

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO
INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - IPARDES

PROGRAMA METAL-MECÂNICO DO PARANÁ
ESTUDO DA LOCALIZAÇÃO INDUSTRIAL E DESENVOLVIMENTO REGIONAL
OFERTA POTENCIAL

09/78

CURITIBA
FEVEREIRO/78

APRESENTAÇÃO

Oferta Potencial, parte do Estudo da Localização Industrial e Desenvolvimento Regional, apresenta resultados parciais para determinação da oferta potencial do setor que quando da sua complementação e de todo o Programa Metal-Mecânico, possibilitará a montagem de um complexo metal-mecânico para o Estado do Paraná.

Os recursos financeiros e técnicos empregados para a execução deste trabalho, foram integralmente deste Instituto.

A direção

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
1 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	9
1.1 - MODELO GERAL	9
2 - SELEÇÃO DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS - PRIMEIRA APROXIMAÇÃO	11
3 - SELEÇÃO DE ATIVIDADES INDUSTRIAIS - ANÁLISE DE CUSTO COMPARATIVO	30
4 - CONCLUSÃO	51
ANEXO I - Matérias-Primas, Materiais e Componentes	54
ANEXO II - Salários Totais	59
ANEXO III - Energia Elétrica	64
ANEXO IV - Combustíveis e Lubrificantes	69
ANEXO V - Serviços	74

ANEXO VI - Hierarquização das Despesas Médias com Salários Totais no Setor Metal- Mecânico - 1973	79
ANEXO VII -	87
EQUIPE TÉCNICA	89

INTRODUÇÃO

- ANTECEDENTES

Este estudo sobre o setor metal-mecânico surge como decorrência de trabalhos anteriores, realizados pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social-IPARDES, rotulados como estudo da Base Industrial do Paraná, o qual compõe-se de três enfoques distintos, a saber:

- Estudo das Economias de Aglomeração e Custos Comparativos.
- Análises Setoriais e seus Componentes.
- Matriz Insumo-Produto do Paraná - 1970.

O estudo da Base Industrial foi desenvolvido em um nível de agregação de 2 dígitos, correspondente à classificação de gêneros industriais da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - FIBGE, e tinha como um de seus objetivos a seleção de indústrias, ainda a nível de gêneros para prosseguimento dos estudos desenvolvidos pelo Instituto dentro da área industrial, os quais devem passar, gradativamente, por fases a níveis maiores de desagregação até que se torne possível

estudar as perspectivas viáveis de implementação de complexos industriais dentro do Estado do Paraná.

Findo estes estudos, os resultados apontaram entre outros, os gêneros da Metalúrgica, Mecânica, Material Elétrico e Material de Transporte, doravante cognominados de setor metal-mecânico, como aqueles passíveis de estudos a níveis mais desagregados, uma vez que apresentaram vantagens locacionais, em termos comparativos com outras regiões brasileiras, nos custos dos principais fatores de produção, e inclusive por se mostrarem entre os mais especializados no Estado e com crescimento e produtividade superiores à média brasileira¹.

Assim, a proposta de estudo adiante relatada contempla por um lado o acima exposto e por outro, subsidia os demais trabalhos desenvolvidos pelo Instituto, em particular ao Diagnóstico Sócio-Econômico da Economia Paranaense, ora em andamento.

- OBJETIVO ESPECÍFICO

O objetivo específico desta parte do trabalho constitui-se na determinação da oferta potencial do setor metal-mecânico paranaense, a qual, juntamente com o estudo de mercado, também em desenvolvimento, possibilitará que se procure viabilizar a montagem de um complexo metal-mecânico para o Estado do Paraná.

¹ Ver "Base Industrial - Economias de Aglomeração e Custos Comparativos" e "Base Industrial - Análise Setoriais e seus Componentes no Paraná". Publicados em 1976 pela Fundação Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES.

Deve-se salientar que o objetivo mais amplo, já anteriormente mencionado, que consiste na seleção de indústrias possíveis de serem atraídas para o Estado, por vantagens locacionais, continua aqui contemplado, uma vez que, como se verá a diante, procurar-se-á selecionar grupos de atividades no decorrer da análise para no final tomar estas atividades e buscar a montagem do complexo.

I - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

I.1 - MODELO GERAL

Para se atingir o objetivo específico - determinação da oferta potencial do setor metal-mecânico, serão utilizados basicamente os princípios da Teoria da Localização Industrial, principalmente no tocante ao método de custos comparativos e parcialmente, o "método de acessibilidade inter-industrial de Perloff"².

Pelo método de custos comparativos, o qual busca examinar e comparar os custos dos fatores de produção que afetam uma determinada atividade econômica em diferentes localizações dentro do espaço econômico, pretende-se detectar aqueles grupos de atividades em que o Paraná apresenta vantagens, frente a Região Sul do País, para a localização de indústrias.

Outrossim, devido ao fato de que para muitos grupos de atividades a principal fonte de dados - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - FIBGE omite informações para não identificar o informante, e como fontes alternativas onde se possa obter dados de custos de produção são escassas, te-

² Perloff, Harvey S. e Dodds, Vera W. in: "How a Region Grows"-Committee for Economic Development, Março 1963, pág.31.

ve-se que optar por outros critérios de seleção de atividades - políticas econômicas do Governo Federal, atividades básicas do setor metal-mecânico e crescimento e absorção de mão-de-obra a nível nacional.

Detectados estes grupos de atividades, resta saber se o Estado apresentará escalas de produção compatíveis para implementação dos mesmos. Isto será conseguido através da aplicação de parte da análise de acessibilidade inter-industrial de Perloff, a qual através do balanço tanto da oferta e demanda de insumos, como da oferta e demanda para os produtos das indústrias interligadas a escolhida, dará o nível satisfatório de escala para esta atividade, bem como um "elo" do complexo industrial metal-mecânico relevante para o Paraná.

- Operacionalização

2 - SELEÇÃO DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS - PRIMEIRA APROXIMAÇÃO

Conforme foi manifestado no modelo geral, anteriormente à formulação da análise de custos comparativos, far-se-á uma seleção a priori das atividades, com intuito de detectar aquelas mais interessantes de serem estudadas no Paraná. Logicamente que o termo interessante aqui adotado está diretamente vinculado com os três critérios de seleção que se utilizará, dentre os muitos que por ventura pudessem ter sido idealizados. A escolha desses critérios de seleção devem-se a fatores como facilidade de informações, objetividade e vínculos ao planejamento global, sendo eles os abaixo relacionados:

- indicação através da Política Econômica do Governo Federal;
- indicação por se tratar da atividade básica do setor (Siderúrgica e elaboração de produtos siderúrgicos);
- indicação de indústrias em crescimento e absorvedoras, de mão-de-obra;
- indicação através da Política Econômica do Governo Federal.

Historicamente, o processo de industrialização do Brasil iniciou-se com a substituição das importações de bens de consumo. Numa segunda fase optou-se por favorecer as aquisições no mercado externo, isto com o fito de dotar o setor produtivo de tecnologias mais sofisticadas.

Atualmente, através de uma série de medidas que o governo vem adotando, nota-se uma nova inversão de política com início de um novo ciclo de substituição de importações, desta vez na área da indústria pesada com o objetivo de reduzir pressões sobre o balanço de pagamentos e de possibilitar a continuidade do processo de desenvolvimento econômico ao País.

Constata-se isto com maior ênfase através do projeto do II Plano Nacional de Desenvolvimento - PND - (1975-1979), encaminhado pela Presidência da República ao Congresso Nacional em Setembro de 1974, o qual preconiza como um dos pontos de estratégia industrial a ser seguida no período o desenvolvimento dos setores de base, particularmente da Indústria de Bens de Capital, da Indústria Eletrônica de Base e da área de Insumos Básicos. O setor de Bens de Capital pela preocupação, principalmente no tocante aos equipamentos não seriados, de se inverter a tendência do comprador procurar importar o máximo, pelas desvantagens que a compra do equipamento nacional oferecia.

Para se ter uma idéia da magnitude das importações com bens de capital pode-se dizer que a evasão de divisas com este item é superior aos gastos com a importação de petróleo, atingindo em 1975 o equivalente a US\$ 4 bilhões¹. Isto porque a par-

¹ Cantero, Ademar A. - "Bens de Capital exigem política mais rigorosa" in Revista Indústria e Desenvolvimento - julho 1976.

participação da indústria pesada brasileira continua baixíssima; por exemplo, no caso de equipamentos siderúrgicos a indústria brasileira supriu, em 1976, apenas 25% da demanda e nos itens energia elétrica e transporte ferroviário sua participação esteve em torno de 50%, quando poderia fornecer, segundo estudos da Associação Brasileira para o Desenvolvimento da Indústria de Base - ABDIB, 70% no primeiro caso e de 80% à 95% no item energia elétrica e transporte ferroviário².

Assim dentro deste contexto, e atendendo às recomendações propostas pelo Planejamento Global, optou-se por estudar no tocante à indústria de bens de capital os grupos de atividades, na classificação da Fundação Instituto de Geografia e Estatística - FIBGE, abaixo relacionados:

12.11 - Fabricação de caldeiras geradoras de vapor, turbinas e máquinas a vapor, rodas e turbinas hidráulicas, motores de combustão interna e moinhos de vento - exclusive turbogeradores e motores para embarcações, veículos ferroviários, automotores, aviões, motocicletas, etc.

12.14 - Fabricação de artigos de calderaria - exclusive tanques, reservatórios e outros recipientes para embalagem.

12.18 - Fabricação de equipamentos de transmissão para fins industriais - inclusive rolamentos.

² Revista Indústria e Desenvolvimento - março 1976, pág.4.

12.19 - Fabricação de peças e acessórios para máquinas motrizes não elétricas e para equipamentos de transmissão industrial.

12.31 - Fabricação de máquinas ferramentas, máquinas operatrizes e aparelhos industriais.

12.32 - Fabricação de peças, acessórios, utensílios e ferramentas para máquinas industriais.

Além das recomendações expressas no II Plano Nacional de Desenvolvimento - PND estas atividades já mereceram estudos globais por parte de outros órgãos chegando a conclusões que corroboram a acertiva da escolha procedida.

A indústria de bens de capital sob encomenda, responsável pela produção de máquinas pesadas para usinas siderúrgicas, energia elétrica, petróleo, petroquímica, papel e celulose, mineração e cimento, transporte naval e ferroviário (atividade 12.11/14/18/19 e 12.31), participa na atualidade com apenas, 48% do total do consumo aparente no País. Estudos contratados pela Associação Brasileira para o Desenvolvimento das Indústrias de Base - ABDIB sugerem investimentos entre 1974/80 de ordem de US\$ 1.100 milhões - elevando a capacidade instalada no setor em 62% incluindo nestes cálculos uma queda de 11% na capacidade ociosa (o setor em 1974 utilizava 69% da capacidade instalada, no final da década passava a utilizar 80%) - objetivando, dependendo naturalmente da posição do Governo Federal em favor do desenvolvimento do setor, aumentar para 65% a participação da

Indústria brasileira no mercado interno³.

Já no tocante a máquinas-ferramenta (atividade 12.31/32), segundo estudos desenvolvidos pela Mecânica Brasileira S/A-EMBRAMEC⁴, são inúmeras as faixas de produtos que, apesar de já fabricados no País, ainda mostram-se bastante carentes.

Este estudo apresenta ainda uma relação de dezenove produtos que se constituem em vazios tecnológicos no setor e que por razões tanto de mercado, de estratégia de desenvolvimento como de melhora no balanço de pagamentos encontram justificativas para serem produzidas no País. Cabe salientar que, apesar de 90% da produção brasileira de máquinas-ferramentas ser colocada no mercado interno, ela cobre tão somente 40% da demanda nacional. Assim esta atividade constitui-se de vital importância para a economia do País, por se encontrar na base de toda a indústria de bens de capital e de uma forma geral de toda atividade econômica.

b) Indicações da atividade básica (Siderúrgica)

As patentes preocupações do Governo Federal para com o desenvolvimento dos setores de base, bem como os, quase diários, pronunciamentos de ilustres figuras desse País acerca da necessidade de se buscar soluções urgentes para o pleno desenvolvimento da indústria siderúrgica nacional, ao lado dos efeitos di-

³ Evolução dos Negócios in Revista Conjuntura Econômica - FGV - março de 1974

⁴ Mecânica Brasileira S/A - EMBRAMEC - "Estudo sobre Máquinas e Ferramentas - janeiro de 1976.

retos e indiretos que este setor traria para o Estado, Região Sul e quiçá para a nação, por si só justificam a escolha das atividades abaixo arroladas para serem contempladas neste estudo.

11.01 - Produção de ferro-gusa

11.02 - Produção de ferro e aço em formas primárias

11.03 - Produção de ferro-ligas em formas primárias

11.04 - Produção de laminados de aço - inclusive de ferro-ligas

11.05 - Produção de canos e tubos

11.06 - Produção de fundidos de ferro e aço

11.07 - Produção de forjados de aço

11.08 - Produção de arames de aço

11.09 - Produção de relaminados de aço.

Segundo estudo contratado pelo Conselho de Não ferrosos e de Siderurgia - CONSIDER⁵ o consumo interno de aço (em lingotês equivalentes), que em 1973 foi de 8,6 milhões de toneladas, deverá atingir em 1980 a casa dos 19,6 milhões de toneladas, com um crescimento médio anual de 12,5% ao ano. Para fazer frente a

⁵ TECNOMETAL - "A Demanda de Aço no Brasil" - 1970/1980

esta demanda, o governo lançou em 1971 o Plano Siderúrgico Nacional que previa que as usinas do País estariam produzindo 20 milhões de toneladas de aço em 1980. Fato de real importância, não só pela economia de divisas mas, também, porque representa a garantia de fornecimento desse insumo à indústria de bens de capital. Ocorre que segundo artigo publicado na Revista Planejamento e Desenvolvimento⁶, o qual avalia os resultados, até o momento, obtidos com a implementação do II PND, no tocante a aço em lingotes o grau de realização do previsto para o período foi de 47% e de 51% para laminados planos, não planos e aços especiais. Estes atrasos nos cronogramas aliados a outros fatores tais como: magnitude dos investimentos, para se atingir aquela meta foram estimados suporte financeiros - a preços de 1976 - num montante de US\$ 8,5 bilhões no período 1976/80⁷; preocupação com a redução das importações com carvão coqueificável, US\$ 180 milhões em 1976, faz com que se passe a pensar cada vez mais intensamente nas mini-siderúrgicas como viáveis no País, pois baseadas na redução direta, diminuem os altos-fornos e o uso de carvão metalúrgico. Segundo especialistas as vantagens das mini-siderúrgicas residem, principalmente, nos seguintes fatores⁸:

- são unidades com capacidades não superior a 500 mil toneladas/ano e tecnologicamente não convencionais;

⁶ "A Execução do Planejamento - o que se obteve em dois anos com o II PND" - in Revista Planejamento e Desenvolvimento - setembro de 1977 - nº 52 - pág. 32.

⁷ A grande e atual discussão sobre o modelo siderúrgico - in Revista Tendência - nº 48 - setembro de 1977 - pág. 46

⁸ Ibidem.

- podem ser projetadas e montadas com equipamentos nacionais em sua maior parte;
- operam com redutores nacionais e dado seu porte podem ser financiadas com recursos captados no mercado interno;
- levam apenas três anos para serem implantadas contra 7 anos das grandes aciarias.

Além das vantagens econômicas e da utilização de redutores nacionais as mini-siderúrgicas ainda possibilitam uma desejável descentralização do setor, pois podem condicionar-se às dimensões dos mercados regionais.

Acredita-se que estes argumentos dizem bem do porquê da escolha daquelas atividades para serem contempladas dentro do estudo da oferta potencial.

- c) Indicação de indústrias em crescimento e absorvedoras de mão-de-obra

Neste terceiro critério de seleção dos grupos de atividades mais interessantes para serem implementados no Estado, observou-se proposições formuladas por Leo H. Klaassen⁹.

Assim optou-se pela escolha daqueles grupos de atividada-

⁹ Klaassen, Leo H. "Methods of Selecting Industries for Depressed Areas - An Introduction to Feasibility Studies" - Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD - 1967.

des que apresentaram no período 1970/1973, a nível nacional, a ocorrência concomitante de três indicadores:

- taxa de crescimento médio anual do valor da produção do grupo de atividade superior à média do gênero a que ele pertence - isto é, selecionar-se-ão aquelas indústrias que melhor cumpriram com o aspecto macroeconômico de contribuição à renda nacional;
- taxa de crescimento médio anual do pessoal ocupado no grupo de atividade superior à média do gênero - indústrias, com orientação crescente para a mão-de-obra e que portanto, proporcionam uma imediata contribuição ao emprego local seguindo o objetivo fundamental da política de desenvolvimento - emprego ou reemprego de trabalhadores;
- quota de salários, calculado através da participação dos salários totais (S.T.) dentro do valor da transformação industrial (V.T.I.) - dentro desse critério selecionar-se-ão como indústrias salário intensivas, aquelas que apresentaram quota de salário superior a 30% (quota média do setor metal-mecânico brasileiro).

As tabelas 01 à 04 apresentam as variáveis originais arroladas na análise, bem como a construção dos respectivos indicadores para os grandes e médios estabelecimentos na conceituação adotada pelo FIBGE (estabelecimentos com cinco ou mais pessoas ocupadas e/ou com valor da produção superior a 640 vezes o maior salário mínimo vigente) e das quais pelo critério

Tabela 01 - TAXAS MÉDIAS DE CRESCIMENTO ANUAIS DO PESSOAL OCUPADO, DO VALOR DA PRODUÇÃO E QUOTAS DE SALÁRIOS DO PESSOAL ALOCADA POR GRUPOS DE ATIVIDADES, NA INDÚSTRIA METAL-MECÂNICA BRASILEIRA*

GRUPOS DE ATIVIDADES	Pessoal Ocupado			Valor da Produção (Cr\$ mil)			Quota de Salários
	1970	1973	Taxa geométrica de Crescimento - % a.a.	1970(1)	1973	Taxa geométrica de Crescimento - % a.a.	(S.T./V.T.1) 1973
Metalurgia	256.964	356.803	11,56	22.542.320	41.057.970	22,12	
11.00	97.038	135.751	11,84	13.495.519	22.290.944	19,43	17,3
01	8.727	8.497	- 0,88	1.432.217	2.060.988	12,89	18,6
02	8.480	8.216	- 1,04	2.385.352	3.465.013	13,25	22,6
03	2.450	4.163	19,32	231.968	490.237	28,32	24,5
04	27.581	27.821	0,28	5.461.578	8.034.390	13,73	8,6
05	10.191	12.193	6,13	938.128	1.718.893	22,36	18,4
06	23.141	43.067	23,00	985.481	2.383.576	34,23	35,0
07	5.567	10.790	24,68	566.887	1.256.192	30,37	28,1
08	3.684	4.511	6,98	539.354	981.111	22,07	15,1
09	7.217	16.503	31,74	954.554	2.600.544	39,66	24,1
11.10	31.531	41.971	10,00	2.770.573	5.762.790	27,64	20,4
11	5.816	7.405	8,38	619.431	1.374.761	30,44	18,5
12	1.632	1.148	-11,06	226.724	228.082	0,19	19,1
13	7.798	9.548	6,98	922.556	2.077.014	31,06	13,1
14	777	1.163	14,38	37.360	66.182	20,99	29,7
15	12.626	17.411	11,30	673.012	1.312.165	24,92	36,0
16	40	106	38,38	23.840	25.108	1,74	25,1
17	563	1.459	37,35	40.802	246.386	82,10	20,1
18	888	2.045	32,05	142.152	293.376	27,31	22,5
19	1.391	1.686	6,62	84.796	139.716	18,11	19,5
11.20	77	74	- 1,31	7.798	11.392	13,46	23,4
21	77	74	- 1,31	7.798	11.392	13,46	23,4
11.30	8.792	15.063	19,65	436.855	1.045.422	33,75	33,8
31	8.792	15.063	19,65	436.855	1.045.422	33,75	33,8
11.40	23.308	29.933	8,69	1.136.716	2.073.234	22,17	25,9
41	8.839	10.937	7,35	493.491	815.466	18,18	23,5
42	12.247	16.231	9,84	540.621	1.090.202	26,33	27,6
43	2.222	2.765	7,55	102.154	167.566	18,00	25,7
11.50	30.518	47.697	16,05	1.803.653	4.041.901	30,86	31,7
51	16.272	29.520	21,96	790.773	2.359.887	43,97	34,6
52	14.246	18.177	8,42	1.012.880	1.682.014	18,41	27,4
11.60	42.184	50.200**	5,97	1.870.301	2.985.864**	16,87	30,2
61	36.475	46.022	8,05	1.361.749	2.554.723	23,33	30,8
62	(x)	4.178	-	(x)	431.141	-	26,2
63	(x)	(x)	-	(x)	(x)	-	-
11.70	14.028	20.637	13,73	594.033	1.040.890	20,55	30,5
71	5.344	8.239	15,52	302.432	451.256	14,26	30,7
72	2.426	3.006	7,40	57.304	96.055	18,78	36,4
73	4.601	6.840	14,13	174.240	365.101	27,96	29,1
74	1.657	2.552	15,48	60.057	128.478	28,85	28,3
11.80	7.537	12.126	17,17	270.580	536.156	25,60	42,9
81	1.097	2.423	30,23	82.114	123.284	14,50	44,1
82	6.440	9.703	14,64	188.466	412.872	29,87	42,6
11.90	1.951	3.351	19,75	156.192	569.377	53,90	19,6
99	1.951	3.351	19,75	156.192	569.377	53,90	19,6

FORNTE: Censo Industrial - 1970 - FIBGE
Pesquisa Industrial - 1973 - FIBGE.

Observações: *referem-se aos grandes e médios estabelecimentos na conceituação da FIBGE

(x) dado omitido a fim de não identificar informante

**total subestimado devido a desidentificação no grupo de atividade

(1) valores inflacionados para o ano de 1973 pelo índice de preços por atacado - oferta global - produtos industriais - Revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas.

Tabela 02 - TAXAS MÉDIAS DE CRESCIMENTO ANUAIS DO PESSOAL OCUPADO, DO VALOR DA PRODUÇÃO E QUOTAS DE SALÁRIOS DO PESSOAL ALOCADA POR GRUPOS DE ATIVIDADES, NA INDÚSTRIA METAL-MECÂNICA BRASILEIRA*

GRUPOS DE ATIVIDADES	Pessoal Ocupado			Valor da Produção (CR\$ mil)			Quota de Salários (S.T./V.T.I.) % - 1973
	1970	1973	Taxa geométrica de Crescimento- % a.a	1970(1)	1973	Taxa geométrica de Crescimento- % a.a	
Mecânica	174.054	292.172	18,85	10.270.207	23.158.236	31,13	
12.10	14.434	21.899	14,90	1.030.197	2.053.823	25,85	30,1
11	4.874	5.476	3,95	407.238	593.062	13,34	27,6
14	4.454	9.016	26,49	314.264	810.436	37,13	34,2
18	4.500	6.867	15,12	279.400	603.010	29,23	27,7
19	606	540	- 3,77	29.295	47.315	17,32	28,2
12.20	17.304	29.201	19,05	1.061.227	2.109.894	25,74	33,1
21	16.686	24.725	14,00	1.025.203	1.797.223	20,57	33,7
23	618	4.476	93,47	36.024	312.671	105,50	30,0
12.30	46.320	87.766	23,74	2.515.327	6.447.296	36,85	35,7
31	30.101	52.880	20,66	1.749.706	4.510.603	37,11	31,1
32	16.219	34.886	29,08	756.621	1.936.693	36,25	45,2
12.40	14.257	25.736	21,76	680.940	2.181.938	47,42	20,4
41	9.267	19.274	27,64	448.142	1.763.395	57,87	35,7
42	3.843	5.187	10,51	200.389	347.204	20,10	28,3
49	1.147	1.275	3,58	32.409	71.339	30,08	36,6
12.50	28.624	46.024	17,15	2.362.069	4.425.652	23,28	26,0
51	14.993	23.654	16,41	861.619	1.779.192	27,24	35,3
52	269	534	25,67	22.666	33.274	13,65	24,2
53	2.669	4.502	19,03	532.877	771.080	13,10	14,8
54	8.829	13.502	15,21	797.566	1.558.129	25,01	20,1
59	1.864	3.832	27,15	147.341	283.977	24,44	25,3
12.60	1.192	4.575	56,56	52.837	477.456	108,28	26,2
61	(x)	4.263	-	(x)	465.669	-	26,0
62	(x)	312	-	(x)	11.787	-	29,7
12.70	10.097	15.956	16,47	1.342.331	3.139.797	32,74	20,0
71	2.458	4.036	17,97	520.307	1.288.722	35,30	16,0
72	3.458	4.573	9,76	419.855	770.804	22,44	27,8
79	4.181	7.347	20,67	402.169	1.080.181	39,00	17,8
12.80	33.175	44.460	10,25	1.011.858	1.732.762	19,63	55,3
81	33.175	44.460	10,25	1.011.858	1.732.762	19,63	55,3
12.90	8.651	16.555	24,15	213.421	589.708	40,32	59,9
91	8.651	16.555	24,15	213.421	589.708	40,32	59,9

FONTE: Censo Industrial - 1970 - FIBGE

Pesquisa Industrial - 1973 - FIBGE

Observações: *referem-se aos grandes e médios estabelecimentos na conceituação da FIBGE

(X) dado omitido a fim de não identificar informante

**total subestimado devido a desidentificação no grupo de atividade

(1) Valores inflacionados para o ano de 1973 pelo índice de preços por atacado - oferta global - produtos Industriais - Revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas.

Tabela 03 = TAXAS MÉDIAS DE CRESCIMENTO ANUAIS DO PESSOAL OCUPADO, DO VALOR DA PRODUÇÃO E QUOTAS DE SALÁRIOS DO PESSOAL ALOCADO POR GRUPOS DE ATIVIDADES, NA INDÚSTRIA METAL-MECÂNICA BRASILEIRA*

GRUPOS DE ATIVIDADES	Pessoal Ocupado			Valor de Produção (Cr\$ mil)			Quota de Salários (S.T./V.T.1) 1973
	1970	1973	Taxa geométrica de Crescimento- % a.a.	1970 (1)	1973	Taxa geométrica de Crescimento- % a.a.	
Mat. Elétrico	112.623	174.573	15,73	8.537.383	15.623.978	22,32	
13.10	13.599	20.628	14,89	916.493	1.638.280	21,36	32,6
11	12.500	18.884	14,74	844.559	1.490.991	20,85	33,3
19	1.099	1.744	16,64	71.934	147.289	26,98	25,7
13.20	34.581	48.720**	12,10	2.971.228	4.981.017**	18,79	22,5
21	7.711	10.342	10,28	1.356.640	2.303.235	19,29	15,3
22	1.153	2.337	26,55	69.356	126.847	22,29	38,8
23	5.172	7.708	14,22	286.179	575.696	26,23	27,8
24	14.700	19.779	10,39	741.899	1.285.454	20,10	29,2
25	2.811	3.580	8,39	222.077	297.958	10,29	20,5
26	(X)	(X)	(X)	-	(X)	-	-
27	432	2.131	70,22	19.655	153.379	98,34	20,2
28	1.927	2.230	4,98	235.103	205.338	4,41	22,7
29	(X)	613	(X)	-	33.110	-	34,5
13.30	2.935	3.432	5,35	321.653	381.811	5,88	16,9
31	2.935	3.432	5,35	321.653	381.811	5,88	16,9
13.40	10.805	19.137	20,99	622.599	1.354.640	29,58	33,3
41	10.805	19.137	20,99	622.599	1.354.640	29,58	33,3
13.50	13.709	19.405	12,28	911.621	1.550.302	19,36	24,1
51	8.076	12.252	14,90	593.598	1.001.661	19,05	20,3
52	3.083	4.651	14,68	178.648	331.252	22,85	32,9
53	2.271	1.966	4,69	124.319	178.048	12,71	26,1
59	279	536	24,31	15.056	39.341	37,73	34,3
13.70	8.496	11.402	10,30	531.898	804.518	14,78	27,4
71	8.496	11.402	10,30	531.898	804.518	14,78	27,4
13.80	24.753	50.125	26,51	2.113.578	4.823.549	31,65	22,0
81	5.523	5.771	1,47	329.129	767.409	32,60	17,6
82	397	90	- 39,02	26.776	3.717	- 48,22	51,3
83	359	308	- 4,97	19.290	14.239	- 9,62	31,7
84	1.130	2.770	34,83	92.082	199.024	29,29	39,5
85	10.664	26.207	34,94	1.298.337	2.877.018	30,37	18,8
86	6.680	14.979	30,88	347.964	962.142	40,35	29,6
13.90	3.745	1.724	- 22,78	128.658	89.861	- 11,27	34,6
91	3.745	1.724	- 22,78	128.658	89.861	- 11,27	34,6

FONTE: Censo Industrial - 1970 - FIBGE

Pesquisa Industrial - 1973 - FIBGE

Observações: *referem-se aos grandes e médios estabelecimentos na Conceituação da FIBGE

(X) dado omitido a fim de não identificar informante

**total subestimado devido à desidentificação no grupo de atividade

(1) Valores Inflacionados para o ano de 1973 pelo índice de preços por atacado - oferta global - produtos

Industriais - Revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas

Tabela 04 - TAXAS MÉDIAS DE CRESCIMENTO ANUAIS DO PESSOAL OCUPADO, DO VALOR DA PRODUÇÃO E QUOTAS DE SALÁRIOS DO PESSOAL ALOCADO POR GRUPOS DE ATIVIDADES, NA INDÚSTRIA METAL-MECÂNICA BRASILEIRA^a

GRUPOS DE ATIVIDADES	Pessoal Ocupado			Valor da Produção (Cr\$ Mil)			Quota de Salários (S.T./V.T.I) % - 1973
	1970	1973	Taxa geométrica de Crescimento- % a.a	1970(1)	1973	Taxa geométrica de Crescimento- % a.a	
Mat. Transporte	155.093	213.970	11,32	14.818.979	28.360.344	-24,16	
14.10	14.781	16.999	4,77	1.061.423	1.486.730	11,88	34,4
11	10.099	14.715	13,36	830.687	1.352.574	17,64	34,6
12	442	514	5,15	74.918	57.015	- 8,70	21,0
13	3.719	1.185	-31,69	111.243	51.384	-22,69	46,2
19	521	585	3,93	44.575	25.757	-16,70	36,9
14.20	5.908	7.711	9,28	448.613	798.891	21,21	23,1
22	2.072	3.525	19,37	162.899	458.394	41,18	22,8
23	1.683	2.262	10,35	197.444	264.809	10,27	21,5
24	2.153	1.924	- 3,67	88.270	75.688	- 4,99	28,1
14.30	112.053	154.555**	11,31	12.270.744	23.484.185**	24,15	29,2
31	-	(X)	-	-	(X)	-	-
32	39.723	48.885	7,16	7.772.883	13.186.206	19,26	28,7
33	66.806	101.743	15,05	4.318.866	10.111.462	32,78	29,3
34	5.524	3.927	-10,75	178.995	186.517	1,38	36,9
14.40	14.449	20.006	11,45	718.528	1.450.530	26,38	33,9
41	14.449	20.006	11,45	718.528	1.450.530	26,38	33,9
14.50	2.826	4.897	20,11	108.185	320.301	43,59	32,0
51	2.826	4.897	20,11	108.185	320.301	43,59	32,0
14.70	2.215	3.150	12,45	77.759	334.848	62,69	39,5
71	1.007	2.123	28,22	30.514	274.147	107,88	39,2
72	1.208	1.027	- 5,26	47.245	60.701	8,71	40,1
14.80	1.798	2.679	14,21	68.672	145.079	28,31	30,1
81	1.684	2.607	15,68	64.574	141.636	29,92	29,8
89	114	72	-14,20	4.098	3.443	- 5,63	40,1
14.90	1.063	3.973	55,18	65.055	339.780	73,50	51,2
91	1.063	3.973	55,18	65.055	339.780	73,50	51,2

FONTE: Censo Industrial - 1970 - FIBGE

Pesquisa Industrial - 1973 - FIBGE

Observações: *referem-se aos grandes e médios estabelecimentos na conciliação da FIBGE

(X) dado omitido a fim de não identificar informante

**total subestimado devido a desidentificação no grupo de atividade

(1) Valores inflacionados para o ano de 1973 pelo índice de preços por atacado - oferta global - produtos industriais - Revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas

acima exposto saíram selecionados os seguintes grupos de atividades:

- 11.31 - Fabricação de estruturas-metálicas
- 11.51 - Fabricação de artigos de metal estampado
- 11.82 - Serviço de galvanotécnica
- 12.29 - Fabricação de peças e acessórios para máquinas, aparelhos e equipamentos industriais não elétricos para instalações hidráulicas, térmicas, de ventilação e refrigeração.
- 12.41 - Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais para agricultura, avicultura, cunicultura, apicultura, criação de outros pequenos animais e obtenção de produtos de origem animal e parabeneficiamento ou preparação de produtos agrícolas - inclusive peças e acessórios.
- 12.91 - Serviços industriais de usinagem, tornearia, pesagem solda e semelhante - inclusive serviços industriais de controle de qualidade.
- 13.41 - Fabricação de material elétrico para veículo.
- 13.59 - Fabricação de peças e acessórios para aparelhos, utensílios e equipamentos elétricos de usos doméstico e pessoal, para usos comercial

e industrial, para fins terapêuticos, eletroquímicos e outros usos técnicos.

13.84 - Fabricação de aparelhos transmissores de rádio, televisão e de gravação e amplificação de som.

14.11 - Construção de embarcações.

14.51 - Fabricação de bicicletas e triciclos, motorizados ou não, e motocicletas.

14.71 - Construção e montagem de aviões.

Através deste último critério seriam classificáveis ainda os seguintes grupos de atividades: 11.06 - 12.14 - 12.31 - 12.32 e 14.91, os quais no entretanto já aparecem selecionados pelos outros critérios exceção feita para o 14.91 - Fabricação de estofados e capas para veículos, que será omitido no restante da análise por não se tratar de atividade do setor metal-mecânico.

Assim, apesar das restrições que por ventura possam ser levantadas quanto aos dados utilizados nesta análise seletiva, principalmente com respeito ao curto período de tempo em que se medi as variações e pelo fato de se tratar de um período de euforismo para economia brasileira, deve-se salientar que estes eram os únicos dados disponíveis, uma vez que as estatísticas censitárias de 1960, ao nível de grupos de atividades - 4 dígitos - não são passíveis de compatibilização com as de 1970. No entanto, como não se faz comparações com outros períodos, no

tempo a análise não é prejudicada e assim o universo de 102 grupos de atividades foi reduzido pela seleção a 27 o que possibilitará análises mais detalhadas com o seguinte estudo.

Com o intuito de operacionalizar o modelo na parte relativa a detectar as vantagens comparativas do Paraná frente à Região Sul, analisar-se-ão os custos dos seguintes fatores de produção:

- mão-de-obra;
- matérias-primas, materiais e componentes;
- energia elétrica;
- combustíveis e lubrificantes;
- serviços industriais;
- transporte (custo de distribuição);
- capital;
- empresário.

Para tanto, foram adquiridos junto à Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - FIBGE dados relativos a "Pesquisa Industrial de 1973", desagregados a nível de 4 dígitos, ou seja, grupos de atividades. Estes dados obedecem a distribuição espacial na qual se desenvolverá a análise, a saber:

Estado de São Paulo - Microrregiões da Grande São Paulo e Campinas

Estado do Paraná - Microrregiões de Curitiba, Campos de Ponta Grossa, Norte Novo de Londrina e Norte Novo de Maringá

Estado de Santa Catarina - Microrregiões Colonial de Joinville e Colonial de Blumenau

Estado do Rio Gde.do Sul - Microrregiões de Porto Alegre e Vinicultura de Caxias do Sul.

A justificativa para esta distribuição espacial está na própria estratégia promulgada pelo Governo Federal, através do II Plano Nacional de Desenvolvimento - PND, quando, a fim de consolidar um "Modelo Brasileiro" de capitalismo industrial, propõe:

- a) o desenvolvimento dos setores de base;
- b) abertura de novos campos de exportações de manufaturados;
- c) novos impulsos ao desenvolvimento tecnológico industrial;
- d) impulso ao desenvolvimento da indústria de alimentos;
- e) atenuação dos desníveis regionais de desenvolvimento industrial, evitando-se a continuação da tendência à concentração da atividade industrial em uma única área metropolitana. Dar-se-á estímulo a um melhor equilíbrio no triângulo São Paulo - Rio - Belo Horizonte e aos pólos industriais no Sul e no Nordeste,

procurando-se compatibilizar os movimentos de descentralização com a preservação de escalas de produção econômica e de economias de aglomeração.

Assim, está na desconcentração do grande pólo nacional e no estímulo aos pólos industriais do Sul e escolha dos três estados do Sul e mais São Paulo para a análise comparativa. Já, a escolha daquelas microrregiões prende-se ao fato das mesmas se constituírem nos principais centros urbanos-industriais dentro dos espaços estaduais respectivos, representando, no setor metal-mecânico, mais de $3/4$ do valor da produção industrial dos estados no ano de 1970. Sendo que para as informações adquiridas junto a FIBGE, as quais dizem respeito aos grandes e médios estabelecimentos, ou seja, àqueles com valor de produção igual ou superior a 120 mil cruzeiros ou 5 ou mais pessoas ocupadas, este comportamento apresenta-se conforme o quadro 1, a seguir.

Cabe ainda a ressalva de que esta representatividade encontra-se subestimada, uma vez que na composição das microrregiões esbarra-se numa série de desinformações.

QUADRO 1 - VALOR DA PRODUÇÃO - 1973

(Cr\$ mil)

Gêneros	Estado de São Paulo	MRH selecionadas	%	Estado Paraná	MRH selecionadas	%	Estado Santa Catarina	MRH selecionadas	%	Estado Rio Grande do Sul	MRH selecionadas	%
Metalúrgica	22.336.896	19.060.304	85,3	291.712	182.458	62,5	489.249	448.843	91,7	1.862.864	1.706.587	91,6
Mecânica	17.442.874	14.089.084	80,8	328.307	206.287	62,8	576.384	367.067	63,7	1.703.697	1.117.279	65,6
Mat. Elétrico	12.556.917	11.551.948	92,0	55.586	35.315	63,5	129.093	91.573	70,9	668.852	641.024	95,8
Material Transporte	24.420.332	22.060.015	90,3	101.220	75.270	74,4	278.608	212.388	76,2	904.345	817.993	90,4
Metal-mecânica	76.757.019	66.761.351	87,0	776.825	499.330	64,3	1.473.334	1.119.871	76,0	5.139.758	4.282.883	83,3

FORTE: IBGE - Pesquisa Industrial - 1973.

3 - SELEÇÃO DE ATIVIDADES INDUSTRIAIS - ANÁLISE DE CUSTO COMPARATIVO

Outrossim, como não se dispõe de informações sobre quantidades físicas produzidas por grupos de atividades, fato que melhoraria em muito a análise, já que se poderia detectar a incidência de cada um dos componentes de custos por unidade de produto nas diferentes localizações, teve-se que elaborar a análise por unidade de valor. Assim tomou-se cada um dos seguintes fatores de produção: mão-de-obra; matérias-primas; materiais e componentes; energia elétrica; combustíveis e lubrificantes e serviços industriais e verificou-se a incidência desses fatores por unidade de valor (gastos com determinado fator/valor da produção industrial daquele grupo de atividade).

Este procedimento certamente implica na adoção de algumas hipóteses de trabalho, quais sejam:

- inexistência de desigualdades tecnológicas, ou seja, os diferentes produtos que se encontram contidos nos diversos grupos de atividades são elaborados com iguais combinações e proporções de fatores,
- inexistência de "mixi-industries", ou seja não ocorre composição de indústrias de tipos diferentes den-

tro dos grupos de atividades nas diversas regiões em análise;

- igualdade nos preços dos produtos finais que compõem cada grupo de atividades nas diferentes localizações em estudo.

Desta forma as relações, gastos com determinado fator por valor da produção industrial, refletem os diferenciais de custo daquele fator de produção entre os diversos espaços econômicos em análise.

As tabelas 05 a 08 mostram a incidência dos custos totais sobre o valor da produção, respectivamente, para cada um dos grupos de atividades que compõem os gêneros: metalúrgico, mecânico, de material elétrico e de material de transporte. Estes custos totais, logicamente, referem-se ao somatório daqueles fatores que compõem as despesas com operações industriais, dado publicado pela FIBGE, a saber: matérias-primas, salários, energia elétrica, combustíveis e lubrificantes e serviços, cujas informações são apresentadas nos anexos I a V. Outrossim, a tabela 09 apresenta, para uma melhor visualização, a hierarquização destes custos totais de acordo com as localizações respectivas.

Assim, dentre aqueles grupos de atividades em que é possível incluir o Estado do Paraná na análise (pela não ocorrência da omissão de informações), ter-se-á vantagem de custos de produção para os seguintes:

TABELA 05 - INCIDÊNCIA DOS "CUSTOS TOTAIS" NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL - SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(em percentagem)

Grupo de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos P.Grossa	MRH-281 Morte-Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinic.de Caxias Sul
Metalúrgica										
11.00	76,70	68,44	64,29	(X)	53,81	(X)	58,65	59,41	59,32	59,56
01	-	(X)	(X)	-	-	-	-	-	-	-
02	(X)	85,10	-	-	-	-	-	-	-	-
03	-	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
04	-	61,95	(X)	-	-	-	-	-	58,15	(X)
05	(X)	62,86	-	-	-	-	(X)	(X)	52,70	-
06	83,13	60,82	(X)	(X)	(X)	-	(X)	(X)	60,07	(X)
07	(X)	68,72	-	-	-	-	-	-	(X)	(X)
08	-	60,35	-	-	-	-	-	-	(X)	-
09	63,86	73,20	68,38	-	(X)	-	-	-	74,48	-
11.10	67,53	67,63	55,80	-	(X)	-	69,46	-	67,06	33,67
11	-	80,29	-	-	-	-	-	-	(X)	-
12	(X)	72,55	-	-	-	-	61,39	-	(X)	-
13	-	56,79	(X)	-	-	-	-	-	(X)	-
14	-	61,84	-	-	-	-	-	-	57,65	-
15	(X)	76,14	(X)	-	(X)	-	71,59	-	57,21	33,67
16	-	66,38	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	69,65	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	63,17	-	-	-	-	-	-	(X)	-
19	-	72,30	-	-	-	-	-	-	(X)	-
11.20		60,23	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	60,23	-	-	-	-	-	-	-	-
11.30	59,47	65,68	(X)	-	67,99	(X)	(X)	(X)	61,17	47,06
31	59,47	65,68	(X)	-	67,99	(X)	(X)	(X)	61,17	47,06
11.40	57,85	54,62	70,38	-	61,78	-	56,38	53,64	56,14	54,45
41	65,09	56,43	(X)	-	(X)	-	(X)	(X)	56,45	57,73
42	44,44	54,73	(X)	-	X	-	(X)	(X)	(X)	52,73
43	-	49,05	(X)	-	-	-	-	-	(X)	-
11.50	85,09	74,85	69,23	(X)	62,53	-	59,61	61,39	63,85	68,06
51	81,98	76,26	63,77	(X)	(X)	-	-	(X)	56,71	68,37
52	92,41	72,04	73,58	(X)	(X)	-	59,61	(X)	70,95	57,80
11.60	71,57	60,44	62,85	61,01	61,31	62,08	76,26	66,67	64,47	56,30
61	(X)	59,69	62,85	61,01	61,31	62,08	76,23	66,67	63,87	56,30
62	(X)	(X)	-	-	-	-	-	-	72,39	-
63	-	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.70	71,69	55,45	(X)	(X)	(X)	-	(X)	55,32	54,72	50,23
71	(X)	57,28	-	-	-	-	-	-	60,20	45,20
72	-	63,97	-	-	-	-	-	-	(X)	(X)
73	(X)	55,27	(X)	(X)	(X)	-	(X)	55,32	(X)	(X)
74	(X)	52,36	-	-	-	-	-	-	-	61,39
11.80	67,20	63,79	(X)	-	-	-	88,88	-	38,93	42,60
81	66,14	64,21	-	-	-	-	(X)	-	(X)	-
82	69,45	63,69	(X)	-	-	-	(X)	-	(X)	42,60
11.90	87,60	68,35	-	-	-	-	-	-	61,55	(X)
99	87,60	68,35	-	-	-	-	-	-	61,55	(X)

FONTE: FIBGE - Pesquisa Industrial de 1973 - tabulação especial -

Obs.: - (X) dado omitido para não identificar o informante

- Informação Inexistente

Tabela 06 - INCIDÊNCIA DOS "CUSTOS TOTAIS" NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL - SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(em porcentagem)

Grupo de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos P.Grossa	MRH-281 Norte Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinic.de Caxias Sul
Mecânica										
12.10	83,94	64,14	(X)	(X)		(X)	(X)	-	42,03	(X)
11	(X)	67,94	(X)	-	(X)	-	-	-	-	(X)
14	71,08	70,92	(X)	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)	(X)
18	(X)	58,09	-	(X)	(X)	-	-	-	(X)	-
19	-	62,57	-	-	-	-	-	-	-	-
12.20	67,47	62,39	47,96	-	67,51	(X)	68,71	(X)	57,92	(X)
21	(X)	62,70	47,96	-	67,51	(X)	(X)	(X)	60,73	(X)
29	(X)	58,06	-	-	-	-	(X)	-	41,29	-
12.30	63,64	61,32	46,63	(X)	(X)	(X)	64,81	59,74	52,66	53,53
31	53,21	61,20	46,88	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	52,51	(X)
32	77,00	61,62	43,17	-	(X)	-	(X)	(X)	54,09	(X)
12.40	75,06	51,11	58,67	(X)	58,49	(X)	-	64,90	61,38	56,07
41	72,03	49,55	58,67	(X)	(X)	(X)	-	64,90	62,24	(X)
42	75,15	(X)	-	-	-	-	-	-	(X)	-
49	84,76	(X)	-	-	(X)	-	-	-	(X)	-
12.50	58,30	60,71	82,57	87,27	61,00	-	65,17	63,98	65,55	-
51	(X)	66,82	(X)	(X)	61,00	-	(X)	(X)	59,71	51,94
52	-	41,97	-	-	-	-	-	-	(X)	-
53	67,26	35,92	-	(X)	-	-	-	-	(X)	-
54	(X)	65,40	(X)	-	-	-	(X)	(X)	80,72	-
59	-	50,52	-	(X)	-	-	-	-	(X)	-
12.60	(X)	68,36	-	-	-	-	-	(X)	-	-
61	(X)	68,98	-	-	-	-	-	(X)	-	-
62	-	43,12	-	-	-	-	-	-	-	-
12.70	74,12	71,88	(X)	-	-	-	-	62,43	48,19	(X)
71	-	75,45	-	-	-	-	-	-	-	(X)
72	(X)	71,72	-	-	-	-	-	(X)	(X)	-
79	(X)	65,00	(X)	-	-	-	-	(X)	(X)	(X)
12.80	75,94	72,09	-	80,32	67,75	(X)	(X)	-	53,19	(X)
81	75,94	72,09	-	80,32	67,75	(X)	(X)	-	53,19	(X)
12.90	65,47	74,46	-	-	-	-	(X)	-	-	-
91	65,47	74,46	-	-	-	-	(X)	-	-	-

FONTE: FIBCE - Pesquisa Industrial de 1973 - tabulação especial

Obs.:-(X) dado omitido para não identificar o informante

- Informação inexistente

TABELA 07 - INCIDENCIA DOS "CUSTOS TOTAIS" NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL - SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(em porcentagem)

Grupo de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos P.Grossa	MRH-281 Norte-Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinic.de Caxias Sul
Mat. Elét.										
13.10	80,88	66,34	(X)	-	(X)	-	(X)	(X)	57,76	-
11	(X)	66,91	(X)	-	(X)	-	-	(X)	(X)	-
19	(X)+	59,98	-	-	-	-	(X)	-	(X)	-
13.20	60,86	58,08	62,58	-	61,07	-	63,46	(X)	62,84	44,56
21	(X)	62,62	-	-	(X)	-	-	-	(X)	-
22	-	58,67	-	-	-	-	-	-	(X)	-
23	(X)	61,73	-	-	-	-	65,12	-	(X)	(X)
24	57,79	60,49	62,58	-	(X)	-	(X)	(X)	59,74	(X)
25	-	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	31,83	-	-	-	-	-	-	-	-
28	(X)	57,03	-	-	-	-	(X)	-	52,44	-
29	-	58,25	-	-	-	-	-	-	-	-
13.30	-	48,38	-	-	(X)	-	-	-	-	-
31	-	48,38	-	-	(X)	-	-	-	-	-
13.40	73,77	63,13	(X)	-	-	(X)	-	-	50,20	(X)
41	73,77	63,13	(X)	-	-	(X)	-	-	50,20	(X)
13.50	58,09	54,36	47,61	-	-	-	-	(X)	(X)	(X)
51	76,01	50,84	(X)	-	-	-	-	-	-	-
52	54,88	60,84	(X)	-	-	-	-	(X)	(X)	(X)
53	(X)	61,97	(X)	-	-	-	-	-	-	-
59	(X)	64,89	-	-	-	-	-	-	-	-
13.70	(X)	72,95	-	-	-	-	-	-	-	-
71	(X)	72,95	-	-	-	-	-	-	-	-
13.80	60,72	62,16	(X)	-	-	-	(X)	-	-	58,93
81	(X)	58,03	(X)	-	-	-	-	-	-	-
82	-	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
83	-	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
84	(X)	60,77	-	-	-	-	-	-	-	-
85	68,34	63,64	-	-	-	-	(X)	-	-	-
86	(X)	58,64	-	-	-	-	(X)	-	-	58,93
13.90	(X)	41,62	-	-	-	-	(X)	-	-	-
91	(X)	41,62	-	-	-	-	(X)	-	-	-

FONTE: FIBGE - Pesquisa Industrial de 1973 - tabulação especial

Obs.:-(X) dado omitido para não identificar o informante

- Informação inexistente

TABELA 08 - INCIDÊNCIA DOS "CUSTOS TOTAIS" NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL POR METAL-MECÂNICO - 1973

(em porcentagem)

Grupo de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos de P. Grossa	MRH-281 Norte Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinc. de Caxias Sul
Mat. Transp.										
14.10	(X)	59,84	(X)	-	-	-	57,16	-	41,05	(X)
11	(X)	(X)	(X)	-	-	-	(X)	-	(X)	(X)
12	-	(X)	-	-	-	-	(X)	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
19	-	51,30	-	-	-	-	-	-	-	-
14.20	57,31	64,31	-	-	-	-	(X)	-	-	(X)
22	(X)	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
23	(X)	(X)	-	-	-	-	(X)	-	-	(X)
24	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.30	60,71	76,64	61,58	71,96	57,12	65,26	51,66	(X)	48,61	44,97
31	-	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	80,10	-	-	-	-	-	-	(X)	-
33	60,72	71,14	(X)	71,96	(X)	45,17	51,66	(X)	49,08	44,97
34	59,76	(X)	(X)	-	(X)	6,63	-	-	(X)	-
14.40	76,94	70,89	76,64	63,49	68,38	65,13	74,82	77,62	66,66	72,14
41	76,94	70,89	76,64	63,49	68,38	65,13	74,82	77,62	66,66	72,14
14.50	-	74,83	58,28	-	-	-	(X)	-	(X)	-
51	-	74,83	58,28	-	-	-	(X)	-	(X)	-
14.70	-	45,44	-	-	(X)	-	-	-	-	-
71	-	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
72	-	(X)	-	-	(X)	-	-	-	-	-
14.80	64,85	67,89	-	-	(X)	-	(X)	(X)	58,94	-
81	(X)	(X)	-	-	(X)	-	(X)	(X)	58,94	-
89	(X)	(X)	-	-	-	-	-	-	-	-
14.90	-	84,92	-	-	(X)	-	-	(X)	63,60	-
91	-	84,92	-	-	(X)	-	-	(X)	63,60	-

FONTE: FIBGE - Pesquisa Industrial de 1973 - tabulação especial.

Obs.:-(X) dado omitido para não identificar o informante

- Informação Inexistente

VANTAGEM ABSOLUTA

EM CURITIBA

Grupos de Atividades:

- 12.21 - Fabricação de máquinas, aparelhos e equipamentos industriais para instalações hidráulicas, térmicas de ventilação e refrigeração, equipados ou não com motores elétricos - exclusive câmaras frigoríficas.
- 12.31 - Fabricação de máquinas-ferramentas, máquinas operatrizes e aparelhos industriais.
- 12.32 - Fabricação de peças, acessórios, utensílios e ferramentas para máquinas industriais.
- 14.51 - Fabricação de bicicletas e triciclos, motorizados ou não e motocicletas.

EM MARINGÁ

Grupo de Atividade:

- 14.33 - Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores - exclusive os de instalação elétrica, e de borracha, plástico e vidro.

EM PONTA GROSSA

Grupo de Atividade:

- 14.41 - Fabricação de carroçarias para veículos automotores.

VANTAGEM RELATIVA (excetuando a Grande São Paulo)**EM CURITIBA****Grupo de Atividade:**

12.41 - Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais para agricultura, avicultura, cunicultura, apicultura, criação de outros pequenos animais e obtenção de produtos de origem animal.

VANTAGEM RELATIVA (excetuando o Estado de São Paulo-M.R.H. Grande São Paulo e Campinas)**EM CURITIBA****Grupo de Atividade:**

11.09 - Produção de relaminados de aço

EM MARINGÁ**Grupo de Atividade:**

14.34 - Recondicionamento ou recuperação de motores para veículos automotores.

Como se pode observar pela tabela 09, para uma grande quantidade de grupos de atividades torna-se impossível a comparação de custos, devido ao problema de omissão de dados para não identificar o informante que ocorre em grandes proporções com as microrregiões paranaenses. Para minimizar, em parte, este problema, lançou-se mão de recente pesquisa elaborada pela Su-

TABELA 09 - HIERÁRQUIZAÇÃO DOS 'CUSTOS TOTAIS' NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL - SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(Índice)

Grupo	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Metalurgia										
11.00	<u>Londr.</u> 100,0	Joinv. 108,9	P.Alegre 110,2	Blum. 110,4	Caxias 110,7	<u>Ctba.</u> 119,5	S.Paulo 127,2	Camp. 142,5	P.Grossa (X)	Maringã (X)
01	S.Paulo (X)	Ctba. (X)								
02	S.Paulo 100,0	Camp. (X)								
03	S.Paulo (X)									
04	P.Alegre 100,0	S.Paulo 106,5	Ctba. (X)	Caxias (X)						
05	P.Alegre 100,0	S.Paulo 119,3	Camp. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)					
06	P.Alegre 100,0	S.Paulo 101,2	Camp. 138,4	Ctba. (X)	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	Caxias (X)	
07	S.Paulo 100,0	Camp. (X)	P.Alegre (X)	Caxias (X)						
08	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)								
09	Camp. 100,0	<u>Ctba.</u> 107,0	S.Paulo 114,6	P.Alegre 116,6	Londr. (X)					
11.10	Caxias 100,0	<u>Ctba.</u> 165,7	P.Alegre 199,2	Camp. 200,6	S.Paulo 200,9	Joinv. 206,2	Londr. (X)			
11	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)								
12	Joinv. 100,0	S.Paulo 118,2	Camp. (X)	P.Alegre (X)						
13	S.Paulo 100,0	Ctba. (X)	P.Alegre (X)							
14	P.Alegre 100,0	S.Paulo 107,3								
15	Caxias 100,0	P.Alegre 169,9	Joinv. 212,6	S.Paulo 226,1	Camp. (X)	Ctba. (X)	Londr. (X)			
16	S.Paulo 100,0									
17	S.Paulo 100,0									
18	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)								
19	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)								
11.20	S.Paulo 100,0									
21	S.Paulo 100,0									
11.30	Caxias 100,0	Camp. 126,4	P.Alegre 130,0	S.Paulo 139,5	<u>Londr.</u> 144,5	Ctba. (X)	Marin. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	
31	Caxias 100,0	Camp. 126,4	P.Alegre 130,0	S.Paulo 139,5	Londr. 144,5	Ctba. (X)	Marin. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	

(continua)

TABELA 09 - HIERÁRQUIZAÇÃO DOS "CUSTOS TOTAIS" NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL - SETOR METAL-MECÂNICO - 1973
(Índice)

Grupo	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A										
	Atividades	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
11.40	Blum. 100,0	Caxias 101,5	S.Paulo 101,8	P.Alegre 104,6	Joinv. 105,1	Camp. 107,8	Londr. 115,2	Ctba. 131,2			
41	S.Paulo 100,0	P.Alegre 100,0	Caxias 102,3	Camp. 115,3	Ctba. (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)			
11.42	Camp. 100,0	Caxias 118,6	S.Paulo 123,1	Ctba. (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	P.Alegre (X)			
43	S.Paulo 100,0	Ctba. (X)	P.Alegre (X)								
11.50	Joinv. 100,0	Blum. 103,0	Londr. 104,9	P.Alegre 107,1	Caxias 114,2	Ctba. 116,1	S.Paulo 125,5	Camp. 142,7	P.Grossa (X)		
51	P.Alegre 100,0	Ctba. 112,4	Caxias 120,6	S.Paulo 134,5	Camp. 144,6	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Blum. (X)			
52	Caxias 100,0	Joinv. 103,1	P.Alegre 122,7	S.Paulo 124,6	Ctba. 127,3	Camp. 159,9	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Blum. (X)		
11.60	Caxias 100,0	S.Paulo 107,3	P.Grossa 108,3	Londr. 108,9	Maringá 110,3	Ctba. 111,6	P.Alegre 114,5	Blum. 118,4	Camp. 127,1	Joinv. 135,4	
61	Caxias 100,0	S.Paulo 106,0	P.Grossa 108,3	Londr. 108,9	Maringá 110,3	Ctba. 111,6	P.Alegre 113,4	Blum. 118,4	Joinv. 135,4	Camp. (X)	
62	P.Alegre 100,0	Camp. (X)	S.Paulo (X)								
63	S.Paulo (X)										
11.70	Caxias 100,0	P.Alegre 108,9	Blum. 110,1	S.Paulo 110,4	Camp. 142,7	Ctba. (X)	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)		
71	Caxias 100,0	S.Paulo 126,7	P.Alegre 133,2	Camp. (X)							
72	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)	Caxias (X)								
73	S.Paulo 100,0	Blum. 100,1	Camp. (X)	Ctba. (X)	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	P.Alegre (X)	Caxias (X)		
74	S.Paulo 100,0	Caxias 117,2	Camp. (X)								
11.80	P.Alegre 100,0	Caxias 109,4	S.Paulo 163,8	Camp. 172,6	Joinv. 228,3	Ctba. (X)					
81	S.Paulo 100,0	Camp. 103,0	Joinv. (X)	P.Alegre (X)							
82	Caxias 100,0	S.Paulo 149,5	Camp. 163,0	Ctba. (X)	Joinv. (X)	P.Alegre (X)					
11.90	P.Alegre 100,0	S.Paulo 111,0	Camp. 142,3	Caxias (X)							
99	P.Alegre 100,0	S.Paulo 111,0	Camp. 142,3	Caxias (X)							
Mecânica											
12.10	P.Alegre 100,0	S.Paulo 152,6	Camp. 199,7	Ctba. (X)	P.Grossa (X)	Maringá (X)	Joinv. (X)	Caxias (X)			
11	S.Paulo e 100,0	Camp. (X)	Ctba. (X)	Londr. (X)	Caxias (X)						

(continua)

TABELA 09 - HIERARQUIZAÇÃO DOS "CUSTOS TOTAIS" NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL - SETOR METAL-MECÂNICO - 1973
(Índice)

Grupos	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
14	S. Paulo 100,0	Camp. 100,2	Ctba. (X)	Londr. (X)	Maringã (X)	Joinv. (X)	P. Alegre (X)	Caxias (X)		
18	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	P. Grossa (X)	Londr. (X)	P. Alegre (X)					
19	S. Paulo 100,0									
12.20	Ctba. 100,0	P. Alegre 120,8	S. Paulo 130,1	Camp. 140,7	Londr. 140,7	Joinv. 143,2	Maringã (X)	Blum. (X)	Caxias (X)	
21	Ctba. 100,0	P. Alegre 126,6	S. Paulo 130,7	Londr. 140,7	Camp. (X)	Maringã (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	Caxias (X)	
29	P. Alegre 100,0	S. Paulo 140,6	Camp. (X)	Joinv. (X)						
12.30	Ctba. 100,0	P. Alegre 112,9	Caxias 114,8	Blum. 128,1	S. Paulo 131,5	Camp. 136,5	Joinv. 139,0	P. Grossa (X)	Londr. (X)	Maringã (X)
31	Ctba. 100,0	P. Alegre 112,0	Camp. 113,5	S. Paulo 130,5	P. Grossa (X)	Londr. (X)	Maringã (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	Caxias (X)
32	Ctba. 100,0	P. Alegre 125,3	S. Paulo 142,7	Camp. 178,3	Londr. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	Caxias (X)		
12.40	S. Paulo 100,0	Caxias 109,7	Londr. 114,4	Ctba. 114,8	P. Alegre 120,1	Blum. 127,0	Camp. 146,8	P. Grossa (X)	Maringã (X)	
41	S. Paulo 100,0	Ctba. 118,4	P. Alegre 125,6	Blum. 131,0	Camp. 145,3	P. Grossa (X)	Londr. (X)	Maringã (X)	Caxias (X)	
42	Camp. 100,0	S. Paulo (X)	P. Alegre (X)							
49	Camp. 100,0	S. Paulo (X)	Londr. (X)	P. Alegre (X)	Caxias (X)					
12.50	Caxias 100,0	Camp. 112,2	S. Paulo 116,9	Londr. 117,4	Blum. 123,2	Joinv. 125,5	P. Alegre 126,2	Ctba. 159,0	P. Grossa 168,0	
51	Caxias 100,0	P. Alegre 114,9	Londr. 117,4	S. Paulo 128,6	Camp. (X)	Ctba. (X)	P. Grossa (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	
52	S. Paulo 100,0	P. Alegre (X)								
53	S. Paulo 100,0	Camp. 187,2	P. Grossa (X)	P. Alegre (X)						
54	S. Paulo 100,0	P. Alegre 123,4	Camp. (X)	Ctba. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)				
59	S. Paulo 100,0	P. Grossa (X)	P. Alegre (X)							
12.60	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Blum. (X)							
61	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Blum. (X)							
62	S. Paulo 100,0									
12.70	P. Alegre 100,0	Blum. 129,5	S. Paulo 149,1	Camp. 153,8	Ctba. (X)	Caxias (X)				

TABELA 09 - HIERARQUIZAÇÃO DOS "CUSTOS TOTAIS" NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL - SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

Grupos	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
71	S. Paulo	Caxias								
	100,0	(X)								
72	S. Paulo	Camp.	Blum.	P. Alegre						
	100,0	(X)	(X)	(X)						
79	S. Paulo	Camp.	Ctba.	Blum.	P. Alegre	Caxias				
	100,0	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)				
12.80	P. Alegre	Londr.	S. Paulo	Camp.	P. Grossa	Maringã	Joinv.	Caxias		
	100,0	127,4	135,5	142,8	151,0	(X)	(X)	(X)		
81	P. Alegre	Londr.	S. Paulo	Camp.	P. Grossa	Maringã	Joinv.	Caxias		
	100,0	127,4	135,5	142,8	151,0	(X)	(X)	(X)		
12,90	Camp.	S. Paulo	Joinv.							
	100,0	113,7	(X)							
91	Camp.	S. Paulo	Joinv.							
	100,0	113,7	(X)							
Mat. Elét.										
13.10	P. Alegre	S. Paulo	Camp.	Ctba.	Londr.	Joinv.	Blum.			
	100,0	114,9	140,0	(X)	(X)	(X)	(X)			
11	S. Paulo	Camp.	Ctba.	Londr.	Blum.	P. Alegre				
	100,0	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)				
19	S. Paulo	Camp.	Joinv.	P. Alegre						
	100,0	(X)	(X)	(X)						
13.20	Caxias	S. Paulo	Camp.	Londr.	Ctba.	P. Alegre	Joinv.	Blum.		
	100,0	130,3	136,5	137,0	140,4	141,0	142,4	(X)		
21	S. Paulo	Camp.	Londr.	P. Alegre						
	100,0	(X)	(X)	(X)						
22	S. Paulo	P. Alegre								
	100,0	(X)								
23	S. Paulo	Joinv.	Camp.	P. Alegre	Caxias					
	100,0	105,5	(X)	(X)	(X)					
24	Camp.	P. Alegre	S. Paulo	Ctba.	Londr.	Joinv.	Blum.	Caxias		
	100,0	103,4	104,7	108,3	(X)	(X)	(X)	(X)		
25	S. Paulo									
	(X)									
26	S. Paulo									
	(X)									
27	S. Paulo									
	100,0									
28	P. Alegre	S. Paulo	Camp.	Joinv.						
	100,0	108,7	(X)	(X)						
29	S. Paulo									
	100,0									
13.30	S. Paulo	Londr.								
	100,0	(X)								
31	S. Paulo	Londr.								
	100,0	(X)								
13.40	P. Alegre	S. Paulo	Camp.	Ctba.	Maringã	Caxias				
	100,0	125,7	146,9	(X)	(X)	(X)				

(continua)

TABELA 09 - HIERARQUIZAÇÃO DOS "CUSTOS TOTAIS" NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL - SETOR METAL-MECÂNICO - 1973
(Índice)

Grupos	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
41	P. Alegre 100,0	S. Paulo 125,7	Camp. 146,9	Ctba. (X)	Maringã (X)	Caxias (X)				
13.50	Ctba. 100,0	S. Paulo 114,1	Camp. 122,0	Blum. (X)	P. Alegre (X)	Caxias (X)				
51	S. Paulo 100,0	Camp. 149,5	Ctba. (X)							
52	Camp. 100,0	S. Paulo 110,8	Ctba. (X)	Blum. (X)	P. Alegre (X)	Caxias (X)				
53	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Ctba. (X)							
59	S. Paulo 100,0	Camp. (X)								
13.70	S. Paulo 100,0	Camp. (X)								
71	S. Paulo 100,0	Camp. (X)								
13.80	Caxias 100,0	Camp. 103,0	S. Paulo 105,5	Ctba. (X)	Joinv. (X)					
81	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Ctba. (X)							
13.82	S. Paulo (X)									
83	S. Paulo (X)									
84	S. Paulo 100,0	Caxias (X)								
85	S. Paulo 100,0	Camp. 107,4	Joinv. (X)							
86	S. Paulo 100,0	P. Alegre 100,4	Camp. (X)	Joinv. (X)						
13.90	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Joinv. (X)							
91	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Joinv. (X)							
Mat. transp.										
14.10	P. Alegre 100,0	Joinv. 139,2	S. Paulo 145,8	Camp. (X)	Ctba. (X)	Maringã (X)	Caxias (X)			
11	Camp. (X)	S. Paulo (X)	Ctba. (X)	Maringã (X)	Joinv. (X)	P. Alegre (X)	Caxias (X)			
12	S. Paulo (X)	Joinv. (X)								
13	P. Alegre (X)									
19	S. Paulo 100,0									
14.20	Camp. 100,0	S. Paulo 112,2	Joinv. (X)	Caxias (X)						

TABELA 09 - HIERARQUIZAÇÃO DOS "CUSTOS TOTAIS" NO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL - SETOR METAL-MECÂNICO - 1973
(Índice)

Grupos	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
22	Camp. (X)	S. Paulo (X)								
23	Camp. (X)	S. Paulo (X)	Joinv. (X)	Caxias (X)						
24	Camp. (X)									
14.30	Caxias 100,0	P. Alegre 108,0	Joinv. 114,8	Londr. 127,0	Camp. 135,0	Ctba. 136,9	Maringã 153,9	P. Grossa 160,0	S. Paulo 170,4	Blum. (X)
31	S. Paulo (X)									
32	S. Paulo 100,0	P. Alegre (X)								
33	Maringã 100,0	Caxias 111,9	P. Alegre 122,2	Joinv. 128,6	Camp. 151,1	S. Paulo 177,0	P. Grossa 179,1	Ctba. (X)	Londr. (X)	Blum. (X)
34	Camp. 100,0	Maringã 103,1	S. Paulo (X)	Ctba. (X)	Londr. (X)	P. Alegre (X)				
14.40	P. Grossa 100,0	Maringã 102,6	P. Alegre 104,9	Londr. 107,7	S. Paulo 111,6	Caxias 113,6	Joinv. 117,8	Ctba. 120,7	Camp. 121,1	Blum 122,3
41	P. Grossa 100,0	Maringã 102,6	P. Alegre 104,9	Londr. 107,7	S. Paulo 111,6	Caxias 113,6	Joinv. 117,8	Ctba. 120,7	Camp. 121,1	Blum. 122,3
14.50	Ctba. 100,0	S. Paulo 128,4	Joinv. (X)	P. Alegre (X)						
51	Ctba. 100,0	S. Paulo 128,4	Joinv. (X)	P. Alegre (X)						
14.70	S. Paulo 100,0	Londr. (X)								
71	S. Paulo (X)									
72	S. Paulo (X)	Londr. (X)								
14.80	P. Alegre 100,0	Camp. 110,0	S. Paulo 115,2	Londr. (X)	Maringã (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)			
81	P. Alegre 100,0	Camp. (X)	S. Paulo (X)	Londr. (X)	Maringã (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)			
89	Camp. (X)	S. Paulo (X)								
14.90	P. Alegre 100,0	S. Paulo 133,5	Londr. (X)	Maringã (X)	Blum. (X)					
91	P. Alegre 100,0	S. Paulo 133,5	Londr. (X)	Maringã (X)	Blum. (X)					

FONTE: Pesquisa Industrial - 1973 - FIBGE (tabulação Especial)

Obs.- a) o símbolo (x) significa que a atividade existe, mas o dado foi omitido a fim de não identificar o informante;
 b) quando o dado está desinformado a posição hierárquica nada representa.

perintendência do Desenvolvimento da Região Sul - SUDESUL em colaboração com o IPARDES, a qual cobriu, através de levantamento de campo, considerável parcela da indústria metal-mecânica paranaense.

Porém, para utilização das informações coletadas, ter-se-ia que adotar um critério de classificação das empresas por grupos de atividades da FIBGE. Com este intuito procurou-se utilizar a própria metodologia da FIBGE, ou seja, classificar a empresa de acordo com o principal produto de sua linha de produção, tomado em termos do valor da produção.

Esta tarefa foi possível, uma vez que entre os itens anotados no questionário solicitava-se informações sobre os produtos produzidos pela empresa-quantidades físicas e preços unitários, classificados segundo a Nomenclatura Brasileira de Mercadorias - NBM. Classificadas as empresas por grupos de atividades viabilizou-se a montagem de dois itens de custos - compras de matérias-primas e energia elétrica - para comparar com aquelas microrregiões que apresentaram menos custo pelos dados oficiais da FIBGE.

- os dados de gastos com matérias-primas foram tomados do próprio questionário da pesquisa de campo, e
- os dados sobre gastos com energia elétrica foram montados através de tabulação especial fornecida pela Cia. Paranaense de Energia Elétrica - COPEL. Esta tabulação apresenta entre outras informações, relação nominal de todas as empresas industriais do Estado com

os respectivos consumos e demandas de energia elétrica.

Para transformar estes consumos em gastos efetivos com energia elétrica, utilizou-se as seguintes tarifas:

	Subgrupo A.3	Subgrupo A.4
	20/69 KV.	2,3/13,8 KV.
Demanda-Cr\$ KW	85,00	90,00
Consumo-Cr\$ KH	237,13	271,83

Obs: Preços fixados pela Portaria DNAEE nº 127 de 23/12/76 do MME, incluindo a Quota de Previdência e o empréstimo compulsório da ELETROBRÁS.

Concessionária no Paraná: Cia. Paranaense de Energia Elétrica - COPEL.

Desta tarifa foram utilizados mais especificamente os custos do subgrupo A.4 de tensões 2,3/13,8 KV., que segundo pessoal da concessionária são as tensões em que se enquadram a maior parte das indústrias paranaenses.

De posse dessas informações adicionais montou-se as tabelas 10 e 11, as quais demonstram vantagens de custo de produção para os seguintes grupos de atividades:

TABELA 10 - COMPARAÇÃO DOS GRUPOS DE ATIVIDADES EM QUE HAVIA DESINFORMAÇÃO DOS DADOS PARA CURITIBA -
UTILIZANDO COMO FONTE FIBGE

Grupos de Atividades	Incidência s/o Valor da Produção (%)			Menor custo (dados FIBGE)		Comparação
	Compra Insumos	Energia Elétrica	Total	Localização	Incidência s/ Valor da Prod.	
Metal						
11.04	59,20	1,53	60,73	Porto Alegre	47,61	
11.05	33,15	0,80	33,95	Porto Alegre	46,14	
11.06	46,78	0,69	47,47	Porto Alegre	29,80	
11.15	53,21	0,03	53,29	Caxias	24,24	
11.31	54,38	0,16	54,54	Caxias	30,16	
11.41	67,90	0,31	68,01	São Paulo	42,62	
				Porto Alegre	50,18	
11.42	27,71	0,15	27,86	Campinas	29,65	
				Caxias	36,42	
11.62	44,81	0,43	45,24	Porto Alegre	55,99	
11.74	33,80	1,11	34,91	São Paulo	37,57	
				Caxias	49,10	
Mecânica						
12.42	48,87	0,15	49,02	Campinas	59,64	
12.51	83,87	0,28	84,15	Caxias	35,25	
12.54	51,93	0,29	52,22	São Paulo	54,76	
				Porto Alegre	71,79	
Material elétrico						
13.11	67,90	0,11	68,01	São Paulo	47,21	
13.51	36,67	0,19	36,86	São Paulo	38,89	
				Campinas	66,57	
13.52	83,99	0,05	84,04	Campinas	48,71	
Mat. Transportes						
14.33	47,17	0,66	47,83	Caxias	31,90	

FONTE: Pesquisa Metal-Mecânica - SUDESUL/IPARDES

CIA. Paranaense de Energia Elétrica - COPEL

FIBGE - Pesquisa Industrial - 1973 - (tabulação especial)

TABELA 11 - COMPARAÇÃO DOS GRUPOS DE ATIVIDADES EM QUE HAVIA DESINFORMAÇÃO DOS DADOS PARA INTERIOR DO ESTADO - UTILIZANDO COMO FONTE FIBGE

Grupos de Atividades	Incidência s/o Valor da Produção (%)			Menor custo (dados FIBGE)		Comparação
	Compra Insumos	Energia Elétrica	Total	Localização	Incidências/ Valor da Prod.	
"Ponta Grossa"						
Metalúrgica						
11.41	1,52	0,00	1,52	São Paulo	42,62	Possivelmente existe erro no questionário
				Porto Alegre	50,18	
11.62	73,93	0,10	74,03	Porto Alegre	55,99	
11.73	35,30	0,35	35,65	São Paulo	33,80	
				Blumenau	31,06	
Mecânica						
12.18	14,86	0,68	15,54	São Paulo	41,73	Possivelmente existe erro no questionário
12.31	48,70	0,20	48,90	Porto Alegre	33,51	
12.41	57,77	0,59	58,36	São Paulo	41,17	
				Porto Alegre	54,61	
"Maringá"						
Metalúrgica						
11.31	78,86	0,21	79,07	Caxias	30,16	
11.42	46,30	0,16	46,46	Campinas	29,65	
				Caxias	36,42	
Mecânica						
12.42	37,67	0,39	38,06	Campinas	59,64	
12.51	50,55	0,28	50,83	Caxias	35,25	
Mat. Transportes						
14.11	42,02	0,29	42,31	Desinformado		
"Londrina"						
Metalúrgica						
11.04	67,99	0,04	68,03	Porto Alegre	47,61	
11.06	19,19	0,43	19,62	Porto Alegre	29,80	
11.41	45,19	0,34	45,53	São Paulo	42,62	
				Porto Alegre	50,18	

TABELA 11 - COMPARAÇÃO DOS GRUPOS DE ATIVIDADES EM QUE HAVIA DESINFORMAÇÃO DOS DADOS PARA O INTERIOR DO ESTADO - UTILIZANDO COMO FONTE FIBGE

(continuação)

Grupos de Atividades	Incidência s/o Valor da Produção (2)			Menor custo (dados FIBGE)		Comparação
	Compra Insumos	Energia Elétrica	Total	Localização	Incidência s/ Valor da Prod.	
11.73	28,71	2,24	30,95	São Paulo	33,80	Apresentou vant. em Curitiba p/ dados oficiais FIBGE.
				Blumenau	31,06	
"Londrina"						
11.74	60,27	0,02	60,29	São Paulo	37,57	
				Caxias	49,10	
Mecânica						
12.31	40,96	0,23	41,19	Porto Alegre	33,51	
12.41	22,76	0,22	22,98	São Paulo	41,17	
				Porto Alegre	54,61	
Material elétrico						
13.25	35,41	2,23	37,64	Desinformado		
13.52	46,78	0,21	46,99	Campinas	48,71	
Mat. Transportes						
14.33	19,31	0,58	19,89	Caxias	31,90	Apresentou vant. em Maringá para dados oficiais FIBGE
14.81	50,37	0,46	50,83	Porto Alegre	44,64	

FONTE: Pesquisa Metal-Mecânica - SUDESUL/IPARDES

CIA. Paranaense de Energia Elétrica - COPEL

FIBGE - Pesquisa Industrial - 1973 - (tabulação especial)

VANTAGEM ABSOLUTA

EM CURITIBA

Grupos de Atividades:

11.05 - Produção de canos e tubos

11.42 - Fabricação de produtos padronizados de trefilados

11.62 - Fabricação de tanques e reservatórios

11.74 - Fabricação de artefatos de metal para escritório, uso pessoal e doméstico

12.54 - Fabricação de máquinas e aparelhos para uso doméstico

13.51 - Fabricação de aparelhos elétricos para uso doméstico e pessoal.

EM MARINGÁ

Grupo de Atividade:

- • 12.42 - Fabricação de máquinas e aparelhos para beneficiamento agrícola. (Obs.- para este grupo de atividade a microrregião de Curitiba aparece em 2º lugar).

EM LONDRINA**Grupos de Atividades:**

11.06 - Produção de fundidos de ferro e aço

11.73 - Fabricação de ferramentas manuais

13.52 - Fabricação de aparelhos e utensílios para uso industrial e comercial.

VANTAGEM RELATIVA (excetuando a Grande São Paulo)**EM LONDRINA****Grupo de Atividade:**

11.41 - Fabricação de artefatos de trefilados de ferro e aço.

4 - CONCLUSÃO

Apesar do estudo da oferta potencial do setor metal-mecânico paranaense não estar concluído, conforme preconiza a proposta de estudo datada de Setembro/77, uma vez que ainda não foram contemplados na análise os fatores-capital, empresário e transporte (custo de distribuição), tem este estudo a finalidade, principal, de servir de relatório de trabalho e quiçá, se não for muita pretensão, servir de uma primeira aproximação para a seleção dos grupos industriais que merecem estudos mais detalhados.

Conforme pode-se observar pelo quadro resumo, apresentado a seguir, os 102 grupos de atividades que compõem o setor metal-mecânico reduzir-se-ão, em uma 1.^a aproximação, para estudos mais elaborados a 37 grupos. Destes, é possível retirar 20 para os quais detectou-se a possibilidade de produção a custos menores, pelo menos naqueles fatores de abrangência da análise, distribuídos espacialmente no Estado, conforme tabela a seguir.

Os demais 17 grupos de atividades, apesar de selecionados pelo seu comportamento a nível nacional devem merecer análises mais apuradas com o decorrer do estudo.

Curitiba, 28 de fevereiro de 1978.

Grupos de Atividades	Microrregiões Homogêneas			
	Curitiba	P.Grossa	Londrina	Maringá
11.05	X			
11.06			X	
11.09	X			
11.41		X		
11.42	X			
11.62	X			
11.73			X	
11.74	X			
12.21	X			
12.31	X			
12.32	X			
12.41	X			
12.42				X
12.54	X			
13.51	X			
13.52			X	
14.33			X	
14.34				X
14.41		X		
14.51	X			

A N E X O I

MATÉRIAS-PRIMAS, MATERIAS E COMPONENTES

Propos de Atividades	Q U A D R O R E S U M O - O F E R T A P O T E N C I A L
----------------------------	--

SELECIONADOS P/ ANÁLISE DE COMPORTAMENTO DO SETOR A NÍVEL NACIONAL

1.01	Sem informações p/comparação de custos - atividade existe em Curitiba
02	Sem informações p/comparação de custos - atividade inexiste no Paraná
03	Sem informações p/comparação de custos - atividade inexiste no Paraná
04	Paraná (Curitiba) apresenta desvantagem de custos nos FAT. MP. e EE.
05	Vantagem nos custos de MP. e EE. em Curitiba.
06	Vantagem nos custos de MP. e EE. em Londrina.
07	Sem informações p/comparação de custos - atividade inexiste no Paraná.
08	Sem informações p/comparação de custos - atividade inexiste no Paraná-
09	Vantagem nos custos de M.O.-M.P.-E.E.-C/L e Serv. em Curitiba (excetuando Campinas)
31	Paraná (Curitiba e Maringá) apresenta desvantagem de custos nos FAT. MP. e EE.
51	Paraná (Curitiba) apresenta desvantagens de custos nos FAT. MO.-MP.-EE.-C/L-Serv.
82	Sem informações p/comparação de custos - atividade existe em Curitiba
2.11	Sem informações p/comparação de custos - atividade existe em Curitiba e Londrina
14	Sem informações p/comparação de custos - atividade existe em Curitiba-Londrina e Maringá.
18	Sem informações p/comparação de custos - atividade existe em Ponta Grossa e Londrina
19	Sem informações p/comparação de custos - atividade inexiste no Paraná.
29	Sem informações p/comparação de custos - atividade inexiste no Paraná.
31	Vantagem nos custos de MO-MP-EE-C/L e Serv. em Curitiba
32	Vantagem nos custos de MO-MP-EE-C/L e Serv. em Curitiba
41	Vantagem nos custos de MO-MP-EE-C/L e Serv. em Curitiba (excetuando G. São Paulo)
91	Sem informações p/comparação de custos - Atividade inexiste no Paraná.
3.41	Sem informações p/comparação de custos - Atividade existe em Curitiba e Maringá.
59	Sem informações p/comparação de custos - Atividade inexiste no Paraná.
84	Sem informações p/comparação de custos - Atividade inexiste no Paraná.
4.11	Sem informações p/comparação de custos - Atividade existe em Curitiba e Maringá.
51	Vantagem nos custos de MO-MP-EE-C/L e Serv. em Curitiba.
71	Sem informações p/comparação de custos - Atividade inexiste no Paraná.

SELECIONADOS P/APRESENTAREM VANTAGEM DE CUSTOS NOS FAT. M.O-M.P.-E.E.-C/L E SERV. (DADOS FIBGE)

2.21	Localizações:- MRH. Curitiba
4.33	MRH. Maringá
4.34	MRH. Maringá
4.41	MRH. Ponta Grossa (2ª Maringá).

SELECIONADOS P/ APRESENTAREM VANTAGEM DE CUSTO NOS FAT. M.P. E E.E. (DADOS PESQ. SUDESUL)

1.41	Localizações:- MRH. Londrina (Excetuando São Paulo)
1.42	MRH. Curitiba
1.62	MRH. Curitiba
1.73	MRH. Londrina
1.74	MRH. Curitiba
2.42	MRH. Maringá
2.54	MRH. Curitiba
3.51	MRH. Curitiba
3.52	MRH. Londrina.

INCIDÊNCIA DOS GASTOS COM MATÉRIAS-PRIMAS, MATERIAIS E COMPONENTES DENTRO DO VALOR DA PRODUÇÃO.

(em percentual)

Grupo de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos de P. Grossa	MRH-281 Norte Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinic. de Caxias Sul
Metal										
11.00	52,05	52,17	48,22	X	41,82	X	34,15	19,08	43,02	26,05
11.01		X	X							
02		70,30								
03										
04		53,02							42,03	
05		46,99							45,34	
06	50,76	33,87							27,67	
07		49,15								
08		48,75								
09	48,39	60,06	61,46						66,66	
11.10	52,61	55,79	41,50				53,79		51,78	23,62
11		72,02								
12		64,85					47,46			
13		47,85								
14		42,35							38,05	
15		58,52					55,46		40,30	23,62
16		50,94								
17		60,00								
18		51,27								
19		62,94								
11.20		45,27								
21		45,27								
11.30	41,40	42,88			49,66				41,59	28,55
31	41,40	42,88			49,66				41,59	28,55
11.40	39,46	36,61	57,44		49,02		43,98	40,89	43,15	30,54
41	45,31	41,73							49,47	22,12
42	28,58	34,44								34,97
43		31,36								
11.50	75,59	60,13	54,26		51,76		52,52		48,72	54,82
51	70,65	61,08	47,05						35,56	55,05
52	87,24	58,24	59,88				52,52		61,80	47,45
11.60	59,01	43,07	42,60	45,74	45,77	54,45	57,11	50,66	46,16	43,26
61		41,57	42,60	45,74	45,77	54,45	57,11	50,66	45,57	43,26
62									54,90	
63										
11.70	43,59	34,24						29,59	23,92	30,73
71		35,50							26,37	23,57
72		32,99								
73		33,01						29,59		
74		36,67								47,92
11.80	24,54	31,16					61,18		18,27	19,08
81	18,45	20,46								
82	37,02	33,78								19,08
11.90	71,68	59,71							51,51	
99	71,68	59,71							51,51	

INCIDÊNCIA DOS GASTOS COM MATÉRIAS-PRIMAS E COMPONENTES DENTRO DO VALOR DA PRODUÇÃO.
(em percentual)

Grupo de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos de P. Grossa	MRH-281 Norte Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinic. de Caxias Sul
Mat. transp.										
14.10		45,52					36,72		25,69	
11										
12										
13										
19		35,12								
14.20	48,01	47,52								
22										
23										
24										
14.30	46,42	63,69	41,91	59,28	34,07	48,70	37,90		31,84	30,47
31										
32		69,59								
33	46,48	54,20		59,28		26,60	37,90		32,64	30,47
34	30,69					33,40				
14.40	65,89	51,19	57,92	52,75	57,37	46,86	58,62	61,76	56,17	59,0
41	65,89	51,19	57,92	52,75	57,37	46,86	58,62	61,76	56,17	59,0
14.50		58,58	27,30							
51		58,58	27,30							
14.70		4,75								
71										
72										
14.80	54,28	49,54							42,85	
81									42,85	
89										
14.90		73,14							54,49	
91		73,14							54,49	

A N E X O I I

SALÁRIOS TOTAIS

INCIDÊNCIA DOS GASTOS COM SALÁRIOS TOTAIS DENTRO DO VALOR DA PRODUÇÃO

(em percentagem)

Grupos de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos de P. Grossa	MRH-281 Norte Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinc. de Caxias Sul
Metal										
11.00	16,06	10,88	10,38	X	9,72	-	7,83	32,18	10,15	24,56
01	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
02	X	4,30	-	-	-	-	-	-	-	-
03	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
04	-	5,27	X	-	-	-	-	-	8,46	X
05	X	13,02	-	-	-	-	X	X	6,37	-
06	21,14	19,17	X	X	X	-	X	X	22,19	X
07	X	15,40	-	-	-	-	-	-	X	X
08	-	9,30	-	-	-	-	-	-	X	-
09	11,05	8,41	6,48	-	X	-	-	-	6,72	-
11.10	12,42	8,78	9,38	-	X	-	13,66	-	12,09	8,85
11	-	5,90	-	-	-	-	-	-	X	-
12	X	5,39	-	-	-	-	12,75	-	X	-
13	-	6,79	X	-	-	-	-	-	X	-
14	-	13,72	-	-	-	-	-	-	15,64	-
15	X	12,75	X	-	X	-	13,90	-	13,25	8,85
16	-	13,25	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	6,84	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	10,74	-	-	-	-	-	-	X	-
19	-	8,03	-	-	-	-	-	-	X	-
11.20	-	11,85	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	11,85	-	-	-	-	-	-	-	-
11.30	15,11	18,57	X	-	17,07	X	X	X	12,54	15,46
31	15,11	18,57	X	-	17,07	X	X	X	12,54	15,46
11.40	14,68	14,36	10,17	-	10,99	-	10,77	10,90	10,92	18,01
41	15,90	12,14	X	-	X	-	X	X	5,98	29,42
42	12,42	15,52	X	-	X	-	X	X	X	12,01
43	-	16,56	X	-	-	-	-	-	X	-
11.50	7,86	12,01	13,37	X	9,72	-	4,58	13,18	12,86	11,06
51	9,20	12,19	14,74	X	X	-	-	X	18,55	11,10
52	4,69	11,65	12,30	X	X	-	4,58	X	7,21	9,80
11.60	10,61	13,66	17,49	12,61	13,09	5,57	17,10	12,42	14,42	10,52
61	X	14,25	17,49	12,61	13,09	5,57	17,10	12,42	14,34	10,52
62	X	X	-	-	-	-	-	-	15,53	-
63	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
11.70	26,71	18,06	X	X	X	-	X	21,18	27,36	15,68
71	X	19,42	-	-	-	-	-	-	30,45	17,19
72	-	27,87	-	-	-	-	-	-	X	X
73	X	19,02	X	X	X	-	X	21,18	X	X
74	X	12,13	-	-	-	-	-	-	-	11,02
11.80	28,59	22,85	X	-	-	-	10,40	-	12,16	20,54
81	30,59	27,12	-	-	-	-	X	-	X	-
82	24,54	21,81	X	-	-	-	X	-	X	20,54
11.90	12,77	6,87	-	-	-	-	-	-	6,05	X
99	12,77	6,87	-	-	-	-	-	-	6,05	X

INCIDÊNCIA DOS GASTOS COM SALÁRIOS TOTAIS DENTRO DO VALOR DA PRODUÇÃO

(em percentual)

Grupos de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos de P. Grossa	MRH-284 Norte Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinic. de Caxias Sul
Mecânica										
12.10	3,60	14,91	X	X	-	X	X	-	17,56	X
11	X	12,59	X	-	X	-	-	-	-	X
14	7,11	19,71	X	-	X	X	X	-	X	X
18	X	13,54	-	X	X	-	-	-	X	-
19	-	13,50	-	-	-	-	-	-	-	-
12.20	18,14	17,93	14,29	-	9,29	X	17,06	X	16,75	X
21	X	18,16	14,29	-	9,29	X	X	X	16,59	X
29	X	16,50	-	-	-	-	X	-	17,69	-
12.30	17,16	20,59	12,98	X	X	X	24,49	17,34	17,67	21,63
31	7,61	17,95	12,71	X	X	X	X	X	17,23	X
32	29,40	26,40	16,79	-	X	-	X	X	21,82	X
12.40	9,33	9,36	14,28	X	9,73	X	-	10,55	6,78	11,91
41	8,23	6,07	14,28	X	X	X	-	10,55	5,82	X
42	6,47	X	-	-	-	-	-	-	X	-
49	21,31	X	-	-	X	-	-	-	X	X
12.50	6,73	13,64	8,06	13,24	12,60	-	7,62	10,25	16,46	14,80
51	X	18,00	X	X	12,60	-	X	X	19,85	14,80
52	-	14,92	-	-	-	-	-	-	X	-
53	7,20	9,83	-	X	-	-	-	-	X	-
54	X	8,90	X	-	-	-	X	X	7,81	-
59	-	12,57	-	X	-	-	-	-	X	-
12.60	X	10,76	-	-	-	-	-	X	-	-
61	X	10,56	-	-	-	-	-	X	-	-
62	-	18,79	-	-	-	-	-	-	-	-
12.70	8,52	6,37	X	-	-	-	-	11,94	15,25	X
71	-	3,80	-	-	-	-	-	-	-	X
72	X	12,06	-	-	-	-	-	X	X	-
79	X	6,10	X	-	-	-	-	X	X	X
12.80	37,01	39,15	-	40,83	14,97	X	X	-	39,44	X
81	37,01	39,15	-	40,83	14,97	X	X	-	39,44	X
12.90	59,08	32,46	-	-	-	-	X	-	-	-
91	59,08	32,46	-	-	-	-	X	-	-	-

INCIDÊNCIA DOS GASTOS COM SALÁRIOS TOTAIS DENTRO DO VALOR DA PRODUÇÃO

(em percentual)

Grupos de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos de P. Grossa	MRH-281 Norte Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinc. de Caxias Sul
Mat. Elét.										
13.10	13,50	17,28	X	-	X	-	X	X	14,94	-
11	X	17,51	X	-	X	-	-	X	X	-
19	X	14,70	-	-	-	-	X	-	X	-
13.20	6,48	11,35	12,94	-	5,14	-	15,20	X	3,82	16,03
21	X	7,35	-	-	X	-	-	-	X	-
22	-	35,99	-	-	-	-	-	-	X	-
23	X	13,22	-	-	-	-	14,86	-	X	X
24	6,47	15,43	12,94	-	X	-	X	X	14,97	X
25	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	15,93	-	-	-	-	-	-	-	-
28	X	11,99	-	-	-	-	X	-	16,40	-
29	-	17,18	-	-	-	-	-	-	-	-
13.30	-	7,59	-	-	-	-	-	-	-	-
31	-	7,59	-	-	-	-	-	-	-	-
13.40	18,74	15,86	X	-	X	X	-	-	21,96	X
41	18,74	15,86	X	-	X	X	-	-	21,96	X
13.50	7,93	13,40	14,64	-	-	-	-	X	7,57	X
51	9,03	11,06	X	-	-	-	-	-	7,18	-
52	4,94	19,52	X	-	-	-	-	X	X	X
53	X	15,30	X	-	-	-	-	-	X	-
59	X	15,76	-	-	-	-	-	-	-	-
13.70	X	10,36	-	-	-	-	-	-	19,65	-
71	X	10,36	-	-	-	-	-	-	19,65	-
13.80	9,42	10,60	X	-	-	-	X	-	7,78	5,83
81	X	14,14	X	-	-	-	-	-	X	-
82	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
83	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
84	X	23,97	-	-	-	-	-	-	X	-
85	7,29	8,26	-	-	-	-	X	-	7,04	-
86	X	14,73	-	-	-	-	X	-	8,54	5,83
13.90	X	19,47	-	-	-	-	X	-	X	-
91	X	19,47	-	-	-	-	X	-	X	-

INCIDÊNCIA DOS GASTOS COM SALÁRIOS TOTAIS DENTRO DO VALOR DA PRODUÇÃO

(em percentual)

Grupos de Atividades	MRH-248 Campinas	MRH-262 Grande São Paulo	MRH-268 Curitiba	MRH-273 Campos de P. Grossa	MRH-281 Norte Novo Londrina	MRH-282 Norte Novo Maringá	MRH-292 Colonial Joinville	MRH-294 Colonial Blumenau	MRH-308 Porto Alegre	MRH-311 Vinic. de Caxias Sul
Mat. Transp.										
14.10	X	11,93	X	-	-	X	19,46	-	14,24	X
11	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X
12	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
19	-	13,56	-	-	-	-	-	-	-	-
14.20	8,47	14,65	-	-	-	-	X	-	-	X
22	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
23	X	X	-	-	-	-	X	-	-	X
24	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.30	10,05	10,00	16,26	9,58	18,60	14,16	1,72	X	13,40	11,45
31	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	7,98	-	-	-	-	-	-	X	-
33	10,00	13,33	X	9,58	X	9,49	1,72	X	13,08	11,45
34	23,22	X	X	-	X	19,30	-	-	X	-
14.40	8,62	17,92	17,08	9,18	9,36	14,54	14,70	14,83	9,51	11,85
41	8,62	17,92	17,08	9,18	9,36	14,54	14,70	14,83	9,51	11,85
14.50	-	11,48	27,89	-	-	-	X	-	X	-
51	-	11,48	27,89	-	-	-	X	-	X	-
14.70	-	33,77	-	-	X	-	-	-	-	-
71	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
72	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-
14.80	7,95	14,38	-	-	X	X	X	X	12,31	-
81	X	X	-	-	X	X	X	X	12,31	-
89	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
14.90	-	10,96	-	-	X	X	-	X	8,41	-
91	-	10,96	-	-	X	X	-	X	8,41	-

A N E X O I I I

ENERGIA ELÉTRICA

A N E X O I V

COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

A N E X O V

SERVIÇOS

A N E X O V I

HIERARQUIZAÇÃO DAS DESPESA MÉDIAS COM SALÁRIOS

TOTAIS NO SETOR METAL-MECÂNICO - 1.973

HIERARQUIZAÇÃO DAS DESPESAS MÉDIAS COM SALÁRIOS TOTAIS NO SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(Índice)

Grupos	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Metalurgia										
11.00	Londr. 100,0	Caxias 126,4	Joinv. 135,6	Camp. 142,7	P.Alegre 158,6	Ctba. 201,3	S.Paulo 227,1	Blum. 272,3	P.Grossa (X)	
01	S.Paulo (X)	Ctba. (X)								
02	S.Paulo 100,0	Camp. (X)								
03	S.Paulo (X)									
04	P.Alegre 100,0	S.Paulo 127,2	Ctba. (X)	Caxias (X)						
05	P.Alegre 100,0	S.Paulo 145,1	Camp. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)					
06	P.Alegre 100,0	Camp. 100,2	S.Paulo 159,6	Ctba. (X)	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	Caxias (X)	
07	S.Paulo 100,0	Camp. (X)	P.Alegre (X)	Caxias (X)						
08	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)								
09	Camp. 100,0	Ctba. 169,3	P.Alegre 197,9	S.Paulo 201,7	Londr. (X)					
11.10	Caxias 100,0	Joinv. 126,5	Ctba. 130,8	P.Alegre 144,3	Camp. 167,0	S.Paulo 294,6	Londr. (X)			
11	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)								
12	Joinv. 100,0	S.Paulo 165,6	Camp. (X)	P.Alegre (X)						
13	S.Paulo 100,0	Ctba. (X)	P.Alegre (X)							
14	P.Alegre 100,0	S.Paulo 139,7								
15	Caxias 100,0	Joinv. 117,6	P.Alegre 126,8	S.Paulo 256,4	Camp. (X)	Ctba. (X)	Londr. (X)			
16	S.Paulo 100,0									
17	S.Paulo 100,0									
18	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)								
19	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)								
11.20	S.Paulo 100,0									
21	S.Paulo 100,0									
11.30	Londr. 100,0	Camp. 136,0	Caxias 172,5	P.Alegre 197,4	S.Paulo 316,7	Ctba. (X)	Maringá (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	

(continua)

HIERARQUIZAÇÃO DAS DESPESAS MÉDIAS COM SALÁRIOS TOTAIS NO SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(Índice)

Grupo	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
31	<u>Londr.</u> 100,0	Camp. 136,0	Caxias 172,5	P.Alegre 197,4	S.Paulo 316,7	Ctba. (X)	Maringã (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	
11.40	<u>Ctba.</u> 100,0	Joinv. 130,2	<u>Londr.</u> 172,2	Blum. 197,9	Camp. 218,0	Caxias 235,7	P.Alegre 277,8	S.Paulo 323,3		
41	P.Alegre 100,0	Camp. 104,2	Caxias 104,9	S.Paulo 117,9	Ctba. (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)		
11.42	Camp. 100,0	Caxias 132,7	S.Paulo 213,6	Ctba. (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)	P.Alegre (X)		
43	S.Paulo 100,0	Ctba. (X)	P.Alegre (X)							
11.50	Joinv. 100,0	<u>Londr.</u> 179,3	Blum. 224,3	<u>Ctba.</u> 266,7	P.Alegre 360,3	Camp. 367,9	Caxias 412,2	S.Paulo 470,8	P.Grossa (X)	
51	<u>Ctba.</u> 100,0	Camp. 154,3	P.Alegre 155,6	Caxias 180,9	S.Paulo 202,0	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Blum. (X)		
52	Joinv. 100,0	Caxias 160,9	<u>Ctba.</u> 300,0	P.Alegre 336,0	Camp. 369,2	S.Paulo 450,0	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Blum. (X)	
11.60	<u>Maringã</u> 100,0	<u>P.Grossa</u> 170,4	<u>Londr.</u> 185,2	Caxias 187,2	Joinv. 223,7	P.Alegre 246,1	Blum. 246,2	<u>Ctba.</u> 281,0	Camp. 317,1	S.Paulo 463,2
61	<u>Maringã</u> 100,0	<u>P.Grossa</u> 170,4	<u>Londr.</u> 185,2	Caxias 187,2	Joinv. 223,6	P.Alegre 242,3	Blum. 246,2	<u>Ctba.</u> 281,0	S.Paulo 458,4	Camp. (X)
62	P.Alegre 100,0	Camp. (X)	S.Paulo (X)							
63	S.Paulo (X)									
11.70	Camp. 100,0	Caxias 129,6	Blum. 144,2	S.Paulo 190,6	P.Alegre 207,7	Ctba. (X)	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	
71	Caxias 100,0	S.Paulo 114,8	P.Alegre 159,7	Camp. (X)						
72	S.Paulo 100,0	P.Alegre (X)	Caxias (X)							
73	Blum. 100,0	S.Paulo 153,6	Camp. (X)	Ctba. (X)	P.Grossa (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	P.Alegre (X)	Caxias (X)	
74	S.Paulo 100,0	Caxias 119,1	Camp. (X)							
11.80	P.Alegre 100,0	Caxias 125,1	Joinv. 142,9	S.Paulo 157,7	Camp. 200,4	Ctba. (X)				
81	Camp. 100,0	S.Paulo 106,1	Joinv. (X)	P.Alegre (X)						
82	Caxias 100,0	S.Paulo 115,4	Camp. 138,0	Ctba. (X)	Joinv. (X)	P.Alegre (X)				
11.90	P.Alegre 100,0	Camp. 123,1	S.Paulo 170,5	Caxias (X)						
99	P.Alegre 100,0	Camp. 123,1	S.Paulo 170,5	Caxias (X)						

(continua)

HIERARQUIZAÇÃO DAS DESPESAS MÉDIAS COM SALÁRIOS TOTAIS NO SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(continuação)

(Índice)

Grupo	P O S I Ç Ã O H I E R A R Q U I C A									10º
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	
Mecânica										
12.18	<u>Londr.</u> 100,0	Camp. 225,9	P.Alegre 344,3	S.Paulo 428,7	Ctba. X	P.Grossa X	Maringã X	Joinv. X	Caxias X	
11	S.Paulo 100,0	Camp. X	Ctba. X	Londr. X	Caxias X					
14	Camp. 100,0	S.Paulo 222,6	Ctba. X	Londr. X	Maringã X	Joinv. X	P.Alegre X	Caxias X		
18	S.Paulo 100,0	Camp. X	P.Grossa X	Londr. X	P.Alegre X					
19	S.Paulo X									
12.20	<u>Londr.</u> 100,0	Joinv. 104,4	Camp. 165,9	P.Alegre 168,6	<u>Ctba.</u> 230,4	S.Paulo 239,2	Maringã X	Blum. X	Caxias X	
21	<u>Londr.</u> 100,0	P.Alegre 143,2	<u>Ctba.</u> 206,9	S.Paulo 217,3	Camp. X	Maringã X	Joinv. X	Blum. X	Caxias X	
29	S.Paulo 100,0	P.Alegre 110,6	Camp. X	Joinv. X						
12.30	Blum. 100,0	<u>Ctba.</u> 135,5	Joinv. 143,6	P.Alegre 144,6	Caxias 165,8	Camp. 167,9	S.Paulo 249,3	P.Grossa X	Londr. X	Maringã X
31	<u>Ctba.</u> 100,0	Camp. 103,6	P.Alegre 115,7	S.Paulo 183,3	P.Grossa X	Londr. X	Maringã X	Joinv. X	Blum. X	Caxias X
32	P.Alegre 100,0	<u>Ctba.</u> 163,2	Camp. 185,8	S.Paulo 254,8	Londr. X	Joinv. X	Blum. X	Caxias X		
12.40	<u>Londr.</u> 100,0	Blum. 141,1	Camp. 195,8	<u>Ctba.</u> 197,2	P.Alegre 227,6	Caxias 258,6	S.Paulo 477,9	P.Grossa X	Maringã X	
41	Blum. 100,0	Camp. 109,4	Ctba. 139,8	P.Alegre 164,4	S.Paulo 299,6	P.Grossa X	Londr. X	Maringã X	Caxias X	
42	Camp. 100,0	S.Paulo X	P.Alegre X							
49	Camp. 100,0	S.Paulo X	Londr. X	P.Alegre X	Caxias X					
12.50	<u>P.Grossa</u> 100,0	<u>Londr.</u> 111,7	Caxias 150,4	Joinv. 159,6	Blum. 165,5	<u>Ctba.</u> 166,2	P.Alegre 223,0	Camp. 281,7	S.Paulo 326,6	
51	Londr. 100,0	Caxias 134,5	P.Alegre 223,2	S.Paulo 319,1	Camp. X	Ctba. X	P.Grossa X	Joinv. X	Blum. X	
52	S.Paulo 100,0	P.Alegre X								
53	S.Paulo 100,0	Camp. 256,0	P.Grossa X	P.Alegre X						
54	P.Alegre 100,0	S.Paulo 197,3	Camp. X	Ctba. X	Joinv. X	Blum. X				
59	S.Paulo 100,0	P.Grossa X	P.Alegre X							

(continua)

HIERARQUIZAÇÃO DAS DESPESAS MÉDIAS COM SALÁRIOS TOTAIS NO SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(Índice)

Grupo	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
12.60	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Blum. (X)							
61	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Blum. (X)							
62	S. Paulo 100,0									
12.70	Blum. 100,0	P. Alegre 159,0	Camp. 326,1	S. Paulo 409,5	Ctba. (X)	Caxias (X)				
71	S. Paulo 100,0	Caxias (X)								
72	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Blum. (X)	P. Alegre (X)						
79	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Ctba. (X)	Blum. (X)	P. Alegre (X)	Caxias (X)				
12.80	Londr. 100,0	P. Alegre 151,6	Camp. 158,5	P. Grossa 159,5	S. Paulo 204,0	Maringã (X)	Joinv. (X)	Caxias (X)		
81	Londr. 100,0	P. Alegre 151,6	Camp. 158,5	P. Grossa 159,5	S. Paulo 204,0	Maringã (X)	Joinv. (X)	Caxias (X)		
12.90	S. Paulo 100,0	Camp. 105,2	Joinv. (X)							
91	S. Paulo 100,0	Camp. 105,2	Joinv. (X)							
Net. Eléc.										
13.10	Camp. 100,0	P. Alegre 114,4	S. Paulo 142,1	Ctba. (X)	Londr. (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)			
11	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Ctba. (X)	Londr. (X)	Blum. (X)	P. Alegre (X)				
19	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Joinv. (X)	P. Alegre (X)						
13.20	Londr. 100,0	Ctba. 122,0	Camp. 147,6	Joinv. 150,8	Caxias 179,0	P. Alegre 185,4	S. Paulo 363,3	Blum. (X)		
21	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Londr. (X)	P. Alegre (X)						
22	S. Paulo 100,0	P. Alegre (X)								
23	Joinv. 100,0	S. Paulo 196,4	P. Alegre (X)	Caxias (X)						
24	Camp. 100,0	Ctba. 115,7	P. Alegre 150,8	S. Paulo 250,1	Joinv. (X)	Blum. (X)	Londr. (X)	Caxias (X)		
25	S. Paulo (X)									
26	S. Paulo (X)									

(continua)

HIERARQUIZAÇÃO DAS DESPESAS MÉDIAS COM SALÁRIOS TOTAIS NO SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(Índice)

Grupo	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
27	S. Paulo 100,0									
28	P. Alegre 100,0	S. Paulo 144,9	Camp. (X)	Joinv. (X)						
29	S. Paulo 100,0									
13.30	S. Paulo 100,0									
31	S. Paulo 100,0									
13.40	P. Alegre 100,0	S. Paulo 120,0	Camp. 201,2	Ctba. (X)	Londr. (X)	Maringã (X)	Caxias (X)			
41	P. Alegre 100,0	S. Paulo 120,0	Camp. 201,2	Ctba. (X)	Londr. (X)	Maringã (X)	Caxias (X)			
13.50	Camp. 100,0	P. Alegre 150,0	Ctba. 210,1	S. Paulo 222,1	Blum. (X)	Caxias (X)				
51	Camp. 100,0	P. Alegre 183,0	S. Paulo 227,5	Ctba. (X)						
52	Camp. 100,0	S. Paulo 366,6	Ctba. (X)	Blum. (X)	P. Alegre (X)	Caxias (X)				
53	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Ctba. (X)	P. Alegre (X)						
59	S. Paulo 100,0	Camp. (X)								
13.70	P. Alegre 100,0	S. Paulo 170,5	Camp. (X)							
71	P. Alegre 100,0	S. Paulo 170,5	Camp. (X)							
13.80	Caxias 100,0	P. Alegre 213,3	Camp. 246,2	S. Paulo 355,7	Ctba. (X)	Joinv. (X)				
81	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	Ctba. (X)	P. Alegre (X)						
13.82	S. Paulo (X)									
83	S. Paulo (X)									
84	S. Paulo 100,0	Camp. (X)	P. Alegre (X)							
85	P. Alegre 100,0	Camp. 104,1	S. Paulo 146,2	Joinv. (X)						
86	Caxias 100,0	P. Alegre 135,9	S. Paulo 302,6	Camp. (X)	Joinv. (X)					

(continua)

HIERARQUIZAÇÃO DAS DESPESAS MÉDIAS COM SALÁRIOS TOTAIS NO SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(Índice)

Grupo	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
13.90	S.Paulo 100,0	Camp. (x)	P.Alegre (x)	Joinv. (x)						
91	S.Paulo 100,0	Camp. (x)	P.Alegre (x)	Joinv. (x)						
Mat. transp.										
14.10	Joinv. 100,0	S.Paulo 133,2	P.Alegre 178,6	Camp. (x)	Ctba. (x)	Maringá (x)	Caxias (x)			
11	Camp. (x)	S.Paulo (x)	Ctba. (x)	Maringá (x)	Joinv. (x)	P.Alegre (x)	Caxias (x)			
12	S.Paulo (x)	Joinv. (x)								
13	P.Alegre (x)									
19	S.Paulo 100,0									
14.20	Camp. 100,0	S.Paulo 100,1	Joinv. (x)	Caxias (x)						
22	Camp. (x)	S.Paulo (x)								
23	Camp. (x)	S.Paulo (x)	Joinv. (x)	Caxias (x)						
24	Camp. (x)	S.Paulo (x)								
14.30	<u>P.Grossa</u> 100,0	Caxias 102,0	<u>Ctba.</u> 135,0	<u>Londr.</u> 135,3	<u>Maringá</u> 148,5	P.Alegre 178,2	Joinv. 211,1	Camp. 214,8	S.Paulo 280,3	Blum. (x)
31	S.Paulo (x)									
32	S.Paulo 100,0	P.Alegre (x)								
33	<u>P.Grossa</u> 100,0	Caxias 102,0	<u>Maringá</u> 115,8	P.Alegre 183,9	Joinv. 211,1	Camp. 215,9	S.Paulo 222,3	Ctba. (x)	Londr. (x)	Blum. (x)
34	Camp. 100,0	<u>Maringá</u> 132,7	S.Paulo (x)	Ctba. (x)	Londr. (x)	P.Alegre (x)				
14.40	<u>P.Grossa</u> 100,0	<u>Maringá</u> 135,7	<u>Londr.</u> 154,6	<u>Ctba.</u> 303,0	Joinv. 319,4	Blum. 344,9	P.Alegre 347,3	Camp. 395,7	Caxias 473,0	S.Paulo 726,9
41	<u>P.Grossa</u> 100,0	<u>Maringá</u> 135,7	<u>Londr.</u> 154,6	<u>Ctba.</u> 303,0	Joinv. 319,4	Blum. 344,9	P.Alegre 347,3	Camp. 395,7	Caxias 473,0	S.Paulo 726,9
14.50	<u>Ctba.</u> 100,0	S.Paulo 128,5	Joinv. (x)	P.Alegre (x)						
51	<u>Ctba.</u> 100,0	S.Paulo 128,5	Joinv. (x)	P.Alegre (x)						
14.70	S.Paulo 100,0	Londr. (x)								

(continua)

(continuação)

HIERARQUIZAÇÃO DAS DESPESAS MÉDIAS COM SALÁRIOS TOTAIS NO SETOR METAL-MECÂNICO - 1973

(Índice)

Grupo	P O S I Ç Ã O H I E R Á R Q U I C A									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
71	S.Paulo (X)									
72	Londr. (X)	S.Paulo (X)								
14.80	P.Alegre 100,0	Camp. 105,0	S.Paulo 157,9	Londr. (X)	Maringá (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)			
81	P.Alegre 100,0	Camp. (X)	S.Paulo (X)	Londr. (X)	Maringá (X)	Joinv. (X)	Blum. (X)			
89	Camp. (X)	S.Paulo (X)								
14.90	P.Alegre 100,0	S.Paulo 255,5	Londr. (X)	Maringá (X)	Blum. (X)					
91	P.Alegre 100,0	S.Paulo 255,5	Londr. (X)	Maringá (X)	Blum. (X)					

FONTE: Pesquisa Industrial - 1973 - FIBGE - (tabulação especial)

Obs. - a) o símbolo (X) significa que a atividade existe, mas o dado foi omitido afim de não identificar o informante;
 b) quando o dado está desinformado a posição hierárquica nada representa.

A N E X O V I I

ESTIMATIVA DA TAXA DE RETORNO DO CAPITAL

(% a.a)

Estados Anos	São Paulo	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
1970	13,10	9,78	17,44	13,88
1971	15,26	10,02	24,36	11,51
1972	15,29	12,12	17,65	15,69
1973	14,76	14,42	22,18	21,48
1974	17,49	14,41	21,02	19,67
1975	17,50	16,43	23,62	15,95
Média Ponderada				

EQUIPE TÉCNICA

COORDENADOR

ARION CESAR FOERSTER

AUXILIAR

AMAURY RARUTA DO NASCIMENTO

CONSULTOR TÉCNICO

DIVONIR RIBAS T. TORRES

O Coordenador agradece aos colegas Afonso Cândido de F. Rocha e Luiz Antonio Lopes, pela colaboração.