente a um aumento de produtividade.

As mudanças na organização industrial ocorrem primordialmente por motivos de eficiência. Considere-se que as transações econômicas possam ocorrer de duas maneiras: impessoalmente, através do mercado, ou através de contratos entre determinados agentes. Neste caso, a produtividade do trabalho passa a associar a qualidade do trabalho ao capital humano da empresa. Conforme afirma Sveiby (1998, p. 33) “as informações tornam-se inúteis sem o conhecimento do ser humano para aplicá-las produtivamente”. O autor ainda menciona que,

o conhecimento é o mais importante dos ativos intangíveis e, para gerenciá-lo, é necessário saber a melhor maneira de transferi-lo. O conhecimento

pode ser transferido de uma pessoa para outra de duas maneiras diferentes: por meio da informação⁹ ou da tradição¹⁰ (SVEIBY, 1998, p. 33).

Leibenstein, citado por Kendrick (1961 p.61) desenvolveu a abordagem de que, fatores gerenciais e motivacionais (organização do trabalho, motivação, supervisão, monitoramento e controle da mão-de-obra etc.), tinham uma contribuição muito mais significativa para a produtividade, do que mesmo a eficiência.

O cálculo da eficiência (desempenho), sobre as medidas de produtividade, com a qual a unidade produtiva converte recursos chaves em *outputs*, permitindo uma análise do comportamento dessas produtividades no tempo, de modo que uma medida de desempenho da produtividade de fator total seja conhecida, explica dúvidas colocadas conforme as observações de Hayes *et. al* (1998, p. 142),

tais como: "qual é o desempenho operacional efetivo de nossa unidade produtiva?", "quais são as atividades que estão operando particularmente bem, e que atividades apresentam baixo desempenho?", "a que resultados devemos chegar, para melhorarmos nossa posição competitiva?"

De outro modo, com a elevação dos padrões de concorrência, as empresas vêm-se obrigadas a ajustar seus sistemas gerenciais, cortando custos, aumentando a qualidade de seus produtos, entre outras medidas, a fim de enfrentar a acirrada concorrência no âmbito mundial.

A inserção de novas tecnologias nos ambientes de produção caracteriza o acima exposto e, diante disto, há necessidade de uma rápida conversão de tecnologias e produtos.

Conforme menciona Pereira (2000, p. 5),

Este processo de inovação tecnológica não é diferente nas empresas do setor moveleiro da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) que em sua maioria, são classificadas pela Federação das Indústrias do Estado do Paraná como micro e pequenas, pois seu corpo funcional não atinge 100 funcionários. Estas empresas possuem uma disponibilidade financeira

⁹ A informação transfere conhecimento de uma forma indireta por meio de veículos como palestras e apresentações audiovisuais (SVEIBY, 1998, p. 33).

¹⁰ A tradição transfere conhecimento de forma direta de pessoa para pessoa, por meio do aprendizado pela prática (SVEIBY, 1998, p. 33).

limitada para investimentos em tecnologias de processo ou de informação. Em razão deste porte e limitações financeiras, o corpo gerencial é constituído por membros da família do proprietário ou pelos funcionários mais antigos na organização, não havendo disponibilidade em nenhum dos casos de programas para a atualização gerencial ou tecnológica e desta maneira o corpo gerencial desconhece o potencial representado pelo conhecimento e sua gestão. Desta forma, a inexistência de uma base capacitada para utilização dos novos recursos tecnológicos e de processo podem tornar-se inúteis se as pessoas não estiverem preparadas para acessá-las e utilizá-las em benefício da organização e sua produtividade.

Sem produtividade ou sem a eficiência do processo produtivo, dificilmente uma empresa vai ser bem-sucedida ou até mesmo sobreviver no mercado. Dado o acirramento da concorrência, a gestão da produtividade está se tornando um dos quesitos essenciais na formulação das estratégias de competitividade das empresas.

Sob esta ótica, é necessário existirem gestores que promovam uma reformulação da visão estratégica em torno de como criar valor para a sociedade, esse propósito permitirá a emergência da estratégia a partir de dentro da organização, mas especificamente, na forma de capital humano.

Com referência aos aspectos internos das organizações o papel da qualidade dos recursos humanos se estende a todo complexo produtivo desde a gestão até a linha de produção; vale destacar que é importante o conhecimento das empresas nos seus diferentes departamentos: *marketing*, financeiro, administrativo. Assim, o processo de avaliação da importância do capital humano não poderá ser exclusivamente na linha de produção.

O sistema produtivo voltado para o desenvolvimento é o mesmo que ocupa trabalhadores qualificados e, portanto, se preocupa com a educação e o sistema educacional.

De acordo com Coutinho e Ferraz (1994, p. 96),

O trabalhador qualificado, ocupado em funções densas e exigentes e cuja atividade é retribuída adequadamente, preocupa-se com o seu aprimoramento pessoal e com a educação familiar, assim como tem possibilidades de ascender a padrões de consumo superiores em termos dos tipos de produtos e dos seus respectivos atributos, tornando-se um consumidor que seleciona os produtos e serviços e exige qualidade. O sistema econômico voltado para o desenvolvimento com competitividade tende, portanto a irradiar os parâmetros da qualidade, garantindo normas institucionalizadas e exigindo o cumprimento de parâmetros que vão, muito além e são mais importantes que simples normas legais.

O novo paradigma produtivo, conhecido como "especialização flexível", apresenta três grandes características: a primeira delas são as inovações tecnológicas trazidas pela informática, pela microeletrônica e pela descoberta de novos materiais, que possibilitaram um grande aumento da produtividade e uma maior flexibilidade dos processos produtivos. A partir disto, pode-se dizer que há uma expansão das relações existentes até agora. Entra numa nova fase de ampliação da divisão do trabalho.

A segunda é expressa pela mudança das relações entre as empresas, onde se dissemina a prática da terceirização, que consiste na tentativa de concentrar esforços naquelas atividades sobre as quais a empresa detém evidentes vantagens competitivas, desmembrando parte de suas outras atividades e passando a adquirir serviços e insumos de outras empresas, sejam elas nacionais ou não. Expressando, desta forma, uma tendência de descentralização empresarial e desverticalização industrial.

A última refere-se ao advento de novos processos organizacionais na produção e no trabalho interno das empresas que objetivam, fundamentalmente, o aumento da eficiência. Para isso, tem-se procurado diminuir o número de níveis hierárquicos como forma de agilizar a tomada de decisões por meio, principalmente, de uma maior coordenação interna entre as várias áreas e departamentos. Isto tem possibilitado a maior participação do trabalhador na gestão do processo de produção. Para tanto, exige-se dele aptidão para trabalhar em equipe, para adaptar-se a mudanças no tipo de atividade que irá desempenhar, para exercer liderança, etc, para que isso ocorra a educação é primordial aumentando assim a produtividade da empresa.

2.3 SOCIEDADE DO CONHECIMENTO – GESTÃO DO CONHECIMENTO

Com o aumento da competitividade entre as empresas, os funcionários

foram compreendidos na sua real importância. Para Bergamin (1997, p. 75) os funcionários representam um elemento facilitador ou impeditivo da chegada aos objetivos organizacionais. Assim, a função do setor de pessoal não pode ser considerada somente um conjunto de procedimentos de como admitir, demitir, avaliar, desenvolver e recompensar as pessoas. Mais que isso, precisa atrair pessoas com talentos, que assumam responsabilidades e desafios, sendo leais à organização.

Segundo Ehrenberg (2000, p.147),

Os trabalhadores assumem três tipos principais de investimentos no mercado de trabalho: educação e profissionalização, migração e busca de novos empregos. Os três investimentos envolvem um custo inicial e os três são efetuados na esperança e expectativa de que os investimentos trarão bons dividendos no futuro.

A fim de enfatizar a similaridade essencial entre esses investimentos e outros tipos de investimentos, os economistas se referem a eles como investimentos em capital humano, expressão que conceitua os trabalhadores como incorporadores de uma série de habilitações que podem ser "alugadas" aos empregadores. O conhecimento e habilitações de um trabalhador que procedem da educação e da profissionalização, incluindo-se o treinamento proporcionado pela experiência geram um certo estoque de capital produtivo. Entretanto, o valor dessa quantia de capital produtivo é derivado de quanto essas habilitações podem ganhar no mercado de trabalho. A busca do emprego e a migração são atividades que aumentam o valor do capital humano, aumentando o preço (salário) recebido por um dado estoque de qualificações (EHRENBERG, 2000).

Na sociedade industrial, a educação está disponível por períodos limitados e específicos de tempo. A maior preocupação nesta sociedade é a alfabetização e o provimento de treinamento técnico. Na sociedade do conhecimento, a educação é universal e os níveis de educação crescem para as novas áreas de conhecimentos que requerem mais treinamento e educação atualizada para sua aplicação. Profissionais universitários e especializados tornam-se o maior grupo empregado

(CRAWFORD, 1994, p. 38).

Crawford (1994), menciona ainda que, observando as reconstruções das grandes metrópoles destruídas durante a Segunda Guerra Mundial encontra-se uma percepção das magnitudes e importância relativas do capital físico e humano. A velocidade e sucesso da recuperação a partir desses desastres levaram os economistas a fazer duas observações:

- a) a fração da riqueza real da comunidade representada pelo capital material visível é pequena com relação à fração representada pelo conhecimento e talentos acumulados da população; e,
- b) há enormes reservas de energia e de esforço na população que não são aproveitados em tempos normais mas que podem ser utilizados sob circunstâncias especiais como as prevalecentes depois do desastre.

Como afirma Crawford (1994, p. 34),

Comparada com as suas antecessoras, a característica mais marcante da economia do conhecimento é o surgimento do capital humano - ou seja, pessoas educadas e habilitadas - como força dominante da economia. Embora a quantidade de capital físico e financeiro na sociedade industrial fosse um fator crítico para seu sucesso, na economia do conhecimento a importância relativa do capital físico diminui à medida que elementos-chaves como computadores se tornam baratos e a quantidade e a qualidade de capital humano crescem em importância.

2.4 TIPOS DE CONHECIMENTO E O AMBIENTE NAS ORGANIZAÇÕES

Conhecimento é definido por Sveiby (1998) citado por Pereira (2002, p. 17) como uma capacidade de agir. O autor afirma que o conhecimento não pode ser dissociado do ambiente, possuindo ainda quatro características:

- 1) o conhecimento é tácito e, portanto pessoal e pertencente ao indivíduo e não a organização, construído e transmitido socialmente, confundido-se com a experiência que o indivíduo tem da realidade.
- 2) o conhecimento aprendido através das impressões sensoriais substitui o conhecimento existente, alterando nosso sentido de realidade através de métodos, sentimentos e valores com os quais atuamos sobre ele e, portanto orientando a ação.
- 3) quando nos deparamos com novas situações aplicamos regras inconscientes de procedimentos criados em nosso cérebro sempre que adquirimos novos conhecimentos que serão sustentados por estas regras.
- 4) através da linguagem podemos explicar nosso

conhecimento, distribuí-lo, criticá-lo e desta forma aumentá-lo em movimentos de constante mutação (SVEIBY, 1998 citado por PEREIRA, 2002, p. 17).

Estes fundamentos também ancoram tanto subjetiva como objetivamente as teses sobre o capital humano. E, como afirma Crawford (1994, p. 17), “as mudanças que vêm ocorrendo são tensas e turbulentas para muitas pessoas, mas transformar o mundo numa economia baseada em conhecimento é, provavelmente, o passo com maior probabilidade de sucesso já dado na história do desenvolvimento econômico do mundo”.

Portanto, no entendimento de Sveiby (1998) citado por Pereira (2002, p. 17), “as organizações necessitam desses tipos de conhecimento para ajustar o ambiente, reconhecer ameaças e oportunidades e adicionar valor aos seus produtos e serviços, buscando assim uma vantagem competitiva”.

A necessidade de se capacitar torna-se preponderante para as empresas à medida que seus recursos humanos não conseguem acompanhar mais as tendências dos seus ambientes de negócio. Nesse sentido, percebe-se que as empresas buscam um melhor gerenciamento das suas atividades, e muitas vezes promovendo a necessária reformulação de suas estruturas organizacionais.

Ao capacitar o empregado na empresa ou por meio da educação¹¹ formal, este conhecimento deixa de pertencer ao indivíduo e passa a pertencer a organização.

A partir destes argumentos nota-se a contribuição da educação para o desenvolvimento econômico e o retorno de investimento em capital humano, mais especificamente baseados em três pontos:

- a) anos de escolaridade são associados ao desenvolvimento da profissão no processo produtivo;
- b) trabalhadores escolarizados e não escolarizados não podem desenvolver o mesmo tipo de trabalho no processo produtivo;

¹¹ A educação, segundo Drucker (1992, p. 36) deverá enfatizar cada vez mais o aprendizado, pois é milenar seu enfoque no ensino, “os mestres de hoje ensinam basicamente da mesma maneira que os mestres de três mil anos atrás”.

c) o desenvolvimento da profissão está intimamente ligado ao nível de escolaridade do trabalhador.

De outro modo, Vasconcelos (1999) utiliza uma relação de causa-e-efeito para mostrar a relação entre programas de treinamento e os resultados de produtividade de uma empresa.

Assim sendo, nas palavras do referido autor,

O fim de toda a empresa é ter lucro. Para ter lucro uma empresa precisa ter clientes satisfeitos que comprem seus produtos e/ou serviços e, divulguem a sua satisfação para outras pessoas, garantido assim uma penetração de mercado mais elevada. Para ter clientes satisfeitos, a empresa deve produzir e/ou fazer algo com qualidade que venha a saciar os desejos e as necessidades do consumidor. Para ter qualidade em tudo o que se faz, deve-se ter pessoas qualificadas produzindo, e para ter estas pessoas, a empresa deve investir na preparação das mesmas através de treinamentos (VASCONCELOS, 1999, p. 54).

Observando as economias dos custos de transação verifica-se que a especificidade é uma referência conceitual ao grau em que um ativo pode ser reempregado para usos alternativos ou por outros agentes sem que haja perda de sua capacidade ou valor produtivo, e pode se apresentar de diversas formas, sendo as mais evidentes.

- a) especificidade geográfica ou locacional, em que a proximidade entre estágios sucessivos da transação é importante (proporcionando economias em estoque, transporte, conservação, controle de poluição, ou outras);
- b) especificidade física do ativo, como em moldes ou materiais especiais, máquinas de único uso etc.;
- c) especificidade do capital humano, obtida sobretudo através do *learning by doing*; ativos dedicados, feitos sob encomenda ou para atender exclusivamente um certo cliente;
- d) ativos de qualidade superior ou relacionados a padrões ou marcas;
- e) especificidade temporal, onde o tempo envolvido no desenrolar da transação pode implicar em perda de valores transacionados, como no caso de produtos perecíveis.

Salienta-se ainda, que existem, outros fatores, não menos importantes, que estão ligados à necessidade de promover programas de capacitação aos empregados visando o acompanhamento da evolução tecnológica, suas normas e seus produtos.

O valor da empresa é, portanto, depreciado quando o capital humano é mal

gerenciado. As empresas precisam perceber que os seres humanos, em seu trabalho, não são apenas pessoas movimentando ativos – eles próprios são ativos que podem ser valorizados, medidos e desenvolvidos como qualquer outro ativo da corporação (PONCHIROLLI, 2003).

A caracterização dos termos educação, desenvolvimento e treinamento são descritas no quadro 1, a seguir.

QUADRO 1 – CARACTERIZAÇÃO DOS TERMOS EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E TREINAMENTO

	EDUCAÇÃO	DESENVOLVIMENTO	TREINAMENTO
DEFINIÇÃO	Processo através do qual a série potencial de capacidade do homem é estimulada e aumentada.	Processo de crescimento integral do homem, a expansão de sua habilidade de utilizar totalmente as suas capacidades e aplicar seu conhecimento e experiência para a solução ou resolução de novas e diferentes situações.	Processo de efetuar mudanças no comportamento do homem aplicado na aquisição de habilidades relacionadas à sua tarefa.
OBJETIVO	Fornecer conhecimentos, habilidades e valores necessários para viver com sucesso, mais a habilidade de manejar com eficácia novos dados e situações mutáveis.	Suprir habilidades, conhecimentos e atitudes específicas para o desempenho de tarefas futuras, num processo de crescimento contínuo.	Suprir habilidades, conhecimentos e atitudes específicas necessárias para desempenhar tarefas específicas, dentro de padrões de produtividade estabelecidos.
ENFOQUE	Homem – prevê a aplicação futura da aprendizagem atual.	Necessidade de potencial do indivíduo + tarefa e cargo futuro – preventivo. É um meio de se evitar que apareça um problema de produção.	Necessidade da tarefa/cargo atual – é um meio de se resolver um problema de produção.
RESPONSABILIDADES	Sistemas – escolar, público e privado.	Empresa: através de todos os níveis de chefia assessorados pelo órgão de treinamento.	Empresa: através de todos os níveis de chefia assessorados pelo órgão de treinamento.
RESULTADO ESPERADO	Homens que continuamente adquirem e eficazmente processam novas informações	Homens preparados para ocupar os cargos-chaves dentro da organização, na qualidade, quantidade e época necessária.	Homens que desempenham tarefas específicas; atendendo aos padrões de produtividade, de maneira a realizar metas pré-estabelecidas.
TEMPO	Longo prazo	Médio/longo prazo	Curto prazo

FONTE: GUSTAVO BOOG, 1980.

Os retornos esperados sobre os investimentos do capital humano são um nível mais alto de ganhos, maior satisfação no emprego no decorrer da vida e uma

maior apreciação pelas atividades e interesses fora do mercado. Em termos gerais, os gastos de investimentos podem ser divididos em três categorias:

- a) as despesas à vista ou diretas incluem mensalidades escolares e livros (educação), as despesas de mudanças (migração) e de gasolina (busca de emprego);
- b) os ganhos cedidos constituem outra fonte de custo porque, durante o período de investimento, normalmente é impossível trabalhar, pelo menos em tempo integral;
- c) as perdas psicológicas são um terceiro tipo de custo incorrido porque a educação é difícil e freqüentemente enfadonha, porque a busca de emprego é tediosa e irritante e porque a migração significa abandonar os velhos amigos (EHRENBERG , 2000, p. 149).

Salienta-se que, a problemática da educação específica é considerada por Schultz, pois a migração também é considerada como um investimento em capital humano. Sob este prisma, Medeiros (1982, p. 30) comenta que,

os indivíduos que migraram possuíam ganhos superiores aqueles que permaneceram em seu local de origem e, conseqüentemente, o coeficiente de regressão associado a esta variável será positivo. Este seria o resultado numérico teoricamente esperado. Acredita-se que a análise empírica a ser efetuada confirme essa expectativa, porque é de se esperar que os migrantes que se desloquem para um lugar diferente de onde nasceram, possuam características que impliquem em maiores ganhos.

Contudo, admite-se que os investimentos de capital humano são mais prováveis quando os custos são mais baixos. Do ponto de vista conceitual há ao menos duas objeções a esta forma de incorporar capital humano em modelos de crescimento. Nada no modelo impede que um agente seja proprietário de todo o capital, físico e humano, desta economia. Logo, o estoque de capital humano *per capita* cresce à taxa do progresso tecnológico. O capital humano de cada indivíduo é uma variável ilimitada.

De acordo com a Teoria do Capital Humano em relação ao nível educacional e o aumento do ganho pode-se mostrar padrões empíricos importantes como:

- a) os ganhos médios dos trabalhadores de tempo integral elevam-se com

- o nível de educação;
- b) o aumento mais rápido nos ganhos ocorre no começo da vida de trabalho, dando assim uma forma convexa aos perfis de idade/ganhos tanto de homens como de mulheres;
 - c) os perfis de idade/ganhos tendem a se espalhar, de forma que as diferenças de ganhos relativas à educação em etapa posterior da vida dos trabalhadores são maiores do que as anteriores.

No modelo de Ben-Porath (1967, p. 119)

o de acumulação ótima de capital humano que contempla três fases: a primeira, que corresponde ao início de vida, em que o indivíduo aposta em exclusivo no investimento em formação escolar, esperando obter daí uma rentabilidade elevada dado o longo período de recuperação esperado; a segunda, que respeita ao começo da atividade laboral, na qual o indivíduo está disposto a auferir um salário mais baixo em troca de formação profissional; e a terceira, que coincide com a aproximação da idade da reforma, caracterizando-se por uma quebra do volume de investimento em capital humano que se combina com a depreciação física e tecnológica do fator humano, sendo nula a acumulação de formação escolar e profissional.

Na microeconomia, o salário e o nível de emprego, investimento em capital humano, migrações, diferenças de salários em função de idade e de formação faz o mercado de trabalho constituir-se em uma teoria dos preços. Já do ponto de vista da macroeconomia pode-se determinar os níveis de produção, inflação e emprego. Com a análise marginal pode-se dizer que seu objetivo é revelar como é que os benefícios líquidos de um investimento aumentam com o aumento da quantia investida, como mostra o gráfico (Figura 1) a seguir:

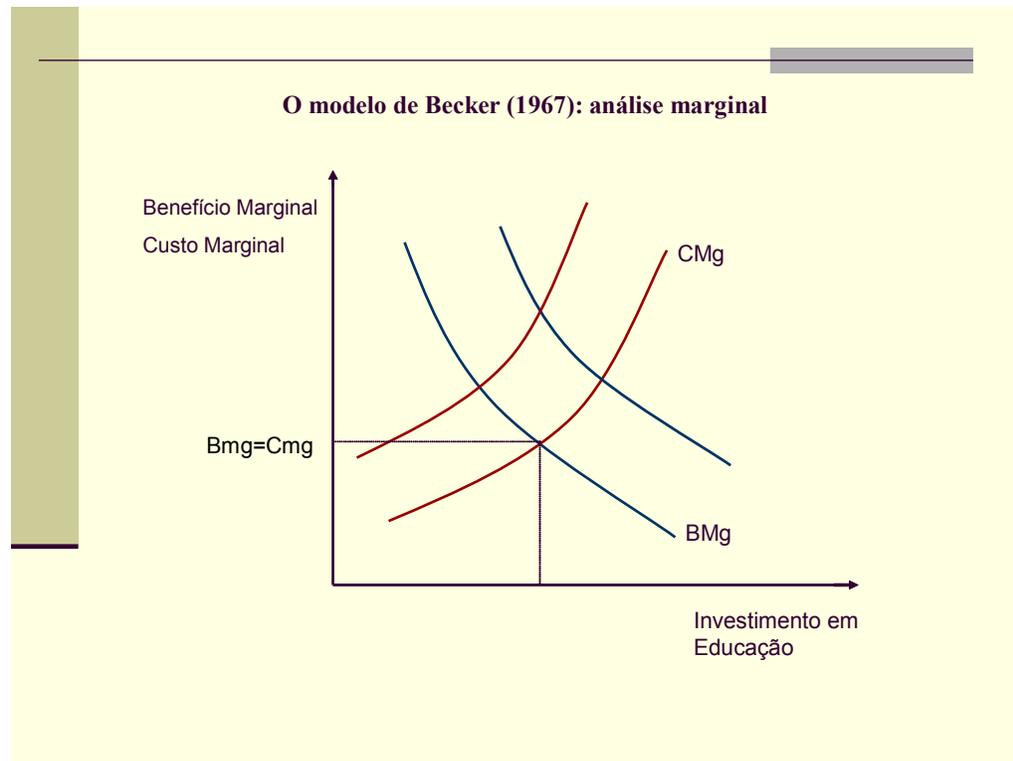


FIGURA 1: O MODELO DE BECKER (1967) E ANÁLISE MARGINAL
 FONTE: VIEIRA e CABRAL (2006).

Segundo Ehrenberg (2000) os investimentos de capital humano realizados em idades mais novas têm um período mais longo em que capturar os retornos, e os ganhos que devem ser cedidos durante esse período de treinamento são mais baixos do que quando se é mais jovem. Assim, mantendo-se os outros fatores constantes, os investimentos realizados anteriormente têm taxas de retorno mais elevadas. A dependência dos serviços de educação com relação ao tempo de escola capta o fato que quanto mais educado um aluno for, mais serviços de educação têm que consumir para elevar seu capital humano.

A tendência dos trabalhadores com maior nível educacional de investir mais no treinamento no emprego explica porque seus perfis de idade/ganhos começam baixos, se elevam rapidamente e continuam se elevando depois que os perfis de seus colegas com menos escolaridade se nivelaram. Seus ganhos se elevam mais rapidamente porque estão investindo mais intensamente no treinamento do emprego, e elevam-se por um tempo mais longo pelo mesmo motivo.

Em outras palavras, as pessoas com a capacidade de aprender rapidamente selecionam os empregos que, no fim, são altamente remuneradores e onde tal aprendizado é requerido, quando então extraem o máximo de suas qualificações (EHRENBERG, 2000).

As taxas monetárias médias do retorno na educação não são o mesmo de todos os grupos; eles são mais altos na educação universitária de homens brancos urbanos do que para negros ou homens rurais, e mais alto para negros do que para mulheres brancas. Evidência que examinei sugerindo que essas diferenças em taxas levaram a diferenças correspondentes em parte de pessoas formadas em escola média vão para a universidade (BECKER, 1964, p. 77).

A “depreciação” do capital humano está ligada à rapidez com que o conhecimento e a tecnologia se tornam obsoletos. A educação contínua constitui um grande desafio para o capital humano (PONCHIROLLI, 2003).

Sob este aspecto Crawford (1994, p. 44) comenta que,

Da mesma forma que o capital físico deprecia, o capital humano também. o maior problema da depreciação do capital humano não é o processo físico da idade, mas a rapidez com que o conhecimento e a tecnologia se tornam obsoletos. À medida que o desenvolvimento dos novos conhecimentos e novas tecnologias se aceleram, torna-se mais difícil e penoso para o trabalhador experiente da sociedade do conhecimento manter-se atualizado em seu campo de atuação.

Como pode-se observar, o equacionamento da questão educacional profissional é bastante complexa, o que requer muita habilidade e conhecimento profundo dos atores da problemática envolvida. Salienta-se, no entanto, que essa discussão não deve ser pautada só pelas necessidades específicas do setor produtivo, mas também por questões de fundo sobre o papel da educação na construção de uma nação democrática e competitiva.

O capital humano tem reflexos nos salários, por considerar os recursos humanos como capital e ao investir na qualificação dos trabalhadores.

De acordo com Garcias (1992, p. 8),

A teoria dos salários vem sendo elaborada e desenvolvida há bastante tempo. Ricardo já manifestava preocupação em entender o processo de determinação dos salários, sendo considerado um dos pioneiros na elaboração de um corpo teórico sobre o assunto. [...] entre as mais recentes teorias está a do capital humano – uma extensão moderna da teoria marginalista –, cujo precursor é o economista Theodore A. Schultz.

Sua linha de trabalho valoriza o papel da capacitação do homem no processo de crescimento da produção nas empresas [...] [grifo meu].

Segundo Smith (1983, p. 118),

os salários do trabalho variam com a facilidade e o pouco dispêndio, ou a dificuldade e a alta despesa requeridas para aprender a ocupação.

Garcias (1992, p. 20) completa este raciocínio mencionando que,

Este seria o princípio que determinaria uma remuneração mais elevada para o trabalhador qualificado em comparação com o não qualificado. Esta, abordagem, por sua vez, veio a constituir o ponto de partida para o desenvolvimento recente da TCH. [grifo meu]

Por este entendimento acredita-se que os investimentos das empresas no treinamento e capacitação de seus empregados influenciam nos salários, e estes tendem a influenciar a produtividade das empresas.

2.5 EXPERIÊNCIAS EMPÍRICAS

No Brasil existem alguns estudos produzidos sobre o setor moveleiro enfocando os aspectos conjunturais sobre a cadeia produtiva da indústria moveleira¹²; rotatividade de mão-de-obra, nas empresas do ramo madeireiro (XAVIER, 2005); ambiental (CASILHA et. al, 2003); *design* (VENÂNCIO, 2002) e outros que associam o setor moveleiro a gestão do conhecimento (PEREIRA, 2000).

Por meio destes estudos pode-se obter a contextualizam deste setor no Brasil e no Paraná. De acordo com Venâncio (2002, p. 32),

indústria moveleira brasileira possui como característica a segmentação¹³ de mercado; uma produção extremamente verticalizada (internaliza diversas etapas da produção); e grande absorção de mão-de-obra". O setor de móveis no Brasil tem sua produção classificada em "três categorias: móveis residenciais, institucionais e públicos" (VENÂNCIO, 2002, p. 32).

Venâncio (2002, p. 41) menciona que as principais dificuldades que

¹² IN: CONGRESSO PARANAENSE DA INDÚSTRIA, 2006. Evolução e transformação do perfil industrial do Paraná.

¹³ A segmentação no mercado é o processo de se identificar grupos de compradores com diferentes desejos ou necessidades de compras (KOTLER, 1996 citado por VENÂNCIO, 2002, p. 32).

influenciam o setor moveleiro no Estado do Paraná, foram apontadas no Plano Estratégico de Desenvolvimento do Setor Moveleiro na Região Norte do Paraná¹⁴ (1998) e correspondem dentre outras a:

a) Cultura/Visão Empresarial: falta de decisão empresarial empreendedora e o baixo nível profissional e escolar dos empresários”; **b)** particularmente no que respeita aos recursos humanos, os principais problemas encontrados no setor, foram: “a falta de mão-de-obra especializada; falta de política de recursos humanos como plano de carreira, cargos e salários, treinamentos; falta de educação comportamental no local de trabalho; baixo nível de escolaridade dos funcionários; falta de qualificação profissional do representante comercial e dos setores administrativo e industrial.

Venâncio (2002, p. 45) comenta que “a indústria moveleira possui uma característica de rápida absorção de mão-de-obra. Porém, o baixo nível de escolaridade e qualificação das pessoas é presente”.

Dentre alguns fatores de competitividade na cadeia produtiva da indústria moveleira do Paraná, destaca-se a mão-de-obra. E segundo a pesquisa SENAI/CETMAM (1996)¹⁵,

o setor mobiliário no Paraná caracteriza-se por ter mão-de-obra, na sua maioria, originária do meio rural predominantemente masculina (85%) e de baixo nível de instrução e qualificação profissional. Ressalta-se ainda, a participação de menores, cerca de 3%, que trabalham como auxiliares de produção” (VENÂNCIO, 2002, p. 46).

Segundo os dados desta mesma pesquisa apontados por Venâncio (2002, p. 46), no Setor Mobiliário do Estado,

existe abundância de mão-de-obra, porém despreparada para atender às expectativas das empresas que têm encontrado dificuldades para recrutar e treinar pessoal, prejudicando a competitividade das empresas.

Estudos relacionando a Gestão do Conhecimento com o setor moveleiro como o desenvolvido por Pereira (2000, p. 88) demonstram que neste setor um projeto de gestão do conhecimento “não é diferente, tendo ainda como um complicador a necessidade de alterações na cultura empresarial e das pessoas, que

¹⁴ SIMA/SEBRAE/PARANÁ. **Plano estratégico de desenvolvimento do setor moveleiro na Região Norte do Paraná**. Relatório da Oficina de Planejamento. Cornélio Procópio. 1998.

¹⁵ SENAI/CETMAM. **Diagnóstico da Indústria Moveleira - 1996**. Curitiba, 1996.

devem passar, a partir da implantação do projeto, a compartilhar seus conhecimentos, transferindo-os para seus pares com a promessa de receber o mesmo em troca”.

Pereira (2000) pesquisou em micro, pequenas e médias empresas do setor moveleiro da Região Metropolitana de Curitiba composto por 525 indústrias que representam 11% do total de indústrias de transformação instaladas na região. E concluiu que,

com o aumento da concorrência este setor vem reduzindo sua contribuição ao valor agregado da indústria de transformação, onde já contribuiu com 9,48% e hoje representa somente 0,72% deste valor (PEREIRA, 2000, p.88).

Pereira (2000, p. 89) constatou ainda em seu estudo que,

estas indústrias adotam um sistema produtivo baseado em linha de produção, utilizando representantes para a distribuição de seus produtos. As organizações pesquisadas não utilizam, de maneira geral, práticas gerenciais consagradas e eficientes como os programas de sugestão e treinamentos, nem possuem uma rotina de reuniões para a discussão de problemas da empresa.

Em relação ao processo de aprendizado nas empresas, a pesquisa desenvolvida por Pereira (2000, p. 89) demonstrou que,

o receio ou resistência das pessoas é bem menor do que o imaginado, pois freqüentemente elas ensinam suas funções aos mais novos sem nada receber por essa atividade. Observou-se que as pessoas estão dispostas ao aprendizado e a dar sua contribuição para o crescimento da empresa em troca de retribuições simples e de baixo custo.

Constatou-se, também que o assunto Gestão do Conhecimento não faz parte do cotidiano destas empresas onde, na maioria dos casos, os gerentes estão intimamente ligados as tarefas operacionais, aplicando somente sua experiência pessoal nos processo de gestão, não lançando mão de ferramentas gerenciais formais neste processo.

Sobre este fato Pereira (2000, p. 89) comenta que “a Gestão do Conhecimento para alguns se apresenta somente como uma moda passageira da administração”.

Pela análise dos resultados da referida pesquisa foram identificados os

elementos que compõe a lista de 17 indicadores, que juntamente com resultados financeiros como o valor agregado e produtividade, permitiram a proposição de um método de avaliação da Gestão do Conhecimento. Este método de avaliação consiste de uma ponderação dos indicadores os quais relacionam produtividade com o potencial do conhecimento.

2.6 CONSIDERAÇÕES

O emprego de novas tecnologias em ambientes de produção vem impondo a necessidade de agregar conhecimento incentivando a busca pela capacitação profissional, de maneira similar ao que é apregoado pela Teoria do Capital Humano, defendida por pensadores como Becker e Schultz. Desta forma, sob esta interpretação a Teoria do Capital Humano considera os recursos humanos como capital e, portanto passíveis de investimento em treinamento e capacitação.

Crawford propõe que a educação seja tratada como investimento e suas conseqüências sejam tratadas como uma forma de capital ao enfatizar que a educação se torna parte da pessoa que a recebe, portanto capital humano. Por se tornar parte integral da pessoa, não pode ser comprada ou vendida ou tratada de acordo com as nossas instituições, como propriedade. Assim sendo, é uma forma de capital que presta serviços de um determinado valor. Em decorrência disto, acredita-se possível que alguns aumentos importantes na renda nacional são uma conseqüência de adições a esta forma de capital.

Os investimentos em capacitação profissional podem ser feitos partindo do próprio trabalhador, pelas empresas e/ou governos. E realizam-se, através das escolas e outros conhecimentos, que incluem: informações sobre o sistema econômico e as possibilidades de produção, consumo e informações.

Entende-se que a melhor capacitação do trabalhador aparece como fator de aumento da produtividade. Assim, a qualidade da mão-de-obra em relação à formação escolar e profissional potencializa a capacidade de trabalho e de

produção. E, neste sentido, o valor agregado aos profissionais na forma de treinamento e capacitação tende a influenciar positivamente na produtividade.

Sob esta ótica, deduz-se que investir em capital humano promove o aumento de produtividade e torna a empresa mais competitiva.

Verifica-se assim, que existe correlação entre o capital humano e produtividade, uma vez que investimentos em capital humano promovem aumento da produtividade. Uma maior produtividade no trabalho pode estar também vinculada a uma qualidade de vida, desde que devidamente entendido e respeitado o conceito de que a riqueza gerada deva ser corretamente distribuída.

No que respeita aos salários, acredita-se que os investimentos das empresas no treinamento e capacitação de seus trabalhadores influenciam nos salários, e em decorrência estes tendem a influenciar a produtividade das empresas.

Acredita-se, ainda que o crescimento da produtividade total decorrente do maior investimento nas pessoas; melhores sistemas organizacionais nas empresas, maiores investimentos em educação; transferência intensiva de tecnologia aos produtos, gerando maior valor agregado, resulta no aumento do Produto Interno Bruto (PIB).

CAPITULO III

O SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS

Neste capítulo são apresentados conceitos de arranjo produtivo local (APL); faz-se um breve histórico da estruturação e regulamentação do segmento moveleiro de Arapongas, Paraná; a caracterização geral da APL de Arapongas com informações sobre a evolução deste APL, incluindo dados sobre produção, comercialização, matéria-prima, investimentos, pesquisa e desenvolvimento, cooperação, treinamento, bem como, comentários sobre os ativos institucionais relativos ao segmento.

3.1 CONCEITO DE ARRANJO PRODUTIVO

De acordo com o Lastres et al. (2005, p. 32), Arranjo Produtivo Local (APL)

é o termo que se usa para definir uma aglomeração de empresas que possuem a mesma especialização produtiva e se localizam em um mesmo espaço geográfico. Estas empresas mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros locais: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Ainda segundo a Lastres et al. (2005, p. 43),

os Arranjos Produtivos Locais são aglomerados de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas e que apresentam (ou têm condições de fomentar) vínculos expressivos de interação, cooperação e aprendizagem direcionada para o enraizamento da capacitação social e da capacitação inovativa, essencial para a competitividade empresarial. As principais características de um APL são a cooperação e a interação, a especialização produtiva, o território definido e o sistema de governança.

3.2 ORIGEM HISTÓRICA DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS¹⁶

A Constituição do Município de Arapongas se deu a partir da Companhia de Terras Norte do Paraná, pioneira no desbravamento de toda a região. O

¹⁶ In: IPARDES, 2006.

município foi criado pela Lei n. 2 de 10 de outubro de 1947, desmembrado do Município de Rolândia.

O parque industrial de móveis de Arapongas surgiu em 1966, por meio de incentivos da Prefeitura Municipal pela Lei n. 654, que fomentou a implantação de novas indústrias e a ampliação das existentes, mediante a doação de terrenos e a concessão de isenção de impostos municipais. O objetivo dessa política pública era o de promover a atividade industrial e diversificar a economia do município, que era dependente da agricultura, particularmente da cultura do café.

Nesse período, foram adquiridos os primeiros imóveis nas margens da Rodovia PR-369, onde se instalaram as primeiras empresas moveleiras. A primeira indústria de móveis do parque industrial foi a Moval, empresa de João Martins Cava Filho.

Entretanto, até meados dos anos 70 a economia do município estava baseada na agropecuária, particularmente na extração de madeira, criação de gado e plantações de café. Após a grande geada de 1975, que destruiu a maior parte dos cafezais, o Município de Arapongas, como os demais da região, sofreu uma reestruturação da atividade econômica local, passando a focar seus esforços na atividade moveleira.

Em 1978 foi criada a Associação Profissional das Indústrias da Serraria, Carpintaria, Madeiras Compensadas e Laminadas e da Marcenaria (móveis de madeira) de Arapongas, ou Associação dos Moveleiros de Arapongas.

Em 1982, a Associação dos Moveleiros de Arapongas transformou-se em sindicato das indústrias de serrarias, carpintarias, tanoarias, madeiras compensadas e laminadas, aglomerados e fibras de madeira e da marcenaria (móveis de madeira), móveis e mobílias em geral, inclusive vime, junco e tubulares (estruturas metálicas), além de vassouras e ainda cortinas, cortinados e estofados de Arapongas, denominado Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas (SIMA, 2006).

A criação dessa associação, que posteriormente se transformou no SIMA, já demonstrava as potencialidades da atividade moveleira no município, bem como

delineava o interesse dos empresários do setor em transformar a indústria moveleira local em um pólo produtor de móveis.

Tal potencialidade já se revelava em 1990 com a participação do emprego formal da indústria moveleira no total do emprego industrial no município (tabela 3).

TABELA 3 - NÚMERO DE PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS NA INDÚSTRIA MOVELEIRA NO TOTAL DO EMPREGO E NO TOTAL DO EMPREGO INDUSTRIAL EM ARAPONGAS – 1990

ATIVIDADE	PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGADOS	
	QUANTIDADE	(%)
EMPREGO TOTAL		
Indústria da Madeira e Mobiliário	3.085	26,2
Outras Atividades	8.700	73,8
Total do Emprego	11.785	100.0
EMPREGO INDUSTRIAL		
Indústria da Madeira e Mobiliário	3.085	58,3
Outras Atividades Industriais	2.205	41,7
TOTAL DO EMPREGO INDUSTRIAL	5.290	100.0

FONTE: MTE - RAIS

Cabe destacar que, na década de 1990, apesar da importância da atividade no emprego industrial local, as ações do setor no município eram de certa forma dispersas e sem foco. Em 1998, a partir do Planejamento Estratégico do Pólo Moveleiro da Região Norte do Paraná, traçaram-se as diretrizes para transformar a indústria de móveis de Arapongas em um pólo moveleiro nacional.

Com isso, foram implementados programas e projetos para a indústria moveleira local, como o Programa de Auto-Sustentabilidade de Matéria-Prima para o Pólo Moveleiro (SIMFLOR) e o Centro de Tecnologia em Ação e Desenvolvimento Sustentável (CETEC). O SIMFLOR teve em sua criação as parcerias entre o SIMA e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Paraná (EMATER), cujo objetivo foi a auto-sustentabilidade florestal; e o CETEC, criado em 2000, tinha o objetivo de apoiar e executar programas, projetos e serviços na área ambiental.

Em 2004, foram realizados quatro encontros de Planejamento Compartilhado do Arranjo Produtivo Local de Arapongas, organizados pelo SIMA e

pela Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP).

Destaque-se, também, a criação do SENAI/CETMAM (Centro Nacional de Tecnologia da Madeira e do Mobiliário), em 1993, em São José dos Pinhais, município da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), que em 2003 foi transferido para o Município de Arapongas.

3.3 CARACTERIZAÇÃO GERAL DA APL DE ARAPONGAS

Para caracterização do segmento moveleiro de Arapongas faz-se necessária análise da taxa de crescimento demográfico do Arranjo Produtivo Local (APL) de Móveis de Arapongas.

O Município de Arapongas, núcleo do APL de Móveis, está situado na região Norte do Paraná e possui uma área territorial de 381,09 km². No ano de 2005, segundo dados do IBGE (2005), a população estimada foi de 98.505 habitantes, com grau de urbanização de 95,7% e densidade demográfica de 258 habitantes por km², o que caracteriza um município eminentemente urbano.

Nesse APL, para o ano de 2005, conforme dados do IBGE, a população estimada foi de 371.367 habitantes, com uma taxa geométrica de crescimento populacional de 2,0% no período 1999-2005 (tabela 4).

TABELA 4 - POPULAÇÃO TOTAL E TAXA DE CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO (%) DO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS - 1999/2005

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO TOTAL		TAXA DE CRESCIMENTO
	1999	2005	
Apucarana	105.114	115.823	1,6
Arapongas	82.482	98.505	3,0
Cambe	88.890	173	1,5
Rolândia	48.782	54.378	1,8
Sabaúdia	5.246	5.488	0,8
APL	330.514	371.367	2,0

FONTE: IBGE.

A taxa de crescimento populacional do Município de Arapongas apresentou um patamar mais elevado que a média do Estado. É o município que mais cresce

entre os do APL (IPARDES, 2006).

No período intercensitário (censos demográficos de 1991 e 2000), a taxa de crescimento geométrico da população do município foi de 3,2%, tendo sido de 1,4% a taxa do Estado. Isso demonstra que, além de apresentar forte urbanização, Arapongas cresceu mais que a média do Estado (IPARDES, 2006).

3.3.1 Evolução do APL de Arapongas

Segundo informações do IPARDES (2006), tomando por base os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), pode-se observar que o APL gerou 28.105 novos postos de trabalho, 574 empregos no Setor Primário, 13.796 no Secundário e 13.735 no Terciário (tabela 5). Esse APL que mais gerou emprego formal foi Apucarana, particularmente no Setor Terciário (4.924 novos postos de trabalho). Arapongas, o município-núcleo do APL, foi o segundo em geração de empregos formais no arranjo, destacando-se o Setor Secundário, com 3.900 novos empregos, sendo o município que mais gerou empregos industriais no APL (tabela 5).

TABELA 5 - NÚMERO DE POSTOS DE TRABALHO, POR SETOR DE ATIVIDADE NO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS, 1996-2004

MUNICÍPIO	SETOR			TOTAL
	Primário	Secundário	Terciário	
Apucarana	32	3.500	4.924	8.456
Arapongas	62	3.900	4.170	8.132
CAMBE	2	2.456	2.792	5.250
Rolândia	550	3.765	1.436	5.751
Sabáudia	-72	175	413	516
APL	574	13.796	13.735	28.105

FONTE: MTE - RAIS

Vale destacar a composição setorial do emprego formal no APL (tabela 6), a qual demonstra que a maior parte do emprego está distribuída igualmente entre os setores Secundário e Terciário – 48,8% e 46,8%, respectivamente. O Município de Arapongas apresenta uma participação do total do emprego no setor industrial

superior à do APL, com 52,6% do total de emprego, demonstrando a importância da indústria para o município no que diz respeito à geração de empregos formais.

TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO EMPREGO FORMAL, POR SETOR DE ATIVIDADE, NO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS - 2004

MUNICÍPIO	SETOR			TOTAL
	Primário	Secundário	Terciário	
Apucarana	1,9	46,3	51,8	100,0
Arapongas	3,7	52,6	43,7	100,0
CAMBE	3,2	44,7	52,0	100,0
Rolândia	9,3	53,2	37,4	100,0
Sabáudia	21,7	17,3	61,0	100,0
APL	4,3	48,8	46,8	100,0

FONTE: MTE - RAIS

O aumento populacional acima da média do Estado traz consigo um incremento na População Economicamente Ativa (PEA), demandando, conseqüentemente, novos postos de trabalho. A tabela 7 apresenta a evolução da PEA para o período de 2000 a 2006, a partir das projeções da Secretaria de Estado do Trabalho, Emprego e Promoção Social (PARANÁ, 2003) e do Censo Demográfico (IBGE, 2001).

TABELA 7 - POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA (PEA) DOS MUNICÍPIOS DO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS - 2000/2006

MUNICÍPIO	PEA		INCREMENTO	TAXA DE CRESCIMENTO
	2000	2006		
Apucarana	55.152	57.294	2.142	0,8
Arapongas	44.401	51.158	6.757	2,9
Cambe	44.488	48.542	4.054	1,8
Rolândia	25.685	25.696	11	0,0
Sabáudia	2.739	2.713	-26	-0,2
APL	172.485	185.403	12.938	1,5

FONTE: MTE - RAIS

Segundo dados do IBGE 2005 (In: IPARDES, 2006), em termos absolutos, houve um incremento na População Economicamente Ativa (PEA) de 12.938 pessoas, com uma taxa de crescimento de 1,5% ao ano. Com relação a Arapongas, houve um incremento de 6.757 pessoas no mercado de trabalho local, com uma taxa

de crescimento de 2,9% ao ano (tabela 6).

Apresentando a taxa mais elevada de crescimento da PEA entre 2000 e 2006, Arapongas demonstra ser o município mais pressionado por novos postos de trabalho no APL (tabela 6).

3.4 DADOS GERAIS DO APL

De acordo com o estudo do IPARDES (2006) “são poucos os trabalhos técnicos e acadêmicos disponíveis sobre o APL de Móveis de Arapongas [...]”. Entretanto, os existentes¹⁷ fornecem informações necessárias para caracterizá-lo.

Segundo o SIMA, o APL de Arapongas constitui o primeiro pólo moveleiro do País em número de empresas e empregos, atrás apenas de Bento Gonçalves (Rio Grande do Sul) na questão de exportação, sendo este o principal exportador de móveis do País (quadro 2).

QUADRO 2 - DADOS GERAIS DO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS – 2005

VARIÁVEIS	RESULTADO
N. de Empresas Moveleiras em Arapongas	145
N. de Empregos Diretos Gerados em Arapongas	7.890
N. de Empregos Indiretos Gerados em Arapongas	2.350
N. de Empresas Moveleiras (base territorial SIMA)	545
N. de Empregos Diretos Gerados (base territorial SIMA)	11.570
N. de Empregos Indiretos Gerados (base territorial SIMA)	3.450
Participação das indústrias moveleiras no PIB do município	64,75%
Participação de Arapongas no PIB nacional (móveis)	8,70%
Consumo médio de chapas de madeira em Arapongas	420 mil m ³ /ano

FONTE: SIMA

O desempenho positivo das empresas do APL está indicado na evolução do faturamento, bem como pelo expressivo crescimento no volume de exportações (tabela 8).

¹⁷ Leonello e Cario (2002); Câmara (s.d.); PLANO de desenvolvimento...(2006) e CONCURSO...(2006).

Entretanto, segundo o SIMA (2005), são poucas as empresas exportadoras, sendo que uma grande empresa exporta sozinha a metade desse volume.

TABELA 8 - ANÁLISE TOTAL DO FATURAMENTO DA INDÚSTRIA MOVELEIRA DE ARAPONGAS - 2000 - 2006

Ano	IGP-DI ⁽¹⁾	Faturamento (milhões de R\$)		Variação em %
		Corrente	Constante	
2000	238	480	480	-
2001	257	520	482	0,32%
2002	267	620	553	14,77%
2003	280	685	582	5,35%
2004	289	812	669	14,85%
2005	300	877	696	4,04%
2006	318	918	687	-1,25%

FONTE: SIMA; MDIC.

NOTAS: ⁽¹⁾ IGP-DI base 2000 = 100 - (Tabela modificada pela pesquisadora)

Quanto à distribuição espacial das vendas do APL, a maior parte se dá na Região Sudeste, com 35,0% do total das vendas, seguida da Região Sul, com 20,0%, e das regiões Norte e Nordeste, com 26,0% e 14,0% para outros países (tabela 9).

TABELA 9 - DISTRIBUIÇÃO DAS VENDAS DA INDÚSTRIA MOVELEIRA DE ARAPONGAS, SEGUNDO REGIÕES DO PAÍS – 2005

REGIÃO	%
Sul	20,0
Sudeste	35,0
Norte/Nordeste	26,0
Exportação	14,0
Outros	5,0

FONTE: SIMA

Segundo o SIMA (2005), o público consumidor dos móveis do APL é em sua maioria de baixa renda, particularmente das classes C e D, que são responsáveis por aproximadamente 92,0% das compras. A classe B representa 7,0% do total das compras, e a classe A, apenas 1,0% desse total. Para o SIMA, o APL é um produtor de móveis para as classes de baixa renda.

Em visita técnica efetuada pela equipe da Secretaria de Estado do Planejamento (SEPL) no APL, foi possível constatar a existência de apenas uma

grande empresa fabricante de produtos voltados para a classe A (a empresa Linea Brasil).

Segundo dados da RAIS, é possível constatar que a grande maioria das empresas que compõem o APL é de micro e pequeno porte (empresas com até 99 empregados), somando 87,8% do total, seguida de 8,6% de empresas com médio porte (empresas com 100 a 249 empregados) e 3,6% de grande porte (empresas com mais de 250 empregados).

Vale destacar que as micro e pequenas empresas são responsáveis por 36,1% do emprego formal no APL (tabela 10) e, juntamente com as de médio geram e, juntamente com as de médio geram 66,8%.

TABELA 10 - DISTRIBUIÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS E DO EMPREGO FORMAL, SEGUNDO PORTE, POR NÚMERO DE EMPREGOS DO APL DE ARAPONGAS - 2004

PORTE	DISTRIBUIÇÃO %	
	ESTABELECIMENTOS	EMPREGOS
Micro e pequeno (0 a 99)	87,8	36,1
Médio (100 à 249)	8,6	30,7
Grande (250 e mais)	3,6	33,2
TOTAL	100,0	100,0

FONTES: MTE - RAIS

3.4.1 Produção

Para melhor caracterizar a situação atual do APL, tomou-se por base o trabalho de Leonello e Cario (2002). A produção concentra-se em móveis residenciais populares destinados ao mercado interno, porém algumas médias e grandes empresas exportam parte da sua produção, cujo total representa aproximadamente 7% das vendas externas de móveis do País.

As empresas moveleiras, em sua maioria, são pertencentes a proprietários de origem italiana, francesa, polonesa, japonesa, e também de brasileiros naturais dos Estados de São Paulo, Minas Gerais e do Sul do País. Cabe destacar ainda, que a composição do capital é totalmente nacional, predominando a administração familiar em 64,15% das empresas.

Para caracterizar a produtividade do APL, Leonello e Cario (2002) utilizaram-se da relação faturamento por homem/ano e homem/mês para empresas de pequeno, médio e grande porte. Para as empresas de pequeno porte, a relação faturamento/homem/ano foi de R\$ 42.654,55, e a de faturamento/homem/mês, de R\$ 3.554,55; para as de médio porte, a relação faturamento/homem/ano foi de R\$ 71.325,98, e a de faturamento/homem/mês, de R\$ 5.943,83; para as de grande porte, a relação faturamento/homem/ano foi de R\$ 98.331,18, e a de faturamento/homem/mês, de R\$ 6.716,32.

Em termos comparativos, o índice de produtividade apresentado (de 28.784 dólares/empregado/ano) ficou abaixo da média nacional de (33.000 dólares/empregado/ano), e muito aquém da média dos EUA e Canadá (cujo valor ultrapassa 150.000 dólares/ano, 2005).

Em relação à produção das empresas, verificou-se que 88,7% dela é seriada; 10,0%, sob medida; e 1,3%, terceirizada.

Pode-se destacar que o padrão de produção apresenta alto grau de verticalização: as empresas desenvolvem seus próprios protótipos e amostras, beneficiando-se com as experiências adquiridas no processo produtivo, o que demonstra a ausência de uma área de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

A maioria dos empresários desconhece técnicas modernas de gestão, como, por exemplo, Kanban, PCP, redução do *set-up*, CEP, entre outras, e utilizam como metodologia de custos de métodos tradicionais. Do total das empresas, 47,37% utiliza o método de custeio direto (rateando todos os custos por unidades produzidas estimadas) como a principal metodologia. Leonello e Cario (2002) ressaltam que essa prática não permite a análise da rentabilidade individual de cada produto, dificultando as negociações de preço, por não se saber que preço mínimo pode ser praticado sem comprometer as margens de lucro.

No que diz respeito à produção, a pesquisa de Leonello e Cario (2002) demonstrou a especialização em móveis residenciais, destacando-se com 43,35% a produção de estantes e *racks*; 16,09% a de estofados; 12,74% a de guarda-roupas;

10,78% a de armários de cozinha; 5,87% a de insumos; 4,35% a de apliques para móveis; 2,91% a de móveis infantis; 2,61% a de balcões para pia; 0,65% a de dormitórios; e 0,65% a de colchões.

3.4.1.1 Comercialização

Quanto à comercialização, 27,51% ocorrem por intermédio dos vendedores diretos contratados pela empresa; 25,31%, por representantes comerciais; 16,23% por meio de venda direta para os varejistas; 7,70%, venda direta na fábrica; 6,60%, venda direta ao consumidor e para o atacado; e 6,88% por *telemarketing*. Tal disposição de dados sinaliza para uma diversidade nos canais de comercialização utilizados pelas empresas, porém com predominância de vendedores diretos (funcionários do quadro próprio da empresa) e de representações comerciais. Tais representantes estão em contato com o cliente final em quase todo o território nacional.

Importante ressaltar que as empresas vêm despertando para a nova realidade de mercado, intensificando a participação em feiras regionais, nacionais e internacionais, destacando-se entre elas a Movelpar em Arapongas, Novelsul em Bento Gonçalves (Rio Grande do Sul) e FENAVEM em São Paulo. Isso demonstra que, por mais que os empresários estejam mais preocupados com o processo de produção, ou seja, voltados para dentro da empresa, observa-se uma crescente preocupação com o mercado. Como as empresas vêm buscando atender às demandas dos clientes, a quantidade de lançamento de novos produtos vem crescendo nos últimos três anos.

Os fatores que mais exerceram influência sobre o desempenho de vendas no mercado nacional segundo dados do Ipardes (2005c) foram: **a)** o preço do produto, assistência técnica, prazo de entrega, qualidade do produto, estilo e *design* do produto, e marca; **b)** capacidade de atendimento, desenvolvimento de novos produtos, tradição da empresa, *know-how* da empresa, mão-de-obra qualificada,

desenvolvimento de novos produtos, serviços pós-venda; **c)** propaganda/publicidade e diversificação de produtos.

No mercado internacional, os fatores mais destacados segundo dados do Ipardes (2005a) foram: **a)** capacidade de atendimento; **b)** preço do produto, qualidade do produto e prazo de entrega; **c)** capacidade de atendimento, estilo e *design* do produto, desenvolvimento de novos produtos e mão-de-obra qualificada.

Segundo dados sobre mercado, pesquisados pelo Ipardes o preço ainda é o maior fator de influência sobre o desempenho de vendas, tanto para o mercado interno como para o externo, e o estilo e o *design* do produto foram considerados os fatores mais importantes e de maior influência no desempenho de vendas, sendo que boa parte dos empresários preocupa-se com a utilização do *design* como diferencial competitivo, apesar de os móveis produzidos conterem forte padronização.

A referência para os empresários no desenvolvimento de novos produtos é o mercado italiano, considerado o de estágio mais avançado em tecnologia em *design*.

Segundo o Plano de Desenvolvimento do APL, já mencionado, é fundamental implementar ações que visem à ampliação das exportações do APL, uma vez que a experiência recente dos principais países produtores demonstra que o acesso ao mercado externo, com o intuito de aumentar o *market share*, e a versatilidade em reagir às mudanças em termos de *design* são fatores determinantes para a longevidade das empresas nos próximos anos, sendo este um dos objetivos do APL de Móveis de Araçatuba.

3.4.1.2 Matéria-Prima

Dos insumos mais utilizados no processo produtivo no APL (madeira, acessórios, aglomerados, MDF, compensados, colas, vernizes, embalagens etc.), 52,47% são procedentes do Estado do Paraná; destes, 5,56% oriundos da própria

região do APL; 37,65% do Estado de São Paulo; e 5,56% de outros Estados.

Cabe destacar que os insumos mais expressivos dentro do setor, como aglomerados, madeiras, compensados e embalagens, originam-se dentro do próprio Estado, e os acessórios, painéis, cola, tintas e vernizes são provenientes do Estado de São Paulo. Segundo o SIMA (2005), aproximadamente 97,0% dos insumos são adquiridos fora do APL.

Vale destacar que o Paraná apresenta a maior concentração de indústrias de aglomerados e de MDF do Brasil, destacando-se algumas produtoras de painéis reconstituídos (Masisa, Placas do Paraná, Tafisa e Berneck) e outras de produção de compensados (Coralplac, Contenplac, Formaplan, entre outras). Possui ainda a única unidade de *Oriented Strand Board* (OSB) ou chapas de fibras orientadas existente no País, havendo grande concentração de indústrias de madeira serrada e compensados nos pólos moveleiros do Estado.

3.4.1.3 Investimentos

As empresas do APL realizaram importantes investimentos em máquinas e equipamentos para a renovação do parque industrial, na maioria dos casos efetuados por médias empresas.

A idade das máquinas, que na média atinge 3,5 anos, é considerada baixa, demonstrando que os investimentos estão ocorrendo com periodicidade. A maioria é de origem nacional, sendo que o Paraná tem participado com 40,4%; São Paulo, com 27,2%; Santa Catarina, com 11,4%; e a participação local é de 4,39% (IPARDES, 2005a).

3.4.1.4 Pesquisa e Desenvolvimento

Na área de P&D, as empresas possuem um corpo técnico com maior concentração em técnicos de nível médio e pessoal de apoio, sendo pequeno o

número de engenheiros, técnicos de nível superior e *designers*. Leonello e Cario (2002) destacam que as empresas buscam inovar no próprio chão da fábrica, dando maior ênfase aos trabalhadores na linha de montagem, em vez de montar uma estrutura específica para P&D, prevalecendo experiências e habilidades adquiridas localmente.

Com relação ao *design*, as empresas utilizam-se de estratégias tradicionais como visitas a feiras nacionais e internacionais, consultas a revistas especializadas e desenvolvimento interno na empresa.

3.4.1.5 Cooperação

Em relação à cooperação, as pequenas empresas apresentam pouca ou quase nenhuma referência na cooperação para o uso de equipamentos, laboratórios de desenvolvimento conjunto de projetos, troca de informações sobre o desenvolvimento de produto e matéria-prima, organização de feiras e eventos; bem como em estabelecer relações com bibliotecas especializadas, universidades e SENAI, sendo a organização de feiras o único objetivo comum.

A pesquisa de Leonello e Cario (2002) constatou pouca relevância dada às parcerias entre as empresas em relação ao desenvolvimento tecnológico, principalmente pelo fator de concorrência. Também no que tange às parcerias com centros tecnológicos e universidades, há pouco interesse, e são incipientes as relações interativas em favor da tecnologia.

Em visita técnica, segundo os atores locais, os empresários têm se articulado em relação à cooperação, pois vêm participando de feiras mais ativamente. Construiu-se um centro de eventos, o EXPOARA, onde são promovidas as principais feiras de móveis do Brasil, bem como formou-se uma central de compras (CECOMAR). Também é importante destacar as iniciativas do SIMFLOR e do CETEC.

3.4.1.6 Treinamento

Segundo relatório do Ipardes (2006) a maioria dos empresários procura desenvolver o treinamento da mão-de-obra no próprio local de trabalho, mediante cursos, palestras e reuniões.

3.5 DIFICULDADES E OPORTUNIDADES

É importante destacar as seguintes dificuldades e oportunidades do APL descritas no Plano de Desenvolvimento do APL de Móveis da Região de Arapongas (2006):

- a) ausência de cultura cooperativa, falta de união no setor, pouca integração/cooperação com instituições de apoio e falta de visão empreendedora;
- b) carência de mão-de-obra especializada na produção, baixo nível de escolaridade dos funcionários, falta de qualificação profissional, baixo nível de envolvimento com os programas de saúde e segurança no trabalho;
- c) falta de adequação do SENAI/CETMAM à realidade do APL, falta de parcerias com institutos e centros de tecnologia no exterior,
- d) subutilização da capacidade produtiva instalada, recursos tecnológicos não-consorciados entre as empresas, falta de assessoria para a aquisição de tecnologia;
- e) técnicas de gestão incipientes, com iniciativas isoladas; predominância de administração familiar; ausência de informações sobre o setor; ausência de *marketing* do setor;
- f) produtos similares concentrados nos mesmos mercados, identidade do pólo conhecida como de produtos populares (baixa qualidade), baixo nível de investimento em *design* e/ou ausência de *design*, ausência de pesquisas sobre o perfil da demanda do consumidor final e sua

capacidade de absorver inovações,

- g) transporte e montagem inadequados do produto, assistência técnica deficiente, falta investimento no mercado externo, falta assessoria aos empresários para atender ao mercado exterior, carência de informação mercadológica;
- h) ausência de linhas específicas de crédito para o setor, dificuldade da MPE no acesso ao crédito para aquisição de máquinas, equipamentos e tecnologia de ponta; desconhecimento dos programas de financiamento e dificuldades no acesso às linhas de crédito;
- i) possibilidade de escassez de madeira a médio prazo, ausência de diversificação de matéria-prima (materiais opcionais), ausência de estatística de consumo de matéria-prima, ausência de pesquisas de novas matérias-primas, oligopólio dos fornecedores nacionais, ausência de fornecedores internacionais, ausência de um banco de informações de matérias-primas;
- j) ausência de um plano de infra-estrutura para o setor, ausência de programa de sustentabilidade florestal, ausência de programa de incubadoras para novos empreendimentos;
- k) produtos fabricados pelo APL não são normalizados, poucas empresas com certificação em qualidade, ausência de empresas certificadas em qualidade ambiental.

Segundo o Plano de Desenvolvimento, as oportunidades são: governança do APL instituída; criatividade, experiência e persistência dos empresários; capacidade de mudança e adaptabilidade a situações adversas (flexibilidade perante o mercado); sindicato representativo; capacidade de investimento; capacidade de realização de eventos e negociação (CETMAM, feiras, EXPOARA etc.); vocação moveleira da região; apoio institucional forte e consolidado; apoio da prefeitura municipal; posição geográfica estratégica, principalmente quanto ao Mercosul; presença do Centro Nacional de Tecnologia da Madeira e do Mobiliário (CETMAM);

possibilidade de acesso à tecnologia, por meio do CETMAM e das feiras promovidas pelo EXPOARA; efeito multiplicador do APL para a geração de emprego e renda; proximidade de uma universidade com o curso de *design*, graduação e pós-graduação; oferta de mão-de-obra na região; estrutura rodoviária para transporte; capacidade de produção; parque de máquinas; incentivos à exportação; mercado internacional com potencial e ainda inexplorado; possibilidade de participação em eventos internacionais para divulgação dos produtos.

3.6 ATIVOS INSTITUCIONAIS

Além da caracterização de aglomerações industriais de relevância espacialmente concentradas, a presença de instituições que inter-relacionam direta ou indiretamente com os APLs são de fundamental importância para a competitividade dos mesmos, bem como para o desenvolvimento sustentado local – são os ativos institucionais¹⁸.

No APL de Móveis de Arapongas, destacam-se os seguintes ativos institucionais:

- a) SENAI CETMAM, criado em 1993, fruto da parceria técnica entre o SENAI-PR e o Ministério da Economia de Baden-Württemberg – Alemanha. O Centro foi implantado em São José dos Pinhais e entre 1993 e 1999 foi sendo estruturado por uma equipe constituída por brasileiros e alemães. Entre as atividades do SENAI/CETMAM, destacam-se: a Assessoria Técnica e Tecnológica; a Educação Tecnológica, mediante cursos de curta e longa duração voltados para área da madeira e do mobiliário; programas específicos; qualificação e

¹⁸ A metodologia de seleção dos ativos institucionais está disposta em Identificação, Caracterização, Construção de Tipologia e Apoio na Formulação de Políticas para os Arranjos Produtivos Locais (APLs) do Estado do Paraná, desenvolvido pela Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral (SEPL) e pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, 2006).

treinamentos operacionais no SENAI/CETMAM ou na própria empresa e o Núcleo de Inovação e *Design* de Móveis; com consultoria em Gestão de *Design*;

- b) SIMFLOR – Programa de Auto-sustentabilidade de Matéria-prima para o Pólo Moveleiro do Norte do Paraná, cujo início deu-se em novembro de 1997 por meio da parceria entre o SIMA e a EMATER-PR, tem o objetivo de desenvolver ações visando à auto-sustentabilidade florestal e produtiva das regiões Norte e Noroeste do Paraná. Atualmente, a produção anual encontra-se em 1,8 milhão de mudas, mas a meta do Programa é atingir a produção de 3 milhões de mudas/ano;
- c) O Centro de Tecnologia em Ação e Desenvolvimento Sustentável (CETEC) órgão não-governamental criado no ano 2000, tem como missão apoiar e executar programas, projetos e serviços na área ambiental. Um dos resultados alcançados pelo CETEC foi a construção da Central de Tratamento de Resíduos Industriais, que é responsável pela recepção, reutilização e reciclagem dos resíduos das empresas do setor moveleiro do APL da região de Arapongas, contribuindo para a preservação do meio ambiente e do bem-estar da comunidade;
- d) Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas (SIMA), criado em 1982 pela Associação dos Moveleiros de Arapongas;
- e) Secretaria Municipal de Indústria e Comércio;
- f) SEBRAE - unidade de Apucarana.

Também se destaca a Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), núcleo Arapongas, com os seguintes cursos de graduação: Administração; Direito; Educação Física; Enfermagem; Farmácia; Letras; *Marketing* e Propaganda; Medicina Veterinária; Pedagogia; Química/Química Industrial; Superior de Tecnologia em Processamento de Dados e pós-graduação em Gestão Estratégica de Vendas.

Além da UNOPAR, a região de abrangência do APL possui importantes Instituições de Ensino Superior (IES) como a Universidade Estadual de Maringá

(UEM) e a Universidade Estadual de Londrina (UEL) e outras sete IES privadas com diversos cursos de graduação e pós-graduação com ênfase na indústria.

3.7 QUESTÕES PRIORITÁRIAS

Foram identificadas as principais demandas do APL a partir de entrevistas com SENAI/CETMAM, SIMA, Secretaria Municipal de Indústria e Comércio, SEBRAE e mais três empresas de móveis (Majoka Móveis, Móveis Colorado e Línea Brasil), mas focando as demandas a partir do relato dos agentes institucionais (IPARDES, 2006).

Algumas das demandas do Plano de Desenvolvimento já vêm sendo implementadas por ações da governança, porém é necessária uma atuação nas seguintes questões apontadas pelos agentes institucionais do APL como prioritárias:

- a) formação de mão-de-obra - a mão-de-obra local é de baixa escolaridade e baixa qualificação;
- b) diferenciação do produto - há dificuldade por parte dos empresários em procurar diferenciar os produtos, já que a maior parte da produção tem como destino as classes de baixa renda, o produto tornou-se uma *commodity*;
- c) ponto de venda - a maioria dos vendedores do comércio varejista de móveis não possui preparação para atender o cliente que demanda um móvel;
- d) montagem do produto - há dificuldades na montagem de alguns móveis, o que implica a contratação de serviços para esse fim que, em grande parte, não são profissionais qualificados;
- e) fornecedores - os principais fornecedores de matéria-prima para móveis estão em uma estrutura de mercado oligopolista, ou seja, há um poder de barganha muito grande por parte de fornecedores oligopolizados sobre as empresas de móveis (basicamente, são apenas sete os fornecedores de aglomerados e MDF, que impõem cotas às empresas de móveis);

- f) compradores - os principais compradores – redes varejistas como Casas Bahia entre outros – também possuem relativo poder de barganha sobre as empresas de móveis, pois ditam o *design* e preço final de muitos dos móveis;
- g) novos materiais - é essencial desenvolver pesquisa na área de novos materiais ou novos processos na produção moveleira – alguns estudos já apontam para um crescente *déficit* da matéria-prima florestal, como o *pinus*, por exemplo;
- h) exportações - a diversificação da produção poderá vir por meio de novos mercados; para tanto, torna-se essencial desenvolver novos canais de comercialização no exterior, pois o foco ainda é o mercado interno;
- i) gestão - há muito que melhorar na gestão administrativa das empresas, tanto no chão de fábrica como nos escritórios, pois se percebe que a maioria dos empresários desconhece técnicas de gestão modernas;
- j) representatividade do setor moveleiro - não há uma representação setorial no Estado do Paraná, já que existem outras regiões que também fabricam móveis no Estado, que permita uma articulação mais ativa junto a órgãos de esfera nacional, como Ministérios e grandes Associações;
- k) censo econômico - não há nenhum levantamento técnico, sistemático e periódico sobre a atividade moveleira na região.
- l) número de empresas com relação ao número de empregados e/ou faturamento das empresas

3.8 CONSIDERAÇÕES

Conforme o documento do Ipardes (2006) o estágio avançado de organização e a estrutura institucional criada ao longo de quatro décadas permitem categorizar o APL de Móveis de Arapongas como um caso de destaque no Estado do Paraná.

Percebe-se que os atores locais encontram-se mobilizados em torno do planejamento de ações estratégicas de desenvolvimento do APL e da região, o que se consolidou na elaboração do Plano de Desenvolvimento do Arranjo. Um bom exemplo disso é a maneira como foi estabelecida a governança, com 32 membros, envolvendo 21 empresários e demais atores locais.

A participação mais direta do poder público municipal a partir dos dois últimos anos foi muito importante na consolidação do APL, particularmente pela forte presença da Secretaria de Indústria e Comércio. O APL também conta com a forte presença do seu sindicato, o SIMA, o qual participa da governança.

Mediante a governança e o Plano de Desenvolvimento do APL, os objetivos comuns do setor moveleiro passaram a ficar mais claros e ações para resolver as ameaças e alavancar as oportunidades estão na pauta dos empresários locais.

Está identificada a necessidade de diversificar a produção em dois sentidos: **i)** na introdução de novos *designers*, o que implica um adensamento das relações empresariais, pois serão necessários esforços conjuntos para melhorar a qualidade dos móveis por meio de pesquisa e desenvolvimento de novos acessórios e novos materiais; **ii)** a busca de novos mercados, particularmente o mercado externo, e a incorporação de novos segmentos de consumidores do mercado interno.

As ações para a diversificação produtiva e para a busca de novos mercados já estão ocorrendo no APL mediante a cooperação entre os ativos institucionais e a classe empresarial.

O Plano de Desenvolvimento do APL tem como estratégia a internacionalização das empresas, como um meio para alcançar novos mercados, a qualidade e produtividade e a gestão empresarial. Os resultados esperados desses três focos estratégicos são: o aumento do volume físico de vendas, a redução do desperdício, o aumento do valor adicionado nos móveis, a elevação da produtividade do trabalho e da participação das exportações do APL.

CAPÍTULO IV

QUALIFICAÇÃO E SALÁRIO DOS TRABALHADORES NAS EMPRESAS DE MÉDIO E GRANDE PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DO MUNICÍPIO DE ARAPONGAS

Neste capítulo é apresentado o perfil das empresas de grande e médio porte. São analisadas variáveis como: data de fundação, faturamento, número de trabalhadores, rotatividade dos trabalhadores, estrutura produtiva, investimento em capacitação profissional. Também é descrito o perfil dos trabalhadores das empresas, do segmento moveleiro do município de Arapongas, Paraná, verificando as variáveis: salário, instrução, tempo de serviço, idade e gênero.

4.1 PERFIL DAS EMPRESAS DE MÉDIO E GRANDE PORTE

No município de Arapongas existem 145 empresas moveleira (SIMA, 2006). Para efeitos deste estudo foram investigadas 11 empresas sendo 3 de médio porte e 8 de grande porte no segmento moveleiro.

Para traçar o perfil destas empresas foram observadas as variáveis faturamento, número de trabalhadores, rotatividade dos trabalhadores, estrutura produtiva, investimento em capacitação profissional.

O SIMA apontou um faturamento de 918 milhões para o pólo moveleiro de Arapongas, no ano de 2006. Este montante equivale ao total do faturamento de todas as empresas do pólo, considerando as empresas nos seguintes portes: micro, pequenas, médias e grandes.

Segundo os resultados desta investigação e considerando apenas as empresas de médio e grande porte que compõem o segmento moveleiro do município de Arapongas verificou-se que o faturamento médio das empresas de grande porte, relativo ao ano de 2006, corresponde a R\$ 62.220.738,23 e das empresas médias R\$ 2.355.580,70 (tabela 11).

TABELA 11 - MÉDIA DE FATURAMENTO DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE, DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

PORTE	ESTATÍSTICAS				
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Coefficiente de Variação
Grande	62.220.738,23	22.597.069,68	32.000.000,00	100.300.000,00	0,363176
Média	2.355.580,70	204.239,74	2.211.161,39	2.500.000,00	0,086705
TOTAL	48.917.369,89	32.860.813,96	2.211.161,39	100.300.000,00	0,671762

FONTE: Pesquisa de campo

Comparando-se os dois portes de empresas verifica-se que a média de faturamento das empresas médias apresenta uma menor discrepância. Isto é comprovado observando-se o faturamento mínimo, máximo e respectivos coeficientes de variação desses conjuntos de empresas.

Ao traçar o perfil das empresas deste segmento os resultados da investigação apontam que dentre as empresas consideradas de grande porte, as quais foram investigadas, no segmento moveleiro de Arapongas, a mais antiga conta com 47 anos e a mais recente com 15 anos de fundação. Observa-se que dentre as empresas de médio porte, a mais antiga conta com 4 anos de fundação e a mais recente com apenas 1 ano.

Na tabela 12 é apresentado o número médio de trabalhadores segundo as informações das empresas investigadas, no segmento moveleiro de Arapongas.

TABELA 12 - NÚMERO DE TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE, DO SEGMENTO MOVELEIRO, ARAPONGAS, 2006

PORTE	ESTATÍSTICAS				
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Coefficiente de Variação
Grande	357,88	73,54	260,00	444,00	0,308189
Média	107,00	45,21	77,00	159,00	0,445063
TOTAL	289,45	133,89	77,00	444,00	0,700948

FONTE: Pesquisa de campo

O número médio de trabalhadores nas empresas de grande porte é de

357,88 e para as de médio porte é de 107 empregados.

Destaca-se que o coeficiente de variação do número de trabalhadores destes dois grupos de empresas é semelhante, ao contrário do observado com relação ao faturamento.

A empresa de grande porte, deste segmento que conta com o maior número de trabalhadores possui 444, sendo que o menor número informado foi de 260. O maior número de trabalhadores verificado na empresa de médio porte corresponde a 159, sendo o menor de 77.

O maior número de trabalhadores nas empresas de grande porte, como era de se esperar, concentra-se nas funções operacional e serviços gerais e/ou auxiliar de produção. O mesmo ocorre nas empresas de médio porte, nas funções operacionais e de serviços gerais e/ou auxiliar de produção.

O padrão tecnológico da indústria brasileira de móveis é reconhecidamente muito heterogêneo, variando de pólo para pólo, e também de acordo com o porte das empresas. Os resultados desta investigação revelam que a estrutura produtiva das empresas de grande porte do segmento moveleiro de do município de Arapongas, concentram a produção em mobiliário doméstico, dentre os quais: móveis para cozinha, dormitórios, estantes, *racks*, guarda-roupas, camas, sofás, poltronas e linha infantil (colchões de PVC e couro sintético). E as empresas médias produzem poltrona, sofá-cama, mesas, cadeira, guarda-roupa, cômoda e criado-mudo. A produção entre os dois portes de empresa se diferencia em razão de que as empresas médias não produzem a linha infantil e colchões.

4.1.1 Investimento em Capacitação dos Trabalhadores das Empresas de Médio e Grande Porte e das Instituições de Ensino Profissionalizante

O capital humano é o recurso principal das empresas e requer investimentos constantes em treinamento. No entanto, estudos apontam que, os

trabalhadores das empresas do segmento moveleiro de Araçongas não têm investido em sua própria qualificação. Isto se confirma por meio de estudos como o realizado pelo SIMA/SEBRAE (1998), que indica como um dos problemas para o setor moveleiro da Região Norte do Paraná a falta de mão-de-obra especializada. Venâncio (2002) também destaca esse aspecto ao analisar e contextualizar a indústria moveleira de Araçongas, sob a ótica do *design*. A autora afirma que a indústria moveleira demanda e absorve mão-de-obra, muito embora observado o baixo nível de escolaridade e qualificação desses trabalhadores.

Neste estudo os resultados apontam para a mesma direção, mas com algumas ressalvas, tendo em vista as formas alternativas utilizadas para treinamento. Os dados da tabela 13 mostram que R\$ 69.775,00 representou o total destinado ao investimento em capital humano por parte das empresas de grande e médio porte do segmento moveleiro de Araçongas, no período de 2002 a 2006.

As empresas de grande porte promoveram 82 cursos e capacitaram 5728 trabalhadores e, 663 trabalhadores foram treinados em 14 cursos promovidos pelas empresas médias, com dispêndio de R\$ 67.445,00 e R\$ 2.200,00, respectivamente.

Dentre as empresas de grande porte a empresa F capacitou o maior número de trabalhadores no período de 2002 a 2006 (3292) a um custo de R\$ 3.750,00. No entanto, a B informou um custo maior R\$ 28.730,00 para treinamento de 802 trabalhadores, no mesmo período.

Dentre as empresas de médio porte verificou-se que a empresa K capacitou o maior número de trabalhadores no período de 2002 a 2006 (603) a um custo de R\$ 2.200,00, sendo que a J informou ter capacitado 60 trabalhadores não informando o custo.

TABELA 13- EMPRESAS DE GRANDE PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, TOTAL DE CURSOS, NÚMERO DE PARTICIPANTES E CUSTO TOTAL, NO PERÍODO DE 2002-2006

Empresa / Porte	Total de cursos	Número de participantes	Investimento em cursos no período de 2002 à 2006 ⁽¹⁾	Faturamento das Empresas em 2006 ⁽¹⁾	Investimento em cursos para cada R\$ 100.000,00 faturado em 2006 ⁽¹⁾
GRANDE					
A	9	1221	4.405,00	47.258.133,57	1,70
B	13	802	28.730,00	60.766.450,87	9,87
C	11	26	13.897,00	65.220.583,20	17,30
D	6	37	7.320,00	100.300.000,00	7,30
E	⁽²⁾ NI	NI	NI	NI	NI
F	22	3292	3.750,00	80.000.000,00	2,44
G	11	333	6.176,00	50.000.000,00	12,35
H	16	17	3.167,00	32.000.000,00	NI
TOTAL	82	5728	67.445,00	435.545.167,64	8,31
MÉDIO					
I	0	0	0	NI	NI
J	1	60	NI	2.211.161,39	NI
K	13	603	2.200,00	2.500.000,00	72,00
TOTAL	14	663	2.200,00	-	-

FONTE: Pesquisa de campo.

NOTAS: ⁽¹⁾ Valores em R\$ 1,00

⁽²⁾ NI = não informado

Por meio de observação participante, por parte da pesquisadora os baixos custos verificados com a capacitação dos trabalhadores, em todas as empresas pesquisadas do município de Arapongas, podem ser atribuídos ao fato de que os cursos são realizados com a participação dos próprios trabalhadores, no papel de instrutores. A própria Teoria do Capital Humano diz que o aprendizado pode ocorrer pela prática do *learning by doing* e, também, segundo Sveiby, o conhecimento pode ser transferido de uma pessoa para outra de duas maneiras diferentes, por meio da informação ou da tradição (aprendizado pela prática). Como exemplo pode-se citar que a empresa de médio porte J que informou um curso com o número de 60 participações sem nenhum investimento (financeiro).

Pode-se concluir que as empresas pesquisadas investem pouco na qualificação dos trabalhadores, como ficou demonstrado na tabela 13, o baixo

investimento em cursos em cada R\$ 100.000,00 faturado, em 2006. Constatase, portanto, o baixo investimento, na qualificação dos trabalhadores, no que se refere a investimento em relação a faturamento. Mas, de outra maneira, os dados da tabela 14 permitem verificar a relação média entre o número de trabalhadores participantes em cursos e treinamentos, por ano, que é relativamente elevado para algumas empresas.

TABELA 14- RELAÇÃO MÉDIA ENTRE O NÚMERO DE PARTICIPANTES EM CURSOS DE TREINAMENTO, POR ANO E O NÚMERO MÉDIO MENSAL DE TRABALHADORES

Porte	Empresa	Média mensal de trabalhadores ⁽¹⁾	Nº total de participantes – de cursos e treinamentos no período 2002-2006 ⁽²⁾	Nº médio de participantes em cursos de treinamento por ano ⁽³⁾	Relação entre a média de participantes, por ano e a média mensal de trabalhadores (%)
Grande	A	277	1.221	407	147
	B	444	802	160	36
	C	260	26	9	3
	D	375	37	19	5
	E	424	-	-	-
	F	440	3.292	658	150
	G	333	333	167	50
	H	310	17	9	3
Médio	I	85			-
	J	77	60	60	78
	K	159	603	302	190

FONTE: Pesquisa de campo.

NOTAS : ⁽¹⁾ nº de trabalhadores em dezembro/2006, parte-se do pressuposto que essa quantidade de trabalhadores representa a média mensal do período de 2002-2006, de acordo com os dados disponibilizados pelas empresas.

⁽²⁾ período de anos varia para cada empresa.

⁽³⁾ não se descarta a possibilidade do mesmo trabalhador participar mais de uma vez em cursos no mesmo ano - está informação não está disponível na pesquisa.

Pode-se notar, conforme os percentuais da tabela 14, principalmente os demonstrados pelas empresas A (147%), F (150%) e K (190%), que o número de participantes se encontra acima da média de trabalhadores, por ano. Parte-se do pressuposto que o mesmo trabalhador pode ter participado de mais de um curso no mesmo ano. Assim, verifica-se que as empresas investem na capacitação de seus trabalhadores disponibilizando espaços (salas para treinamento/palestras) e

liberando do horário de trabalho para essa finalidade.

Isto se confirma no entendimento de Pereira (2000) que ao referir-se ao processo de capacitação nas empresas menciona que freqüentemente os trabalhadores ensinam suas funções aos mais novos, transferindo conhecimentos específicos sem remuneração para essa atividade. Isto porque estão dispostos ao aprendizado e a contribuir para o crescimento da empresa.

Assim sendo, com relação aos dados observados na tabelas 13 e 14 concluí-se que as empresas investem na capacitação dos trabalhadores, sem despendar altos valores financeiros.

De outro modo, os ativos institucionais estão representados em Arapongas através de instituições de ensino profissionalizante. As informações sobre a contribuição dessas para o desenvolvimento do pólo moveleiro referem-se a um período de 2004-2006 e ao atendimento da demanda da região e não somente as empresas pesquisadas.

Com relação à oferta de cursos de capacitação profissional para o pólo moveleiro de Arapongas, o representante da Instituição I informou:

Iniciamos um trabalho forte e direcionado no ano de 2006, dentro da definição de Arranjo Produtivo Local (APL), onde realizamos parcerias e conseguimos juntamente com a governança do APL definir temas que contribuam para o alcance dos objetivos e com foco estratégico do APL. Nos anos anteriores tivemos uma atuação discreta, com intervenções pontuais nas empresas, em trabalhos individualizados. Além dos cursos, apoiamos a participação das pequenas empresas em feiras e consultorias especializadas (Gerente da Instituição I).

Os dados sobre a oferta de cursos do oferecidos pela Instituição I estão demonstrados, na tabela 15 a seguir.

TABELA 15 – CURSOS, NÚMERO DE PARTICIPANTES, VALOR INVESTIDO, TIPOS DE CURSOS E PÚBLICO ALVO, INSTITUIÇÃO DE ENSINO I, SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

ESPECIFICAÇÃO	NÚMERO/VALOR
Total de participantes	160
Total de Custos dos Cursos	R\$ 37.000,00
Pagamento do Curso	100% pelos participantes
Cursos Ofertados	- <i>Design</i> de Móveis, Exportação, Programa de Qualidade, Chefia e Liderança para Gerentes, Gestão Estratégica e Finanças, Análise de Crédito e Cobrança.
Carga horária dos cursos	- de até 40h – a 160h menos de 200h
Público Alvo	- gerente, coordenador e/ou supervisor e administrativo/comercial e/ou vendas

FONTE: Pesquisa de campo (Apêndice E).

Observa-se que os cursos ofertados pela instituição I são mais direcionados para as funções de gestão das empresas, enquanto os da instituição II estão mais voltados para as atividades operacionais.

Os dados sobre a oferta de cursos do oferecidos pela Instituição II estão demonstrados, na tabela 16 a seguir.

TABELA 16 – CURSOS, NÚMERO DE PARTICIPANTES, VALOR INVESTIDO, TIPOS DE CURSOS E PÚBLICO ALVO, INSTITUIÇÃO DE ENSINO II, SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, PERÍODO 2004-2006

ESPECIFICAÇÃO	NÚMERO/VALOR/
Total de participantes	2.343
Total de Custos dos Cursos	R\$ 496.553,00
Pagamento do Curso	100% pelos participantes
Cursos Ofertados ⁽¹⁾	Eletricista Instalador Industrial, Supervisor de Produção, Chefia e Liderança, Liderança e Gestão de Pessoas, Informática básica, Aprendizagem em Marcenaria, Afição e Conserto de Disco de Serra Circular para a Indústria Moveleira, Design de Móveis, Operador de Máquinas Convencionais da indústria Moveleira, Afição de Ferramentas de Corte para a Indústria Madeireira e Moveleira, Processo de Fabricação de Móveis em MDF, Pintor de Móveis, Desenho e Criação de Móveis, Operador de Empilhadeira, Técnico em Segurança do Trabalho, Costureiro Industrial de Capas de Estofados, Gestão de Design, Fabricação e Colagem de Compensados, Afição de Ferramentas p/Ind. Moveleira, Custos e Formação de Preço de Venda para Indústria Moveleira, Higienista Industrial
Carga horária para todos os cursos	- Variou de até 40h a acima de 360h
Público Alvo	- diretores – gerentes, coordenador e/ou supervisor, administrativo/comercial e/ou venda, operacional e serviços gerais e/ou auxiliar de produção.

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: ⁽¹⁾ A lista completa dos cursos encontra-se no apêndice F.

A Instituição Ensino II, ofertou 108 (cento e oito) cursos, durante os anos de 2004, 2005 e 2006 e treinou um número de 2.343 participantes (Apêndice F). Do total de cursos ofertados 16 foram realizados *in company*, com 393 (16,77%) participantes. Nessa modalidade de curso todos foram financiados integralmente pela empresa.

Constata-se que houve um esforço em qualificação, por parte das Instituições de Ensino I e II que ofertam qualificação profissional para o pólo de Arapongas. Destaca-se ainda que em sua maioria os cursos foram pagos pelos trabalhadores.

4.1.2 Rotatividade

O pólo moveleiro de Arapongas é formado por empresas, em sua grande maioria, familiares, tradicionais, de capital nacional, caracterizando-se principalmente por quatro aspectos comuns. Pouca ou nenhuma infra-estrutura, grande rotatividade de mão-de-obra, falta de qualificação profissional.

Focalizando a análise nas empresas de médio porte e de grande porte as informações sobre a rotatividade por função para o segmento moveleiro de Arapongas acha-se demonstrada na tabela 17.

TABELA 17 - ROTATIVIDADE EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

PORTE DA EMPRESA/FUNÇÃO	NÚMERO TOTAL NA FUNÇÃO	ADMISSÃO	DEMISSÃO	ROTATIVIDADE
GRANDE				
1	16	0	0	0
2	34	4	5	13,24%
3	93	1	7	4,30%
4	239	82	56	28,87%
5	1065	326	238	26,48%
6	1417	678	528	42,55%
TOTAL	2864	1091	834	33,61%
MÉDIA				
1	5	1	0	0,1%
2	4	2	1	37,50%
3	20	8	3	27,50%
4	25	10	4	28,00%
5	141	69	23	32,62%
6	126	92	69	63,89%
TOTAL	321	182	100	43,93%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Total efetuado por número de cargos na função

Função 1= diretor; função 2= gerente; função 3= coordenador e/ou supervisor; função 4= administrativos/comercial/vendas; função 5= operacional (operador de máquinas e equipamentos – trabalhador específico do setor produtivo); função 6= serviços gerais e/ou auxiliar de produção.

Comparativamente, a rotatividade dos trabalhadores é maior nas empresas de médio porte (43,93%) do que para as de grande porte (33,61%). Ainda, comparando a rotatividade entre as empresas de grande e médio porte, verifica-se que o maior índice verificado corresponde a função serviços gerais e/ou auxiliar de produção 63,89% e 42,55%, respectivamente. O menor índice de rotatividade está na função de coordenador e/ou supervisor tanto para as empresas de grande porte (4,30%) como para as de médio porte (27,50%).

Destaca-se que o tempo de serviço é uma variável importante a ser considerada para análise do capital humano, uma vez, que entende-se que o trabalhador com maior tempo de serviço tende a adquirir mais experiência.

Na tabela 18 verifica-se que o tempo médio de serviço dos trabalhadores informado pelas empresas de grande porte do segmento moveleiro de Arapongas é

de 34,66 anos e para os trabalhadores das empresas de médio porte é de 2,97 anos. Observa-se, que entre as médias e grandes empresas, a diferença é bastante acentuada. Isto indica que existe menor rotatividade de mão-de-obra neste segmento para as empresas de grande porte, especialmente quando observada uma função específica como a de serviços gerais e/ou auxiliar de produção.

TABELA 18 - TEMPO DE SERVIÇO (ANOS) DOS TRABALHADORES, DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE, DO SEGMENTO MOVELEIRO, ARAPONGAS, 2006

PORTE	ESTATÍSTICAS				
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Coefficiente de Variação
Grande	34,66	10,68	15,20	47,30	0,308189
Média	2,97	1,32	1,80	4,40	0,445063
TOTAL	25,15	17,63	1,80	47,30	0,700948

FONTE: Pesquisa de campo

Considerando o tempo de fundação, nota-se que as empresas grandes são mais antigas e apresentam menor rotatividade de trabalhadores.

4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DAS DIFERENÇAS DO PERFIL DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE

Neste item são apresentadas e analisadas as variáveis gênero, salário, instrução, tempo de serviço e idade para traçar o perfil dos trabalhadores das empresas de médio e grande que compõem o segmento moveleiro de Arapongas.

Para as funções diretor e gerente das empresas de grande porte e todas as funções das empresas de médio porte, não foram aplicados os testes de comparação, devido as baixas freqüências (tamanho pequeno da amostra) nestas funções, sendo mais confiável analisar o conjunto das mesmas.

A análise da significância por gênero e por função, dos trabalhadores das empresas de grande e médio porte, do segmento moveleiro de Arapongas, é demonstrada na tabela 19.

TABELA 19 - ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS, POR GÊNERO E POR FUNÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

Item	Função	Gênero	Grande Porte	Médio Porte	p-valor	Nível de significância
1	Coord/Supervisor	Masculino	94%	85%	0,2002	-
		Feminino	6%	15%		
2	Administrativo	Masculino	50%	50%	1,0000	-
		Feminino	50%	50%		
3	Operacional	Masculino	89%	97%	0,1705	-
		Feminino	11%	3%		
4	Serv.Gerais / Aux.Prod	Masculino	57%	79%	0,0049	1%
		Feminino	43%	21%		

FONTE: Pesquisa de campo

Observa-se que na função de coordenador e/ou supervisor, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa entre os portes das empresas quanto ao gênero. Para os dois portes de empresa, os percentuais de coordenadores e/ou supervisores do sexo masculino são igualmente superiores aos do sexo feminino (p – valor= 0,2002).

Na função de administrativos/comercial e/ou vendas, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa entre os portes das empresas quanto ao gênero. Os percentuais de trabalhadores administrativos/comercial ou vendas em ambos os gêneros, estatisticamente se equivalem nos dois portes de empresa (p – valor= 1,0000).

Na função operacional, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa entre os portes das empresas quanto ao gênero. Para os dois portes de empresa, os percentuais de trabalhadores operacionais do sexo masculino é igualmente superior aos do sexo feminino (p – valor= 0,1705).

Na função de serviços gerais e/ou auxiliar de produção, com nível de significância de 1%, houve diferença significativa. Pode-se afirmar com 99% de confiança, que nas empresas de grande porte, o percentual de trabalhadores de serviços gerais e/ou auxiliar de produção do sexo masculino não é tão superior aos

do sexo feminino quanto nas empresas de médio porte ($p - \text{valor} = 0,0049$).

De forma geral os dois portes de empresas utilizam proporções semelhantes de trabalhadores masculino e feminino. Observada uma diferença na função de serviços gerais e/ou auxiliar de produção

TABELA 20 - ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA, DA DIFERENÇA DE SALÁRIOS, DOS TRABALHADORES EM FUNÇÕES IGUAIS, DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

Item	Função	Salário	Grande Porte	Médio Porte	p-valor	Nível de significância
1	Coord/Supervisor	Até R\$ 849,87 ⁽¹⁾	20%	90%	< 0,0001	1%
		De R\$ 849,88 a R\$ 1.513,83 ⁽²⁾	40%	5%		
		Mais de R\$ 1.513,83 ⁽³⁾	40%	5%		
2	Administrativo	Até R\$ 766,83 ⁽¹⁾	30%	60%	0,1163	-
		De R\$ 766,84 a R\$ 1.194,15 ⁽²⁾	33%	40%		
		Mais de R\$ 1.194,15 ⁽³⁾	38%	0%		
3	Operacional	Até R\$ 605,59 ⁽¹⁾	32%	61%	0,0007	1%
		De R\$ 605,60 a R\$ 815,10 ⁽²⁾	39%	35%		
		Mais de R\$ 815,10 ⁽³⁾	29%	3%		
4	Serv.Gerais / Aux.Prod	Até R\$ 500,50 ⁽¹⁾	35%	43%	< 0,0001	1%
		De R\$ 500,51 a R\$ 551,00 ⁽²⁾	20%	55%		
		Mais de R\$ 551,00 ⁽³⁾	45%	2%		

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: ⁽¹⁾ Faixa salarial baixa.

⁽²⁾ Faixa salarial intermediária.

⁽³⁾ Faixa salarial alta.

Na função de coordenador e/ou supervisor, com nível de significância de 1%, houve diferença significativa. Nas empresas de grande porte há maior frequência de coordenadores/supervisores em faixas salariais mais altas, ao contrário das empresas de médio porte, onde há grande incidência na faixa de salários menor ($p - \text{valor} = 0,0000$).

Na função administrativos/comercial e/ou vendas, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa entre os portes das empresas quanto às faixas salariais analisada. Mesmo que aparentemente os percentuais na tabela se diferem, não há como afirmar estatisticamente esta diferença. Tal fato ocorre devido ao pequeno tamanho de amostra para a função administrativo das empresas de médio porte ($p - \text{valor} =$

0,0429. Neste caso foi necessário a correção de Yates, p-valor após esta correção, que foi de 0,1163).

Na função operacional, com nível de significância de 1%, houve diferença significativa. Enquanto nas empresas de grande porte há um certo equilíbrio na distribuição dos trabalhadores operacionais entre as faixas salariais, uma grande parcela dos trabalhadores das empresas de médio porte recebem salários mais baixos (p – valor= 0,0007).

Na função de serviços gerais e/ou auxiliar de produção com nível de significância de 1%, houve diferença significativa. Para empresas de grande porte há um percentual maior de trabalhadores na faixa salarial mais alta e um percentual um pouco inferior na faixa salarial mais baixa. Nas empresas de médio porte há incidência maior de trabalhadores nas duas primeiras faixas salariais (p – valor= 0,0000).

Esses resultados indicam que, em geral, o porte das empresas afetam os salários para uma mesma função, exceto a função administrativo/comercial e/ou vendas.

A tabela 21 apresenta a análise da significância por instrução e por função, dos trabalhadores das empresas de grande e médio porte, do segmento moveleiro de Arapongas.

TABELA 21 - ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA, DAS DIFERENÇAS, POR INSTRUÇÃO E POR FUNÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

Item	Função	Escolaridade	Grande Porte	Médio Porte	p-valor	Nível de significância
1	Coord/Supervisor	Não possui 2º grau completo	45%	50%	0,6024	-
		Possui 2º grau completo	42%	45%		
		Possui superior completo	13%	5%		
2	Administrativo	Não possui 2º grau completo	15%	20%	0,5640	-
		Possui 2º grau completo	60%	70%		
		Possui superior completo	25%	10%		
3	Operacional	Não possui 2º grau completo	59%	87%	0,0018	1%
		Possui 2º grau completo	41%	13%		
4	Serv.Gerais / Aux.Prod	Não possui 2º grau completo	57%	80%	0,0023	1%
		Possui 2º grau completo	43%	20%		

FONTE: Pesquisa de campo

De acordo com os resultados da investigação observa-se que para a função de coordenadores e/ou supervisores, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa da escolaridade desta função entre os portes das empresas ($p - \text{valor} = 0,6024$).

Para a função administrativos/comercial e/ou vendas, também não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa no nível de escolaridade dessa função entre esses portes das empresas ($p - \text{valor} = 0,5640$).

Para a função operacional, com nível de significância de 1% constatou-se que houve diferença significativa. Pode-se afirmar com 99% de confiança que nas empresas de médio porte há um percentual maior de trabalhadores operacionais com menor nível de escolaridade em relação às empresas de grande porte ($p - \text{valor} = 0,0018$).

Com nível de significância de 1% constatou-se que houve diferença significativa. E, pode-se afirmar com 99% de confiança, que nas empresas de médio porte há um percentual maior de trabalhadores de serviços gerais e/ou auxiliar de produção com menor nível de escolaridade em relação às empresas de grande porte ($p - \text{valor} = 0,0023$).

Observando o nível de escolaridade e comparando os dois portes de empresas, nota-se que a diferença importante está na função operacional, que realiza o trabalho de fabricação de móveis e na função de serviços gerais e/ou auxiliar de produção.

O tempo de serviço é uma das variáveis importantes a serem consideradas quando se analisa o capital humano, uma vez, que quanto maior o tempo maiores são as condições do trabalhador corresponder a qualificação exigida para a função. Isto se dá por meio de treinamento e capacitação no próprio ambiente da empresa ou fora dela em instituições profissionalizantes.

Na tabela 22 constam os dados relativos ao tempo de serviço e por função, dos trabalhadores das empresas de grande e médio porte, do segmento moveleiro de Arapongas.

TABELA 22 - ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA, DAS DIFERENÇAS, POR TEMPO DE SERVIÇO E POR FUNÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

Item	Função	Tempo de Serviço	Grande Porte	Médio Porte	p-valor	Nível de significância
1	Coord/Supervisor	Até 2 anos	16%	80%	< 0,0001	1%
		De 2,1 a 5 anos	28%	20%		
		Mais de 5 anos	56%	0%		
2	Administrativo	Até 2 anos	29%	10%	0,3387	-
		De 2,1 a 5 anos	39%	60%		
		Mais de 5 anos	33%	30%		
3	Operacional	Até 2 anos	36%	68%	0,0025	1%
		De 2,1 a 5 anos	33%	19%		
		Mais de 5 anos	31%	13%		
4	Serv.Gerais / Aux.Prod	Até 2 anos	54%	55%	0,0572	10%
		De 2,1 a 5 anos	28%	39%		
		Mais de 5 anos	18%	5%		

FONTE: Pesquisa de campo

Para a função de coordenadores e/ou supervisores, com nível de significância de 1%, houve diferença significativa. Verifica-se que nas empresas de grande porte, a maior parte dos coordenadores/supervisores possuem mais tempo de serviço em relação aos trabalhadores das empresas de médio porte, onde o maior percentual encontra-se na faixa de menor tempo de serviço (p – valor= 0,0001).

Para a função administrativos/comercial e/ou vendas, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa entre os portes das empresas quanto ao tempo de serviço (p – valor= 0,3387).

Para a função operacional, com nível de significância de 1%, houve diferença significativa. Notou-se um certo equilíbrio de distribuição entre as faixas de tempo de serviços para os trabalhadores operacionais das empresas de grande porte, diferindo dos trabalhadores das empresas de médio porte, onde há maior frequência na faixa de menor tempo de serviço (p – valor= 0,0025).

Para a função de serviços gerais e/ou auxiliar de produção, com nível de significância de 10%, houve diferença significativa. Cerca de metade dos

trabalhadores de serviços gerais e/ou auxiliar de produção nos dois portes de empresas tem menor tempo de serviço, porém na faixa de maior tempo de serviço, para as empresas de grande porte há uma incidência maior de trabalhadores em relação às empresas de médio porte (p – valor= 0,0572).

Nas empresas de grande porte, a maior parte dos coordenadores/supervisores possuem mais tempo de serviço em relação aos trabalhadores das empresas de médio porte, onde o maior percentual encontra-se na faixa menor de tempo de serviço, isto é até dois anos.

Notou-se um certo equilíbrio de distribuição entre as faixas de tempo de serviços para os trabalhadores operacionais das empresas de grande porte, isto é, até dois 2 e mais de 5 anos diferindo dos trabalhadores das empresas de médio porte, onde há maior frequência na faixa de até 2 anos de tempo de serviço.

Cerca de metade dos trabalhadores de serviços gerais e/ou auxiliar de produção nos dois portes de empresas tem até 2 anos de tempo de serviço, porém na faixa de mais de 5 anos de tempo de serviço, para as empresas de grande porte há uma incidência maior de trabalhadores em relação às empresas de médio porte.

A idade caracteriza-se como uma informação geral e complementar sobre a experiência das pessoas. Em princípio, maior idade, contribuiria para fortalecer a experiência, no entanto, interfere negativamente no vigor físico.

Isto é explicado por Ben-Porath (1967) ao mencionar que a aproximação da idade da aposentadoria corresponde a redução de investimento em capital humano coincidindo com a depreciação física e tecnológica do fator humano, sendo nula a acumulação de formação escolar e profissional.

A análise da significância das diferenças por idade e por função, dos trabalhadores das empresas de grande e médio porte, do segmento moveleiro de Arapongas, é apresentada na tabela 23. Constata-se que como em nenhum dos testes a hipótese nula foi rejeitada, talvez seja melhor somente dizer que em nenhum item houve diferença significativa entre os portes quanto às faixas etárias.

TABELA 23 - ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA, DAS DIFERENÇAS, POR IDADE E POR FUNÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

Item	Função	Idade	Grande Porte	Médio Porte	p-valor	Nível de significância
1	Coord/Supervisor	Até 30 anos ⁽¹⁾	31%	30%	0,6123	-
		30,1 a 40 anos ⁽²⁾	44%	35%		
		mais de 40 anos ⁽²⁾	25%	35%		
2	Administrativo	Até 30 anos ⁽¹⁾	56%	50%	0,2984	-
		30,1 a 40 anos ⁽²⁾	24%	10%		
		mais de 40 anos ⁽³⁾	20%	40%		
3	Operacional	Até 30 anos ⁽¹⁾	41%	29%	0,2181	-
		30,1 a 40 anos ⁽²⁾	33%	48%		
		mais de 40 anos ⁽³⁾	26%	23%		
4	Serv.Gerais / Aux.Prod	até 30 anos ⁽¹⁾	44%	30%	0,2153	-
		30,1 a 40 anos ⁽²⁾	30%	39%		
		mais de 40 anos ⁽³⁾	26%	30%		

FONTE: Pesquisa de campo.

NOTAS: ⁽¹⁾ até 30 anos, ⁽²⁾ 30,1 a 40 anos, ⁽³⁾ mais de 40 anos.

Para a função de coordenadores e/ou supervisores, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa entre os portes das empresas quanto às faixas etárias analisadas (p – valor= 0,6123).

Para a função administrativos/comercial e/ou vendas, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa entre os portes das empresas quanto às faixas etárias analisadas (p – valor= 0,2984).

Para a função operacional, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa com relação a idade dos trabalhadores entre os portes das empresas quanto às faixas etárias analisadas (p – valor= 0,2181).

Para a função de serviços gerais e/ou auxiliar de produção, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há evidências para afirmar que existe diferença significativa entre os portes das empresas quanto às faixas etárias analisadas (p – valor= 0,2153).

Não existe, portanto, diferença entre esses dois portes de empresas com relação a este item.

4.3 RELAÇÃO DA VARIÁVEL SALÁRIO COM AS DEMAIS VARIÁVEIS INVESTIGADAS

Nesta seção é apresentada a relação da variável salário com as variáveis gênero¹⁹, instrução, tempo de serviço e idade que definem o perfil do trabalhador do segmento moveleiro de Arapongas.

Na tabela 24 é demonstrada a relação entre a variável salário e gênero dos trabalhadores das empresas de grande e médio porte do segmento moveleiro de Arapongas.

TABELA 24 – ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS DAS VARIÁVEIS SALÁRIO E GÊNERO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

Item	Função	Faixas Salariais	Masculino	Feminino	p-valor	Nível de signif.
Empresas de Grande e Médio Porte						
1	Todas	até R\$ 600,00 ⁽¹⁾ de R\$ 600,01 até R\$ 845,04 ⁽²⁾ mais de R\$ 845,04 ⁽³⁾	30% 33% 37%	51% 32% 17%	< 0,0001	1%
Empresas de Grande Porte						
2	Todas	até R\$ 625,51 ⁽¹⁾ de R\$ 625,52 até R\$ 875,85 ⁽²⁾ mais de R\$ 875,85 ⁽³⁾	27% 35% 37%	56% 27% 18%	< 0,0001	1%
3	Coordenador / Supervisor ⁽⁴⁾	até R\$ 1.301,98 ⁽¹⁾ mais de R\$ 1.301,98 ⁽²⁾	53% 47%	17% 83%	0,0862	10%
4	Administrativo	até R\$ 799,97 ⁽¹⁾ de R\$ 799,98 até R\$ 1.253,22 ⁽²⁾ mais de R\$ 1.253,22 ⁽³⁾	13% 38% 50%	53% 30% 18%	0,0003	1%
5	Operacional	até R\$ 613,24 ⁽¹⁾ de R\$ 613,25 até R\$ 815,10 ⁽²⁾ mais de R\$ 815,11 ⁽³⁾	30% 38% 32%	72% 21% 8%	< 0,0001	1%
6	Serv.Gerais / Aux.Prod	até R\$ 500,50 ⁽¹⁾ de R\$ 500,51 até R\$ 605,60 ⁽²⁾ mais de R\$ 605,60 ⁽³⁾	32% 24% 43%	39% 43% 18%	0,0062	1%
Empresas de Médio Porte						
7	Todas	até R\$ 526,83 ⁽¹⁾ de R\$ 526,84 até R\$ 600,00 ⁽²⁾ mais de R\$ 600,00 ⁽³⁾	51% 16% 33%	71% 10% 19%	0,2339	-

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: ⁽¹⁾ Faixa salarial baixa. ⁽²⁾ Faixa salarial intermediária.

⁽³⁾ Faixa salarial alta.

⁽⁴⁾ Faixas salariais na função Coordenador/Supervisor, definidas através da mediana, devido a baixa frequência no grupo feminino.

¹⁹ Para efeitos deste estudo, a variável gênero, não contempla a Teoria da Capital Humano, mas demonstra um impacto na variável salário, pelas diferenças de remuneração observadas.

De acordo com os dados da tabela 24 e analisando o conjunto dos dois portes de empresa e de todas as funções, verifica-se que metade das mulheres empregadas recebem salário de até R\$ 600,00, sendo que somente 30% dos homens estão nesta mesma faixa. Enquanto há uma distribuição aproximadamente uniforme dos homens entre as faixas salariais, que variam entre R\$ 600,00 até mais de R\$ 845,04 o percentual de mulheres vai reduzindo nas faixas salariais mais altas.

O conjunto das funções das empresas de grande porte segue a tendência do item 1. Para as empresas de médio porte, não houve diferença significativa.

Nas funções administrativo/comercial e/ou vendas e serviços gerais e/ou auxiliar de produção das empresas de grande porte, há um percentual maior de homens nas faixas salariais mais altas em relação às mulheres. Para a função Operacional, distribuição aproximadamente uniforme para os homens e percentual alto (72%) de mulheres com salários mais baixos. Na função coordenador/supervisor, igualdade de distribuição aproximada para homens e percentual alto de mulheres com salários acima da mediana, sendo esta afirmação com 90% de confiança. Nas demais comparações onde se rejeitou a hipótese nula, o nível de significância foi de 1% (99% de confiança).

A tabela 25 apresenta dados comparativos entre escolaridade e salário. No item 1 que é o conjunto de todas as funções dos dois portes de empresa, nota-se que aproximadamente metade dos trabalhadores que possuem menor escolaridade estão na faixa salarial mais baixa. Sendo que, a maior parte dos trabalhadores com segundo grau completo acha-se distribuída nas faixas salariais: intermediária e alta. E um grande percentual na faixa salarial mais alta para trabalhadores com nível superior completo.

Analisando o conjunto das funções somente das empresas de grande porte, verifica-se uma situação semelhante ao demonstrado no item 1. Mas, analisando somente as empresas de médio porte, nota-se que para os trabalhadores que possuem pelo menos segundo grau completo há um certo equilíbrio entre as faixas salariais alta e baixa e um percentual maior na faixa salarial mais baixa para os trabalhadores que não possuem o segundo grau completo.

Os trabalhadores nas funções coordenador/supervisor e operacional seguem a mesma tendência do item 1, no qual a maior parte dos trabalhadores que possui menor escolaridade está na faixa salarial mais baixa. Para os trabalhadores nas funções administrativo/comercial e/ou vendas e serviços gerais e/ou auxiliar de produção, não há diferença significativa entre a escolaridade e as faixas salariais. Conclui-se com 99% de confiança todos os casos em que se rejeitou a hipótese nula.

TABELA 25 – ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS DAS VARIÁVEIS SALÁRIO E INSTRUÇÃO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

Item	Função	Faixas Salariais	Não possui 2º grau completo	possui 2º grau completo	possui superior completo	p-valor	Nível de signif.
Empresas de Grande e Médio Porte							
1	Todas	até R\$ 600,00 ⁽¹⁾ de R\$ 600,01 a R\$ 845,04 ⁽²⁾ mais de R\$ 845,04 ⁽³⁾	46% 31% 23%	23% 38% 38%	2% 11% 87%	< 0,0001	1%
Empresas de Grande Porte							
2	Todas	até R\$ 625,51 ⁽¹⁾ de R\$ 625,52 a R\$ 875,85 ⁽²⁾ mais de R\$ 875,85 ⁽³⁾	43% 34% 22%	27% 36% 36%	2% 12% 86%	< 0,0001	1%
3	Coordenador / Supervisor	até R\$ 1.000,00 ⁽¹⁾ de R\$ 1.000,01 a R\$ 1.527,14 ⁽²⁾ mais de R\$ 1.527,14 ⁽³⁾	57% 24% 19%	18% 51% 31%	8% 25% 67%	0,0007	1%
4	Administrativo	até R\$ 799,97 ⁽¹⁾ de R\$ 799,98 a R\$ 1.253,22 ⁽²⁾ mais de R\$ 1.253,22 ⁽³⁾	33% 25% 42%	38% 38% 25%	20% 30% 50%	0,3122	-
5	Operacional	até R\$ 613,24 ⁽¹⁾ de R\$ 613,25 a R\$ 815,10 ⁽²⁾ mais de R\$ 815,11 ⁽³⁾	41% 34% 25%	25% 39% 36%	(4)	0,0058	1%
6	Serv. .Gerais / Aux.Prod	até R\$ 500,50 ⁽¹⁾ de R\$ 500,51 a R\$ 605,60 ⁽²⁾ mais de R\$ 605,60 ⁽³⁾	34% 39% 27%	38% 23% 39%	(5)	0,1271	-
Empresas de Médio Porte							
7	Todas	até R\$ 526,83 ⁽¹⁾ de R\$ 526,84 até R\$ 600,00 ⁽²⁾ mais de R\$ 600,00 ⁽³⁾	58% 20% 22%	45% 3% 52%		0,0025	1%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: ⁽¹⁾ Faixa salarial baixa. ⁽²⁾ Faixa salarial intermediária. ⁽³⁾ Faixa salarial alta. ^{(4) (5)} Não há nenhum trabalhador contratado nestas funções com nível universitário. ⁽⁶⁾ Grupo de escolaridade modificado em relação ao exposto na metodologia, devido a baixa frequência no grupo superior completo que está contido neste novo grupo.

Ao analisar a relação entre salário e qualificação no segmento moveleiro de Arapongas considerando o conjunto de todas as funções dos trabalhadores das empresas nos dois portes, notou-se que aproximadamente metade dos trabalhadores que possuem menor escolaridade estão na faixa salarial mais baixa, ou seja R\$ 600,00. Sendo que, a maior parte dos trabalhadores com segundo grau completo acha-se distribuída nas faixas salariais intermediária e alta, que variam de R\$ 600,01 a mais de R\$ 845,04. E um grande percentual na faixa salarial mais alta para trabalhadores com nível superior completo (Tabela 25).

Na tabela 26 verifica-se que em todos os conjuntos analisados houve rejeição da hipótese nula com níveis de significância de 1% e 10%.

Nota-se situação semelhante nos itens 1, 2, 4 e 5, onde a maioria dos trabalhadores com até 2 anos de tempo de serviço possuem salários mais baixos, invertendo essa situação para trabalhadores com mais de 5 anos. Na faixa intermediária de tempo de serviço há um certo equilíbrio entre as faixas salariais.

Situações distintas ocorrem entre os outros 3 itens. Para coordenador/supervisor de empresas de grande porte, há percentual maior desses trabalhadores que possuem até 2 anos de tempo de serviço na faixa salarial mais baixa, metade dos que tem de 2 a 5 anos de tempo de serviço na faixa salarial intermediária e uma certa igualdade de distribuição salarial dos trabalhadores com mais de 5 anos de serviço. Para serviços gerais e/ou auxiliar de produção de empresas de grande porte, há um percentual maior para os que possuem até dois anos de serviço na faixa salarial mais baixa, percentual maior de trabalhadores com 2 a 5 anos de serviço nas faixas intermediária e alta de salário e para os trabalhadores com mais de 5 anos de tempo de serviço, maior parte dividida com faixa salarial baixa e alta. Nas empresas de médio porte, como nos demais casos, os trabalhadores tempo de serviço possuem salários mais baixos, porém os trabalhadores com tempo de serviço acima de 2 anos, distribuem-se entre as faixas salariais baixa e alta.

TABELA 26 – ANÁLISE DA SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS DAS VARIÁVEIS SALÁRIO E TEMPO DE SERVIÇO, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

Item	Função	Faixas Salariais	até 2 anos	de 2 a 5 anos	mais de 5 anos	p-valor	Nível de signif.
Empresas de Grande e Médio Porte							
1	Todas	até R\$ 600,00	51%	31%	15%	< 0,0001	1%
		de R\$ 600,01 a R\$ 845,04	38%	37%	22%		
		mais de R\$ 845,04	11%	31%	63%		
Empresas de Grande Porte							
2	Todas	até R\$ 625,51	52%	30%	18%	< 0,0001	1%
		de R\$ 625,52 a R\$ 875,85	37%	40%	24%		
		mais de R\$ 875,85	11%	30%	59%		
3	Coordenador / Supervisor	até R\$ 1.000,00	60%	31%	29%	0,0655	10%
		de R\$ 1.000,01 a R\$ 1.527,14	20%	50%	33%		
		mais de R\$ 1.527,14	20%	19%	38%		
4	Administrativo	até R\$ 799,97	61%	26%	15%	0,0027	1%
		de R\$ 799,98 a R\$ 1.253,22	30%	39%	31%		
		mais de R\$ 1.253,22	9%	35%	54%		
5	Operacional	até R\$ 613,24	52%	28%	20%	< 0,0001	1%
		de R\$ 613,25 a R\$ 815,10	41%	41%	25%		
		mais de R\$ 815,11	6%	31%	55%		
6	Serv.Gerais / Aux.Prod	até R\$ 500,50	40%	24%	39%	0,0879	10%
		de R\$ 500,51 a R\$ 605,60	33%	43%	13%		
		mais de R\$ 605,60	27%	32%	48%		
Empresas de Médio Porte							
7	Todas	até R\$ 526,83	49%	67%	45%	0,0959	10%
		de R\$ 526,84 a R\$ 600,00	23%	5%	0%		
		Mais de R\$ 600,00	28%	28%	55%		

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: ⁽¹⁾ Faixa salarial baixa. ⁽²⁾ Faixa salarial intermediária. ⁽³⁾ Faixa salarial alta.

As tabelas 26 e 27 revelam que a experiência, tempo de serviço e idade, são consideradas importantes para determinar salário.

TABELA 27 – ANÁLISE DE SIGNIFICÂNCIA DAS DIFERENÇAS DAS VARIÁVEIS SALÁRIO E IDADE, DOS TRABALHADORES DAS EMPRESAS DE GRANDE E MÉDIO PORTE DO SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, 2006

Item	Função	Faixas Salariais	até 30 anos	de 30,1 a 40 anos	mais de 40 anos	p-valor	Nível de signif.
Empresas de Grande e Médio Porte							
1	Todas	até R\$ 600,00 de R\$ 600,01 a R\$ 845,04 mais de R\$ 845,04	36% 45% 20%	31% 29% 40%	35% 21% 44%	< 0,0001	1%
Empresas de Grande Porte							
2	Todas	até R\$ 625,51 de R\$ 625,52 a R\$ 875,85 mais de R\$ 875,85	37% 44% 19%	30% 29% 41%	31% 23% 46%	< 0,0001	1%
3	Coordenador / Supervisor	até R\$ 1.000,00 de R\$ 1.000,01 a R\$ 1.527,14 mais de R\$ 1.527,14	41% 41% 17%	27% 34% 39%	39% 30% 30%	0,3557	-
4	Administrativo	até R\$ 799,97 de R\$ 799,98 a R\$ 1.253,22 mais de R\$ 1.253,22	47% 40% 13%	21% 37% 42%	6% 13% 81%	< 0,0001	1%
5	Operacional	até R\$ 613,24 de R\$ 613,25 a R\$ 815,10 mais de R\$ 815,11	34% 48% 18%	34% 28% 38%	37% 27% 37%	0,0003	1%
6	Serv.Gerais / Aux.Prod	até R\$ 500,50 de R\$ 500,51 a R\$ 605,60 mais de R\$ 605,60	44% 32% 25%	28% 28% 44%	29% 38% 32%	0,2630	-
Empresas de Médio Porte							
7	Todas	até R\$ 526,83 de R\$ 526,84 a R\$ 600,00 mais de R\$ 600,00	54% 16% 30%	53% 16% 31%	57% 14% 30%	0,9969	-

FONTE: Pesquisa de campo

Os dados da tabela 27 demonstram que para todos os casos em que se rejeitou a hipótese nula com nível de significância de 1%, os trabalhadores com idade até 30 anos têm tendência a receber salários mais baixos em relação aos que possuem idade acima de 30 anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou a qualificação da mão-de-obra das empresas do segmento moveleiro do município de Arapongas, no Estado do Paraná e a sua influência nos salários dos trabalhadores deste segmento, no ano 2006.

As variáveis tempo de fundação, faturamento, número de trabalhadores, estrutura produtiva, rotatividade dos trabalhadores e investimento em capacitação profissional foram adotadas para traçar o perfil das empresas de médio e grande porte deste segmento. Comparando os dois portes, verificou-se que as empresas grandes são mais antigas, apresentam maior faturamento e maior número de trabalhadores que as de médio porte. A rotatividade dos trabalhadores é maior nas empresas de médio porte principalmente para a função serviços gerais e/ou auxiliar de produção.

A estrutura produtiva das empresas nos dois portes, se configura pela fabricação mobiliário doméstico. A diferença verificada na produção é de que as empresas de grande porte produzem móveis na linha infantil e colchões

Por considerar como custo a capacitação em capital humano, observou-se um baixo investimento na qualificação dos trabalhadores das empresas de médio e grande. Em razão disto, alguns cursos foram realizados com a participação dos próprios trabalhadores, no papel de instrutores. Para Teoria do Capital Humano esta forma de qualificação se dá pela prática do *learning by doing*. A explicação para este fato é encontrada em Crawford (1994) quando este afirma que é investido muito pouco em treinamento, uma vez existe uma rotatividade e o trabalhador pode migrar de emprego e aplicar seu treinamento em um concorrente.

Ao analisar o perfil dos trabalhadores das empresas de médio e grande porte do segmento moveleiro do município de Arapongas observou-se que as variáveis idade e tempo de serviço são importantes para justificar a Teoria do Capital Humano. Isto porque, quanto maior idade e o tempo de serviço, tem mais oportunidade de adquirir experiência no trabalho, aprimorando-se, principalmente

por meio do *learning by doing*.

Comparando os dois portes das empresas do segmento moveleiro de Arapongas verifica-se que na função operacional nas empresas de médio porte há um percentual maior de trabalhadores com menor nível de escolaridade em relação às empresas de grande porte. Nas empresas de médio porte há um percentual maior de trabalhadores de serviços gerais e/ou auxiliar de produção com menor nível de escolaridade em relação às empresas de grande porte.

Por meio dos resultados da investigação constata-se que a função na qual tem ocorrido diferenças na instrução dos trabalhadores do segmento moveleiro de Arapongas, é a de trabalhadores administrativo/comercial e/ou vendas. A grande maioria, dos trabalhadores das empresas de grande porte possuem o 2º grau completo.

Nas funções administrativo/comercial e/ou vendas e serviços gerais e/ou auxiliar de produção das empresas de grande porte, há um percentual maior de homens nas faixas salariais mais altas em relação às mulheres. Para a função operacional, distribuição aproximadamente uniforme para os homens e percentual alto de mulheres com salários mais baixos. Na função coordenador/supervisor, igualdade de distribuição aproximada para homens e percentual alto de mulheres.

Ao analisar a relação entre salário e qualificação no segmento moveleiro de Arapongas considerando o conjunto de todas as funções dos trabalhadores das empresas nos dois portes, notou-se que aproximadamente metade dos trabalhadores que possuem menor escolaridade estão na faixa salarial mais baixa. E a grande maioria dos trabalhadores com nível superior completo estão na faixa salarial mais alta.

Contudo, analisando somente as empresas de médio porte, nota-se que para os trabalhadores que possuem pelo menos segundo grau completo há um certo equilíbrio entre as faixas salariais alta e baixa e um percentual maior na faixa salarial mais baixa para os trabalhadores que não possuem o segundo grau completo.

A maior parte dos trabalhadores nas funções coordenador/supervisor e operacional que possui menor escolaridade se concentram na faixa salarial mais baixa.

Ao analisar o tema sob a luz da Teoria do Capital Humano e focalizando a qualificação dos trabalhadores das empresas grandes e médias do segmento moveleiro de Arapongas, observa-se que as variáveis instrução, tempo de serviço e idade não se dissociam e são intimamente relacionadas.

Considerando que a relação entre salário e qualificação constitui-se o ponto central da Teoria do Capital Humano pode-se concluir que o investimento em capital humano influencia nos salários. Este é o princípio que determina a remuneração mais elevada para o trabalhador qualificado em comparação com o não qualificado.

REFERÊNCIAS

BECKER, G. S. *Human capital*. New York: National Bureau of Economic Research, 1964.

BEN-PORATH, Y. *The Production of Human Capital and the life cycle of earnings*, **Journal of political Economy**, v. 75, a. 4, 1967.

BOOG, G. G. **Desenvolvimento de recursos humanos**: Investimento com retorno. São Paulo: McGraw-Hill, 1980.

CÂMARA, Márcia R. Desempenho e imitação no cluster moveleiro no Norte do Paraná à luz **da teoria institucionalista**. S.n.t. Trabalho desenvolvido com o apoio do CNPq.

CASILHA, A. C et. al. Indústria moveleira e resíduos sólidos: considerações para o equilíbrio ambiental. **Revista Educação e Tecnologia**. CEFET/PR/MG/RJ, 2003.

CONCURSO IEL-PARANÁ DE MONOGRAFIAS SOBRE A RELAÇÃO UNIVERSIDADE/EMPRESA, 4., 2005, Curitiba. **Arranjos produtivos locais no Paraná-APLs**. Curitiba: IEL, 2006.

CÔRREA, Davi Pedroso; BÊRNI, Duilio de Avila. A teoria do conhecimento da firma de Penrose a... Penrose. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul Disponível em:<http://www.ultra.pucrs.br/uni/poa/face/eco/text_dsc/dufirma>. Acesso em: 23.05.2006. (Texto para discussão).

COUTINHO, L. e FERRAZ, J. C. **Estudo da competitividade na indústria brasileira**. São Paulo: Papirus/Unicamp, 1994.

CRAWFORD, R. **Na era do capital humano**. São Paulo: Atlas, 1994.

DEVESCOVI, D. L. A. e TOLEDO, J. C.de. A importância de uma estratégia de gestão da produtividade. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, IX, 1989, Porto Alegre - RS. **Anais**. Porto Alegre, ABEPRO, 1989.

DIORIO, M. O. *Vocabulaire de la productivité*. Montreal, Institut National de Productivité, 1980.

DRUCKER, P. F. **Administrando para o futuro**. São Paulo: Pioneira Administração de Negócios Editora, 1992.

DURSKI, Gislene. Gestão pela produtividade sistêmica. In: **PROCAP** - Programa de Capacitação de Agentes da Produtividade Sistêmica. Curitiba: IBQP, 2000.

EHRENBERG, R. G. **A moderna economia do trabalho**. São Paulo: MAKRON Books, 2000.

ERDMANN, R. H. **Organização de sistemas produção**. Florianópolis: Insular, 1998.

FIEP. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ. Pautas para debates setoriais: Congresso Paranaense da Indústria 2006. Curitiba, 2006.

FLORES, M. J. das. **Contribuições da cooperação universidade empresa para a capacitação tecnológica de PME's moveleiras: o pólo de Araongas**. Curitiba, 2005. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná.

FOURASTIÉ, J. *et al.* **Economia**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1985.

GARCIAS, P. M. **Os salários na indústria de curtimento de couros e peles do Rio Grande do Sul: um estudo de casos**. Porto Alegre, 1992. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

GASTALDI, J. P. **Elementos da economia política**. 12. Ed. São Paulo: Saraiva, 1985.

GINTIS, H. *Education and the Characteristics of Worker Productivity*. American Economic Review 61, 1971.

GITLOW, H. S. **Planejando a qualidade, a produtividade e a competitividade**. São Paulo: Qualitymark, 1993

GORINI, A. P. F. **A indústria de móveis no Brasil**. Curitiba: Alternativa Editorial, 2000.

GUITTON, H. **Economia política**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura. 1971.

HAYES, R. H, *et al. Dynamic manufacturing: creating the learning organization*. New York, The Free Press, 1988.

IBGE. **Censo demográfico 2000**. Rio de Janeiro, 2001.

IBGE. **Estimativas de população**. 2005. Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2005/default.shtm>>. IBGE. **Pesquisa Industrial: Empresa** 1996; 2000. Rio de Janeiro, 2000; 2002.

IDENTIFICAÇÃO, Caracterização, Construção de Tipologia e Apoio na Formulação de Políticas para os Arranjos Produtivos Locais (APLs) do Estado do Paraná - etapa 1: identificação, mapeamento e construção da tipologia das aglomerações produtivas. Curitiba: IPARDES: SEPL, 2005a. Cooperação técnico-científica SEPL, IPARDES.

IDENTIFICAÇÃO, Caracterização, Construção de Tipologia e Apoio na Formulação de Políticas para os Arranjos Produtivos Locais (APLs) do Estado do Paraná - etapa 2: pré-seleção das aglomerações produtivas e mapeamento dos ativos institucionais e das ocupações de perfil técnico-científico. Curitiba: IPARDES: SEPL, 2005b. Cooperação técnico-científica SEPL, IPARDES.

IDENTIFICAÇÃO, Caracterização, Construção de Tipologia e Apoio na Formulação de Políticas para os Arranjos Produtivos Locais (APLs) do Estado do Paraná - etapa 3: caracterização estrutural preliminar dos APLs pré-selecionados e nota metodológica para os estudos de caso. Curitiba: IPARDES: SEPL, 2005c. Cooperação técnico-científica SEPL, IPARDES.

IPARDES. Arranjo produtivo local de móveis de Arapongas-PR: nota técnica/Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social, Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. Curitiba: IPARDES, 2006. 25 p.

IPARDES. **Perfil dos municípios**. Disponível em:<<http://www.ipardes.gov.br>>. Acesso em: maio 2007.

JACOBY, S. M. *The new institutionalism: what can it learn from the Old?* Industrial Relations, v. 29, n. 2, Spring 1990.

KENDRICK, J. W. *Productivity trends in the USA*. Princeton, N.S. University Press, 1961.

LASTRES, H.; CASSIOLATO, J. Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. 2005. Disponível em:<www.sinal.redesist.ie.ufrj.br>. Acesso em: 20 maio 2007.

LEONELLO, J. C. **Análise do cluster moveleiro de Arapongas, Paraná: condições, limites e possibilidades de desenvolvimento**. Florianópolis, 2001. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina.

LEONELLO, J. C.; CARIO, S. A. F. Análise das condições competitivas do cluster industrial de móveis de Arapongas no Paraná. In: CARIO, S. A. F.; PEREIRA, L. B.; BROLLO, M. X. (Org.). **Economia paranaense: estudo de setores selecionados**. Florianópolis: UFSC/Programa de Pós-Graduação em Economia, 2002. p. 279-310.

LEONELLO, J. C.; CARIO, S. A. F. **Análise das condições competitivas do cluster industrial de móveis de Arapongas – PR**. Campo Mourão, 2003, Universidade Estadual do Paraná.

LUNDEVALL, B. Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the National System of Innovation, 1989.. CORREA, Davi Pedrosa; BÉRNÍ, D. de A. A teoria do conhecimento da firma de Penrose a... Penrose. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul Disponível em:<http://www.ultra.pucrs.br/uni/poa/face/eco/text_dsc/dufirma>. Acesso em: 23.05.2006. (Texto para discussão).

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3 Ed. Porto Alegre:Bookman, 2001.

MEDEIROS, J. A. de S. **Alcance e limitações da teoria do capital humano: diferentes ganhos no Brasil em 1973.** São Paulo, Instituto de Pesquisa Econômica pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, 1982.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Trabalho, Emprego e Promoção Social. **Projeção da população economicamente ativa (PEA):** Paraná e municípios 2003-2006. Curitiba: SETP, 2003.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Fazenda. **Valor adicionado.** Curitiba: SEFA, 2004.

PARANÁ. Governo do Estado. **Planos regionais de desenvolvimento estratégico para o Estado do Paraná.** Curitiba, 2005. Convênio SEDU, Paranaidade, SEPL, IPARDES.

PARANÁ. Governador (2003-2006: Requião). Secretaria de Estado da Indústria e do Comércio e Assuntos do Mercusul-PR. Relatório. Curitiba, 2006.

PEREIRA, R. O. **Gestão do conhecimento na indústria:** uma proposta de avaliação da gestão do conhecimento para indústria do setor moveleiro da Região Metropolitana de Curitiba. Florianópolis, 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

PLANO de Desenvolvimento do APL de Móveis da Região de Araçongas-PR. Araçongas: Governança do APL de Araçongas, 2006.

PONCHIROLLI, O. **O capital humano como elemento estratégico na economia da sociedade do conhecimento sob a perspectiva da teoria do agir comunicativo.** Florianópolis, 2003. Tese (Doutorado), Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

RAIS: RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1996-2004.

ROMANO, V. M.; CÂMARA, M. R. G da. Arranjos produtivos locais: o caso do polo moveleiro de Araçongas-Pr. In: CONCURSO IEL-PARANÁ DE MONOGRAFIAS SOBRE A RELAÇÃO UNIVERSIDADE/EMPRESA, 4., 2005, Curitiba. **Arranjos produtivos locais no Paraná-APLs.** Curitiba: IEL, 2006. p. 279-312.

ROSENBERG, N. How exogenous is science?. In: CORREA, Davi Pedroso; BÊRNI, Duilio de Avila. **A teoria do conhecimento da firma de Penrose a... Penrose**. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.ultra.pucrs.br/uni/poa/face/eco/text_dsc/dufirma>. Acesso em: 23.05.2006. (Texto para discussão).

RUSSOMANO, V. H. **Planejamento e acompanhamento da produção**. 3.ed. São Paulo : Pioneira, 1995.

SAMARA, B. S.; BARROS, J. C. de. **Pesquisa de marketing: conceitos e metodologia**. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SAUL, R. **As raízes renegadas da teoria do capital humano**: The abjured roots of the human capital theory. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?pid=> Acesso em: 25 set. 2006.

SCHULTZ, T. W. **O capital humano**: investimento em educação e pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

SENAI/CETMAM. Diagnóstico da Indústria Moveleira - 1996. Curitiba, 1996.

SILVA, C. L. da. **Competitividade na cadeia de valor**: um modelo econômico para tomada de decisão empresarial. Curitiba: Ed. Juruá, 2002.

SIMA/SEBRAE/PARANÁ. **Plano estratégico de desenvolvimento do setor moveleiro na Região Norte do Paraná**. Relatório da Oficina de Planejamento. Cornélio Procópio. 1998.

SIMA. SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE MÓVEIS DE ARAPONGAS. Disponível em: <<http://www.sima.org.br/portugues/entrar.html>>. Acesso em: 25 maio 2006.

SMITH. A. **A riqueza das nações** : investigação sobre sua natureza e suas causas. São Paulo: Abril, 1983.

SOARES, Fábio Veras. **Modernização produtiva e relações de trabalho:** perspectivas de políticas públicas. Petrópolis, RJ: Vozes; Brasília, DF: IPEA, 1997.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações:** gerenciamento e avaliando patrimônios de conhecimento. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1998.

VARZEI, J. **Economia da educação.** São Paulo: Ibrasa, 1968.

VASCONCELOS, J. E. de. A importância da área de treinamento dentro das empresa. **Revisão**, n. 7, a. II, mar.-abr.,1999

VENÂNCIO, S. da R. **Estudo da inserção do design na inovação de produtos na indústria moveleira do Paraná:** o caso do pólo de Araçongas. Curitiba. Dissertação (Mestrado em Tecnologia). 2002, Centro Federal de Educação Tecnológica/CEFETPr, 2002.

VIEIRA, J. A.; CABRAL A. **Rendibilidade da educação:** aspectos teóricos e evidência empírica. Disponível em:<[http://www.uac.pt/~cvieira/Economia Educao](http://www.uac.pt/~cvieira/EconomiaEducao)>. Acesso em: 15 out. 2006.

XAVIER, A. de L. **A rotatividade de mão-de-obra, nas empresas do ramo madeireiro, do distrito industrial de Telêmaco Borba.** Telêmaco Borba, 2005. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso), Curso de Ciências Econômicas, Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2005.

APÊNDICES

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - CARTA AO EMPREGADOR	115
APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE PESQUISA – QUESTIONÁRIO EMPREGADOR	116
APÊNDICE C - CARTA – INSTITUIÇÃO DE ENSINO	118
APÊNDICE D - INSTRUMENTO DE PESQUISA – INSTITUIÇÃO DE ENSINO	119
APÊNDICE E - RELAÇÃO DE CURSOS OFERTADOS, PELA INSTITUIÇÃO DE ENSINO I, 2006	121
APÊNDICE F - RELAÇÃO DE CURSOS OFERTADOS, PELA INSTITUIÇÃO DE ENSINO II, 2004, 2005 E 2006	125

APÊNDICE A
CARTA AO EMPREGADOR

Curitiba, 10 de outubro de 2007

As Empresas
Moveleiras do município de Arapongas-PR

Senhor Empresário:

Apresentamos a aluna **DARLI GONÇALVES CORDEIRO** mestranda do curso de Desenvolvimento Econômico por esta Universidade Federal do Paraná, a qual escolheu como tema de dissertação “A Qualificação e Salário do Trabalhador no Segmento Moveleiro do município de Arapongas, no Paraná”.

O objetivo desta pesquisa é levantar em sua empresa dados a respeito da qualificação e perfil do trabalhador para analisar a relação com o salário. Com essa finalidade solicitamos auxílio para obtenção dessas informações para complementação do trabalho de dissertação, conforme questionário em anexo.

As informações declaradas serão mantidas em sigilo e, após análise, os resultados consolidados serão disponibilizados.

Solicitamos a gentileza de devolver esta pesquisa impreterivelmente até o dia 22/10/2007 para o e-mail – darlicordeiro@yahoo.com.br.

Antecipadamente agradecemos a sua atenção.

Nilson Maciel de Paula
Coordenador do Mestrado em
Desenvolvimento Econômico

APÊNDICE B

INSTRUMENTO DE PESQUISA - QUESTIONÁRIO - EMPREGADOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ-UFPR - INSTRUMENTO DE PESQUISA - EMPREGADOR
PESQUISA PARA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO PROFISSIONALIZANTE "A QUALIFICAÇÃO E SALÁRIO DO TRABALHADOR NO SEGMENTO MOVELEIRO DO MUNICÍPIO DE ARAPONGAS, NO PARANÁ"

1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA EM 31/12/2006

NOME			
CNPJ	FUNDAÇÃO DA EMPRESA		/ /
END.			
FATURAMENTO-2006(sobre vendas)			
Nº DE EMPREGADOS (em 31/12/2006)	DIRETORES	GERENTES	COORD.E/OU SUPERVISOR.
ADMINISTRATIVOS/COMERCIAL/VENDAS	OPERACIONAIS ⁽¹⁾	SERV.GERAIS E/OU AUX.PROD	
ESTRUTURA PRODUTIVA (TIPO DE MÓVEIS FABRICADOS):			
Nº DE TURNOS	HORAS DE TRABALHO DIA		

⁽⁺⁾ (operador de máquinas e equipamentos – trabalhador específico do setor produtivo)

2 PERFIL DO EMPREGADO-Dezembro/2006 (PREENCHA CONFORME INSTRUÇÃO NO RODAPÉ)

EMPREGADO	GRAU DE INSTRUÇÃO	DATA NASC.		ADMISSÃO		SEXO	FUNÇÃO	SALÁRIO MENSAL
		MÊS	ANO	MÊS	ANO			
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

PREENCHA OS ITENS **GRAU DE INSTRUÇÃO, SEXO e FUNÇÃO** USANDO A CODIFICAÇÃO A SEGUIR:

GRAU DE INSTRUÇÃO	1	SABE LER E ESCREVER/ENSINO FUND. INCOMPLETO	4	ENSINO MÉDIO COMPLETO	7	PÓS-GRADUAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO
	2	ENSINO FUND. COMPLETO	5	SUPERIOR INCOMPLETO	8	MESTRADO
	3	ENSINO MÉDIO INCOMPLETO	6	SUPERIOR COMPLETO	9	DOCTORADO
SEXO	1	MASCULINO	2	FEMININO		
FUNÇÃO	1	DIRETOR	4	ADMINISTRATIVOS/COMERCIAL/VENDAS		
	2	GERENTE	5	OPERACIONAL ⁽¹⁾		
	3	COORD. E/OU SUPERVISOR	6	SERV.GERAIS E/OU AUX.PROD		

⁽¹⁾ (operador de máquinas e equipamentos – trabalhador específico do setor produtivo)

⁽²⁾ O Nº DE FUNCIONARIOS AMOSTRADOS DEVERÁ SEGUIR A PROPORÇÃO A SEGUIR DENTRO DA EMPRESA:

ATÉ 20 EMPREGADOS	TD(TODOS)					
21 A 60 EMPREGADOS	DIRETORES	TD	GERENTES	TD	COORD.E/OU	TD
	ADMINISTRATIVOS	30%	SERV.GERAIS e/ou	30%	OPERACIONAIS ⁽¹⁾	40%
61 A 180 EMPREGADOS	DIRETORES	TD	GERENTES	TD	COORD.E/OU	TD
	ADMINISTRATIVOS/COMERCIAL/VENDAS	20%	SERV.GERAIS e/ou AUX.PROD.	30%	OPERACIONAIS ⁽¹⁾	50%
+ DE 180 EMPREGADOS	DIRETORES	TD	GERENTES	TD	COORD./SUPERVISOR.	TD
	ADMINISTRATIVOS	15%	SERV.GERAIS e/ou AUX.PROD	25%	OPERACIONAIS ⁽¹⁾	60%

3 ROTATIVIDADE DE EMPREGADOS – ANO 2006

N. de Empregados Admitidos	N. de Empregados Demitidos	TOTAL

Observação: Considerar a soma dos empregados (admitidos, demitidos e total) dos 12 meses do ano, tendo como referência o último dia de cada mês.

3.1 ROTATIVIDADE DE EMPREGADOS – ANO 2006

NÚMERO	DIRETOR	GERENTE	COOREDNA DOR e/ou SUPERVISOR	ADMINISTRATIVOS/ COMERCIAL/VENDAS	OPERACIONAIS ⁽²⁾	SERV.GERAIS e/ou AUX.PROD.	TOTAL
Admitido							
Demitido							
TOTAL							

⁽³⁾ (operador de máquinas e equipamentos – trabalhador específico do setor produtivo)

4 TREINAMENTOS REALIZADOS PELA EMPRESA - ANOS 2002 à 2006 (CONFORME RODAPÉ)

Nº	MÊS	ANO	PUBLICOALVO	Nº EMPREGADOS PARTICIPANTES	CARGA HORA- RIA (h)	CUSTO TOTAL DO CURSO (R\$)	PAGAMENTO DO CURSO		
							EMPRESA	EMPREGADO	OUTRO
							%	%	%
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

PREENCHA OS ITENS **PUB.ALVO**, **CARGA(h)** e **PAGAMENTO** USANDO A CODIFICAÇÃO A SEGUIR:

PUB.ALVO	1	DIRETOR	4	ADMINISTRATIVOS/CO MERCIAL/VENDAS
	2	GERENTE	5	OPERACIONAL ⁽³⁾
	3	COORD. E/OU SUPERVISOR	6	SERV.GERAIS E/OU AUX.PROD

CARGA(h)	1	Até 40 h.	4	120 h e menos 160 h	7	280 h e menos de 320 h
	2	40 h e menos de 80 h	5	160 h e menos de 200 h	8	320 h e menos de 360 h
	3	80 h e menos de 120 h	6	200 h e menos de 240 h	9	Acima de 360 h

⁽⁴⁾ (operador de máquinas e equipamentos – trabalhador específico do setor produtivo)

ENTREVISTADO			
CARGO/FUNÇÃO		DATA	/ /

APÊNDICE C
CARTA - INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Ao

NESTA

Prezado Senhor:

Apresentamos a aluna DARLI GONÇALVES CORDEIRO mestranda do curso de Desenvolvimento Econômico por esta Universidade Federal do Paraná, a qual escolheu como tema de dissertação “A Qualificação e Salário do Trabalhador no Segmento Moveleiro do município de Arapongas, Paraná”

O objetivo desta pesquisa é levantar nas empresas do município de Arapongas, Paraná, dados a respeito da qualificação e perfil do trabalhador para analisar a relação com o salário. Com essa finalidade solicitamos auxílio para obtenção de informações desta Instituição no que se refere à demanda de cursos durante os anos de 2002 a 2006 para complementação do trabalho de dissertação., conforme questionário em anexo.

As informações declaradas serão mantidas em sigilo e, após análise , os resultados consolidados serão disponibilizados.

Solicitamos a gentileza de devolver esta pesquisa impreterivelmente até o dia 26/10/2007 para o e-mail – darlicordeiro@yahoo.com.br

Antecipadamente agradecemos a sua atenção.

Nilson Maciel de Paula
Coordenador do Mestrado em .
Desenvolvimento Econômico

APÊNDICE D
INSTRUMENTO DE PESQUISA - INSTITUIÇÃO DE ENSINO
INSTITUIÇÃO

1- CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

NOME:

ENDEREÇO:

2- TREINAMENTOS REALIZADOS PELA INSTITUIÇÃO, PARA ATENDER O SEGMENTO MOVELEIRO DE ARAPONGAS, NO PERÍODO DE 2002-2006

Nº	MÊS	ANO	TÍTULO (SINTÉTICO) DO CURSO	OBJETIVO DO CURSO (RESUMIDO)	PÚBLICO ALVO DO CURSO(¹)	N. DE PARTICIPANTES	CARGA HORÁRIA(²)	VALOR TOTAL DO CURSO (em R\$ 1,00)	PAGAMENTO DO CURSO	
									EMPRESA	EMPREGADO
									%	%
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

ENTREVISTA DO		
CARGO/FUN ÇÃO		DATA:

APÊNDICE E
RELAÇÃO DE CURSOS OFERTADOS PELA INSTITUIÇÃO I, 2006

OBJETIVO DO CURSO (RESUMIDO)	PÚBLICO ALVO DO CURSO ⁽¹⁾	N. DE PARTICIPANTES	CARGA HORÁRIA ⁽²⁾	VALOR TOTAL DO CURSO (em R\$ 1,00)	PAGAMENTO DO CURSO		
					EMPRESA	EMPREGADO	OUTRO
					%	%	%
Capacitar os participantes a realizarem instalações elétricas com técnica e segurança, seguindo as normas que as regem.	3-4-5-6	17	3	376,00			
	3-4-5-6	10	3				
	3-4-5-6	15	3				
Preparar profissionais para liderar equipes de trabalho e coordenar a produção seriada dos segmentos da Indústria Madeireira e Moveleira, gerenciando com propriedade, segurança e competência.	2-3	34	7	560,00			
Dotar os participantes de conhecimentos sobre liderança para que os mesmos possam coordenar trabalhos de grupo com eficácia.	1-2-3	24	1	"In Company"	100		
Proporcionar aos treinandos o conhecimento da metodologia 5S e sua aplicação para a melhoria do ambiente de trabalho e o controle e combate aos desperdícios.	2-4-5-6	18		In Company"	100		
Capacitar o aluno a compreender a importância da aplicação de organização no ambiente de trabalho	2-4-5-6	17	1	In Company"	100		
Capacitar os participantes a executarem cálculos fundamentais, utilizados na serralta	4-5-6	18	111	In Company"	100		
Promover a sensibilização do profissional para a importância do bom relacionamento interpessoal, gerando um ambiente harmonioso de trabalho no sentido de obter de seus colaboradores espírito de cooperação, produtividade e qualidade ,além de capacitar o profissional a liderar equipes com eficiência obtendo bom resultados.	1-2-3	21	111	140,00			

Adquirir conhecimentos e habilidades sobre: - WINDOWS XP - WORD - EXCEL - INTERNET	4-5-6	32	111	0,00			
	4-5-6	41	111				
	4-5-6	84	111				
Capacitar os participantes na elaboração de documentos de escritório, controle dinâmico de operações financeiras, apresentação de trabalhos com recursos multimídia e operacionalização eficiente de ferramentas da Internet, como Navegador e Gerenciador de E-mail. Complementarmente, também terá condições de elaborar trabalhos e apresentações acadêmicas seguindo normas nacionais.	Todos	21	12	0,00			
	Todos	27	2				
Qualificar profissionais para indústria de fabricação de móveis em pequena escala, assim como em escala industrial.	5-6	34	9	0,00			
Conhecer as operações fundamentais de manutenção e afiação de discos de serra circular para Indústria Moveleira e Madeireira.	5-6	4	1	162,50			
Proporcionar aos participantes conhecimentos para realização de preparo da madeira e aplicação de produtos à base de verniz e laca.	5-6	8	1	90,00			
capacitar os participantes enfocando assuntos como:ferragens,materiais,tipos de encaixes,partes de móveis, critérios para criação de móveis,etapas do desvto.de produto	2-3-4-5	8	2	432,00			
Proporcionar aos participantes o correto manuseio de máquinas de marcenaria, os aspectos de segurança, tipos de ferramentas de corte e sua aplicação correta.	5-6	7	1	110,00			
	5-6	5	1				
	5-6	15	1				
Aperfeiçoar as técnicas de trabalho, visando a melhoria, desempenho e qualidade dos processos de afiações de ferramentas para corte de madeira e seus derivados na ind. madeireira e moveleira.	5-6	4	1	180,00			

proporcionar aos participantes o correto manuseio de máquinas de marcenaria, os aspectos de segurança, tipos de ferramentas de corte e sua aplicação correta.	5-6	55	1	"In Company"	100		
		50	1		100		
Proporcionar aos alunos conhecimento da matéria-prima que industrializam, bem como, as ferramentas e máquinas para beneficiá-la.	1-2-5-6	8	1	"In Company"	100		
	1-2-5-6	7	1		100		
Capacitar os participantes a fazer pinturas de móveis, preparação e seleção adequada dos produtos.	5-6	16	1	"In Company"	100		
Qualificar o aluno em desenho para desenvolvimento de móveis. Desenvolver habilidades necessárias para a elaboração de desenhos técnicos de móveis, dentro das normas ABNT, tanto para desenhos em pranchetas, quanto para desenhos a serem elaborados em plataformas.	2-3-4-5-6	18	5	440,00			
	2-3-4-5-6	14	5				
Sensibilizar e aperfeiçoar Técnicos em Segurança do Trabalho ou leigos, quanto a importância de métodos e equipamentos que garantam a segurança na operação de caldeira.	3-5-6	11	1	160,00			
	3-5-6	11	1				
Atender o item 13.3.11 NR13, referente à realização de reciclagem para operador de caldeira.	3-5-6	11	1	"In Company"	100		
Proporcionar aos treinandos aquisição de habilidades necessárias para a execução das operações básicas, bem como dos conhecimentos tecnológicos indispensáveis para os trabalhos de operador de empilhadeira.	3-5-6	12	1	110,00			
	3-5-6	14	1				
	3-5-6	15	1				
	3-5-6	15	1				
	3-5-6	13	1				
	3-5-6	11	1				
Sensibilizar e aperfeiçoar Técnicos em Segurança do Trabalho ou leigos, quanto a importância de métodos e equipamentos que garantam a segurança na operação de máquinas da indústria moveleir	3-5-6	23	1	"In Company"	100		
Capacitar profissionais, propiciando formação técnica para uma inserção competente e construtiva junto ao setor industrial e à sociedade, no	Todos	24	9	2.880,00			

desenvolvimento das atividades relacionadas à segurança do trabalho.							
Capacitar os alunos ao exercício profissional de costura de revestimentos de estofados, priorizando as características do mercado de trabalho, em especial, a qualidade e produtividade.	5-6	12	3	250,00			
		13	3				
		11	3				

APÊNDICE F
RELAÇÃO DE CURSOS OFERTADOS PELA INSTITUIÇÃO II, 2004, 2005 E 2006

RELAÇÃO DE CURSOS OFERTADOS PELA INSTITUIÇÃO II, 2004

Nº	MÊS	ANO	TÍTULO (SINTÉTICO) DO CURSO	OBJETIVO DO CURSO (RESUMIDO)	PÚBLICO ALVO DO CURSO ⁽¹⁾	N. DE PARTICIPANTES	CARGA HORÁRIA ⁽²⁾	VALOR TOTAL DO CURSO em R\$ 1,00)	PAGAMENTO DO CURSO		
									EMPRESA	EMPREGADO	OUTRO
									%	%	%
1	2	2004	Eletricista Instalador Industrial	Capacitar os participantes a realizarem instalações elétricas com técnica e segurança, seguindo as normas que as regem.	3-4-5-6	17	3	376,00			
2	5	2004	Eletricista Instalador Industrial		3-4-5-6	10	3				
3		2004	Eletricista Instalador Industrial		3-4-5-6	15	3				
4	8	2004	Supervisor de Produção	Preparar profissionais para liderar equipes de trabalho e coordenar a produção seriada dos segmento da Indústria Madeireira e Moveleir gerenciando com propriedade, segurança e competência.	2-3	34	7	560,00			
5	4	2004	Chefia e Liderança	Dotar os participantes de conhecimentos sobre liderança para que os mesmos possam coordenar trabalhos de grupo com eficácia.	1-2-3	24	1	"In Company"	100		
6	9	2004	5S Melhoria no Ambiente de Trabalho	Proporcionar aos treinandos o conhecimento da metodologia 5S e sua aplicação para a melhoria do ambiente de trabalho e o controle e combate aos desperdícios.	2-4-5-6	18	1	"In Company"	100		
7	8	2004	Organização de Ambientes de Trabalho	Capacitar o aluno a compreender a importância da aplicação de organização no ambiente de trabalho	2-4-5-6	17	1	"In Company"	100		

8	9	2004	Matemática Básica	Capacitar os participantes a executarem cálculos fundamentais, utilizados na serraria	4-5-6	18	1	"In Compan y"	100		
9	11	2004	Liderança e Gestão de Pessoas	Promover a sensibilização do profissional para a importância do bom relacionamento interpessoal, gerando um ambiente harmonioso de trabalho no sentido de obter de seus colaboradores espírito de cooperação, produtividade e qualidade ,além de capacitar o profissional a liderar equipes com eficiência obtendo bom resultados.	1-2-3	21	1	140,00			
10	3	2004	Informática Básica	Adquirir conhecimentos e habilidades sobre: - WINDOWS XP - WORD - EXCEL - INTERNET	4-5-6	32	1	0,00			
11	5	2004	Informática Básica		4-5-6	41	1				
12	8	2004	Informática Básica		4-5-6	84	1				
13	3	2004	Informática Avançada	Capacitar os participantes na elaboração de documentos de escritório, controle dinâmico de operações financeiras, apresentação de trabalhos com recursos multimídia e operacionalização eficiente de ferramentas da Internet, como Navegador e Gerenciador de E-mail. Complementarmente, também terá condições de elaborar trabalhos e apresentações acadêmicas seguindo normas nacionais.	Todos	21	2	0,00			
14	5	2004	Informática Avançada		Todos	27	2				
15	2	2004	Aprendizagem em Marcenaria	Qualificar profissionais par a indústria de fabricação de móveis em pequena escala, assim como em escala industrial.	5-6	34	9	0,00			
16	3	2004	Afiação e Conserto de Disco de Serra Circular para a	Conhecer as operações fundamentais de manutenção e afiação de discos	5-6	4	1	162,50			

			Indústria Moveleira	de serra circular para Indústria Moveleira e Madeireira.							
17	2	2004	Acabamento de Superfície (Verniz e Laca)	Proporcionar aos participantes conhecimentos para realização de preparo da madeira e aplicação de produtos à base de verniz e laca.	5-6	8	1	90,00			
18	6	2004	Design de Móveis	Capacitar os participantes enfocando assuntos como:ferragens,materiais,tipos de encaixes,partes de móveis, critérios para criação de móveis,etapas do desenvto.de produto	2-3-4-5	8	2	432,00			
19	2	2004	Operador de Máquinas Convencionais da indústria Moveleira	Proporcionar aos participantes o correto manuseio de máquinas de marcenaria, os aspectos de segurança, tipos de ferramentas de corte e sua aplicação correta.	5-6	7	1	110,00			
20	5	2004	Operador de Máquinas Convencionais da indústria Moveleira		5-6	5	1				
21	9	2004	Operador de Máquinas Convencionais da indústria Moveleira		5-6	15	1				
22	4	2004	Afiação de Ferramentas de Corte para a Indústria Madeireira e Moveleira	Aperfeiçoar as técnicas de trabalho, visando a melhoria, desempenho e qualidade dos processos de afiações de ferramentas para corte de madeira e seus derivados na ind. madeireira e moveleira.	5-6	4	1	180,00			
23	5	2004	Operador de Máquinas da Indústria Madeireira e Moveleira	proporcionar aos participantes o correto manuseio de máquinas de marcenaria, os aspectos de segurança, tipos de ferramentas de corte e sua aplicação correta.	5-6	55	1	"In Company"	100		
24	10	2004	Operador de Máquinas da Indústria Madeireira e Moveleira			0			100		
25	5	2004	Processo de Fabricação de Móveis em MDF	Proporcionar os alunos conhecimento da matéria-prima que industrializam,	1-2-5-6	8	1	"In Company"	100		

26	10	2004	Processo de Fabricação de Móveis em MDF	bem como, as ferramentas e máquinas para beneficiá-la.	1-2-5-6	7	1	y"	100		
27	7	2004	Pintor de Móveis	Capacitar os participantes a fazer pinturas de móveis, preparação e seleção adequada dos produtos.	5-6	16	1	"In Company"	100		
28	3	2004	Desenho e Criação de Móveis	Qualificar o aluno em desenho para desenvolvimento de móveis.	2-3-4-5-6	18	5	440,00			
29	9	2004	Desenho e Criação de Móveis	Desenvolver habilidades necessárias para a elaboração de desenhos técnicos de móveis, dentro das normas ABNT, tanto para desenhos em pranchetas, quanto para desenhos a serem elaborados em plataformas.	2-3-4-5-6	14	5				
30	4	2004	Segurança para Operadores de Caldeira	Sensibilizar e aperfeiçoar Técnicos em Segurança do Trabalho ou leigos, quanto a importância de métodos e equipamentos que garantam a segurança na operação de caldeira.	3-5-6	11	1	160,00			
31	11	2004	Segurança para Operadores de Caldeira		3-5-6	11	1				
32	9	2004	Reciclagem para Operador de Caldeira	Atender o item 13.3.11 nr13, referente à realização de reciclagem para operador de caldeira.	3-5-6	11	1	"In Company"	100		
33	2	2004	Operador de Empilhadeira	Proporcionar aos treinandos aquisição de habilidades necessárias para a execução das operações básicas, bem como dos conhecimentos Tecnológicos indispensável para os trabalhos de operador de empilhadeira.	3-5-6	12	1	110,00			
34	4	2004	Operador de Empilhadeira		3-5-6	14	1				
35	6	2004	Operador de Empilhadeira		3-5-6	15	1				
36	8	2004	Operador de Empilhadeira		3-5-6	15	1				
37	10	2004	Operador de Empilhadeira		3-5-6	13	1				
38	12	2004	Operador de Empilhadeira		3-5-6	11	1				
39	8	2004	Segurança para Operadores de Máquinas	Sensibilizar e aperfeiçoar Técnicos em Segurança do Trabalho ou leigos, quanto a importância de métodos e	3-5-6	23	1	"In Company"	100		

				equipamentos que garantam a segurança na operação de máquinas da indústria moveleira.							
40		2004	Técnico em Segurança do Trabalho	Capacitar profissionais, propiciando formação técnica para uma inserção competente e construtiva junto ao setor industrial e à sociedade, no desenvolvimento das atividades relacionadas à segurança do trabalho.	Todos	24	9	2.880,00			
41	2	2004	Costureiro Industrial de Capas de Estofados	Capacitar os alunos ao exercício profissional de costura de revestimentos de estofados, priorizando as características do mercado de trabalho, em especial, a qualidade e produtividade.	5-6	12	3	250,00			
42	3	2004	Costureiro Industrial de Capas de Estofados			13	3				
43	9	2004	Costureiro Industrial de Capas de Estofados			11	3				

PREENCHA OS ITENS PÚBLICO ALVO, CARGA(h) USANDO A CODIFICAÇÃO A SEGUIR:

RELAÇÃO DE CURSOS OFERTADOS PELA INSTITUIÇÃO II, 2005

Nº	MÊS	ANO	TÍTULO (SINTÉTICO) DO CURSO	OBJETIVO DO CURSO (RESUMIDO)	PÚBLICO ALVO DO CURSO ⁽¹⁾	N. DE PARTICIPANTES	CARGA HORÁRIA ⁽²⁾	VALOR TOTAL DO CURSO (em R\$ 1,00)	PAGAMENTO DO CURSO		
									EMPREESA %	EMPREGADO %	OUTRO %
1	3	2005	Eletricista Instalador Industrial	Capacitar os participantes a realizarem instalações elétricas com técnica e segurança, seguindo as normas que as regem.	3-4-5-6	14	3	376,00			
2	6	2005	Eletricista Instalador Industrial		3-4-5-6	14	3				
3	8	2005	Eletricista Instalador Industrial		3-4-5-6	16	3				
4	3	2005	Supervisor de Produção	Preparar profissionais para liderar equipes de trabalho e coordenar a produção seriada dos segmentos da Indústria Madeireira e Moveleira, gerenciando com propriedade, segurança e competência	2-3	21	7	560,00			

5	3	2005	Gestão de Design	Compreender a gestão do, design na empresa; Compreender a estrutura organizacional de uma empresa; Compreender a importância da interface entre design e as demais áreas envolvidas no desenvolvimento de novos produtos; Desenvolver o raciocínio analítico e de síntese do aluno através de estudos de caso sobre o tema discutido.	3-4-5-6	34	1	Projeto DN			100
6	3	2005	Técnicas de Comunicação p/Relacionamento c/ o Público	Transmitir aos participantes técnicas para expressar-se em público com maior segurança, eloquência e persuasão.	Todos	29	1	90,00			
7	2	2005	Informática Básica	Adquirir conhecimentos e habilidades sobre: - WINDOWS XP - WORD - EXCEL - INTERNET	4-5-6	23	1	0,00			
8	4	2005	Informática Básica		4-5-6	61	1				
9	2	2005	Informática Avançada	Capacitar os participantes na elaboração de documentos de escritório, controle dinâmico de operações financeiras, apresentação de trabalhos com recursos multimídia e operacionalização eficiente de ferramentas da Internet, como Navegador e Gerenciador de E-mail. Complementarmente, também terá condições de elaborar trabalhos e apresentações acadêmicas seguindo normas nacionais.	Todos	0	2	0,00			
10	4	2005	Informática Avançada			23	2				
11	11	2005	Auxiliar de Produção	Preparar Talentos Humanos para desenvolver atividade de auxiliar de produção, com noções de segurança, gestão industrial e produção industrial	5-6	33	2	"In Company"	100		
12	11	205	Fabricação e Colagem de Compensados	Proporcionar aos alunos uma visão detalhada do correto processo de fabricação e colagem de compensados.	5-6	18	1	"In Company"	100		
13	7	2005	Afiação de Ferramentas p/Ind. Moveleira	Aperfeiçoar as técnicas de trabalho, visando a melhoria, desempenho e qualidade dos processos de afiações de ferramentas para corte de madeira	5-6	9	1	"In Company"	100		

				e seus derivados na ind. madeireira e moveleira.							
14	6	2005	Afiação de Serras	Aperfeiçoar as técnicas de trabalho, visando a melhoria, desempenho e qualidade dos processos de afiações de serras.	5-6	12	1	"In Company"	100		
15	11	2005	Acabamento de Superfície (Verniz e Laca)	Proporcionar aos participantes conhecimentos para realização de preparo da madeira e aplicação de produtos à base de verniz e laca.	5-6	21	1	90,00			
16	4	2005	Colagem de Madeira e Derivados	Proporcionar aos alunos uma visão detalhada do correto processo de colagem de madeira e derivados.	5-6	33	1	"In Company"	100		
17	6	2005	Secagem de Madeira	Capacitar os participantes a identificar as principais variáveis do processo de secagem de madeira.	5-6	19	1	"In Company"	100		
18	12	2005	Afiação de Ferramentas	Aperfeiçoar as técnicas de trabalho, visando a melhoria, desempenho e qualidade dos processos de afiações de ferramentas.	5-6	25	1	"In Company"	100		
19	8	2005	Processo de Fabricação de Móveis em MDF	proporcionar os alunos conhecimento da matéria-prima que industrializam, bem como, as ferramentas e máquinas para beneficiá-la.	3-4-5-6	9	1	"In Company"	100		
20	4	2005	Segurança para Operadores de Caldeira	Sensibilizar e aperfeiçoar Técnicos em Segurança do Trabalho ou leigos, quanto a importância de métodos e equipamentos que garantam a segurança na operação de caldeira.	3-5-6	23	1	160,00			
21	2	2005	Operador de Empilhadeira	Proporcionar aos treinandos aquisição de habilidades necessárias para a execução das operações básicas, bem como dos conhecimentos tecnológicos indispensável para os trabalhos de operador de empilhadeira	3-5-6	17	1	110,00			
22	4	2005	Operador de Empilhadeira		3-5-6	8	1				
23	6	2005	Operador de Empilhadeira		3-5-6	26	1				
24	8	2005	Operador de Empilhadeira		3-5-6	16	1				
25	10	2005	Operador de Empilhadeira		3-5-6	18	1				
26	11	2005	Operador de Empilhadeira		3-5-6	14	1				
27	12	2005	Operador de Empilhadeira		3-5-6	10	1				
28	2	2005	Técnico em Segurança do Trabalho	Capacitar profissionais, propiciando formação técnica para uma inserção competente e construtiva junto ao setor industrial e à sociedade, no desenvolvimento das atividades	Todos	24	9	2880,00			

				relacionadas à segurança do trabalho.							
29	4	2005	Costureiro Industrial de Capas de Estofados	Capacitar os alunos ao exercício profissional de costura de revestimentos de estofados, priorizando as características do mercado de trabalho, em especial, a qualidade e produtividade.	5-6	10	3	250,00			
30	9	2005	Costureiro Industrial de Capas de Estofados		5-6	12	3				
31	3	2005	Auxiliar Administrativo e de Produção Industrial	A Aprendizagem profissional Básica visa capacitar adolescentes, com idade entre 14 e 18 anos incompletos, a ingressar no mercado de trabalho como aprendizes, conforme a lei 10.097/00 e portarias, na ocupação de Auxiliar Administrativo e de Produção Industrial.	4-5	44	9	0,00			
32	2	2005	Aprendizagem em Marcenaria	Qualificar profissionais par a indústria de fabricação de móveis em pequena escala, assim como em escala industrial.	5-6	61		0,00			

RELAÇÃO DE CURSOS OFERTADOS PELA INSTITUIÇÃO II, 2006

Nº	MÊS	ANO	TÍTULO (SINTÉTICO) DO CURSO	OBJETIVO DO CURSO (RESUMIDO)	PÚBLICO ALVO DO CURSO ⁽¹⁾	N. DE PARTICIPANTES	CARGA HORÁRIA ⁽²⁾	VALOR TOTAL DO CURSO (em R\$ 1,00)	PAGAMENTO DO CURSO		
									EMPRESA %	EMPREGADO %	OUTRO %
1	4	2006	Liderança e Gestão de Pessoas	Promover a sensibilização do profissional para a importância do bom relacionamento interpessoal, gerando um ambiente harmonioso de trabalho no sentido de obter de seus colaboradores espírito de cooperação, produtividade e qualidade, além de capacitar o profissional a liderar equipes com eficiência obtendo bom resultados.	1-2-3	30	1	90,00			
2	9	2006	Liderança e Gestão de Pessoas		1-2-3	22	1				
3	11	2006	Liderança e Gestão de Pessoas		1-2-3	28	1				
4	8	2006	PPCP - Planejamento, Programação e Controle de Produção	Desenvolver no participante as competências fundamentais para domínio das técnicas de	3-4-5	18	1	150,00			

5	11	2006	PPCP - Planejamento, Programação e Controle de Produção	Planejamento, Programação e Controle da Produção para gerar registros e relatórios, além de acompanhar e corrigir possíveis distorções do processo produtivo das indústrias.	3-4-5	10	1			
6	5	2006	Técnicas de Comunicação p/Relacionamento c/ o Público	Transmitir aos participantes técnicas para expressar-se em público com maior segurança, eloquência e persuasão.	Todos	11	1	90,00		
7	3	2006	Custos e Formação de Preço de Venda para Indústria Moveleira	Proporcionar a análise e a avaliação dos componentes integrantes do custo das empresas industriais, capacitando os participantes para a observação crítica dos custos das diferentes atividades operacionais, bem como o gerenciamento dos custos para tomada de decisões voltadas a preços, otimizando os resultados da empresa.	1-2-3-4	20	1	90,00		
8	10	2006	Montador de Móveis	Qualificar os profissionais ao exercício da atividade de montador de móveis	5-6	26	1	10,00		
9	3	2006	Operador de Empilhadeira	Proporcionar aos trainandos aquisição de habilidades necessárias para a execução das operações básicas, bem como dos conhecimentos tecnológicos indispensáveis para os trabalhos de operador de empilhadeira	3-5-6	48	1	30,00		
10	5	2006	Operador de Empilhadeira			14	1			
11	7	2006	Operador de Empilhadeira			16	1			
12	8	2006	Operador de Empilhadeira			17	1			
13	9	2006	Operador de Empilhadeira			26	1			
14	10	2006	Operador de Empilhadeira			14	1			
15	11	2006	Operador de Empilhadeira			16	1			
16	12	2006	Operador de Empilhadeira			38	1			
17	5	2006	Segurança para Operadores de Caldeira	Sensibilizar e aperfeiçoar Técnicos em Segurança do Trabalho ou leigos, quanto a importância de métodos e equipamentos que garantam a segurança na operação de caldeira.	3-5-6	23	1	60,00		
18	10	2006	Segurança para Operadores de Caldeira		3-5-6	13	1			
19	5	2006	Informática Básica	Adquirir conhecimentos e habilidades sobre: - WINDOWS XP - WORD - EXCEL - INTERNET	4-5-6	12	1	90,00		
20	2	2006	Auxiliar Administrativo e de Produção Industrial	A Aprendizagem profissional Básica visa capacitar adolescentes, com idade entre 14 e 18 anos incompletos, a ingressar no mercado de trabalho como aprendizes, conforme a lei 10.097/00 e portarias, na ocupação de Auxiliar	4-5	94	9	0,00		

21	2	2006	Aprendizagem em Marcenaria	Administrativo e de Produção Industrial. Qualificar profissionais par a indústria de fabricação de móveis em pequena escala, assim como em escala industrial.	5-6	55	9	0,00			
22	2	2006	Eletricista Instalador Industrial	Capacitar os participantes a realizarem instalações elétricas com técnica e segurança, seguindo as normas que as regem.	3-4-5-6	15	3	376,00			
23	3	2006	Eletricista Instalador Industrial		3-4-5-6	27	3				
24	8	2006	Eletricista Instalador Industrial		3-4-5-6	13	3				
25	3	2006	Gestão de Recursos Humanos	Promover a sensibilização para a importância de uma gestão de recursos humanos de qualidade e da gestão do conhecimento em prol bom relacionamento interpessoal, gerando um ambiente harmonioso de trabalho no sentido de obter de seus colaboradores espírito de cooperação, produtividade e qualidade, além de capacitar o profissional a realizar seleções, recrutamento e a obter bons resultados de sua equipe. .	2-3-4	20	2	80,00			
26	9	2006	Gestão de Recursos Humanos			14	2				
27	3	2006	Desenho de Móveis	capacitar os participantes enfocando assuntos como:ferragens,materiais,tipos de encaixes,partes de móveis, critérios para criação de móveis,etapas do desvto.de produto	3-4-5	21	3	88,00			
28	9	2006	Desenho de Móveis		3-4-5	14	3				
29	7	2006	Higienista Industrial		2-3	21	5	195,00			
30	5	2006	Costureiro Industrial de Capas de Estofados	Capacitar os alunos ao exercício profissional de costura de revestimentos de estofados, priorizando as características do mercado de trabalho, em especial, a qualidade e produtividade.	5-6	9	3	250,00			
31	9	2006	Costureiro Industrial de Capas de Estofados		5-6	12	3				
32	2	2006	Técnico em Segurança do Trabalho	Capacitar profissionais, propiciando formação técnica para uma inserção	Todos	39	9	2.880,00			

33	7	2006	Técnico em Segurança do Trabalho	competente e construtiva junto ao setor industrial e à sociedade, no desenvolvimento das atividades relacionadas à segurança do trabalho	Todos	32	9				
PUBLICO ALVO		1	DIRETOR	4	ADMINISTRATIVOS/COMERCIAL/VENDAS						
		2	GERENTE	5	OPERACIONAL ⁽¹⁾						
		3	COORD. E/OU SUPERVISOR	6	SERV.GERAIS E/OU AUX.PROD						
CARGA(h)		1	Até 40 h.	4	120 h e menos 160 h		7	280 h e menos de 320 h			
		2	40 h e menos de 80 h	5	160 h e menos de 200 h		8	320 h e menos de 360 h			
		3	80 h e menos de 120 h	6	200 h e menos de 240 h		9	Acima de 360 h			

operador de máquinas e equipamentos – trabalhador específico do setor produtivo