

SÍNTESE EXECUTIVA

ESTUDOS DE MERCADO DE TRABALHO COMO SUBSÍDIO PARA A REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

INDÚSTRIA, SERVIÇOS E AGROPECUÁRIA

Maio 2000

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
PERFIL DO ESTADO	7
A PAER NO RIO GRANDE DO SUL	17
Indústria	17
Serviços	39
Agropecuária	50

APRESENTAÇÃO

Esta síntese executiva selecionou uma série de resultados da Pesquisa da Atividade Econômica Regional (Paer) para o Estado do Rio Grande do Sul - RS, realizada entre maio e julho de 1999, que coletou informações referentes a dezembro de 1998. A pesquisa utilizou-se de amostra com base nas empresas registradas no Cadastro de Estabelecimentos Empregadores (CEE), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)¹.

A Paer-RS foi realizada em dois períodos. Inicialmente na área correspondente à microrregião de Pelotas, acrescida dos municípios de Camaquã e Rio Grande. Esta etapa da pesquisa foi executada entre fevereiro e março de 1999, quando sua metodologia previa a realização de levantamentos de campo nas áreas de abrangência das escolas selecionadas pelo Programa de Expansão da Educação Profissional - Proep². Foram pesquisadas, em Pelotas, 418 unidades locais que empregavam, em 31/12/98, 38.376 trabalhadores.³

Posteriormente, modificou-se a metodologia da pesquisa, que passou a coletar informações não somente nas áreas de abrangência de cada escola proponente do Proep, como também em todo o Estado. Assim, a Fundação Seade retornou ao Rio Grande do Sul para realizar nova investigação, com abrangência estadual⁴.

A amostra sorteada abarcou 3.209 estabelecimentos, responsáveis por 502.769 postos de trabalho. Deste total, 2.435 unidades, que empregam 384.450 pessoas, responderam os questionários.

Analisa-se a estrutura da indústria, segundo divisões de atividade, porte e ano de instalação das unidades, estratégias de gestão adotadas e suas

¹ Compreende os endereços de estabelecimentos que mantiveram contato com os programas sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (Rais, Caged, CGC e/ou Seguro-Desemprego, prevalecendo a informação mais atualizada da unidade local) de 25/09/1997.

² A definição das áreas de abrangência da pesquisa, nos termos da metodologia adotada no início do projeto, encontra-se detalhada no Relatório de Produtos III, página 12 e seguintes, apresentado pela Fundação Seade, em outubro de 1998.

³ Os resultados da pesquisa na Região de Pelotas foram apresentados no Relatório de Produtos V, parte II, encaminhado ao MEC em julho de 1999.

⁴ Sobre a metodologia da Paer e posteriores mudanças, consultar Relatório de Produtos VI, Parte II – Rio Grande do Sul, v.1 e o documento Consolidação da Metodologia e Estratégia de Campo da Pesquisa – versão II.

perspectivas de investimentos, caracterizando-se também a estrutura tecnológica da empresa, as exigências de qualificação da mão-de-obra, o pessoal ocupado ligado à produção ou em áreas administrativas, por categoria de qualificação ocupacional. Para cada uma dessas categorias, apresentam-se os principais requisitos de contratação, rotinas de trabalho e carências que prejudicam o desempenho dos trabalhadores, trazendo, ainda, as formas de relacionamento existentes entre as unidades industriais locais e as escolas de educação profissional.

O setor serviços repete a estrutura da análise da indústria gaúcha, enquanto para a agropecuária selecionaram-se informações sobre o setor e sobre atividades não-agrícolas desenvolvidas no meio rural, através dos resultados da pesquisa qualitativa com agentes regionais e estaduais e da pesquisa Sensor Rural, ambas realizadas pela Fundação Seade.

Como as atividades econômicas não são homogeneamente distribuídas pelo Estado, a necessidade de desagregação das informações para as regiões de maior concentração econômica levou a se estabelecer uma regionalização interna, chamada regiões Paer.

O universo do campo constituiu-se de todos os estabelecimentos com 20 ou mais empregados de determinadas atividades da indústria e de segmentos do setor serviços. A estratégia metodológica adotada garantiu que a totalidade dos estabelecimentos com mais de 100 empregados fosse pesquisada (censo). Já aqueles que estão na faixa entre 20 e 99 pessoas ocupadas compõem uma amostra probabilística, estatisticamente determinada de forma a garantir a representatividade dos segmentos serviços e das divisões mais significativas da indústria, em cada região Paer.

Assim, sempre que o número de casos existentes, em cada uma das regiões Paer, dispensar o sigilo da informação, a pesquisa possibilita divulgação desagregada⁵.

⁵ O sigilo é recomendado sempre que o número de casos existentes, em uma divisão da indústria ou segmento do setor serviços, for inferior a três; impossibilitando a identificação das unidades respondentes e garantindo o sigilo da informação. Nesses casos, há junção de duas ou mais divisões, ou segmentos.

PERFIL DO ESTADO

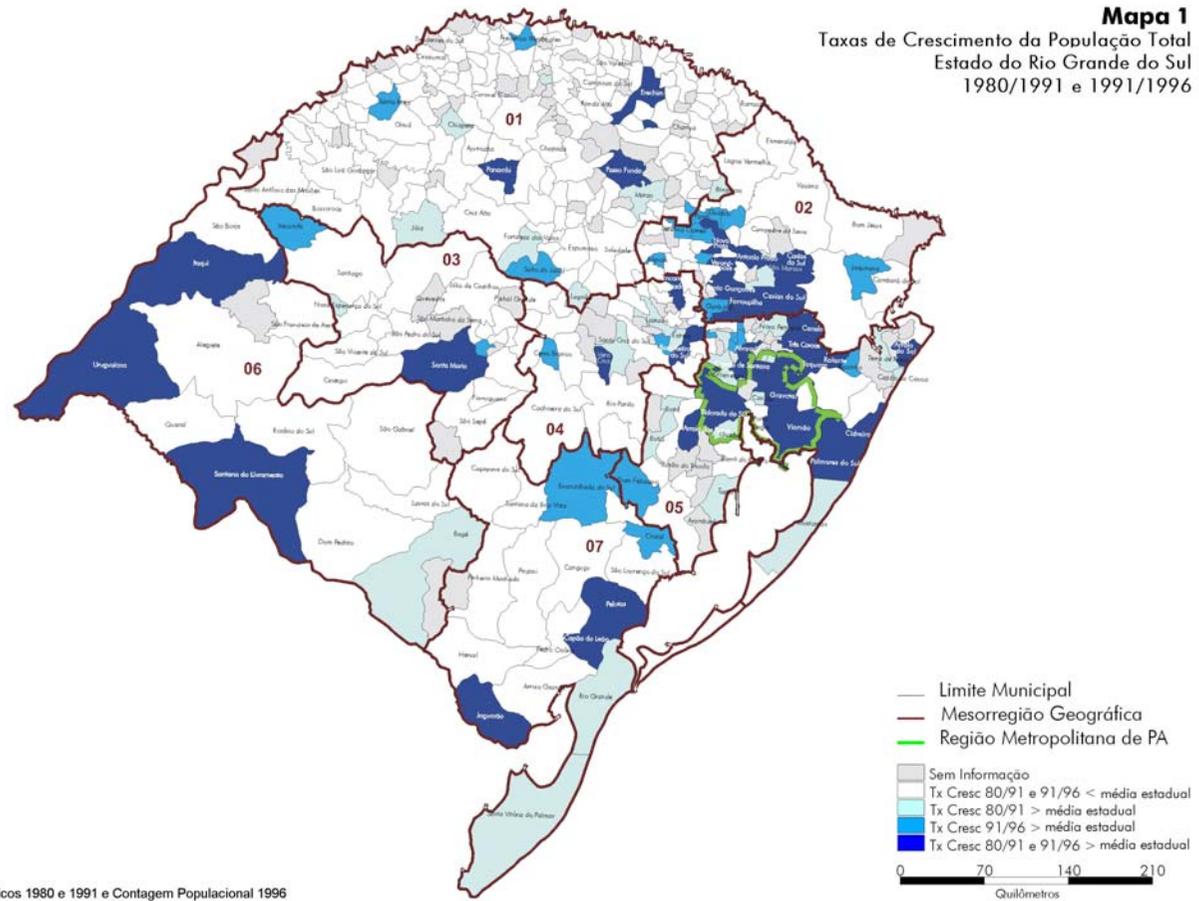
O Estado do Rio Grande do Sul contava, em 1996, com 9.637.682 habitantes, 6% da população total do país. Segundo dados da Contagem Populacional 1996, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, dos 427 municípios, 87 (20%) abrigavam 75% da população do Estado, evidenciando uma forte concentração populacional em poucos municípios.

A Região Metropolitana de Porto Alegre abriga 42% da população gaúcha, sendo que 32% concentram-se no município de Porto Alegre, com mais de 1 milhão de habitantes (13% do total do Estado).

O Estado teve um crescimento populacional, de 1,5% ao ano entre 1980 e 1991 e de 1,1% a.a , entre 1991 e 1996. Em ambos os períodos, as taxas de crescimento foram inferiores à média do país (1,9% a.a. e 1,4% a.a., respectivamente).

Em 1996, o grau de urbanização, no Rio Grande do Sul, chegou a 79%, (77% em 1991). A Região Metropolitana de Porto Alegre é a que possui maior grau de urbanização do Estado (90%).

Estudos de Mercado de Trabalho como Subsídios para a Reforma da Educação Profissional



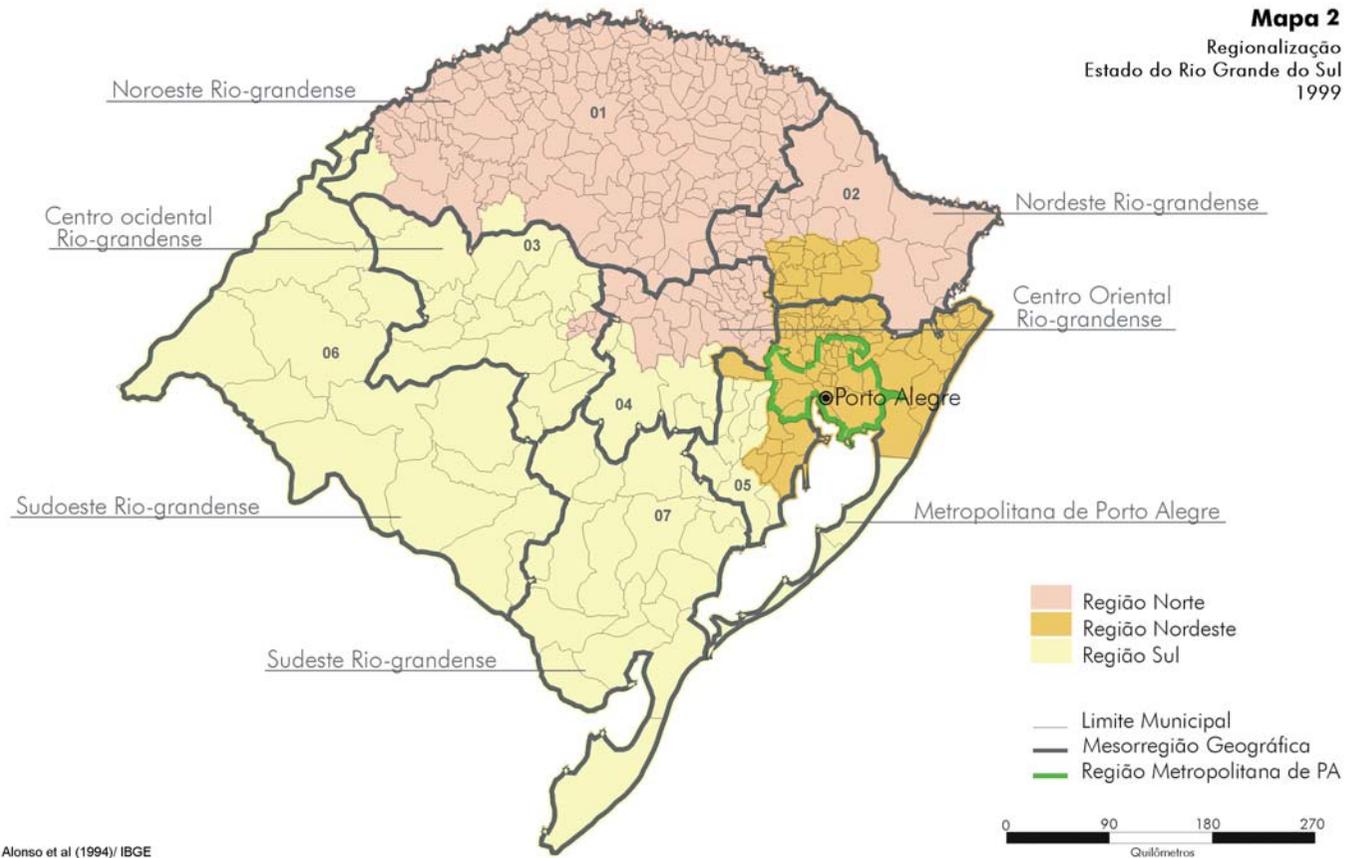
Fonte: IBGE; Censos Demográficos 1980 e 1991 e Contagem Populacional 1996

Tabela 1
 População Total, Grau de Urbanização e Taxas de Crescimento
 Estado do Rio Grande do Sul, Mesorregiões Geográficas e Principais Municípios
 1980-1996

Estado e Municípios	População			Grau de Urbanização (%)	Taxa de Crescimento (% a.a.)	
	1980	1991	1996	1996	1980/91	1991/96
Estado do Rio Grande do Sul	7.773.837	9.138.670	9.634.690	78,7	1,5	1,1
Mesorregião 1						
Noroeste Riograndense	1.909.887	1.943.386	1.956.327	60,5	0,2	0,1
Erechim	58.415	72.318	81.932	86,7	2,0	2,6
Ijuí	70.932	75.157	75.575	84,5	0,5	0,1
Passo Fundo	116.534	147.318	156.333	96,1	2,2	1,2
Santo Ângelo	71.387	76.592	75.511	86,1	0,6	-0,3
Mesorregião 2						
Nordeste Riograndense	644.805	784.798	855.752	74,5	1,8	1,8
Bento Gonçalves	58.941	78.643	83.201	88,6	2,7	1,1
Caxias do Sul	220.566	290.925	325.694	90,2	2,6	2,3
Vacaria	52.383	58.610	58.534	82,4	1,0	-0,0
Mesorregião 3						
Centro Ocidental Riograndense	428.578	479.797	503.970	75,0	1,0	1,0
Santa Maria	178.948	217.592	233.351	91,7	1,8	1,4
Santiago	45.901	51.755	53.703	80,5	1,1	0,8
Mesorregião 4						
Centro Oriental Riograndense	588.921	664.328	698.008	62,4	1,1	1,0
Cachoeira do Sul	82.823	89.148	88.612	82,4	0,7	-0,1
Lajeado	50.882	63.944	62.819	88,5	2,1	-0,4
Santa Cruz do Sul	98.120	117.773	100.433	83,0	1,7	-3,2
Mesorregião 5						
Metropolitana de Porto Alegre	2.875.938	3.757.500	4.054.530	90,2	2,5	1,6
Alvorada	91.380	142.046	162.005	99,9	4,1	2,7
Canoas	220.425	279.127	284.059	100,0	2,2	0,4
Gravataí	103.321	181.035	206.023	92,3	5,2	2,7
Novo Hamburgo	136.503	205.668	226.070	93,5	3,8	1,9
Porto Alegre	1.125.477	1.263.403	1.288.881	97,4	1,1	0,4
São Leopoldo	98.592	167.907	180.617	98,9	5,0	1,5
Sapucaia do Sul	79.367	104.885	114.012	99,4	2,6	1,7
Viamão	117.418	169.176	196.685	81,1	3,4	3,1
Mesorregião 6						
Sudoeste Riograndense	603.301	694.571	721.381	85,5	1,3	0,8
Alegrete	69.472	78.918	82.527	87,9	1,2	0,9
Bagé	100.135	118.967	115.657	81,9	1,6	-0,6
Santana do Livramento	68.111	80.252	85.554	92,9	1,5	1,3
Uruguaiana	91.497	117.456	124.881	90,7	2,3	1,3
Mesorregião 7						
Sudeste Riograndense	722.407	814.290	847.722	79,2	1,1	0,8
Pelotas	241.110	291.100	307.667	91,9	1,7	1,1
Rio Grande	146.115	172.422	178.256	96,2	1,5	0,7

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censos Demográficos 1980 e 1991 e Contagem Populacional 1996.

Estudos de Mercado de Trabalho como Subsídios para a Reforma da Educação Profissional



Fonte: Alonso et al (1994)/ IBGE

O Rio Grande do Sul, segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea, possui a economia mais desenvolvida da Região Sul, com um Produto Interno Bruto - PIB, em 1998, de aproximadamente R\$ 54 bilhões (44% do PIB total da Região), ocupando o 4º lugar no país (7% do PIB nacional), atrás de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. A indústria, os serviços e a agropecuária tiveram destaque no cenário econômico da Região Sul, com participações, no total do PIB da região, de 39%, 47% e 41%, respectivamente.

Observa-se que o setor serviços foi responsável pela geração da maior parte do PIB do Estado (62%), seguido pela indústria (29%) e agropecuária (14%).

Nota-se que, a partir de 1994, a participação da agropecuária cresceu em detrimento de ligeiro recuo da indústria e dos serviços. A retração na indústria deu-se, principalmente, na indústria geral (transformação e extrativa), particularmente alimentar, têxtil e vestuário e calçados. Em serviços, a queda foi mais acentuada nas instituições financeiras, devido à reestruturação ocorrida após o Plano Real.

O mapeamento da estrutura produtiva do Rio Grande do Sul mostra que a indústria gaúcha está centrada no eixo Porto Alegre/Caxias do Sul e proximidades, destacando-se os complexos químico e metalmeccânico e a indústria de calçados. O setor agropecuário divide o Estado em duas regiões distintas: o norte, composto basicamente por pequenas e médias propriedades (exceção do nordeste, onde predominam as grandes), com culturas envolvendo grãos, fumo e fruticultura; e o sul, que tem grandes e médias propriedades, com produção de arroz e criação de animais.

A Tabela 2 traz informações que possibilitam visualizar a estrutura da população ocupada nos diversos tipos de atividade econômica, no Estado do Rio Grande do Sul.

Tabela 2
População Ocupada em Atividades Não-Agrícolas,
Residente em Áreas Urbanas, segundo Ramos de Atividade
Rio Grande do Sul
1992-1997

Em 1.000 pessoas							
Ramos de Atividade	1992	1993	1995	1996	1997	1992/97 (% aa)	
Total Urbano	3.081	3.121	3.225	3.246	3.325	1,5	***
Indústria de Transformação	731	734	721	700	721	-0,6	*
Indústria da Construção	215	210	209	239	251	3,2	*
Outras Atividades Industriais	31	41	39	30	36	0,1	-
Comércio de Mercadorias	485	530	516	527	534	1,3	*
Prestação de Serviços	673	669	740	732	784	3,1	***
Serviços Auxiliares	156	163	165	192	178	3,4	**
Transporte ou Comunicação	134	131	146	138	159	3,1	**
Serviços Sociais	348	341	375	398	376	2,6	**
Administração Pública	190	182	197	190	190	0,4	-
Outras Atividades	118	120	117	99	96	-4,4	**
Metropolitano	1.310	1.308	1.381	1.371	1.390	1,3	***
Indústria de Transformação	344	335	302	293	293	-3,6	***
Indústria da Construção	84	90	91	88	103	2,8	*
Outras Atividades Industriais	11	16	16	14	14	3,0	-
Comércio de Mercadorias	197	196	221	220	223	3,0	***
Prestação de Serviços	259	265	301	311	324	4,9	***
Serviços Auxiliares	79	82	84	97	96	4,3	***
Transporte ou Comunicação	58	60	66	69	70	4,2	***
Serviços Sociais	148	144	161	161	154	1,8	*
Administração Pública	70	62	73	74	68	1,1	-
Outras Atividades	61	59	65	45	46	-5,7	*
Não Metropolitano	1.771	1.813	1.844	1.875	1.935	1,6	***
Indústria de Transformação	387	399	418	408	428	1,8	***
Indústria da Construção	131	121	118	152	148	3,5	-
Outras Atividades Industriais	20	25	23	16	22	-1,8	-
Comércio de Mercadorias	289	334	295	308	311	0,2	-
Prestação de Serviços	414	405	438	420	461	2,0	*
Serviços Auxiliares	77	80	81	95	82	2,3	-
Transporte ou Comunicação	76	71	79	69	90	2,2	-
Serviços Sociais	200	197	214	238	222	3,2	**
Administração Pública	120	120	124	116	122	0,0	-
Outras Atividades	57	61	53	54	50	-3,3	**

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD.

***, **, * Indicam, respectivamente, 5%, 10% e 20% de confiança, estimados pelo coeficiente de regressão log-linear contra o tempo.

- Indica menos de seis observações na amostra.

Com o propósito de fomentar o desenvolvimento em todo o Estado e diminuir o desequilíbrio entre as regiões, o governo do Rio Grande do Sul tem procurado incentivar os investimentos para além do tradicional eixo Porto Alegre/Caxias do Sul e dos setores tradicionais. Desta forma, a atração de empresas de alta tecnologia e o apoio a pequenos agricultores e pequenos empresários revelam-se como objetivos a serem atingidos.

A localização do Rio Grande do Sul (extremo sul do País e fronteira com

Uruguai e Argentina) o torna importante no cenário do Mercosul. Essa proximidade geográfica tem sido fator decisivo para a atração de novos investimentos, principalmente daqueles que buscam atender não só à demanda interna, como também aquelas dos países vizinhos que pertencem ao bloco. O Mercosul vem influenciando também nos investimentos em infraestrutura no Estado, que se manifestam de forma predominante nas áreas de transporte (rodoviário, ferroviário, hidroviário e no porto do Rio Grande) e de energia (gás boliviano e argentino e de energia elétrica).

Os indicadores educacionais do Estado permitem vislumbrar o relativo sucesso da política educacional em relação ao ensino fundamental, consubstanciada, em grande parte, pela sustentabilidade e consolidação dos sistemas municipais de ensino. Grande desafio a ser enfrentado pelo poder público refere-se ao ensino médio, uma vez que mesmo possuindo baixa taxa de analfabetismo jovem e taxa de escolarização bem superior à nacional, os indicadores apontam para a necessidade da ampliação da oferta nas modalidades regular e supletivo, tanto para atender à demanda dos concluintes do ensino fundamental, quanto para trazer à escola os jovens adultos que, na idade apropriada, não tiveram oportunidade de permanecer no sistema de ensino.

Em 1991, as taxas de analfabetismo da população de 11 a 14 anos (3%), de 15 a 19 anos (3%) e de 15 a 24 anos (4%) situavam-se no mesmo patamar que as da Região Sul e muito abaixo daquelas observadas para o Brasil (16% para crianças e adolescentes de 11 a 14 anos e 12% para os outros dois grupos de idade). Ressalte-se que as taxas de analfabetismo da população de 15 anos e mais (10%) para o Rio Grande do Sul e para a Região Sul correspondiam à metade da taxa nacional.

Em 1995, no Estado, as taxas de analfabetismo da população de 15 a 19 anos, 15 a 24 anos e de 15 anos e mais (2%, 2% e 7%) também eram semelhantes às aquelas apresentadas pela Região Sul, equivalendo, mais uma vez, à metade das taxas nacionais para esses mesmos grupos etários, sendo que os segmentos de 15 a 19 e 15 a 24 anos chegam a registrar taxas quatro vezes menores que as observadas para o Brasil.

A taxa líquida de escolarização – relação entre o número de alunos na faixa etária adequada matriculados em determinado nível de ensino e a população nessa mesma faixa etária –, no Rio Grande do Sul, em 1991, foi de 22%, para a pré-escola, de 94% para o ensino fundamental e de 23% para o ensino médio. Essas taxas, exceto aquela referente à pré-escola, encontravam-se no mesmo patamar que as da Região Sul e acima das nacionais.

Observando-se esses mesmos dados para 1998, nota-se que o Estado e a Região Sul, que já possuíam altas taxas de escolarização do ensino fundamental (96%), apresentaram pequeno aumento, ao contrário do ocorrido com a taxa nacional, que registrou crescimento de 9%, alcançando 95%. No ensino médio, no entanto, as taxas do Estado (46%) e da Região (45%) dobraram neste período, situando-se 15 pontos percentuais acima daquela observada para o país.

Tabela 3
Taxas Líquidas de Escolarização, por Nível de Ensino
Brasil, Região Sul e Estado do Rio Grande do Sul
1991-1998

Regiões	Em porcentagem					
	Educação Pré-Escolar		Ensino Fundamental		Ensino Médio	
	1991	1998	1991	1998	1991	1998
Brasil	34,7	...	86,1	95,3	17,7	30,8
Região Sul	27,1	...	94,2	96,2	22,3	44,8
Rio Grande do Sul	22,2	...	94,0	95,7	22,6	46,0

Fonte: Ministério da Educação – MEC/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – Inep; Fundação Seade.

Nota: As faixas etárias utilizadas para o cálculo da taxa líquida de escolarização do ensino médio foram 15 a 19 anos, em 1991, e 15 a 17 anos, em 1998.

A distribuição das matrículas, por nível de ensino e dependência administrativa, indica que a rede federal, em 1998, participava com menos de 1% do ensino fundamental e com 3% do ensino médio. A rede estadual respondia por 39% dos alunos da pré-escola/classe de alfabetização, por 52% do ensino fundamental e por 75% do ensino médio, enquanto a rede particular participava com 17%, 9% e 21%, respectivamente, e a rede municipal com 44%, 39% e 1% das matrículas daqueles três níveis de ensino.

Comparando-se a variação do número de matrículas, entre 1991 e 1998, verificam-se aumentos de matrículas da pré-escola/classe de alfabetização de 17%, no Estado, e 10%, na Região Sul. Os aumentos de 9% no total de matrículas do ensino fundamental, entre 1991 e 1998, e de 84% no número de

concluintes, entre 1990 e 1997, no Estado, embora inferiores aos registrados para o país, refletem uma situação de estabilidade na oferta desse nível de ensino, uma vez que, em 1991, já era baixa a taxa de analfabetismo da população de 11 a 14 anos e elevada a taxa de escolarização do ensino fundamental.

No ensino médio, entre 1991 e 1998, houve aumento de 94% no número de matrículas, no Estado, percentual superior ao verificado na Região Sul e no Brasil. O total estadual de concluintes, por sua vez, registrou crescimento de 72%, entre 1990 e 1997, valor 14% e 30% abaixo daqueles observados na Região Sul e no Brasil.

Os aumentos de 21% para as matrículas desse nível de ensino, entre 1996 e 1998, e de 15% para as matrículas nos cursos presenciais de jovens e adultos, entre 1997 e 1998, revelam problemas na oferta das modalidades regular e supletivo na rede pública de ensino, mostrando-se insuficientes para atender a esses segmentos populacionais, uma vez que, mesmo não verificando-se, em 1995, elevados índices de analfabetismo jovem (2%), registrou-se baixa taxa de escolarização (46%) no ensino médio, em 1998.

No Brasil, em 1997, 88% dos professores de 1ª à 4ª série, 75% de 5ª à 8ª e 89% do ensino médio apresentavam a formação exigida para o exercício do magistério. Na Região Sul, esses percentuais eram de, respectivamente, 95%, 86% e 92% e, no Rio Grande do Sul, de 97%, 86% e 94%, demonstrando que os docentes dos ensinos fundamental e médio, no Estado e na Região Sul, apresentam perfil de formação exigido pela lei superior àquele registrado para o país. Acrescente-se que o Estado possui a menor porcentagem de docentes leigos.

A PAER NO RIO GRANDE DO SUL

Indústria

A indústria gaúcha apresenta considerável grau de diversificação, ainda que limitada no que diz respeito à produção de bens de capital e de consumo duráveis. O carro-chefe da atividade industrial compõe-se de divisões produtoras de bens não-duráveis (alimentos e bebidas, vestuário e calçados, têxtil, fumo e mobiliário), que representam cerca de 55% do valor da produção industrial⁶, 53% do número de unidades industriais e 57% do pessoal ocupado.

Tabela 4
Unidades Locais e Pessoal Ocupado na Indústria, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Unidades Locais		Pessoal Ocupado	
	N ^{os} Abs.	%	N ^{os} Abs.	%
Total	2.826	100,0	320.388	100,0
Grupo I - Bens de Consumo Não-Duráveis	1.489	52,7	182.581	57,0
Alimentos e Bebidas	458	16,2	52.878	16,5
Fumo	21	0,7	5.311	1,7
Têxteis	51	1,8	4.193	1,3
Vestuário	82	2,9	4.771	1,5
Couro e Calçados	535	18,9	89.301	27,9
Edição e Impressão	91	3,2	7.599	2,4
Móveis	251	8,9	18.528	5,8
Grupo II – Bens Intermediários	948	33,5	82.491	25,7
Madeira	113	4,0	6.142	1,9
Papel	48	1,7	6.120	1,9
Borracha e Plástico	208	7,4	17.591	5,5
Minerais Não-Metálicos	113	4,0	6.253	2,0
Metalurgia	81	2,9	8.930	2,8
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	245	8,7	22.765	7,1
Indústria Extrativa e Reciclagem	32	1,1	1.702	0,5
Química e Combustíveis	108	3,8	12.988	4,1
Grupo III - Bens de Capital e de Consumo Duráveis	389	13,8	55.316	17,3
Máquinas e Equipamentos	223	7,9	24.551	7,7
Aparelhos Elétricos	51	1,8	7.687	2,4
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	39	1,4	4.188	1,3
Automobilística e Outros Equip. de Transporte	76	2,7	18.889	5,9

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Algumas dessas divisões – couro e calçados, fumo e mobiliário – respondem pelas principais exportações gaúchas de bens manufaturados e pela venda para outros estados, também muito significativa, não obstante estas divisões serem caracterizadas pelo predomínio de empresas de porte médio (no critério de número de empregados) e por menor grau de concentração em relação às

⁶ Este dado, que não é levantado pela Paer, foi obtido pela participação de cada divisão da indústria no valor bruto da produção industrial, calculado pela equipe de Contas Regionais da Fundação de Economia e Estatística - FEE, do Estado do Rio Grande do Sul.

demais categorias de uso. A única exceção dá-se com couro e calçados, em que mais de 30% do pessoal ocupado encontra-se em unidades industriais de grande porte.

Tabela 5
Distribuição do Pessoal Ocupado na Indústria, por Faixa de Pessoal Ocupado,
segundo Categoria de Uso e Atividade Seleccionada
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem				
	Faixas de Pessoal Ocupado				
	20 a 29	30 a 99	100 a 499	500 a 999	1.000 e Mais
Total	4,4	23,8	44,6	15,6	11,7
Grupo I - Bens de Consumo Não-Duráveis	3,8	20,0	49,8	14,7	11,8
Alimentos e Bebidas	3,5	21,9	49,2	17,0	8,4
Fumo	0,0	8,8	62,6	0,0	28,6
Têxteis	7,4	39,4	35,4	17,7	0,0
Vestuário	13,1	49,2	37,7	0,0	0,0
Couro e Calçados	2,3	11,8	51,9	17,9	16,2
Edição e Impressão	5,8	42,8	37,2	0,0	14,2
Móveis	8,4	35,9	49,1	6,6	0,0
Grupo II – Bens Intermediários	6,3	35,0	41,8	10,9	6,0
Madeira	12,8	58,0	29,3	0,0	0,0
Papel	1,8	19,5	78,7	0,0	0,0
Borracha e Plástico	3,6	41,6	37,9	16,9	0,0
Minerais Não-Metálicos	15,5	47,2	37,3	0,0	0,0
Metalurgia	5,3	26,9	37,5	7,3	23,0
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	7,2	31,9	36,7	11,6	12,7
Indústria Extrativa e Reciclagem	16,0	50,5	33,4	0,0	0,0
Química e Combustíveis	2,2	25,6	50,8	21,4	0,0
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	3,5	19,5	31,7	25,4	20,0
Máquinas e Equipamentos	5,3	27,0	42,6	18,9	6,2
Aparelhos Elétricos	2,3	16,1	37,2	44,4	0,0
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	3,8	27,6	34,2	34,3	0,0
Automobilística e Outros Equip. de Transporte	1,6	9,3	14,7	24,0	50,4

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

A produção de bens intermediários é marcada pelo predomínio de unidades industriais de médio porte e pelo fornecimento à própria indústria gaúcha (67% das vendas no próprio Estado), revelando um processo de integração industrial estimulado pelo crescimento das demais categorias. O conjunto de suas empresas – destacando-se produtos de metal, borracha e plástico, química e combustíveis, madeira e metalurgia -- é responsável por cerca de 20% do valor da produção industrial, 34% do número de unidades industriais e 26% do pessoal ocupado. Em termos de exportações, destacam-se as divisões de madeira, química e combustíveis. Na produção de intermediários, há predomínio de unidades industriais de médio porte.

Já na categoria de indústrias produtoras de bens de capital e de consumo duráveis, verifica-se forte presença das divisões que compõem o complexo

metalmecânico – máquinas e equipamentos mecânicos e automobilística -- e, em menor grau, material elétrico. Este conjunto é responsável por cerca de 23% do valor da produção industrial, 14% do número de unidades industriais, 17% do pessoal ocupado na indústria de transformação e pelo maior percentual de receita decorrente da venda para outros estados (50%), revelando que as indústrias mecânica e de material de transportes têm inserção significativa na economia brasileira, apresentando também os maiores índices de destino de vendas a países do Mercosul.

Tabela 6
Distribuição da Receita Bruta de Vendas na Indústria, por Destino,
segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem (1)

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Destino das Vendas				
	Própria Região	Outras Regiões do Estado	Outros Estados	Mercosul	Outros Países
Total	29,4	28,3	31,2	2,8	8,1
Grupo I – Bens de Consumo Não-Duráveis	29,0	26,4	29,9	2,2	12,0
Alimentos e Bebidas	29,3	38,5	27,1	0,8	4,5
Fumo	18,3	12,9	18,6	5,4	41,9
Têxteis	21,2	34,6	42,2	1,5	0,6
Vestuário	23,5	41,4	32,1	2,0	1,0
Couro e Calçados	29,9	15,7	24,6	3,0	26,5
Edição e Impressão	56,4	23,0	18,8	1,6	0,0
Móveis	21,1	25,8	46,6	3,1	3,4
Grupo II – Bens Intermediários	34,2	33,2	25,7	2,8	4,1
Madeira	25,7	38,5	11,8	4,4	19,2
Papel	45,6	29,8	21,4	2,0	1,2
Borracha e Plástico	35,3	35,2	26,0	2,4	1,2
Minerais Não-Metálicos	49,3	33,7	11,7	2,0	3,5
Metalurgia	34,9	30,3	29,5	3,1	2,2
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	28,7	28,8	38,3	2,7	1,5
Indústria Extrativa e Reciclagem	53,3	42,6	4,2	-	-
Química e Combustíveis	26,8	34,5	29,8	4,2	5,0
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	19,5	23,2	49,5	4,7	3,0
Máquinas e Equipamentos	17,0	24,9	49,4	5,8	3,0
Aparelhos Elétricos	22,1	25,8	45,3	3,4	3,3
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	25,3	14,1	55,7	2,2	2,7
Automobilística e Outros Equip. de Transporte	22,6	21,1	49,3	3,7	2,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

(1) Porcentagem média.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Em que pese a tradição da indústria no Estado do Rio Grande do Sul, há parcela significativa de empreendimentos industriais relativamente recentes. Cerca de 60% das unidades industriais gaúchas implantaram-se após 1980, enquanto 32% o fizeram após 1990. As categorias que apresentam maior

índice de implantação recente são as de bens de consumo não-duráveis e bens intermediários.

Tabela 7
Unidades Locais e Pessoal Ocupado na Indústria,
segundo Período de Início de Funcionamento e Categoria de Uso
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Categorias de Uso e Período de Início de Funcionamento	Unidades Locais		Pessoal Ocupado	
	Nº Abs.	%	Nº Abs.	%
Total	2.826	100,0	320.388	100,0
Até 1969	659	23,3	121.195	37,8
1970 a 1979	496	17,6	60.757	19,0
1980 a 1989	764	27,0	73.382	22,9
1990 e Mais	907	32,1	65.054	20,3
Grupo I – Bens de Consumo Não-Duráveis	1.489	100,0	182.581	100,0
Até 1969	331	22,2	63.850	35,0
1970 a 1979	228	15,3	30.260	16,6
1980 a 1989	379	25,4	43.694	23,9
1990 e Mais	552	37,0	44.778	24,5
Grupo II – Bens Intermediários	948	100,0	82.491	100,0
Até 1969	231	24,4	29.343	35,6
1970 a 1979	181	19,1	19.591	23,8
1980 a 1989	280	29,6	19.477	23,6
1990 e Mais	255	26,9	14.079	17,1
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	389	100,0	55.316	100,0
Até 1969	97	24,9	28.002	50,6
1970 a 1979	87	22,4	10.906	19,7
1980 a 1989	105	27,0	10.211	18,5
1990 e Mais	100	25,7	6.197	11,2

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Importante parcela das empresas industriais está disposta a investir na modernização de suas unidades e na expansão de sua capacidade produtiva. Aproximadamente 70% das indústrias gaúchas têm planos de investir no Estado, nos próximos três anos, na mesma atividade.

As mais fortes intenções de investimento encontram-se nas seguintes divisões: têxtil (77%); mobiliário (73%); papel e celulose (74%); metalurgia (77%); produtos de metal (75%); química (71%); máquinas e equipamentos mecânicos (78%); material elétrico (81%); produtos eletrônicos (82%); e automobilística (78%).

Tabela 8

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Pertencentes a Empresas que Pretendem Investir na Mesma Atividade Econômica, nos Próximos Três Anos (1999-2001), segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Unidades Locais	Em porcentagem	
			Pessoal Ocupado
Total	69,5		72,2
Grupo I – Bens de Consumo Não-Duráveis	66,7		65,7
Alimentos e Bebidas	67,3		77,0
Fumo	66,7		72,6
Têxteis	76,5		81,5
Vestuário	60,2		51,9
Couro e Calçados	63,4		55,8
Edição e Impressão	67,0		68,2
Móveis	72,7		78,9
Grupo II – Bens Intermediários	70,1		77,5
Madeira	68,2		61,9
Papel e Celulose	74,1		84,6
Borracha e Plástico	66,6		73,7
Minerais Não-Metálicos	61,2		68,9
Metalurgia	77,7		87,8
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	74,8		80,8
Indústria Extrativa e Reciclagem	67,7		82,8
Química e Combustíveis	71,1		77,3
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	79,0		86,0
Máquinas e Equipamentos	78,0		77,6
Aparelhos Elétricos	81,9		90,3
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	82,1		88,2
Automobilística e Outros Equip. Transporte	78,2		94,6

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999. Proporção de respostas afirmativas sobre o total de casos.

A natureza dos investimentos aponta para a ampliação do nível de atividade dessas indústrias e para uma maior demanda de pessoal qualificado. Cerca de 47% das empresas que pretendem investir nos próximos três anos têm planos de fazê-lo na ampliação de suas plantas, enquanto 86% planejam fazê-lo através da aquisição de novas máquinas e equipamentos, o que, na maior parte das vezes, implica incremento de capacidade produtiva.

Tabela 9

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Pertencentes a Empresas que Pretendem Investir na Mesma Atividade Econômica, nos Próximos Três Anos (1999-2001), segundo Tipos de Investimento
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Tipos de Investimento	Em porcentagem			
	Mesmo Município da Unidade Local		Outro Município do Estado	
	Unidades Locais	Pessoal Ocupado	Unidades Locais	Pessoal Ocupado
Ampliação do Espaço Físico da Planta	47,3	44,8	-	-
Abertura ou Ampliação de Outras Plantas	25,8	21,6	80,5	81,9
Aquisição de Equipamentos de Inform. e Telecomun.	82,1	88,7	82,7	89,6
Aquisição de Outras Máquinas e Equipamentos (exclusive Inform./Telec.)	86,0	87,8	88,7	90,7
Aquisição de Marcas e Patentes	22,7	18,5	27,9	25,4
Implantação de Novas Formas de Organização do Trab.	80,6	82,3	76,5	80,5
Contratação de Serviços Tecnológicos	55,3	62,2	65,9	68,4
Programas de Trein. e Capacitação de Mão-de-Obra	82,1	89,6	80,4	85,4
Outros	3,0	3,2	7,3	6,9

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional - Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de respostas afirmativas sobre o total de empresas que pretendem investir na mesma atividade da unidade, nos próximos três anos.

Deve-se ressaltar a progressiva sofisticação tecnológica da indústria gaúcha, uma vez que 90% das unidades industriais, que empregam 95% dos trabalhadores, são usuárias de microcomputadores, em sua grande maioria (60%) integradas em redes (*intranet*), o que evidencia grau avançado de uso de ferramentas de informática.

Tabela 10

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado de Unidades Industriais que Utilizam Computador, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Unidades Locais	Pessoal Ocupado
Total	89,3	94,7
Grupo I – Bens de Consumo Não-Duráveis	87,8	93,4
Alimentos e Bebidas	91,4	96,8
Fumo	95,2	98,4
Têxteis	100,0	100,0
Vestuário	78,4	83,1
Couro e Calçados	82,6	90,8
Edição e Impressão	98,9	96,3
Móveis	88,0	94,3
Grupo II – Bens Intermediários	88,7	95,2
Madeira	73,7	80,6
Papel e Celulose	93,0	98,1
Borracha e Plástico	96,5	98,5
Minerais Não-Metálicos	73,4	84,4
Metalurgia	92,8	98,0
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	91,8	96,0
Indústria Extrativa e Reciclagem	71,9	82,9
Química e Combustíveis	98,2	99,6
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	97,0	98,2
Máquinas e Equipamentos	95,9	99,1
Aparelhos Elétricos	95,1	89,8
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	100,0	100,0
Automobilística e Outros Equip. Transporte	100,0	100,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999. Proporção de respostas afirmativas sobre o total de casos.

Tabela 11

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado de Unidades Industriais que Possuem Computadores Ligados em Rede, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado do Rio Grande do Sul 1998

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem	
	Unidades Locais	Pessoal Ocupado
Total	59,5	79,3
Grupo I – Bens de Consumo Não-Duráveis	54,5	75,6
Alimentos e Bebidas	63,0	81,0
Fumo	90,0	97,2
Têxteis	60,0	76,9
Vestuário	36,4	46,5
Couro e Calçados	50,2	75,0
Edição e Impressão	77,2	85,4
Móveis	44,7	62,1
Grupo II – Bens Intermediários	59,4	78,5
Madeira	32,9	43,5
Papel e Celulose	74,8	86,7
Borracha e Plástico	66,8	80,7
Minerais Não-Metálicos	32,4	57,8
Metalurgia	61,0	83,5
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	65,5	82,8
Indústria Extrativa e Reciclagem	43,3	63,9
Química e Combustíveis	84,0	90,3
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	78,5	92,5
Máquinas e Equipamentos	74,5	90,9
Aparelhos Elétricos	85,1	87,5
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	86,8	92,4
Automobilística e Outros Equip. Transporte	81,7	96,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999. Proporção de respostas afirmativas sobre o total de casos.

De forma semelhante, 44% das unidades industriais (64% do pessoal ocupado) são usuárias de equipamentos de automação industrial. No caso, destacam-se algumas daquelas divisões que lideram as perspectivas de novos investimentos – têxtil, metalurgia, máquinas e equipamentos mecânicos, material elétrico e automobilística.

Tabela 12

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades que Utilizaram Algum Equipamento de Automação Industrial, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado do Rio Grande do Sul 1998

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Unidades Locais	Em porcentagem
		Pessoal Ocupado
Total	43,9	64,2
Grupo I – Bens de Consumo Não-Duráveis	42,0	59,5
Alimentos e Bebidas	47,2	64,5
Fumo	61,9	83,1
Têxteis	60,8	61,1
Vestuário	35,6	40,3
Couro e Calçados	33,4	56,6
Edição e Impressão	43,6	41,2
Móveis	46,8	65,0
Grupo II – Bens Intermediários	43,0	65,3
Madeira	23,9	36,2
Papel e Celulose	42,7	63,3
Borracha e Plástico	45,8	63,5
Minerais Não-Metálicos	33,2	49,2
Metalurgia	58,7	79,8
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	45,6	69,1
Indústria Extrativa e Reciclagem	21,9	23,7
Química e Combustíveis	56,6	79,5
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	53,6	78,0
Máquinas e Equipamentos	56,5	74,8
Aparelhos Elétricos	60,4	86,9
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	41,0	50,7
Automobilística e Outros Equip. Transporte	47,2	84,5

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999. Proporção de respostas afirmativas sobre o total de casos.

Tabela 13

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades que Utilizaram Equipamentos de Automação Industrial, segundo Tipos de Equipamento Estado do Rio Grande do Sul 1998

Equipamentos de Automação Industrial	Unidades Locais	Em porcentagem
		Pessoal Ocupado
Máquina-Ferramenta Controle Numérico Computadorizado	27,9	47,6
Máquina-Ferramenta Controle Numérico Convencional	27,8	44,9
Máquina-Ferramenta Retrofitada p/ Controle Numérico	7,8	17,6
Centros de Usinagem de Controle Numérico	9,0	19,6
Robô Industrial	2,7	11,4
Armazéns (Estoques) Automatizados	6,8	13,2
Sistema de Transp. Automatizado de Controle Eletrônico	5,9	12,3
Computadores de Processo	18,2	38,4
Sistemas CAD/CAE	15,2	36,4
Sistemas Digitais de Controle Distribuído	8,0	19,8
Controlador Lógico Programável (CLP)	13,9	32,0
Analizador Digital	11,3	26,3

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999. Proporção de respostas afirmativas sobre o total de casos.

As perspectivas de investimento apontadas, aliadas à progressiva difusão de equipamentos baseados em tecnologias da informação, ajudam a explicar porque, na avaliação das unidades locais, deverá ocorrer um crescimento da

demanda por profissionais considerados escassos no mercado de trabalho gaúcho.

Nesta situação destacam-se alguns grupos de ocupações. Em primeiro lugar, estão as ocupações demandadas principalmente pelos produtores de calçados (mestres, cortadores, montadores, costuradores e outros), vestuário (costureiros, modelistas e cortadores), móveis (marceneiros) e o pelo complexo metalmeccânico (operadores de máquinas-ferramenta automáticas, soldadores, torneiros e fresadores).

Em segundo lugar, encontra-se o grupo de ocupações não-ligadas à produção, com ênfase na demanda atual e futura por auxiliares de escritório e técnicos em processamento de dados (bens intermediários). Vale destacar as atuais dificuldades de contratação de técnicos em química (todas as categorias de uso), técnicos de eletricidade, eletrônica e telecomunicações (bens intermediários e bens de capital e duráveis), técnicos em mecânica (metalmeccânico), além da demanda reprimida por mecânicos de manutenção de máquinas.

Tabela 14

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades Industriais com Dificuldades de Contratação na Categoria Bens de Consumo Não-Duráveis, segundo Ocupações (1)
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Ocupações	Unidades Locais	Em porcentagem	
		Pessoal Ocupado	
Costureiros (Confecção em Série)	4,8	7,3	
Mecânicos de Manutenção de Máquinas	4,7	7,8	
Mestre (Ind. de Calçados e Artefatos de Couro)	4,6	8,3	
Outros Trabalhadores de Calçados	3,0	3,2	
Costurador de Calçados, à Máquina	2,6	6,3	
Cortador de Calçados, à Máquina (Exceto Solas)	2,4	5,7	
Marceneiros e Trabalhadores Assemelhados	2,4	1,2	
Trabalhadores de Calçados	2,3	5,9	
Modelistas e Cortadores (Vestuário)	2,1	3,0	
Montador de Calçados (Parte Superior)	2,1	4,5	
Alfaiates, Costureiros e Modistas	2,0	1,0	
Técnicos de Química e Trabalhadores Assemelhados	1,7	3,3	
Técnico de Contabilidade	1,3	1,5	
Desenhistas Técnicos	1,2	1,0	
Masseiro (Massas Alimentícias)	1,1	1,0	

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

(1) Principais ocupações em número de respostas.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em unidades com dificuldades de contratação.

Tabela 15

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades Industriais com Dificuldade de Contratação na Categoria Bens Intermediários, segundo Ocupações (1)
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Ocupações	Unidades Locais	Em porcentagem	
		Unidades Locais	Pessoal Ocupado
Mecânicos de Manutenção de Máquinas	3,9		4,6
Soldadores e Oxicortadores	3,9		3,1
Ferramenteiros e Modeladores de Metais	3,3		3,4
Torneiros, Fresadores, Retificadores e Trabalhadores Assemelhados	2,9		2,7
Marceneiros e Trabalhadores Assemelhados	2,9		1,4
Operadores de Máquinas - Ferramenta (Prod. em Série)	2,3		2,1
Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações	2,2		6,3
Operadores de Máquinas Fixas e de Equip. Similares não Classificados sob Outras Epígrafes	2,0		2,7
Técnicos de Mecânica	1,8		2,9
Trabalhadores de Fabricação de Produtos de Plástico	1,6		1,9
Auxiliares de Escritório e Trab. Assemelhados	1,5		1,4
Desenhistas Técnicos	1,5		1,4
Técnicos de Química e Trab. Assemelhados	1,2		3,3
Administradores e Trabalhadores Assemelhados	1,2		1,5
Outros Trabalhadores de Fabricação de Produtos de Plástico	1,1		1,3
Mestre (Indústria de Madeira e Mobiliário)	1,1		0,5
Eletricistas de Instalações	1,1		1,5
Mecânico de Manutenção de Máquinas, em Geral	1,1		3,2

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

(1) Principais ocupações em números de respostas.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em unidades com dificuldade de contratação.

Tabela 16

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades Industriais com Dificuldade de Contratação na Categoria Bens de Capital e de Consumo Duráveis, segundo Ocupações (1)
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Ocupações	Unidades Locais	Em porcentagem	
		Unidades Locais	Pessoal Ocupado
Soldadores e Oxicortadores	8,3		11,5
Técnicos de Mecânica	6,8		14,7
Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomun.	6,2		13,5
Torneiros, Fresadores, Retificadores e Trabalhadores Assemelhados	5,5		7,4
Torneiro Mecânico	4,4		3,6
Desenhistas Técnicos	4,3		8,1
Mecânicos de Manutenção de Máquinas	3,6		2,9
Montadores de Máquinas	3,5		1,1
Chapeadores e Caldeireiros	3,1		3,2
Técnicos de Controle de Produção e Operação	3,0		1,7
Ferramenteiros e Modeladores de Metais	2,9		4,5
Soldador em Geral	2,6		0,9
Operadores de Máquinas - Ferramenta (Prod. em Série)	2,4		2,2
Engenheiros Mecânicos	2,2		5,2
Engenheiros Eletricistas e Engenheiros Eletrônicos	2,2		10,0
Técnico Mecânico em Geral	1,9		0,9
Técnico de Teleprocessamento	1,7		0,7
Ferramenteiro em Geral	1,7		1,9
Técnicos de Química e Trabalhadores Assemelhados	1,7		15,0
Engenheiros de Operações e Desenhistas Industriais	1,7		0,9
Marceneiros e Trabalhadores Assemelhados	1,7		0,7
Operadores de Máquinas – Ferramenta com Comando Numérico	1,7		2,2
Engenheiros Metalúrgicos	1,6		2,1

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

(1) Principais ocupações em número de respostas.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em unidades com dificuldade de contratação.

Com relação à escolaridade exigida para contratação, constatam-se grandes diferenças: para o pessoal semiqualeficado ligado à produção, as exigências de escolaridade variam entre nenhuma e ensino fundamental completo, sendo que mais de 40% das unidades exigem a quarta série do ensino fundamental; para o pessoal qualificado ligado à produção, as exigências de escolaridade aumentam, observando-se maior frequência de unidades que exigem o ensino fundamental completo; para o pessoal administrativo básico, as exigências elevam-se ainda mais, sendo que mais de 90% das empresas exigem pelo menos o ensino fundamental completo e, quase dois terços, o ensino médio.

Tabela 17

Distribuição de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades Industriais, por Categoria de Qualificação, segundo Escolaridade Exigida para Contratação Estado do Rio Grande do Sul 1998

Em porcentagem

Escolaridade Exigida	Pessoal Ligado à Produção Semiqualeficado		Pessoal Ligado à Produção Qualificado		Administrativo Básico	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Nenhuma	30,5	26,4	11,3	7,3	2,4	2,6
Quarta Série do Ensino Fundamental	41,7	45,0	22,3	17,7	7,2	5,3
Ensino Fundamental Completo	25,0	27,2	43,3	49,8	24,0	22,5
Ensino Médio Completo	2,9	1,5	22,9	24,7	64,3	65,9
Educação Superior Incompleta	0,0	0,0	0,1	0,5	1,9	3,4
Educação Superior Completa	0,0	0,0	0,2	0,1	0,2	0,4

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades que exigem determinada escolaridade para contratação e não ao número de empregados com tal escolaridade.

A formação dos ocupados da indústria gaúcha pode ser avaliada, dentre outros aspectos, pelo peso dado à formação profissional nos critérios de seleção e contratação. Os cursos profissionalizantes de curta duração constituem o requisito de contratação mais amplamente difundido entre as categorias de qualificação. Para o pessoal ligado à produção, 15% das unidades locais exigem algum curso desse tipo no recrutamento de pessoal semiqualeficado, ao passo que esta proporção sobe para 25%, na seleção de trabalhadores qualificados e técnicos de nível médio. Para o pessoal administrativo, os cursos de curta duração são exigidos por 27% das unidades locais, no caso de pessoal de nível básico, e por 24% no recrutamento de técnicos de nível médio e dos profissionais de nível superior.

Tabela 18

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Ligado à Produção em Unidades Industriais que Exigem Cursos Profissionalizantes para Contratação, por Categoria de Qualificação, segundo Tipos de Curso
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Tipos de Curso	Pessoal Ligado à Produção							
	Semiqualificado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Cursos Profissionalizantes de Curta Duração	14,9	18,2	24,4	33,3	24,7	29,6	28,2	38,7
Cursos Profissionalizantes (Ensino Fundamental)	5,8	7,7	16,9	25,4	9,8	10,6	7,0	10,2
Habilitação Técnica (Ensino Médio)	1,3	0,9	9,1	13,5	52,0	64,7	14,8	18,3

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos sobre o total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades que exigem determinado curso para contratação e não ao número de empregados com tal curso.

Tabela 19

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Administrativo em Unidades Industriais que Exigem Cursos Profissionalizantes para Contratação, por Categoria de Qualificação, segundo Tipos de Curso
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Tipos de Curso	Pessoal Administrativo					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Cursos Profissionalizantes de Curta Duração	27,2	35,1	23,6	36,3	23,9	35,1
Cursos Profissionalizantes (Ensino Fundamental)	8,4	6,5	8,2	11,2	6,4	5,2
Habilitação Técnica (Ensino Médio)	13,9	13,6	47,6	59,9	12,0	14,3

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos sobre o total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades que exigem determinado curso para contratação e não ao número de empregados com tal curso.

A ênfase para os cursos de curta duração é coerente com a relevância atribuída ao *conhecimento tecnológico atualizado* como componente das habilidades específicas, importantes para a rotina do exercício da ocupação, tanto no caso de trabalhadores semiqualificados ligados à produção (23%), quanto para qualificados (45%) e técnicos de nível médio (70%). Essa mesma ênfase foi verificada para trabalhadores da área administrativa. O fato de mais de 50% das unidades locais indicarem a falta de conhecimentos específicos da ocupação como uma das principais carências do pessoal semiqualificado e qualificado ligado à produção (44% do pessoal administrativo básico) evidencia a importância potencial da formação profissional específica, que pode ter ampliada sua participação entre os requisitos de contratação.

Tabela 20

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Ligado à Produção na Indústria, por Categoria de Qualificação, segundo Rotinas de Trabalho Executadas pela Maioria dos Empregados Estado do Rio Grande do Sul 1998

Em porcentagem

Rotinas de Trabalho	Pessoal Ligado à Produção							
	Semiqualficicado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Uso de Microcomputador	3,5	3,4	21,6	31,5	51,8	67,9	75,4	87,8
Uso de Língua Estrangeira	0,8	0,7	2,9	2,9	10,8	22,2	32,3	57,7
Conhec. Tecnológico Atualizado	22,6	23,7	45,0	58,1	69,9	84,1	79,9	87,1
Técnicas de Qualidade	55,4	64,3	69,0	81,9	79,3	88,1	84,2	87,5
Redação Básica	10,2	7,7	22,6	28,6	44,1	58,3	64,3	77,7
Expressão e Comunicação Verbais	31,7	39,8	45,9	55,9	62,5	77,9	73,5	86,9
Uso de Matemática Básica	39,3	38,6	57,3	64,9	74,7	83,7	81,6	83,9
Contato com Clientes	10,4	8,3	22,1	21,5	44,2	49,5	64,5	77,3
Trabalho em Equipe	88,0	91,7	91,2	95,8	92,6	96,5	93,0	97,1
Outras	1,5	1,9	1,6	2,8	1,5	1,9	2,0	7,2

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção dos casos afirmativos sobre o total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em cada categoria de qualificação das unidades em que a rotina de trabalho é executada pela maioria dos empregados e não ao número de empregados que realizaram as rotinas.

Tabela 21

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Administrativo Ocupado na Indústria, por Categoria de Qualificação, segundo Rotinas de Trabalho Executadas pela Maioria dos Empregados Estado do Rio Grande do Sul 1998

Em porcentagem

Rotinas de Trabalho	Pessoal Administrativo					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Uso de Microcomputador	83,2	92,0	89,4	97,1	91,5	96,8
Uso de Língua Estrangeira	10,4	12,2	21,6	37,6	42,4	70,4
Conhec. Tecnológico Atualizado	44,9	52,3	58,8	72,2	70,5	80,0
Técnicas de Qualidade	60,2	70,4	69,6	83,4	74,5	83,7
Redação Básica	70,5	77,0	77,2	88,0	76,9	85,0
Expressão e Comunicação Verbais	77,6	84,5	83,3	91,6	83,8	89,2
Uso de Matemática Básica	81,8	86,2	88,3	92,6	87,0	89,1
Contato com Clientes	80,9	78,9	85,4	87,9	90,4	93,1
Trabalho em Equipe	86,0	92,3	88,3	94,7	88,9	93,3
Outras	1,6	2,1	1,4	1,8	1,4	3,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção dos casos afirmativos sobre o total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em cada categoria de qualificação das unidades em que a rotina de trabalho é executada pela maioria dos empregados e não ao número de empregados que realizaram as rotinas.

A disseminação de cursos básicos como requisito de contratação sugere que a ampliação da oferta de cursos desse tipo poderia ser uma das vertentes da expansão da educação profissional. Isso sem prejuízo da oferta de cursos profissionalizantes que requerem ensino fundamental como requisito de escolaridade e da oferta de habilitação técnica de nível médio, que é exigida

por 9% das unidades locais, na seleção de trabalhadores qualificados para a produção, e por mais de 50%, quando se trata de recrutar técnicos de nível médio para a produção (60%, no caso de técnicos para a área administrativa).

A avaliação das principais carências de força de trabalho nas unidades locais ajuda a identificar novas possibilidades de expansão da oferta de educação profissional, derivadas da prestação de serviços das escolas técnicas às unidades para a superação dessas carências.

No caso do pessoal semiqualficado e do qualificado ligados à produção, as maiores carências estariam na falta de conhecimentos específicos da ocupação, na dificuldade de expressão e comunicação verbais e na capacidade de comunicação por escrito, no conhecimento de matemática básica, na capacidade de trabalhar em equipe e na dificuldade de desenvolver novas habilidades e funções. No caso de técnicos de nível médio e profissionais de nível superior, acrescenta-se a falta de conhecimentos suficientes de informática e de habilidade para lidar com clientes.

Tabela 22

Proporção de Unidades Locais, por Categoria de Qualificação do Pessoal Ligado à Produção na Indústria, segundo Carências que Prejudicam o Desempenho da Maioria dos Empregados Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Carências	Pessoal Ligado à Produção			
	Semiqualficado	Qualificado	Técnico de Nível Médio	Nível Superior
Conhecimentos Específicos da Ocupação	54,4	52,4	39,7	32,2
Conhecimento de Informática	10,2	20,1	33,0	32,7
Expressão e Comunicação Verbais	36,6	38,6	36,0	33,4
Conhecimento de Matemática Básica	31,0	32,3	26,0	22,0
Habilidade para Lidar com Clientes	11,4	16,7	21,9	26,1
Capacidade de Comunicação por Escrito	29,7	33,1	31,5	30,8
Trabalho em Equipe	50,8	46,3	41,8	36,9
Desenvolver Novas Habilidades e Funções	27,3	44,5	33,0	28,5
Noções Básicas de Língua Estrangeira	5,9	9,5	16,4	27,3
Outras	2,1	2,6	3,2	2,5

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999. Proporção de casos afirmativos sobre o total de casos.

Essas carências, associadas ao fato de que é grande a parcela das unidades locais propensas a investir em maior capacitação de sua força de trabalho, sugerem que há oportunidades para as escolas técnicas federais e estaduais ampliarem sua oferta de serviços de atualização/requalificação profissionais, o que exigiria o estreitamento de seu relacionamento com as unidades e o *marketing* de seus serviços, uma vez que, no Rio Grande do Sul,

a Paer revelou que os laços das unidades locais com o Senai e o Sesi são significativamente mais fortes e diversificados do que os estabelecidos com as escolas públicas de educação profissional.

Além disso, as exigências empresariais indicam necessidade de mudanças, no sentido de se criarem estruturas e cultura para a oferta de cursos profissionalizantes de curta duração, para atender carências tais como aquelas relacionadas aos conhecimentos de informática, às habilidades de trabalho em grupo, ao atendimento de clientes e a conhecimentos específicos.

O processo de seleção realizado pelas unidades locais aponta a entrevista como o instrumento mais utilizado. A recomendação/indicação é utilizada pela maioria delas (60% a 70%), em todas as categorias de qualificação. Para o pessoal semiqualiificado é o segundo instrumento mais utilizado, seguido pelo teste prático e pela análise de currículo.

Tabela 23
Proporção de Unidades Locais Industriais, por Categoria de Qualificação,
segundo Instrumento de Seleção
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Instrumentos de Seleção	Pessoal Ligado à Produção				Pessoal Administrativo		
	Semiquali- ficado	Qualifica- Do	Nível Técnico	Nível Superior	Básico	Nível Técnico	Nível Superior
Currículo	38,3	58,8	78,7	87,3	72,0	78,0	80,7
Teste Prático	55,1	63,8	60,3	49,6	47,9	50,2	44,2
Teste Teórico	14,3	25,1	35,5	41,6	34,8	40,8	40,1
Entrevista	89,8	93,2	92,9	95,5	90,9	93,5	89,4
Avaliação com Psicólogos	11,0	14,9	25,3	39,7	18,0	23,6	29,8
Recomendação/Indicação	68,2	68,6	69,9	65,3	67,0	68,6	63,9
Outro	7,3	8,6	8,5	8,3	7,0	8,8	11,1

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.
Proporção de casos afirmativos sobre o total de casos.

A ocorrência de treinamento no posto de trabalho, tanto para o pessoal ligado à produção quanto para o pessoal administrativo, é generalizada em todas as categorias de qualificação, sendo que as unidades locais de bens de capital e de consumo duráveis apresentaram maior incidência de treinamento.

Tabela 24

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Ligado à Produção em Unidades Industriais com Ocorrência de Treinamento no Posto de Trabalho, por Categoria de Qualificação, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Pessoal Ligado à Produção							
	Semiqualficado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	61,0	74,8	66,1	81,6	67,1	84,9	67,3	82,7
Grupo I – Bens de Consumo Não-Duráveis	59,1	73,5	64,7	77,0	62,4	80,3	69,9	77,3
Alimentos e Bebidas	63,0	78,7	69,4	83,2	64,7	86,6	73,9	84,6
Fumo	92,9	98,7	94,4	96,4	94,1	95,4	93,8	94,6
Têxteis	50,0	74,9	51,2	57,9	53,3	63,8	57,1	52,2
Vestuário	66,6	77,8	60,9	64,2	69,8	59,6	59,3	86,7
Couro e Calçados	59,8	73,7	65,4	77,3	51,9	71,8	66,3	74,2
Edição e Impressão	50,7	36,0	54,2	61,8	63,5	80,7	70,5	67,4
Móveis	51,8	61,6	61,9	74,2	75,3	80,8	63,5	77,9
Grupo II – Bens Intermediários	61,2	73,6	64,6	85,7	67,0	85,2	64,9	83,5
Madeira	37,4	37,4	48,5	74,8	26,2	68,1	27,3	50,0
Papel	58,6	62,0	70,0	93,7	73,6	98,0	69,8	85,2
Borracha e Plástico	69,6	78,5	69,0	82,7	74,6	82,6	65,3	72,1
Minerais Não-Metálicos	44,5	52,3	39,5	73,8	65,1	91,3	63,5	56,3
Metalurgia	78,3	87,1	75,8	93,4	75,2	88,4	69,8	86,6
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	65,0	82,3	64,7	80,7	63,4	71,1	66,8	74,9
Ind. Extrativa e Reciclagem	70,4	85,2	75,0	92,9	90,9	94,6	53,9	54,6
Química e Combustíveis	61,9	74,8	73,6	93,1	64,4	90,2	66,5	93,2
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	68,6	85,3	74,0	87,2	78,3	90,2	66,4	87,9
Máquinas e Equipamentos	64,9	77,4	73,1	83,3	82,1	88,3	64,5	79,0
Aparelhos Elétricos	70,0	88,5	75,8	94,5	59,9	75,1	59,5	80,6
Eletrônicos, Informática, Ap.Óticos e de Precisão	65,5	82,3	66,7	62,5	78,1	79,7	73,9	82,8
Automobilísticas e Outros Equip. de Transporte	80,9	93,5	79,0	93,9	81,6	98,0	74,7	98,3

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento no posto de trabalho e não ao número de pessoas treinadas.

Tabela 25

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Administrativo em Unidades Industriais com Ocorrência de Treinamento no Posto de Trabalho, por Categoria de Qualificação, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas

Estado do Rio Grande do Sul

1998

Em porcentagem

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Pessoal Administrativo					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	54,5	71,8	57,0	80,1	53,6	75,0
Grupo I – Bens de Consumo Não-Duráveis	53,7	68,4	55,6	74,9	49,7	71,2
Alimentos e Bebidas	59,3	75,8	60,1	79,3	57,1	71,6
Fumo	93,8	99,5	94,4	95,9	88,9	90,8
Têxteis	48,5	47,1	41,2	68,3	37,5	55,7
Vestuário	47,5	71,2	45,9	46,0	39,1	57,2
Couro e Calçados	50,8	68,2	56,4	73,2	38,2	56,6
Edição e Impressão	42,5	48,8	50,2	66,1	52,3	79,1
Móveis	52,7	64,6	51,1	65,8	51,7	75,2
Grupo II – Bens Intermediários	50,6	63,8	54,4	77,4	55,1	72,6
Madeira	25,3	20,1	31,6	37,4	31,5	24,4
Papel	60,6	68,3	61,4	86,1	70,3	85,8
Borracha e Plástico	55,5	73,1	55,9	68,5	46,6	60,1
Minerais Não-Metálicos	34,3	41,5	49,9	65,6	55,3	70,9
Metalurgia	55,9	48,4	64,3	85,1	53,6	56,1
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	55,2	77,0	53,2	78,8	63,4	80,1
Indústria Extrativa e Reciclagem	57,1	68,1	52,6	63,0	38,5	60,6
Química e Combustíveis	53,0	61,9	66,1	86,1	63,7	83,1
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	68,2	88,4	66,9	88,8	61,4	81,0
Máquinas e Equipamentos	66,4	85,0	65,9	88,9	62,2	80,0
Aparelhos Elétricos	68,8	86,4	59,7	84,4	48,8	72,1
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	62,1	67,3	64,0	44,6	64,0	66,4
Automobilísticas e Outros Equip. de Transporte	77,5	97,5	75,7	95,7	65,6	88,4

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento no posto de trabalho e não ao número de pessoas treinadas.

A oferta de treinamento fora do posto de trabalho varia conforme a categoria de uso. As unidades locais de bens de consumo não-duráveis oferecem menos esse tipo de treinamento (44%) que aquelas de bens intermediários (58%) e de bens de capital e consumo duráveis (67%).

Tabela 26

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades Industriais com Ocorrência de Treinamento Fora do Posto de Trabalho, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado do Rio Grande do Sul 1998

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem	
	Ofereceram Treinamento	
	UL	PO
Total	51,7	70,5
Grupo I – Bens de Consumo Não-Duráveis	43,8	63,5
Alimentos e Bebidas	53,2	69,2
Fumo	70,0	81,5
Têxteis	52,0	71,0
Vestuário	28,3	39,7
Couro e Calçados	39,8	61,1
Edição e Impressão	60,5	67,7
Móveis	33,6	58,8
Grupo II – Bens Intermediários	57,5	74,3
Madeira	30,3	37,1
Papel	67,2	78,7
Borracha e Plástico	59,4	72,6
Minerais Não-Metálicos	53,2	69,3
Metalurgia	65,9	82,0
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	59,3	78,6
Indústria Extrativa e Reciclagem	50,0	68,0
Química e Combustíveis	75,1	83,0
Grupo III – Bens de Capital e de Consumo Duráveis	67,0	87,2
Máquinas e Equipamentos	64,9	79,3
Aparelhos Elétricos	66,2	91,9
Eletrônicos, Informática, Ap.Óticos e de Precisão	73,7	90,3
Automobilísticas e Outros Equip. de Transporte	70,6	94,9

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento no posto de trabalho e não ao número de pessoas treinadas.

Os cursos oferecidos em maior número para o pessoal ligado à produção são os de controle de qualidade, segurança e higiene no trabalho, operação e manuseio de máquinas e equipamentos e cursos específicos de curta duração. A categoria semiquilificados é aquela com a menor oferta de cursos fora do posto de trabalho.

Tabela 27

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Ligado à Produção em Unidades Industriais com Ocorrência de Treinamento Fora do Posto de Trabalho, por Categoria de Qualificação, segundo Tipos de Treinamento
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Tipos de Treinamento	Pessoal Ligado à Produção							
	Semiqualificado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Métodos e Técnicas Gerenciais	1,9	2,1	6,4	11,7	14,2	36,0	16,6	59,7
Controle de Qualidade	17,5	27,1	23,0	39,1	24,9	64,2	22,3	64,2
Língua Estrangeira	0,9	1,3	1,9	8,9	6,3	27,9	9,1	44,1
Relações Humanas	8,4	16,2	12,8	26,3	15,9	42,2	14,1	55,0
Informática	3,9	6,3	10,2	21,2	15,4	47,7	13,9	50,6
Específicos de Curta Duração	20,0	30,2	27,3	48,9	26,0	66,4	19,7	69,6
Segurança e Higiene no Trabalho	28,6	42,1	29,9	48,9	26,7	66,1	20,5	59,6
Oper. e Manuseio de Máq.e Equip	21,2	33,0	26,2	48,1	21,1	56,3	11,1	39,7
Operação de Processos	11,7	20,8	15,5	31,8	16,1	48,8	10,4	38,0
Outros	1,2	1,1	1,7	2,6	1,2	1,8	1,1	3,6

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento no posto de trabalho e não ao número de pessoas treinadas.

Para o pessoal administrativo, os cursos fora do posto de trabalho com maior oferta são os de informática, os específicos de curta duração e os de segurança e higiene no trabalho; os cursos de controle de qualidade e de relações humanas destacam-se aqueles oferecidos ao pessoal técnico e de nível superior.

Tabela 28

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Administrativo Ocupado em Unidades Industriais com Ocorrência de Treinamento Fora do Posto de Trabalho, por Categoria de Qualificação, segundo Tipo de Treinamento
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Tipos de Treinamento	Pessoal Administrativo					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Métodos e Técnicas Gerenciais	8,5	11,7	16,2	35,6	22,3	63,4
Controle de Qualidade	15,6	31,3	21,7	53,1	23,2	57,2
Língua Estrangeira	4,8	13,4	9,9	35,7	12,9	50,3
Relações Humanas	13,8	27,9	20,6	49,7	19,0	55,8
Informática	25,7	47,5	27,9	64,9	22,9	58,0
Específicos de Curta Duração	22,8	43,1	26,2	63,5	23,7	64,7
Segurança e Higiene no Trabalho	20,9	37,3	23,9	55,6	20,9	55,3
Oper. e Manuseio de Máq.e Equip	6,9	10,0	7,4	22,7	7,0	18,0
Operação de Processos	6,4	11,0	8,2	25,1	6,8	24,4
Outros	1,2	1,7	1,7	1,9	1,6	2,8

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento no posto de trabalho e não ao número de pessoas treinadas.

O relacionamento mais comum entre as unidades locais e as escolas de educação profissional dá-se através do fornecimento de mão-de-obra. Seguem, em número de respostas, as que treinam os seus funcionários nas escolas de educação profissional (22%) e as que contratam serviços técnicos especializados nas escolas (16%).

Tabela 29

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades Industriais, por Categoria de Uso, segundo Tipos de Relacionamento com as Escolas Técnicas/Profissionalizantes
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Tipos de Relacionamento	Bens de Consumo Não-Duráveis		Bens Intermediários		Bens de Capital e de Consumo Duráveis		Total	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Recruta Profissionais em Escola Prof.	26,7	46,5	34,8	52,4	56,4	77,6	33,6	53,6
Contrata Serviços Téc.Espec.Escolas	13,0	22,2	17,9	28,4	22,7	32,4	16,0	25,6
Alunos da Esc. Fazem Estágio na UL	28,0	53,5	34,2	53,3	56,3	78,3	34,1	57,8
Prof. da Esc. Fazem Estágio na UL	0,8	1,2	2,1	5,5	2,1	5,3	1,4	3,0
Prof. da Esc. Participam de Projetos	3,6	5,1	5,4	10,2	8,1	14,2	4,8	8,0
Trein. de Funcionários nas Escolas	19,3	29,4	21,0	34,2	35,7	46,1	22,2	33,6
Participa na Def. do Currículo das Esc.	6,2	14,8	4,1	11,8	10,6	18,5	6,1	14,7
Fornecer Equip/insumos p/ Escolas	8,6	18,4	8,8	16,8	13,2	30,1	9,3	20,1
Auxílio Financeiro p/ Escolas	7,8	17,0	6,8	13,4	14,1	20,4	8,3	16,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento no posto de trabalho e não ao número de pessoas treinadas.

São mais comuns as unidades locais que se relacionam com as escolas do sistema "S". Nas escolas federais e estaduais, o relacionamento restringe-se ao fornecimento de mão-de-obra, enquanto nas escolas do sistema "S" aparece também o treinamento de trabalhadores.

Tabela 30

Proporção de Unidades Locais Industriais que se Relacionam com as Escolas Técnicas/Profissionalizantes, por Tipo de Escola, segundo Tipos de Relacionamento Estado do Rio Grande do Sul 1998

Em porcentagem

Tipos de Relacionamento	Escola Técnica Federal	Escola Técnica Estadual	Sistema "S" e Sebrae	Outros	Não Têm Relacionamento
Recruta Profissionais em Escola Prof.	6,5	8,4	21,4	5,1	66,4
Contrata Serv. Téc. Espec. Escolas	1,9	1,7	9,3	2,8	84,0
Alunos da Esc. Fazem Estágio na UL	5,5	5,8	14,9	5,3	65,9
Prof. da Esc. Fazem Estágio na UL	0,1	0,2	0,5	0,4	98,6
Prof. da Esc. Participam de Projetos	1,1	0,5	1,9	1,0	95,2
Trein. de Funcionários nas Escolas	0,8	1,9	16,8	1,6	77,8
Participa na Def. do Currículo das Escolas	0,2	0,8	3,7	1,3	93,9
Fornece Equip/Insumos p/ Escolas	1,1	1,3	4,8	1,1	90,7
Auxílio Financeiro p/ Escolas	0,4	0,6	5,6	1,0	91,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999. Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

Tabela 31

Proporção de Pessoal Ocupado nas Unidades Industriais que se Relacionam com as Escolas Técnicas/Profissionalizantes, por Tipo de Escola, segundo Tipos de Relacionamento Estado do Rio Grande do Sul 1998

Em porcentagem

Tipos de Relacionamento	Escola Técnica Federal	Escola Técnica Estadual	Sistema "S" e Sebrae	Outros	Não Têm Relacionamento
Recruta Profissionais em Escola Prof.	15,4	15,4	29,8	8,8	46,4
Contrata Serv. Téc. Espec. Escolas	3,9	2,4	15,4	3,5	74,4
Alunos da Esc. Fazem Estágio na UL	9,8	12,0	23,6	6,7	42,2
Prof. da Esc. Fazem Estágio na UL	0,2	0,1	1,2	1,1	97,0
Prof. da Esc. Participam de Projetos	1,2	0,5	3,4	1,9	92,0
Trein. de Funcionários nas Escolas	2,4	2,7	22,7	3,0	66,4
Participa na Def. do Currículo das Escolas	0,8	2,1	7,8	3,3	85,3
Fornece Equip/Insumos p/ Escolas	1,5	4,3	10,2	2,3	79,9
Auxílio Financeiro p/ Escolas	0,7	1,3	8,9	4,2	83,3

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999. Proporção de casos afirmativos em relação ao total de casos.

Serviços

A Paer pesquisou, no Rio Grande do Sul, nove segmentos do setor serviços: comunicação; alojamento e alimentação; transportes; manutenção e reparação; saúde; produção, distribuição e instalações de energia elétrica, gás e água; telecomunicações; atividades de informática e conexas; e serviços prestados às empresas, abrangendo 1.623 unidades, que empregavam um total de 152.571 trabalhadores.

Na estrutura do setor serviços, os segmentos mais importantes, em número de unidades e de pessoal ocupado, são os de saúde e transportes, seguidos por alojamento e alimentação. Observa-se grande concentração da prestação de serviços na Região Metropolitana de Porto Alegre, onde estão sediadas 46% das unidades locais pesquisadas (58% do total do pessoal ocupado).

O interior do Estado concentra 52% das unidades de saúde e 48% das unidades de energia elétrica, gás e água, representando, respectivamente, 38% e 47% do pessoal ocupado nesses segmentos.

Tabela 32
Distribuição das Unidades Locais e do Pessoal Ocupado
do Setor Serviços, segundo Segmentos
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Segmentos	Unidades Locais				Pessoal Ocupado			
	Região Metro politana	Entorno	Interior	Total	Região Metro politana	Entorno	Interior	Total
Total	46,2	18,0	35,7	100,0	57,9	13,5	28,7	100,0
Serviços Técnicos às Empresas	65,5	16,2	18,3	8,7	75,0	13,5	11,5	7,1
Comunicação	43,2	8,4	48,4	5,8	58,5	8,9	32,6	2,7
Atividades de Informática	87,8	9,8	2,4	2,5	93,7	5,7	0,6	2,6
Alojamento e Alimentação	53,6	27,5	19,3	18,2	60,0	24,8	15,3	10,0
Transportes	44,5	20,1	35,1	25,1	59,6	16,1	24,3	29,1
Manutenção e Reparação	57,5	12,5	30,0	2,5	67,6	9,5	22,8	1,1
Saúde	32,5	15,3	52,2	23,3	51,9	10,3	37,8	36,8
Energia Elétrica, Gás e Água	33,8	17,2	48,4	9,7	39,9	13,5	46,6	6,9
Telecomunicações	61,8	7,4	30,9	4,2	69,7	4,3	26,1	3,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Do total de unidades locais prestadoras de serviços, 59% têm entre 20 e 50 empregados, respondendo por apenas 20% do pessoal ocupado, enquanto 20% empregam mais de 100 pessoas e são responsáveis por 65% do pessoal ocupado.

Tabela 33

Distribuição das Unidades Locais e do Pessoal Ocupado do Setor Serviços,
por Faixa de Pessoal Ocupado, segundo Segmentos
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Segmentos	Em porcentagem							
	Faixas de Pessoal Ocupado							
	20 a 29		30 a 49		50 a 99		100 e Mais	
UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	
Total	28,6	7,5	30,7	12,3	20,9	14,7	19,8	65,5
Serviços Técnicos às Empresas	27,7	9,8	29,4	14,6	19,3	17,9	23,5	57,7
Comunicação	44,4	24,7	34,9	27,7	14,4	20,9	6,3	26,8
Atividades de Informática	28,4	7,0	35,4	13,9	14,3	9,9	21,9	69,2
Alojamento e Alimentação	35,6	16,2	43,6	30,9	13,0	16,0	7,8	36,9
Transportes	28,6	6,4	18,4	6,5	29,2	17,8	23,8	69,3
Manutenção e Reparação	43,2	24,6	29,7	24,3	27,2	51,1	0,0	0,0
Saúde	21,8	3,7	30,9	8,3	17,8	7,7	29,4	80,3
Energia Elétrica, Gás e Água	21,4	7,8	33,8	18,6	26,8	25,5	18,0	48,1
Telecomunicações	24,9	7,3	34,2	16,2	20,8	17,8	20,2	58,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

O uso de microcomputadores é bastante disseminado nos segmentos de telecomunicações, informática e serviços técnicos às empresas (100% das unidades); nas atividades de informática, há um microcomputador por pessoa e nos serviços técnicos às empresas, um microcomputador para cada duas pessoas.

Tabela 34

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades do Setor Serviços que
Utilizam Microcomputadores, Rede e Internet, segundo Segmentos
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Segmentos	Em porcentagem						
	Uso de Computadores		PO/ Computador	Uso de Rede Interna ⁽¹⁾		Uso de Internet	
	UL	PO		UL	PO	UL	PO
Total	91,2	96,8	5,8	62,7	77,1	52,8	69,9
Serviços Técnicos às Empresas	100,0	100,0	1,9	91,6	91,9	89,7	90,4
Comunicação	98,5	99,1	2,8	70,6	81,0	77,2	86,3
Atividades de Informática	100,0	100,0	1,2	100,0	100,0	95,3	97,9
Alojamento e Alimentação	75,6	86,4	9,3	41,2	60,0	36,1	54,9
Transporte	91,7	96,2	11,3	59,7	74,9	54,4	71,5
Manutenção e Reparação	92,5	95,7	5,9	71,2	77,3	38,5	59,5
Saúde	94,0	99,0	9,4	57,8	78,8	33,5	64,6
Energia Elétrica, Gás e Água	93,6	95,7	4,8	64,9	65,6	52,7	61,8
Telecomunicações	100,0	100,0	2,1	97,1	98,2	95,9	98,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

(1) Refere-se à interconexão de dois ou mais microcomputadores dentro das unidades ou dessas com outras unidades da mesma empresa.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de respostas afirmativas sobre o total de casos.

A informação de PO refere-se ao emprego naquelas unidades em que ocorre o fenômeno, servindo para ponderar as unidades segundo sua participação no total do pessoal ocupado do segmento/setor.

Entre 1996 e 1998, 61% das unidades ampliaram a variedade de seus serviços, 72% estenderam sua capacidade de atendimento e 82% informatizaram suas atividades administrativas, cabendo destacar que 65% das

unidades informatizaram suas atividades operacionais.

Embora a Paer tenha detectado que 31% das unidades reduziram o número de empregados, verifica-se que 40% delas ampliaram o número de pessoal ocupado.

Tabela 35

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades do Setor Serviços que Utilizaram Estratégias de Gestão, no Triênio 1996-1998, segundo Tipos de Estratégia
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Estratégias de Gestão	Em porcentagem	
	UL	PO
Redução da Variedade de Serviços	8,5	5,7
Ampliação da Variedade de Serviços	60,9	67,3
Redução da Capacidade de Atendimento	6,8	6,1
Ampliação da Capacidade de Atendimento	71,7	77,9
Informatização das Ativ. Operacionais	65,4	79,5
Informatização das Ativ. Administrativas	81,7	89,8
Redução do Número de Empregados	30,8	28,9
Aumento do Número de Empregados	40,1	46,2
Terceirização de Atividades	36,4	43,8

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de respostas afirmativas sobre o total de casos.

A informação de PO refere-se ao emprego naquelas unidades em que ocorre o fenômeno, servindo para ponderar as unidades segundo sua participação no total do pessoal ocupado do segmento/setor.

Do total das empresas pesquisadas, 72%, que respondem por 75% do pessoal ocupado, afirmaram pretender investir; sendo que a maior parte dos recursos previstos deverá ser alocada para a aquisição de equipamentos de informática; a segunda prioridade será a de investir no treinamento de mão-de-obra. Objetivam-se, com os investimentos, a melhoria da qualidade dos serviços (98%) e da eficiência (95%) e a ampliação da capacidade de atendimento (91%).

Tabela 36

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades do Setor Serviços que Pertencem a Empresas que Pretendem Investir no Mesmo Município, no Triênio 1999-2001, por Tipo de Investimento, segundo Segmentos
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Segmentos	Tipos de Investimento											
	Ampliação do Espaço Físico		Abertura ou Ampliação de Outras Unidades		Aquisição de Equip. de Inform./Telec		Aquisição de Máq. e/ou Equip. (exc. Inf/Tel)		Aquisição de Marcas e Patentes		Programas de Trein. de Mão-de-Obra	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	50,4	59,9	33,9	35,1	83,7	91,6	76,9	85,3	5,7	4,5	79,5	86,8
Serviços Téc. às Empresas	40,6	30,1	33,2	33,1	94,8	93,7	52,0	48,8	7,3	3,2	71,4	83,1
Comunicação	46,2	59,1	21,3	19,4	96,5	97,2	76,3	78,3	14,0	11,1	67,9	73,9
Atividades de Informática	43,6	36,0	37,5	52,4	93,8	97,2	62,4	69,7	9,4	4,8	75,1	86,1
Alojamento e Alimentação	37,4	28,5	55,1	62,0	71,0	78,8	77,4	78,4	7,6	16,0	81,7	87,2
Transporte	52,2	62,6	21,5	18,9	74,9	88,2	75,2	85,4	2,8	2,4	80,7	89,1
Manutenção e Reparação	48,0	44,9	14,3	8,6	81,7	74,2	80,6	75,9	10,3	10,5	72,5	78,2
Saúde	72,5	83,4	39,8	41,5	93,1	97,7	86,3	94,3	3,6	2,3	79,3	86,7
Energia Elétrica, Gás e Água	29,2	14,8	26,8	27,3	80,1	81,2	84,5	92,8	8,2	7,1	89,3	85,7
Telecomunicações	14,1	16,3	34,3	39,4	100,0	100,0	71,7	83,1	0,0	0,0	90,9	95,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção de unidades entre as que pretendem fazer algum investimento.

A informação de PO refere-se ao emprego naquelas unidades em que ocorre o fenômeno, servindo para ponderar as unidades segundo sua participação no total do pessoal ocupado do segmento/setor.

Tabela 37

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades do Setor Serviços que Pertencem a Empresas que Pretendem Investir no Mesmo Município, no Triênio 1999-2001, por Objetivo do Investimento, segundo Segmentos
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Segmentos	Objetivos do Investimento									
	Amp. da Capac. de Atendimento		Melhoria da Qualidade dos Serviços		Oferecer Novos Serviços		Aperfeiçoamento Ger./Org.		Melhoria da Eficiência	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	91,0	91,9	98,0	98,6	63,4	64,0	85,7	89,3	95,1	95,7
Serviços Técnicos às Empresas	80,7	75,6	90,9	88,9	62,8	49,8	88,8	87,6	94,6	96,8
Comunicação	85,6	85,6	100,0	100,0	73,0	77,7	93,0	93,0	97,1	97,9
Atividades de Informática	100,0	100,0	96,8	94,7	87,5	93,4	84,5	92,4	87,6	97,2
Alojamento e Alimentação	94,7	94,5	100,0	100,0	64,1	48,1	85,1	86,9	95,3	96,6
Transporte	89,0	87,5	98,6	99,2	52,8	40,2	84,9	86,7	95,5	94,7
Manutenção e Reparação	80,6	86,1	90,8	92,2	53,1	52,4	67,4	76,5	90,8	94,6
Saúde	93,6	96,8	97,8	99,7	73,6	85,3	84,9	92,6	94,5	94,8
Energia Elétrica, Gás e Água	95,9	92,8	100,0	100,0	48,1	53,4	86,7	84,9	97,0	98,9
Telecomunicações	90,9	94,0	100,0	100,0	80,8	83,2	90,9	91,2	100,0	100,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção referente às unidades que pretendem investir.

A informação de PO refere-se ao emprego naquelas unidades em que ocorre o fenômeno, servindo para ponderar as unidades segundo sua participação no total do pessoal ocupado do segmento/setor.

Em relação à qualificação e à escolaridade do pessoal ocupado nas unidades locais pesquisadas, constatou-se que mais da metade da mão-de-obra do setor serviços é constituída por trabalhadores qualificados; sendo que os trabalhadores braçais correspondem a apenas 4%.

O segmento que apresenta mão-de-obra com o menor percentual de trabalhadores de nível médio e superior é o de transporte. Já o de atividades de informática aponta para o maior grau de qualificação de seus trabalhadores (73% possuem educação de nível médio ou superior). Alojamento e alimentação é o segmento que mais se destaca como empregador de trabalhadores semiqualeificados (46% do total de seus empregados). O segmento saúde, que é o principal empregador (37% do total dos postos de trabalho do setor), tem um grande contingente de trabalhadores qualificados.

Tabela 38

Distribuição de Pessoal Ocupado Assalariado Ligado à Atividade Principal no Setor Serviços, por Categoria de Qualificação, segundo Segmentos
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Segmentos	Assalariados Ligados à Atividade Principal					Total
	Braçais e Outros de Menor Qualificação	Semi-qualificados	Qualificados	Técnicos de Nível Médio	Nível Superior	
Total	3,7	15,8	55,6	12,7	12,2	100,0
Serviços Técnicos às Empresas	3,2	6,8	34,8	29,7	25,5	100,0
Comunicação	1,0	9,2	41,9	12,4	35,5	100,0
Atividades de Informática	0,9	0,2	25,5	42,0	31,4	100,0
Alojamento e Alimentação	3,7	46,5	41,6	5,3	3,0	100,0
Transporte	3,4	13,7	78,3	4,0	0,6	100,0
Manutenção e Reparação	4,3	16,8	47,8	28,5	2,7	100,0
Saúde	4,5	11,1	49,1	12,2	23,1	100,0
Energia Elétrica, Gás e Água	4,2	22,8	52,2	16,2	4,5	100,0
Telecomunicações	3,0	3,2	36,4	46,9	10,4	100,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Do total dos ocupados do setor serviços, 55% compreendem pessoal de apoio administrativo básico, 31% de nível técnico e 14% de nível superior, ressaltando-se a importância da participação do pessoal assalariado em atividades administrativas de nível básico na gestão da prestação de serviços.

Tabela 39

Distribuição de Pessoal Ocupado Assalariado em Atividades Administrativas do Setor Serviços, por Categoria de Qualificação, segundo Segmentos
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Segmentos	Assalariados em Atividades Administrativas			
	Básico	Técnico	Nível Superior	Total
Total	55,5	31,0	13,6	100,0
Serviços Técnicos às Empresas	38,5	37,5	24,0	100,0
Comunicação	45,8	30,5	23,6	100,0
Atividades de Informática	47,3	28,9	23,7	100,0
Alojamento e Alimentação	45,0	33,0	21,9	100,0
Transporte	52,6	33,3	14,1	100,0
Manutenção e Reparação	62,6	22,0	15,4	100,0
Saúde	63,0	27,9	9,1	100,0
Energia Elétrica, Gás e Água	58,1	31,4	10,5	100,0
Telecomunicações	31,0	46,4	22,5	100,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Os requisitos de escolaridade para contratação de trabalhadores ligados à atividade principal dos vários segmentos do setor serviços são relativamente elevados: para os semiquualificados, 37% das unidades exigem a quarta série do ensino fundamental e 38% o ensino fundamental completo; para os qualificados, 41% exigem ensino fundamental completo e 36% o ensino médio completo. As exigências elevam-se ainda mais para a contratação de trabalhadores administrativos básicos, uma vez que 67% das unidades exigem ensino médio completo.

Tabela 40

Distribuição de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado do Setor Serviços, por Categoria de Qualificação, segundo Escolaridade Exigida para Contratação
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Escolaridade Exigida	Ligados à Atividade Principal				Administrativo Básico	
	Semiquualificados		Qualificados		UL	PO
	UL	PO	UL	PO		
Nenhuma	16,2	12,8	6,5	4,6	1,0	0,3
Quarta Série do Ensino Fundamental	36,9	38,5	15,6	20,1	7,1	5,3
Ensino Fundamental Completo	37,9	40,7	40,7	43,0	23,6	33,7
Ensino Médio Completo	9,1	8,0	36,0	32,1	67,1	59,2
Educação Superior Incompleta	-	-	0,9	0,2	1,0	1,6
Educação Superior Completa	-	-	0,3	0,1	0,2	-

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades que exigem determinada escolaridade e não ao número de empregados com tal escolaridade.

Observa-se que para todas as categorias de qualificação dos trabalhadores ligados à atividade principal, com exceção dos técnicos de nível médio em que

64% das unidades exigem habilitação técnica, a expectativa da maior parte das unidades recai sobre os cursos profissionalizantes de curta duração.

Tabela 41

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Ligado à Atividade Principal em Unidades do Setor Serviços que Exigem Cursos Profissionalizantes para Contratação, por Categoria de Qualificação, segundo Tipos de Curso
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Tipos de Curso	Em porcentagem							
	Pessoal Ocupado Ligado à Atividade Principal							
	Semiquualificado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Curso Prof. de Curta Duração	20,2	20,8	28,5	27,3	26,2	31,1	20,3	16,0
Curso Prof. – Básico	9,5	10,3	17,8	14,4	7,4	6,7	2,5	2,4
Habilit. Técnica c/ Nível Médio	3,1	2,9	12,4	12,8	63,9	79,1	12,4	11,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção dos casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades que exigem determinado curso e não ao número de empregados com tal curso.

O mesmo comportamento pode ser observado para o pessoal ligado às atividades administrativas, exceção feita aos técnicos de nível médio para os quais, novamente, os cursos profissionalizantes mais exigidos são os de habilitações técnicas.

Tabela 42

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado Administrativo de Unidades do Setor Serviços que Exigem Cursos Profissionalizantes para Contratação, por Categoria de Qualificação, segundo Tipos de Curso
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Tipos de Curso	Em porcentagem					
	Pessoal Ocupado Ligado às Atividades Administrativas					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Curso Prof. de Curta Duração	23,6	22,7	25,1	26,6	20,4	15,6
Curso Prof. – Básico	10,1	8,4	6,5	4,4	4,6	4,2
Habilit. Técnica de Nível Médio	11,7	11,6	51,6	63,6	8,6	8,3

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção dos casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades que exigem determinado curso e não ao número de empregados com tal curso.

Quanto às rotinas de trabalho adotadas, o uso de microcomputadores foi considerado importante para mais da metade das unidades pesquisadas nas categorias de qualificação técnico de nível médio e nível superior, para o pessoal ligado à atividade principal, e em todas as categorias de qualificação do pessoal administrativo (básico, técnico de nível médio e nível superior).

O uso de língua estrangeira não foi considerado importante para quase

todas as categorias de qualificação, com exceção dos trabalhadores com nível superior, tanto os ligados à atividade principal quanto os administrativos, para os quais essa rotina tem relativa importância para, respectivamente, 30% e 28% das unidades pesquisadas.

O conhecimento técnico atualizado foi bastante valorizado e considerado relevante quanto mais elevada a categoria de qualificação profissional do pessoal ligado à atividade principal e do que presta apoio administrativo.

As técnicas de qualidade revelam-se como rotina importante quanto mais elevada for a categoria de qualificação (pessoal ligado à atividade principal e pessoal administrativo), identificando-se a mesma tendência para as rotinas que envolvem redação básica, expressão e comunicação verbais e uso de matemática básica. Movimento análogo foi percebido para a rotina contato com clientes, havendo quebra apenas no percentual de unidades em relação aos técnicos de nível médio (pessoal ligado à atividade principal).

O trabalho em equipe foi a rotina considerada mais importante, com distribuição uniforme por todas as categorias de qualificação profissional, tanto do pessoal ligado à atividade principal quanto do administrativo; os percentuais relativos às unidades que valorizaram esta rotina foram sempre superiores a 90%.

Tabela 43

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado nas Unidades do Setor Serviços, por Categoria de Qualificação, segundo Rotinas de Trabalho Executadas pela Maioria dos Empregados Estado do Rio Grande do Sul 1998

Em porcentagem

Rotinas de Trabalho	Pessoal Ligado à Atividade Principal								Administrativo							
	Semiqualificado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior		Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior			
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO		
Uso de Microcomputador	10,5	9,7	35,8	29,5	61,4	72,7	69,5	71,3	85,7	81,1	90,3	94,8	91,4	94,2		
Uso de Língua Estrangeira	2,8	1,8	7,4	6,4	14,7	16,9	29,6	40,2	7,9	5,5	13,1	7,9	27,9	30,5		
Conhecimento Técnico Atualizado	32,8	33,4	58,5	60,9	81,6	89,5	82,5	90,5	60,9	69,4	72,0	83,3	80,9	86,9		
Técnicas de Qualidade	54,6	60,7	64,9	68,2	75,0	83,0	75,9	79,6	61,5	73,2	71,7	79,0	75,0	78,8		
Redação Básica	23,8	20,1	39,8	36,2	55,5	65,4	71,5	79,6	72,7	75,2	74,5	79,0	77,6	80,1		
Expressão e Comunicação Verbais	58,3	53,7	72,9	67,4	78,0	80,8	85,0	88,3	84,0	86,1	84,8	82,7	87,3	86,6		
Uso de Matemática Básica	41,1	41,9	59,6	64,9	70,0	79,7	68,4	73,4	76,9	80,5	81,0	81,6	83,9	82,7		
Contato com Clientes	62,2	69,1	81,7	82,3	79,7	81,0	82,6	88,4	84,1	88,0	86,8	85,5	86,3	84,6		
Trabalho em Equipe	92,8	95,9	92,5	92,7	91,8	94,0	91,6	92,0	90,4	94,1	92,7	96,6	91,6	94,3		

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção sobre o total de unidades locais onde existe a categoria de trabalhador.

Proporção dos casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades que adotam as rotinas para a maioria dos seus trabalhadores da categoria ocupacional e não ao número de empregados que exercem efetivamente a rotina.

Constatou-se que a falta de conhecimento específico da ocupação foi considerada carência relevante para aproximadamente metade das unidades locais, no caso dos trabalhadores ligados à atividade principal semiqualeificados, qualificados e dos técnicos de nível médio. O mesmo quesito apresentou percentuais pouco mais baixos (cerca de 40%) para o pessoal de nível básico e para técnicos de nível médio que prestam apoio administrativo à atividade principal.

A falta de conhecimento de informática foi apontada como a mais relevante carência por quase metade das unidades pesquisadas, no que se aplica ao pessoal básico e aos técnicos de nível médio do pessoal administrativo.

Cerca de 40% das unidades indicaram que a dificuldade de expressão e comunicação verbais é prejudicial ao desempenho dos trabalhadores em todas as categorias de qualificação profissional, tanto do pessoal ligado à atividade principal quanto do administrativo, com exceção dos trabalhadores de nível superior das duas atividades (aproximadamente 35% deste contingente).

A falta de conhecimento de matemática básica foi avaliada como pouco relevante, embora distribuída de maneira uniforme por todas as categorias de qualificação, tendo maior incidência justamente, entre os técnicos de nível médio do pessoal ligado à atividade principal e ao pessoal administrativo (em torno de 30%).

Pode-se considerar relativamente alta a falta de habilidade para se relacionar com clientes, uma vez que este é um dos principais atributos esperados do trabalhador do setor. Essa carência aparece de maneira mais ou menos uniforme por todas as categorias de qualificação, sendo ligeiramente inferior entre os profissionais de nível superior do pessoal ligado à atividade principal e do pessoal administrativo.

A falta de capacidade de comunicação por escrito foi registrada de maneira relativamente uniforme em todas as categorias de qualificação, sobretudo para os técnicos de nível médio, tanto do pessoal ligado à atividade principal quanto do administrativo.

Já a dificuldade de trabalhar em grupo foi considerada carência relativamente elevada e particularmente grave entre as categorias de

qualificação ocupacional de base do pessoal ligado à atividade principal e do administrativo.

Também tiveram participação relativamente alta as carências relacionadas à dificuldade de desenvolver novas habilidades e funções, principalmente entre os trabalhadores qualificados e técnicos de nível médio do pessoal ligado à atividade principal e do pessoal administrativo.

A falta de noções básicas de língua estrangeira foi considerada relevante para o pessoal de nível superior ligado à atividade principal e para os técnicos de nível médio e pessoal de nível superior que oferecem apoio administrativo à atividade principal.

Tabela 44

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado nas Unidades do Setor Serviços, por Categoria de Qualificação, segundo Carências que Prejudicam o Desempenho da Maioria dos Empregados Estado do Rio Grande do Sul 1998

Em porcentagem

Carências	Pessoal Ligado à Atividade Principal								Administrativo							
	Semiquali- ficado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior		Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior			
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO		
Conhec. Espec. da Ocupação	46,4	45,8	52,5	49,6	46,9	38,7	34,6	23,4	41,8	42,2	42,3	34,6	29,7	29,2		
Conhec. de Informática	11,9	11,9	22,4	20,7	34,7	33,6	31,4	35,2	48,2	46,5	48,3	56,5	39,1	39,9		
Expr. e Comunicação Verbais	42,8	39,6	47,1	55,6	43,5	33,6	32,7	33,6	43,4	50,4	40,8	47,2	35,4	34,5		
Matemática Básica	22,2	22,9	29,2	32,3	29,7	28,8	22,0	15,1	30,6	36,9	32,5	27,1	27,3	25,7		
Habilidade p/ Lidar c/ Clientes	42,2	50,4	51,4	56,1	48,1	44,3	36,8	38,4	43,4	50,3	43,5	46,7	36,0	35,7		
Capac. de Comunicação por Escrito	31,2	31,8	40,8	41,8	39,0	38,8	31,0	31,7	42,6	51,0	38,1	48,5	31,3	30,8		
Trabalho em Equipe	48,3	51,5	47,8	47,7	46,8	42,0	40,1	42,5	39,6	48,3	40,8	46,0	37,2	39,8		
Desenvolver Novas Hab. e Funções	21,9	18,7	46,8	41,8	41,2	38,2	29,8	22,6	36,6	43,5	36,0	31,7	28,3	30,0		
Noções Básicas de Língua Estr.	12,4	8,5	14,5	10,1	18,2	16,1	21,9	21,1	16,6	11,5	23,8	17,3	25,7	24,0		

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção sobre o total de unidades locais onde existe a categoria de trabalhador.

Proporção dos casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades que apontam a ocorrência de carências e não ao número de empregados que demonstram carência.

Dentre os instrumentos de seleção utilizados, o currículo destaca-se como avaliador da experiência profissional dos candidatos a emprego. Quanto mais elevada for a categoria de qualificação, maior será a importância do currículo, tanto para os ligados à atividade principal quanto para os de apoio administrativo.

O teste prático revelou-se como instrumento de seleção mais utilizado para as categorias de qualificação ocupacional mais simples. As entrevistas foram citadas por aproximadamente 80% das unidades pesquisadas, distribuindo-se de maneira uniforme por todas as categorias de qualificação.

Tabela 45

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades do Setor Serviços, por Categoria de Qualificação, segundo Instrumentos de Seleção
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Instrumentos de Seleção	Pessoal Ligado à Atividade Principal								Pessoal Administrativo							
	Semiquali- ficado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior		Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior			
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO		
Currículo	48,6	49,9	65,5	62,5	78,0	72,3	85,6	74,5	70,5	56,3	78,9	66,9	78,7	79,0		
Teste Prático	54,8	50,5	62,1	67,3	54,4	46,3	50,5	32,6	52,1	41,9	52,8	49,3	47,6	46,0		
Teste Teórico	25,7	27,2	38,6	48,2	48,0	58,2	44,7	43,9	38,0	32,8	44,4	48,4	40,6	47,3		
Entrevista	86,9	89,1	89,2	88,9	89,1	81,0	87,8	73,0	87,1	82,2	88,0	75,2	88,9	83,0		
Avaliação com Psicólogos	22,0	31,5	32,7	55,2	37,6	49,8	35,9	43,1	30,6	51,7	30,8	47,7	36,6	51,6		
Recomendação/Indicação	59,8	56,6	59,3	54,7	57,1	42,4	55,2	47,0	58,0	42,5	59,2	45,3	57,9	57,0		

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção dos casos afirmativos em relação ao total de casos.

As informações de PO referem-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades que apontam a ocorrência de carências e não ao número de empregados que exibem a carência.

Pouco mais da metade das unidades pesquisadas ofereceram treinamento no próprio posto de trabalho, de maneira relativamente homogênea em todas as categorias de qualificação, com ligeira superioridade no caso do pessoal ligado à atividade principal. Os treinamentos oferecidos fora do posto de trabalho alcançaram 65% das unidades locais investigadas.

Tabela 46

Proporção de Unidades Locais do Setor Serviços que Forneceram Treinamento no Posto de Trabalho, por Categoria de Qualificação, segundo Segmentos
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Segmentos	Pessoal Ligado à Atividade Principal				Administrativo		
	Semi qualificado	Qualificado	Técnico Nível Médio	Nível Superior	Básico	Técnico Nível Médio	Nível Superior
Total	63,9	67,5	66,6	60,3	58,7	56,4	54,2
Serviços Técnicos às Empresas	53,3	76,5	74,4	68,0	62,8	60,4	57,3
Comunicação	45,2	61,6	57,7	46,0	62,2	48,1	39,1
Atividades de Informática	60,2	94,4	80,7	64,7	73,0	79,3	60,1
Alojamento e Alimentação	66,3	58,6	48,1	45,5	51,6	38,0	44,4
Transporte	48,5	56,6	60,5	56,6	45,2	50,2	42,8
Manutenção e Reparação	68,0	66,8	75,3	66,7	34,8	31,7	35,5
Saúde	70,7	74,3	65,0	60,1	63,7	64,0	62,1
Energia Elétrica, Gás e Água	78,8	78,5	72,7	60,4	77,6	71,5	74,2
Telecomunicações	79,6	100,0	96,8	90,7	87,1	81,8	87,8

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a Região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção sobre o total de unidades locais onde existe a categoria de trabalhador.

No relacionamento das empresas com as escolas técnicas, verificou-se que as modalidades mais praticadas são oferta de estágio aos alunos e recrutamento de profissionais (ambos com 27%). O treinamento de funcionários ocorre em 17% das unidades e o recrutamento de profissionais entre os egressos das escolas técnicas em 7%.

Tabela 47

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades do Setor Serviços que Mantêm Relacionamento com Escolas Técnicas Profissionalizantes, Públicas ou Privadas, por Tipo de Relacionamento, segundo Segmentos
Estado do Rio Grande do Sul
1998

Em porcentagem

Segmentos	Relacionamento entre a Unidade e a Escola Técnica																	
	Contrata Serviços Técnicos		Recruta Profissionais		Estágio na Unidade		Estágio de Atualização para Professores		Professores Participam de Projetos		Treinamento de Funcionários		Definição do Currículo		Fornecer Equipamentos		Auxílio Financeiro	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	6,6	12,7	26,9	32,3	27,3	47,2	3,1	10,8	4,0	10,0	16,8	26,0	2,3	7,7	4,2	10,0	3,7	8,7
Serviços Técnicos às Empresas	6,5	8,9	33,8	39,3	34,3	36,1	-	-	2,1	3,9	11,7	16,6	2,1	4,0	2,4	3,1	1,4	2,4
Comunicação	6,9	6,0	31,4	39,2	23,4	35,2	-	-	2,2	1,9	19,3	14,6	4,3	2,1	9,1	17,6	3,8	3,0
Atividades de Informática	7,3	4,8	31,6	25,1	41,4	55,6	4,8	1,0	-	-	7,3	2,7	-	-	14,5	4,4	-	-
Alojamento e Alimentação	6,6	17,0	25,2	40,8	14,8	31,9	4,0	2,1	2,9	2,1	20,1	20,1	2,4	11,9	-	-	3,7	4,6
Transporte	3,6	3,1	13,7	25,4	14,0	30,1	1,8	6,5	1,9	2,1	21,1	28,1	0,3	0,5	1,9	2,9	3,9	5,9
Manutenção e Reparação	5,1	9,1	36,1	49,0	23,1	35,0	-	-	-	-	20,3	28,0	-	-	-	-	5,1	9,1
Saúde	9,1	22,2	22,5	28,2	31,5	63,9	6,4	23,2	6,9	21,4	10,8	32,1	4,0	15,1	4,5	18,9	5,0	15,0
Energia Elétrica, Gás e Água	8,3	9,4	36,6	31,9	46,0	55,4	3,6	2,7	9,5	9,8	22,5	26,7	2,6	2,2	11,2	11,6	3,1	8,0
Telecomunicações	7,7	9,0	84,9	86,3	77,6	75,4	-	-	3,2	11,2	7,7	9,2	3,2	9,9	10,9	19,1	1,6	4,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

Nota: Não inclui a região de Pelotas, cujos resultados foram apresentados em julho de 1999.

Proporção dos casos afirmativos em relação ao total dos casos.

A informação de PO refere-se ao emprego naquelas unidades em que ocorre o fenômeno, servindo para ponderar as unidades segundo sua participação no total do pessoal ocupado do segmento/ setor.

Agropecuária

O Rio Grande do Sul mantém ainda sua vocação agropecuária, decorrente da produção agrícola e do conjunto de atividades a ela vinculadas. O intenso processo de modernização, a partir da década de 70, alçou a este Estado a condição de um dos mais importantes produtores de alimentos e de matérias-primas do país.

Este perfil geral convive com uma grande disparidade regional entre a metade sul e a metade norte que compõem o rural gaúcho. A metade sul tem como principal traço histórico-econômico a estrutura fundiária caracterizada pela concentração da posse da terra e da renda, pelos centros urbanos esparsos, pela reduzida densidade populacional e pelo predomínio da pecuária. A metade norte, cujos traços históricos sofreram forte influência do processo de colonização alemã e italiana, herdou uma estrutura fundiária em que predominam as pequenas e médias propriedades, caracterizando-se pela industrialização e grandes concentrações urbanas no eixo Porto Alegre-Caxias do Sul e por uma economia eminentemente agrária no planalto.

Essa economia agrária, inicialmente diversificada, tendeu a ceder espaço para as lavouras mecanizadas do trigo e da soja, havendo, em alguns municípios, agroindústrias vinculadas ao processamento destes produtos. Na metade sul, há cultivos de banana, cebola e aqueles destinados à indústria de conservas e, na metade norte, estão presentes a vitivinicultura, o fumo e o reflorestamento.

Quanto ao tamanho dos estabelecimentos, verifica-se que aqueles na faixa de 10 hectares a menos de 100 hectares (pequenos) responderam por 57% do total e por 30% da área total, enquanto aqueles pertencentes ao grupo de 100 hectares a menos de 1.000 hectares responderam por 7% e 40%, respectivamente (Tabela 48). Observa-se que 92% do total de estabelecimentos, que ocupavam 33% da área total, possuíam menos de 100 hectares, enquanto apenas 1%, com 27% da área total, pertencia aos estratos de 1.000 a mais de 10.000 hectares.

Tabela 48

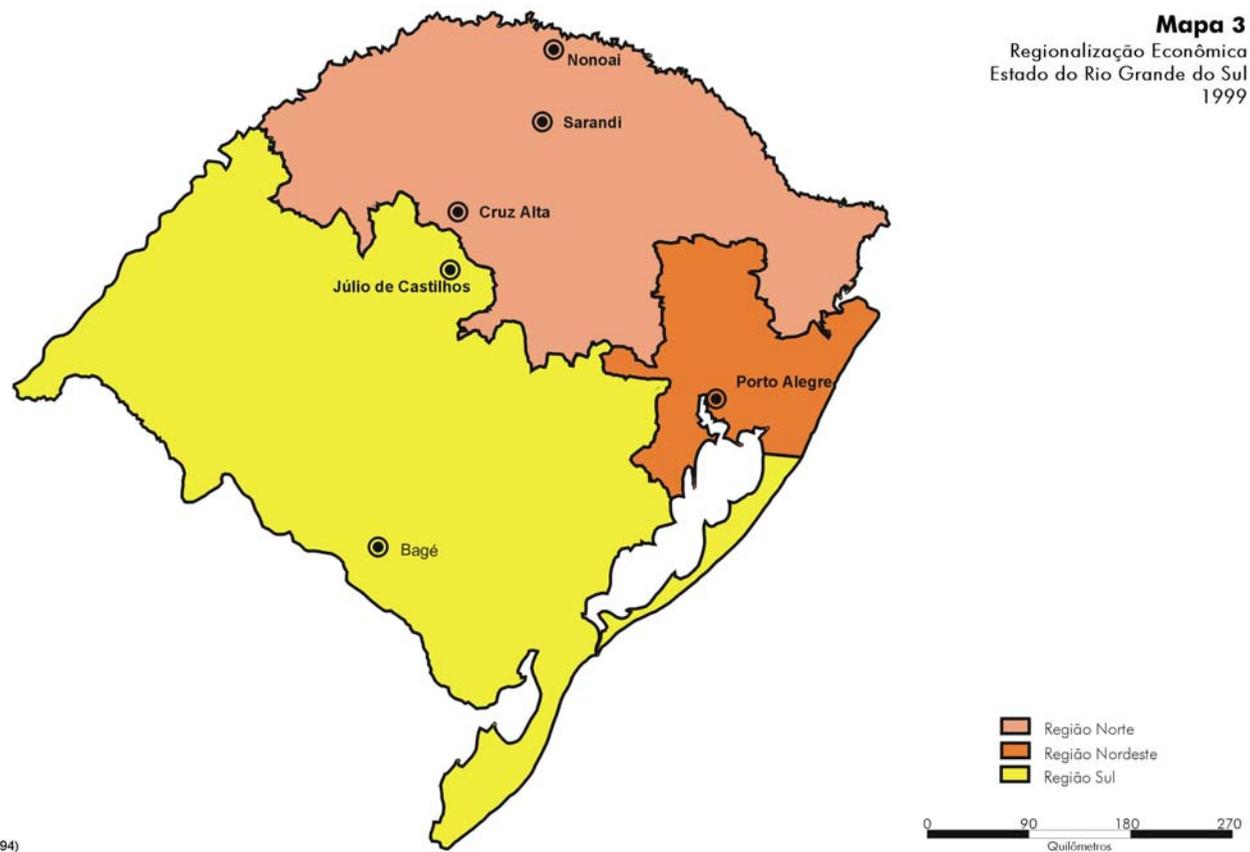
Distribuição dos Estabelecimentos e Área, segundo Grupos de Área Total
Estado do Rio Grande do Sul

1995

Grupos de Área Total	Estabelecimentos	Área
Total	100,0	100,
Menos de 10 ha	35,0	3,0
10 a Menos de 100 ha	57,0	30,0
100 a Menos de 1.000 ha	7,0	40,0
1.000 a Menos de 10.000 ha	1,0	26,0
Mais de 10.000 ha	0,0	1,0

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE.

Estudos de Mercado de Trabalho como Subsídios para a Reforma da Educação Profissional



Fonte: Alonso et al (1994)

A área total dos estabelecimentos agropecuários abrangia em 31/12/95, 77% da área territorial do Estado (21,8 milhões de hectares), com uma área aberta de 8,3 milhões de hectares, sendo que as lavouras ocupavam 5,6 milhões de hectares. A proporção de área aberta dos estabelecimentos foi de 38%. Entretanto, como as pecuárias bovina e ovina são expressivas no setor agropecuário gaúcho, esta baixa proporção de área aberta justifica-se pelo fato de que a pecuária local emprega grandes proporções de pastagens naturais, totalizando 10,5 milhões de hectares, ou seja, quase a metade da área total dos estabelecimentos.

Tabela 49
Área, segundo Utilização das Terras
Estado do Rio Grande do Sul
1995

Utilização das Terras	Área	Em hectares
Área Total		21.800.887
Aberta		8.284.122
Lavouras		5.635.362
Pastagens Plantadas		1.156.762
Matas Plantadas		630.138
Em Descanso		641.780
Produtiva Não Usada		220.080
Pastagens Nativas		10.523.566
Matas Naturais		1.881.493
Terras Inaproveitáveis		1.111.706

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE.

Na área de lavouras, verificou-se entre as temporárias, o predomínio do arroz (especialmente o irrigado), soja e trigo e, entre as permanentes, da uva para vinho.

Tabela 50
Produção, Área Colhida e Rendimento, segundo as Principais Lavouras
Estado do Rio Grande do Sul
Ano-Safra 1995/96

Lavouras	Produção (t)	Área Colhida (ha)	Rendimento (kg/ha)
Arroz	4.645.427	912.910	5.089
Cana-de-Açúcar	1.237.279	63.695	19.425
Feijão	104.817	193.087	543
Fumo	196.904	127.554	1.544
Mandioca	822.874	102.199	8.052
Milho	2.885.333	1.334.614	2.162
Soja	4.253.171	2.403.615	1.769
Trigo	457.934	333.112	1.375
Erva-Mate	80.910	16.542	4.891
Laranja	1.148.878	21.354	53.802
Pêssego	531.438	11.866	44.787
Uva	349.713	31.383	11.143

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE.

O crescimento da População Economicamente Ativa - PEA total ocupada no

Estado (0,4%) e na Região Metropolitana (1%), bem como a estabilidade na região não-metropolitana, entre 1992 e 1997, deveu-se ao desempenho positivo da PEA com residência urbana e ocupada nas atividades não-agrícolas. A PEA ocupada em atividades agrícolas diminuiu significativamente, independentemente da região e da situação do domicílio.

A PEA total com domicílio rural teve bom desempenho apenas na Região Metropolitana, ainda assim devido ao crescimento de 4,3% das ocupações nas atividades não-agrícolas. Tanto para o total do Estado quanto para o interior (região não metropolitana), a PEA rural diminuiu a taxas de aproximadamente 2% ao ano, no período 1992-97. A situação só não foi pior em função do forte aumento do número de pessoas com domicílio rural ocupadas nas atividades não-agrícolas.

Tabela 51
População Ocupada(1), segundo Situação do Domicílio e Ramo de Atividade
Estado do Rio Grande do Sul
1992-1997

Situação do Domicílio e Ramo de Atividade	Em mil pessoas						
	1992	1993	1995	1996	1997	1992/97 (% a.a.)	
Total	4.527	4.503	4.575	4.562	4.622	0,4	***
Urbano	3.265	3.301	3.407	3.385	3.483	1,2	***
Agrícola	184	180	182	139	157	-4,2	*
Não Agrícola	3.081	3.121	3.225	3.246	3.325	1,5	***
Rural	1.261	1.202	1.168	1.178	1.139	-2,4	
Agrícola	964	916	882	872	815	-2,8	***
Não Agrícola	297	286	286	305	324	1,7	
Região Metropolitana	1.386	1.385	1.458	1.447	1.474	1,3	***
Urbano	1.324	1.321	1.393	1.380	1.403	1,3	***
Agrícola	14	13	11	10	13	-3,6	
Não Agrícola	1.310	1.308	1.381	1.371	1.390	1,3	***
Rural	62	64	65	66	70	2,3	***
Agrícola	23	26	26	24	21	-1,4	
Não Agrícola	39	38	39	42	49	4,3	**
Região Não Metropolitana	3.141	3.118	3.117	3.116	3.148	0,0	
Urbano	1.941	1.980	2.014	2.004	2.079	1,1	***
Agrícola	170	167	171	130	144	-4,3	*
Não Agrícola	1.771	1.813	1.844	1.875	1.935	1,6	***
Rural	1.199	1.138	1.103	1.111	1.069	-1,9	***
Agrícola	941	890	856	848	794	-2,9	***
Não Agrícola	258	248	247	263	275	1,3	

Fonte: Projeto Rurbano. Unicamp/Instituto de Economia - 1999. Tabulações Especiais.

(1) PEA restrita.

(***,**,*) Indicam respectivamente 5%, 10% e 20% de confiança, estimado pelo coeficiente de regressão log-linear contra o tempo.

Pode-se associar a redução do número de pessoas ocupadas nas atividades agrícolas aos impactos da intensa modernização tecnológica que vem

ocorrendo desde a década de 70, atingindo quase todas as regiões rurais do Estado do Rio Grande do Sul. Embora esse processo tenha diminuído de intensidade nos anos 80, com o esgotamento dos mecanismos financeiros, nos anos 90 concentrou-se em algumas áreas e atividades produtivas. A modernização implicou intensa eliminação de postos de trabalho nas propriedades maiores dedicadas principalmente à triticultura, o mesmo acontecendo na principal zona de produção da soja, o Planalto Médio. Nessa região, o *boom* da soja deslocou rapidamente os pequenos produtores rurais, não somente pela lenta constituição de uma nova racionalidade na gestão da propriedade, como também pela expansão da mecanização, eliminando postos de trabalho.⁷ Para a crescente população, que perdeu a ocupação em função da expansão da soja, o retorno aos domicílios de origem, principalmente o Alto Uruguai (região fronteira com Santa Catarina), não era mais possível, devido à pressão demográfica existente nessa região, à estrutura fundiária marcada pela predominância de pequenos estabelecimentos e, em especial, à inexistência de “terras livres” ou de custo mais baixo a serem ocupadas.

Nos anos 90, outros fatores, particularmente os efeitos da abertura comercial e do acordo Mercosul, causaram impacto em alguns setores produtivos da economia agrícola do Estado, devendo ser salientados dois deles: a orizicultura, com situações de endividamento ainda não resolvidas, descapitalização devida à queda dos preços das terras e do arroz, concorrência com produtos importados, dentre outros aspectos, levando, em muitos casos, à redução da área plantada e de postos de trabalho; e a produção de leite, realizada por milhares de pequenos produtores, com baixíssima produtividade, inteiramente despreparados para concorrer com os produtos de origem externa.

As principais ocupações não-agrícolas da população rural são exercidas por pessoal de baixa qualificação profissional, fato revelador de que as pessoas

⁷ O domínio da soja no Estado, a partir dos anos 70, e seus impactos em todas as esferas da vida rural gaúcha não podem ser menosprezados, com o cultivo passando, aos poucos, não apenas a orientar as decisões produtivas, mas, igualmente, por seu papel na constituição dos complexos agroindustriais que lhe seguiram e, também, no processo de mercantilização da vida social em muitas regiões. A substituição dos espaços de produção, com a profunda modificação na área plantada, é também notável, bastando lembrar que, no final da década de 60, a soja apresentava diminuta participação nas estatísticas de produção agrícola no Estado, mas, em 1980, já ocupava 47% da área plantada. Enquanto isto, lavouras como o milho, feijão e mandioca, que antes ocupavam, respectivamente, 42,5%, 6,3% e 6,7%, passaram a ocupar, em 1980, apenas 21,2%, 2,2% e 2,1%, respectivamente, da área plantada.

residentes no meio rural necessitam desenvolver novas habilidades e funções, estendendo as formas usuais de ocupação, além da agricultura.

No Rio Grande do Sul, as principais ocupações da PEA rural, em 1997, eram: serviços domésticos; ajudante na indústria de calçados; pedreiro; ajudantes diversos; balconistas/atendentes; motoristas e professores. Dessas ocupações, muitas relacionam-se com a agricultura, como é o caso do transporte de mercadorias agrícolas.

Vale reforçar as reduções, entre 1992 e 1997, do número de ajudantes na indústria de calçados (8%) e de forneiros em olaria (16%), que foram as profissões que apresentaram os maiores níveis de significância no total do Estado. A queda do nível de emprego dos ajudantes na indústria de calçados deveu-se à transferência de indústrias do Rio Grande do Sul para o Nordeste, principalmente para o Estado do Ceará (Grendene, Dakota, por exemplo), atraídas por incentivos fiscais. Ainda assim, essa profissão é a segunda mais importante em termos de ocupação da PEA rural gaúcha.

Tabela 52

População Residente em Áreas Rurais Ocupada (1) em Atividades Não-Agrícolas, segundo a Ocupação Principal
Estado do Rio Grande do Sul
1992-1997

Ocupação Principal	Em mil pessoas					1992/97 (% a.a.)
	1992	1993	1995	1996	1997	
Total	297	286	286	305	324	1,7
Serviços Domésticos	34	33	33	41	31	0,8
Ajudante Ind. Calçados	30	38	22	21	24	-8,2 *
Pedreiro	11	14	9	14	15	4,2
Ajudante Diversos	10	14	13	11	13	2,2
Balconistas/Atendentes	13	10	11	14	12	1,9
Diarista Doméstica	8	8	9	6	11	0,5
Motorista	9	10	14	15	10	7,1
Prof. Ensino Fundamental Inicial	17	6	8	4	10	-10,4
Serviços Conta-Própria	6	8	7	14	9	11,1
Servente/Faxineiro	6	7	5	5	8	-0,9
Ajudante Pedreiro	7	5	4	5	7	-0,6
Ajudante Mec. Veículos	3	3	-	6	6	
Diversos	10	7	4	5	6	-9,7
Empregador - Comércio	-	2	2	2	6	
Prof. Ensino Fundamental	-	4	4	-	5	
Costureiro/Alfaiate	7	3	6	11	5	4,6
Praça Militar	6	-	-	5	5	...
Guarda/Vigia	3	2	2	3	5	6,4
Ajudante Administrativo	3	3	9	-	4	...
Extração Pedras	4	-	4	5	4	...
Empregador - Construtor	-	-	-	-	4	...
Acondicionador	-	5	-	-	4	...
Carpinteiro	3	-	-	4	4	...
Forneiro em Olaria	9	10	6	7	4	-16,2 ***
Empregador - Indústria	-	-	4	-	4	...
Atend. Infantil (Não Dom.)	-	-	-	-	3	...
Trabalhador Rural	-	-	3	-	3	...
Concretista/Draguista	-	-	-	-	3	...
Marceneiro	-	-	-	-	3	...
Ajudante Pintor	3	-	-	-	3	...
Subtotal	201	195	178	197	234	2,0

(continua)

Ocupação Principal	Em mil pessoas					
	1992	1993	1995	1996	1997	1992/97 (% a.a.)
Região Metropolitana	39	38	39	42	49	4,3 **
Serviços Domésticos	6	7	5	6	5	-3,7
Diarista Doméstica	-	-	2	1	3	...
Servente/Faxineiro	-	-	1	-	3	...
Ajudante Ind. Calçados	6	6	3	4	2	-15,9 ***
Pedreiro	2	2	2	2	2	-0,4
Motorista	-	2	1	1	2	...
Ajudante Diversos	1	2	3	-	2	...
Ajudante Mec. Veículos	-	-	-	-	2	...
Serviços Conta-Própria	-	-	-	1	2	...
Balconistas/Atendentes	1	1	1	1	1	-1,1
Guarda/Vigia	2	-	-	1	1	...
Praça Militar	-	-	-	-	1	...
Forneiro em Olaria	1	-	-	-	-	...
Subtotal	19	19	18	18	26	3,7
Região Não –Metropolitana	258	248	247	263	275	1,3
Serviços Domésticos	28	26	29	35	26	1,7
Ajudante Ind. Calçados	24	32	19	17	22	-6,9
Pedreiro	8	12	7	13	12	5,2
Ajudante Diversos	8	12	10	10	11	2,6
Balconistas/Atendentes	11	9	9	12	11	2,2
Prof. Ensino Fundamental Inicial	16	6	8	3	10	-9,9
Motorista	9	8	13	14	8	4,8
Diarista Doméstica	7	7	7	4	8	-3,8
Serviços Conta-Própria	5	8	6	12	8	9,9
Ajudante Pedreiro	6	5	-	4	7	...
Diversos	9	6	3	5	5	-11,5 *
Servente/Faxineiro	6	7	3	5	5	-5,7
Prof. Ensino Fundamental	-	4	4	-	5	...
Empregador - Comércio	-	-	-	-	5	...
Costureiro Alfaiate	7	3	5	10	5	3,3
Ajudante Mec. Veículos	-	3	-	6	5	...
Extração Pedras	4	-	3	5	4	...
Ajudante Administrativo	-	3	9	-	4	...
Empregador - Indústria	-	-	-	-	3	...
Carpinteiro	3	-	-	3	3	...
Praça Militar	6	-	-	4	3	...
Empregador - Construtor	-	-	-	-	3	...
Trabalhador Rural	-	-	-	-	3	...
Concretista/Draguista	-	-	-	-	3	...
Guarda/Vigia	-	-	-	-	3	...
Marceneiro	-	-	-	-	3	...
Acondicionador	-	5	-	-	3	...
Sapateiro	-	-	-	6	-	...
Forneiro em Olaria	8	10	6	6	-	...
Subtotal	165	167	141	173	192	2,1

Fonte: Projeto Urbano. Unicamp/Instituto de Economia - 1999. Tabulações Especiais.

(1) PEA restrita.

(***, **, *) Indicam, respectivamente, 5%, 10% e 20% de confiança, estimado pelo coeficiente de regressão loglinear contra o tempo.

(-) Indica menos de seis observações na amostra.

Quanto ao emprego agrícola, as estimativas da Fundação Seade indicam que as principais culturas demandadoras da força de trabalho são fumo, milho, soja, uva e arroz. Juntas, essas cinco culturas responderam por cerca de 79% da demanda total, nos anos de 1997 e 1998.

Comparando-se os anos de 1997 e 1998, percebe-se que houve incremento de pouca expressão (1%) da área de lavouras. As culturas de arroz, soja e fumo impuseram ritmo de crescimento da área total e estão entre as que mais absorveram mão-de-obra. Apesar de ocuparem áreas pequenas, os cultivos de cevada, centeio e aveia também tiveram incremento de área.

A soja volta a expandir sua área de cultivo, entre 1997 e 1998, devido ao aumento conjuntural de seu preço em 1997 e à queda do preço do milho, que vem ocorrendo há alguns anos. O aumento da área de cultivo do arroz está relacionado às expectativas de preço, sendo importante destacar a intensificação da concorrência do arroz argentino e do uruguaio no mercado nacional.

Tabela 53
Demanda da Força de Trabalho Agrícola Anual e Área Cultivada, segundo as Principais Culturas
Estado do Rio Grande do Sul
1997-98

Principais Culturas	EHA		Variação (%)	Área(1.000ha)		Variação (%)
	1997 (1)	1998 (1)		1997 (1)	1998 (1)	
Total	302.813	301.973	-0,3	6.629	6.712	1,3
Abacaxi	85	87	2,1	0,3	0,3	0,0
Alho	5.714	5.246	-8,2	4,0	3,7	-8,3
Amendoim	485	484	-0,2	5,1	5,1	-0,2
Arroz	23.301	24.269	4,2	800,9	833,0	4,0
Aveia	289	367	27,1	48,5	61,7	27,2
Banana	1.718	1.717	-0,1	10,2	10,2	-0,1
Batata	9.313	8.542	-8,3	50,0	46,0	-8,2
Cana-de-Açúcar(2)	4.399	5.676	29,0	33,6	35,1	4,4
Cebola	5.202	4.759	-8,5	17,9	16,4	-8,5
Centeio	46	55	19,1	6,4	7,6	19,1
Cevada	924	1.160	25,5	88,4	111,0	25,5
Feijão	14.235	13.409	-5,8	192,5	181,5	-5,7
Fumo	97.607	100.855	3,3	148,7	153,6	3,3
Laranja	2.174	2.159	-0,7	27,8	27,6	-0,6
Maçã	5.975	6.070	1,6	10,0	10,6	5,6
Mandioca	9.554	9.511	-0,5	94,0	93,6	-0,4
Milho	64.171	58.301	-9,1	1.654,0	1.503,0	-9,1
Soja	32.042	35.082	9,5	2.889,3	3.163,4	9,5
Sorgo	206	180	-12,8	31,4	27,4	-12,8
Tomate Rasteiro	439	427	-2,6	2,7	2,6	-2,6
Trigo	4.280	3.442	-19,6	478,2	384,6	-19,6
Uva	20.654	20.175	-2,3	34,4	33,6	-2,3
Grãos(3)	135.699	133.307	-1,8	5.717	5.894	3,1

Fonte: Fundação Seade.

EHA= Equivalentes-Homens-Ano.

(1) Estimativa final.

(2) Foram agregados 5,6 mil hectares em 1997 e 5,9 mil hectares em 1998 de cana

Plantada de ano e de ano e meio, que demandaram 1.012 EHA e 1.084 EHA, respectivamente.

(3) Referem-se a amendoim, arroz, aveia, centeio, cevada, feijão, milho, soja, sorgo e trigo.

Em 1998, a bovinocultura de leite foi a principal atividade, no campo da pecuária, em termos de absorção de mão-de-obra (97.559 EHA), seguida pela pecuária de corte, predominantemente extensiva (21.119 EHA). A suinocultura e a avicultura de postura apresentaram, entre 1997 e 1998, tendência de crescimento em EHA e no número de cabeças (3% e 8%, respectivamente).

Muitos produtores familiares optaram pela criação de aves e suínos integrada às grandes agroindústrias. A pecuária de corte utiliza pouca tecnologia — gado misto em regime extensivo — e a de leite congrega um quarto dos produtores familiares, contribuindo para o avanço do processo de integração agroindustrial. A pecuária de corte concentra-se na metade sul do Estado, em grandes propriedades.

Tabela 54
Demanda da Força de Trabalho Anual na Pecuária
Estado do Rio Grande do Sul
1997-98

Pecuária	EHA		Variação (%)	Área/Produção/Rebanho		Variação (%)
	1997	1998		1997	1998	
Total	129.194	138.432	7,2	-	-	-
Reforma de Pastagem (1)	5.169	5.169	0,0	102	102	0,0
Bovinocultura de Corte (2)	21.169	21.119	-0,2	119.065	118.969	-0,1
Bovinocultura de Leite (3)	88.690	97.559	10,0	2.263	2.489	10,0
Suinocultura (2)	11.661	12.011	3,0	4.198	4.324	3,0
Avicultura de Corte (2)	1.581	1.579	-0,1	474.321	473.704	-0,1
Avicultura de Postura (2)	924	995	7,7	3.563	3.836	7,7

Fonte: Fundação Seade.

EHA= Equivalentes-Homens-Ano.

(1) Área em mil hectares.

(2) Rebanho em mil cabeças.

(3) Produção em milhões litros.

Na metade norte do Estado, a competitividade da agricultura, baseada em estabelecimentos familiares, é prioridade a ser concretizada no atual e no futuro contextos da agropecuária gaúcha, uma vez que esses estabelecimentos têm forte representação para a economia agrícola e conseqüentemente para as questões sociais do Estado.

Essa região, onde se localiza a Escola Agrotécnica Federal - EAF Presidente Juscelino Kubitschek, em Bento Gonçalves, caracteriza-se pela forte identidade histórica advinda da colonização italiana e da multiplicidade de atividades daí resultantes, como a vitivinicultura, a indústria moveleira e a metalmecânica. A produção de frutas (além da uva) e de vinhos finos, os circuitos turísticos

ligados à história da colonização e o turismo de negócios passam a compor o cenário regional.

Para o meio rural, especificamente, a colonização italiana e a vitivinicultura configuram o espaço geográfico da região, onde a EAF está inserida. A colonização determinou certa homogeneidade histórica entre os municípios e sua caracterização socioeconômica.

Embora o número de turistas na região venha crescendo, a rede hoteleira de Bento Gonçalves não tem acompanhado a demanda dos mesmos, fazendo com que municípios como Caxias do Sul e Porto Alegre beneficiem-se parcialmente desse crescimento, pois a carência de infra-estrutura pode ser um dos empecilhos ao desenvolvimento pleno da sua atividade turística.

Desde a sua criação, a EAF tem suas atividades associadas à vocação vitivinícola da região, desempenhando papel importante na difusão de novas tecnologias para a produção de uvas e vinhos. Seu projeto de reestruturação dentro do Proep reforça essa tradição, bem como cria possibilidades de expansão quanto ao atendimento de outros setores ou atividades com potencial de crescimento.

A crescente diversificação de cultivos, com a produção de outras frutas além da uva, e uma maior especialização na produção de uvas destinadas à elaboração de vinhos finos passam a impor, novas possibilidades na formação dos alunos da escola agrotécnica, visto que essa diversificação ocorre, não raras vezes, nos mesmos estabelecimentos agrícolas.

As atividades turísticas associadas à produção de vinhos finos tendem a crescer, o que também é observado em relação à renda dos produtores, ampliando-se as exigências quanto à formação dos alunos da EAF, que não mais poderá estar restrita à cadeia produtiva do vinho. A própria EAF vem se estruturando para que suas instalações reproduzam as diversas atividades desenvolvidas pelas cantinas da região – produção de uvas e vinhos, vendas de produtos, atendimento ao turista, fornecimento de refeições típicas – podendo, assim, preparar a mão-de-obra profissional nesse novo contexto.

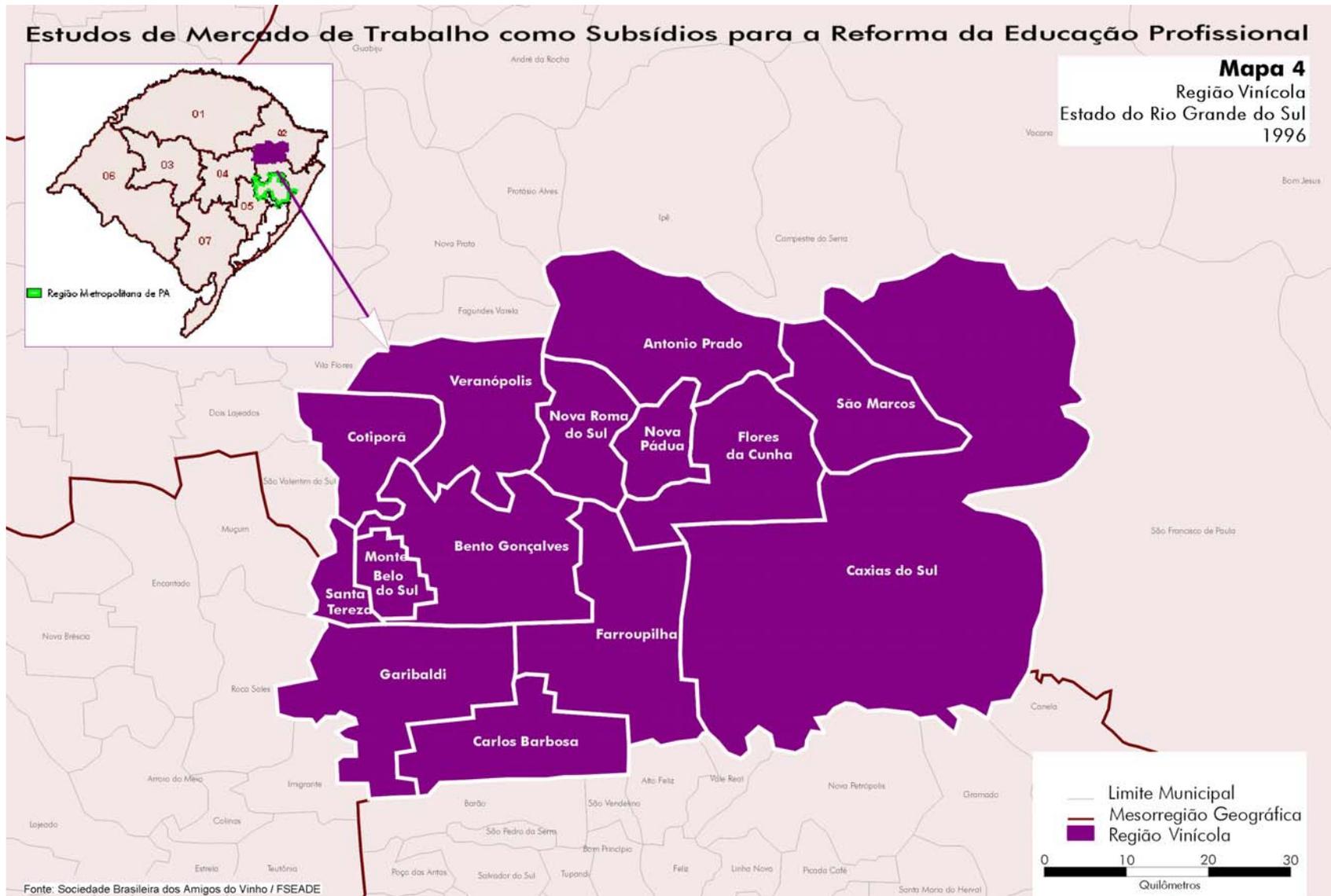
Ainda quanto à reestruturação da Escola e sua relação com a comunidade local, deve-se considerar a possibilidade de que desempenhe um novo papel frente às exigências de colocação de vinhos nos mercados consumidores, isto

é, a de prestação de serviços, disponibilizando equipamentos de engarrafamento e rotulagem, atendendo assim a demandas específicas.

É preciso considerar que o setor vitivinícola, segundo vários agentes entrevistados, não consegue absorver toda a mão-de-obra formada pela EAF, fazendo com que a formação dos profissionais tenha que contemplar aspectos associados àquelas atividades não essencialmente agrícolas desenvolvidas no meio rural.

Estudos de Mercado de Trabalho como Subsídios para a Reforma da Educação Profissional

Mapa 4
Região Vinícola
Estado do Rio Grande do Sul
1996



EQUIPE TÉCNICA
PAER – Pesquisa da Atividade Econômica Regional
RIO GRANDE DO SUL

Coordenação Geral

Luiz Henrique Proença Soares (Diretor Adjunto de Produção de Dados)
Sílvia Anette Kneip (Assessor Técnico)

Equipe de Coordenação

Maria de Fátima Infante Araújo (Gerente de Base de Dados e Produção de Indicadores)
Aurílio Sérgio Costa Caiado (Chefe de Divisão de Estudos Regionais)
Maria Lucinda Meirelles Aguiar (Chefe de Divisão de Coleta e Relação com Fontes)
Oswaldo Guizzardi Filho (Chefe de Divisão de Produção de Indicadores)

Equipe Técnica de Análise

Adriana Prest Mattedi
César Augusto C. de Faria
Daniela Cristina Terzi
Eliane Cristina Franco
Guilherme Castanho Franco Montoro
Jorge Eduardo Júlio
Ligia Schiavon Duarte
Maria do Carmo de Sant'Ana
Maria Regina Novaes Marinho
Maria Rosa Borin
Miguel Matteo
Oswaldo Aly Junior
Otavio Valentim Balsadi
Raimundo Pires Silva
Roberto Carlos Bernades
Roberto Novaes Filho
Sandra Francis Zisman
Sarah Maria Monteiro dos Santos
Vagner de Carvalho Bessa

Equipe de Educação / Informação

Catarina A. Guarnieri Silvério (Coordenação)
Raquel Amrain Linhares
Roberta Aparecida dos Santos
Sueli Tavares da Silva

Equipe Técnica de Cadastro, Apuração e Base de Dados

Flávio Pinto Bolliger (Coordenação)
Wadih João Scandar Neto (Coordenação de Base de Dados e Crítica de Agregados)
Alexsandro Oliveira de Abreu
Ana Paula Xavier de Carvalho
André Rodrigues Nagy
Carlos Roberto Almeida França
Maria Elena Turpin
Milton Gomes dos Santos
Rodolfo Luis Quintino Martins
Alda Regina Ferreira de Araújo (Coordenação de Crítica)
Antonio Yoshio Ishimine
Cristina Porto Pacheco Pereira
Conceição A. Spadini
Eliseu Antonio dos Santos
Jefferson Mariano
José Carlos Chagas
Maria da Penha Silva Gomes
Maristela Cesar de Andrade
Mirian Machado
Priscila da Silva Ferreira
Wagner Silvestrin
Zuleika Velloso

Equipe Técnica de Operação de Campo

Amay Sílvia C. dos Santos
Carlos Roberto Lilla
Cássia Chrispiniano Adduci
Heloisa Helena Sampaio Padovani
Neuma Maria de B. Menegatti
Regina Maria G. de Azevedo
Solimar Retcher
Virgínia Vieira da Silva
Wilson Roberto de Oliveira Furquim

Equipe do Escritório Regional de Caxias do Sul

Carlos Alberto Correia da Silva (Coordenação)
Rubens de Oliveira Santos (Coordenação)

Equipe do Escritório Regional de Porto Alegre

Maria das Graças Moura Brito (Coordenação)
Mercedes Dias (Coordenação)
Rita de Cássia Ferreira (Coordenação)
José Carlos Chagas (Coordenação)

Equipe Técnica de Informática

Fabiola Cristina V. Serrano
Helena Pchevuzinske
Klaus Augusto Tofoli
Luis Carlos Martins
Ricardo Rossi de Oliveira
Sílvia de Andrade Buzatti Filinto
Suely Paslar
Susana Patrícia dos S.B. de M.Q. Reis
Wilber Linhares

Equipe de Apoio

Antonio Carlos de Freitas
Patrícia Segatto
Simone Pereira Alcântara
Teresinha Sanae Shimabukuro Ohi

Consultores

Daniel Kader Hammoud
José Francisco Graziano da Silva
Rosa Maria Marques
Ruy de Quadros Carvalho

Diretoria Adjunta de Produção de Dados

Gerência de Tecnologia da Informação – Getec

Diretoria Adjunta de Análise Socioeconômica

Gerência de Métodos Quantitativos – Gemeq
Nadia Pinheiro Dini (Gerente de Métodos Quantitativos)
Mittie Ayaco Hara Makoyama
Dulce Ayaco Kurauti
Clóvis de Araújo Peres (Consultor)

Diretoria Executiva

Assessoria de Editoração e Arte – Asea

José Benedito de Souza Freitas (Gerente da Asea)
Fátima Murad
Vânia Regina Fontanesi

Diretoria Adjunta Administrativa e Financeira

Gerência de Administração de Pessoal, Benefícios e O&M – Geape
Divisão de Administração - Diadi
Divisão de Suprimentos – Disup
Divisão Financeira e Contábil – Dific