

Síntese Executiva



REQUISA DA ATIVIDADE ECONÔMICA REGIONAL

ESTUDOS DE MERCADO DE TRABALHO
COMO SUBSÍDIOS PARA A REFORMA DA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Paraná



Associação de Associação
de Economia da Associação Nacional de Economia Social,
Estudo de Consumo do Brasil



Ministério
da Educação



Associação de Associação
de Economia da Associação Nacional de Economia Social,
Estudo de Consumo do Brasil

SEADE

Associação Nacional de Economia e Profissão

SÍNTESE EXECUTIVA

ESTUDO DE MERCADO DE TRABALHO COMO SUBSÍDIO PARA A REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO ESTADO DO PARANÁ

INDÚSTRIA, SERVIÇOS E AGROPECUÁRIA

Março 2001

Governador do Estado
Mário Covas

Vice-Governador
Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho

Secretário de Economia e Planejamento
André Franco Montoro Filho

SEADE

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
Entidade de direito privado, instituída pela Lei 1.866 de 4 de dezembro de 1978,
vinculada à Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo.

Diretor Executivo
Flavio Fava de Moraes

Diretor Adjunto Administrativo e Financeiro
Amaro Angrisano

Diretor Adjunto de Análise Socioeconômica
Felícia Reicher Madeira

Diretor Adjunto de Produção de Dados
Luiz Henrique Proença Soares

Conselho de Curadores
(Presidente) Adroaldo Moura da Silva
Ana Maria Afonso Ferreira Bianchi
Antonio Carlos Bernardo
Carlos Antonio Luque
Esdras Borges Costa
Hélio Nogueira da Cruz
Luís Carlos Guedes Pinto
Maria Coleta Ferreira Albino de Oliveira
Maria Fátima Pacheco Jordão
Ruben Cesar Keinert

Conselho Fiscal
Eunice Barboza Machado
Ionice da Rocha Silva
Maria de Fátima Falcão

FICHA TÉCNICA

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

Equipe de Coordenação

Maria de Fátima Infante Araujo (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
Andrea Maria dos Santos
Antonio Oswaldo Storel Junior
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
Otavio Valentim Balsadi
Raimundo Pires Silva
Roberto Carlos Bernardes
Roberto Novaes Filho
Sandra Francis Zisman
Sarah Maria Monteiro dos Santos
Vagner de Carvalho Bessa

Equipe de Educação/Informação

Catarina A. Guarnieri Silvério (Coordenação)
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)

Ana Paula Xavier de Carvalho

André Rodrigues Nagy

Carlos Roberto Almeida França

Maria Elena Turpin

Milton Gomes dos Santos

Rodolfo Luiz Quintino Martins

Solimar Reche

Alda Regina Ferreira de Araújo (Coordenação de Crítica)

Antonio Yoshio Ishimine

Eliseu Antonio dos Santos

Jefferson Mariano

Maristela Cesar de Andrade

Mirian Machado

Priscila da Silva Ferreira

Rubens de Oliveira Santos

Wagner Silvestrin

Equipe Técnica de Operação de Campo

Amay Silvia C. dos Santos

Carlos Roberto Lilla

Cássia Chrispiniano Adduci

Heloisa Helena Sampaio Padovani

Neuma Maria de B. Menegatti

Regina Maria G. de Azevedo

Virgínia Vieira da Silva

Equipe do Escritório Regional de Curitiba

Conceição Aparecida Haro Aquilini Spadini (Coordenação)

Maria da Penha Silva Gomes (Coordenação)

Alete dos Passos

Calton Luiz Michelson

Daniela Jane Vidotto

Giovana Paola Fioreze

Jair Licnerski

Liria Goularte Alves

Mariana Ferraz Abbade

Mario José Mongelos Silva

Rogério Cardoso

Equipe do Escritório Regional de Londrina

Deonete Rodrigues Nagy (Coordenação)

Rita de Cássia Ferreira (Coordenação)

Aliete Barbosa da Silva Franco

Elvis Marcolino

Jamil Chaiben

Maria Tereza de Souza

Nina Graça de Oliveira Cardoso

Patrícia Harumi Arai

Silas Borges

Vera Lucia Negri

Equipe Técnica de Informática

Helena Pchevuzinske

Klaus Augusto Tofoli

Suely Paslar

Wilber Linhares

Equipe de Apoio

Antonio Carlos de Freitas

Leonardo Rodrigues Arruda

Patrícia Segatto

Simone Pereira Alcântara

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

Nádia Pinheiro Dini (Gerente de Métodos Quantitativos)

Mitti Ayaco Hara Koyama

Dulce Ayaco Kurauti

Clóvis de Araújo Peres (Consultor)

Diretoria Executiva

Assessoria de Editoração e Arte – Asea

José Benedito de Souza Freitas (Gerente da Asea)

Vania 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

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
PERFIL DO ESTADO	8
INDÚSTRIA	19
SERVIÇOS	37
AGROPECUÁRIA	60
CONCLUSÃO	75

APRESENTAÇÃO

Esta síntese executiva selecionou uma série de resultados da Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer do Estado do Paraná, realizada entre os meses de fevereiro e abril de 2000, que coletou informações referentes a dezembro de 1999. A pesquisa, que tem representatividade para o conjunto dos municípios do Estado, utiliza-se de amostra selecionada entre as empresas existentes no Cadastro de Estabelecimentos Empregadores (CEE) do Ministério do Trabalho e Emprego.¹

A estrutura da indústria foi analisada segundo divisões de atividade, porte e ano de instalação, estratégias de gestão adotadas e perspectivas de investimentos. Também foram caracterizadas a estrutura tecnológica das empresas e as exigências de qualificação da mão-de-obra por categoria de qualificação ocupacional, para o pessoal ligado à produção e às atividades administrativas. Para cada uma dessas categorias, apresentaram-se os principais requisitos para contratação de pessoal, rotinas de trabalho e carências que prejudicam o desempenho dos trabalhadores. Apontou-se ainda a ocorrência de programas de treinamento e de educação oferecidos pelas empresas para os empregados e foram analisadas as formas de relacionamento existentes entre as unidades locais e as escolas profissionalizantes.

Para o setor de serviços, empregou-se a mesma estrutura de análise da indústria paranaense, ao passo que para a agropecuária foram utilizados os resultados da pesquisa qualitativa com agentes regionais e estaduais e da pesquisa Sensor Rural, realizadas pela Fundação Seade, além de informações selecionadas sobre o setor e sobre as atividades não-agrícolas desenvolvidas no meio rural no Paraná.

A Paer dividiu o Estado em três regiões distintas, adotando-se o critério de contigüidade física e similaridade na estrutura produtiva regional. Como em todos os outros Estados, o contorno de cada região seguiu as regionalizações

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 julho de 1999.

existentes, tendo como parâmetro principal a divisão em mesorregiões e microrregiões adotada pelo IBGE.

Os resultados da pesquisa foram apresentados com desagregação para a Região Metropolitana de Curitiba e para a Região de Londrina/Maringá. As outras áreas do interior do Paraná foram agrupadas numa região denominada Demais Regiões do Interior do Estado.

Foram pesquisados 2.402 estabelecimentos, responsáveis por 359.158 postos de trabalho. Desse total, 1.806 estabelecimentos, responsáveis por 279.991 empregados, responderam aos questionários. Na Região Metropolitana de Curitiba foram pesquisados 673 estabelecimentos (309 industriais e 278 do setor de serviços), os quais empregavam 125.410 trabalhadores (62.634 e 62.776 na indústria e nos serviços, respectivamente). Na Região de Londrina/Maringá a pesquisa visitou 500 empresas (356 na indústria e 144 no setor de serviços), que reuniam 43.790 e 19.833 empregados, respectivamente. Na região denominada Demais Regiões do Interior do Estado foram visitados 800 estabelecimentos, dos quais 633 responderam à pesquisa (446 do setor industrial e 187 do setor de serviços).

O universo do campo constitui-se de todos os estabelecimentos da indústria e de segmentos do setor de serviços do Estado com 20 ou mais empregados. A metodologia adotada garantiu que todos os estabelecimentos com mais de 100 pessoas ocupadas fossem pesquisados (Censo). Os da faixa entre 20 e 99 empregados compõem uma amostra probabilística, estatisticamente determinada, de forma a garantir representatividade para os segmentos de serviços e das divisões mais significativas da indústria em cada região Paer do Estado.

Assim, sempre que o número de casos existentes em uma região Paer do Estado dispensar o sigilo da informação, a pesquisa possibilitará a divulgação desagregada.²

² O sigilo é recomendado sempre que o número de casos existentes em uma divisão da indústria ou segmento do setor de serviços for inferior a três. Essa determinação é seguida para impedir a identificação das unidades respondentes e garantir o sigilo da informação. Nesses casos, há a junção de duas ou mais divisões, de sorte a aumentar o número de observações.

PERFIL DO ESTADO

O Estado do Paraná possuía, em 1996, 9 milhões de habitantes, distribuídos em 371 municípios.³ Esse universo correspondia a 5,7% da população brasileira, segundo dados da Contagem Populacional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. O município de Curitiba abrigava 16% da população estadual, e a Região Metropolitana de Curitiba, 27%.

Nos últimos 20 anos, o Estado do Paraná apresentou taxas de crescimento populacional inferiores às do país: 0,93% a.a de 1980 a 1991; e 1,30% a.a de 1991 a 1996, enquanto as taxas de crescimento da população brasileira foram de 1,9% a.a e 1,4% a.a, respectivamente. A mesorregião de Curitiba registrou, nos dois períodos estudados, as maiores taxas de crescimento entre as mesorregiões paranaenses, próximas ao triplo das taxas estaduais. Nos anos 80, cinco mesorregiões apresentaram crescimento superior ou igual ao estadual, situação que se modifica no período de 1.991 a 1.996, quando somente a mesorregião de Curitiba encontra-se nessa situação (Tabela 1).

Em 1980, o Estado do Paraná possuía 59% de sua população em áreas urbanas, passando para 73%, em 1991, e para 78%, em 1996. Curitiba é um município 100% urbano. Londrina, Maringá, Ponta Grossa, Foz do Iguaçu e Cascavel – municípios com mais de 200 mil habitantes – possuem graus de urbanização superiores a 90%, e os demais municípios com mais de 100 mil habitantes apresentam graus de urbanização superiores a 85%.

³ Em 1997, foram implantados 28 novos municípios no Paraná, a saber: Arapuã, Ariranha do Ivaí, Bela Vista do Caroba, Boa Ventura de São Roque, Bom Jesus do Sul, Campina do Simão, Campo Magro, Carambei, Coronel Domingos Soares, Cruzmaltina, Esperança Nova, Espigão Alto do Iguaçu, Fernandes Pinheiro, Foz do Jordão, Goioxim, Guamiranga, Imbau, Manfrinópolis, Marquinho, Perobal, Pontal do Paraná, Porto Barreiro, Prado Ferreira, Quarto Centenário, Reserva do Iguaçu, Rio Branco do Ivaí, Serranópolis do Iguaçu e Tamarana.

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

Estado, Mesorregiões e Principais Municípios	População			Taxas de Crescimento (%)		Grau de Urbanização (%)	
	1980	1991	1996	1980/1991	1991/1996	1991	1996
Estado do Paraná	7.629.387	8.448.713	9.003.804	0,93	1,30	73,36	77,88
Mesorregião 1							
Noroeste Paranaense	746.472	655.509	628.840	-1,17	-0,84	67,40	74,86
Umuarama	100.545	100.249	90.878	-0,03	-1,98	77,35	84,24
Paranavaí	65.290	71.052	72.972	0,77	0,54	90,57	92,96
Cianorte	48.797	49.846	52.437	0,19	1,04	75,93	83,77
Cruzeiro do Oeste	27.278	23.660	21.173	-1,29	-2,23	70,81	79,12
Altônia	31.886	24.589	20.184	-2,33	-3,94	48,50	58,49
Mesorregião 2							
Centro Ocidental Paranaense	417.452	387.451	356.191	-0,68	-1,70	60,97	67,72
Campo Mourão	61.944	82.318	79.508	2,62	-0,70	87,87	92,49
Goioerê	48.780	45.131	37.414	-0,70	-3,74	66,12	77,05
Ubiratã	27.323	26.828	23.772	-0,17	-2,43	68,25	76,33
Mesorregião 3							
Norte Central Paranaense	1.479.850	1.638.677	1.724.115	0,93	1,04	81,43	84,79
Londrina	301.711	390.100	421.343	2,36	1,58	94,00	95,00
Maringá	168.239	240.292	267.942	3,29	2,24	97,41	97,39
Apucarana	80.245	95.064	101.083	1,55	1,26	90,55	92,59
Cambé	53.856	73.842	80.867	2,91	1,87	90,49	91,98
Arapongas	54.668	64.556	75.038	1,52	3,11	92,98	92,79
Sarandi	21.797	47.981	60.212	7,44	4,73	96,30	95,45
Rolândia	41.452	43.776	44.379	0,50	0,28	80,58	87,65
Ivaiporã	62.835	45.564	40.750	-2,88	-2,25	61,29	69,16
Ibiporã	27.624	35.168	38.798	2,22	2,02	87,37	88,79
Mandaguari	24.479	28.086	28.537	1,26	0,32	75,66	73,59
Paiçandu	11.955	22.197	27.119	5,79	4,16	94,59	97,11
Nova Esperança	23.947	24.189	25.877	0,09	1,38	74,17	73,96
Marialva	20.557	22.625	25.254	0,88	2,26	71,50	75,06
Astorga	20.678	22.458	23.245	0,75	0,70	82,53	88,21
Colorado	17.056	18.972	20.134	0,97	1,22	82,31	85,39
Mesorregião 4							
Norte Pioneiro Paranaense	571.679	555.339	540.178	-0,26	-0,56	64,29	69,73
Cornélio Procópio	42.581	46.644	46.509	0,83	-0,06	85,83	86,04
Santo Antônio da Platina	36.781	38.714	39.194	0,47	0,25	70,63	76,39
Jacarezinho	38.926	40.858	38.516	0,44	-1,19	73,70	82,46
Bandeirantes	33.743	34.310	32.385	0,15	-1,17	71,18	78,95
Ibaiti	28.479	26.026	24.932	-0,82	-0,87	58,58	60,12
Cambará	21.344	21.343	22.390	0,00	0,98	77,27	83,72
Andirá	17.640	19.584	20.788	0,95	1,22	87,39	91,58

(continua)

Estado, Mesorregiões e Principais Municípios	População			Taxas de Crescimento (%)		Grau de Urbanização (%)	
	1980	1991	1996	1980/1991	1991/1996	1991	1996
Mesorregião 5							
Centro Oriental Paranaense	472.643	547.559	581.143	1,35	1,22	73,89	77,71
Ponta Grossa	186.647	233.984	256.302	2,08	1,87	94,74	95,32
Castro	49.816	64.058	67.553	2,31	1,09	61,08	65,13
Telêmaco Borba	54.577	64.963	64.632	1,60	-0,10	84,12	89,40
Palmeira	24.235	29.046	30.020	1,66	0,67	51,22	53,01
Ortigueira	50.113	27.504	28.731	-5,31	0,89	19,68	21,67
Jaguariaíva	15.310	25.149	26.401	4,62	0,99	76,51	81,14
Reserva	23.603	25.084	23.527	0,55	-1,29	28,67	35,73
Arapoti	17.104	20.603	22.359	1,71	1,68	55,39	68,34
Piraí do Sul	17.076	19.414	20.063	1,17	0,67	63,43	64,81
Mesorregião 6							
Oeste Paranaense	960.704	1.016.481	1.078.584	0,51	1,21	71,66	77,20
Foz do Iguaçu	124.789	190.123	231.627	3,90	4,10	98,03	98,57
Cascavel	140.706	192.990	219.652	2,91	2,67	92,11	93,51
Toledo	71.751	94.879	90.417	2,57	-0,97	76,31	84,19
Medianeira	36.331	38.665	40.147	0,57	0,77	76,48	80,16
Marechal Cândido Rondon	56.210	49.430	37.608	-1,16	-5,41	53,52	60,31
Assis Chateaubriand	44.528	39.737	35.658	-1,03	-2,18	72,56	77,27
Guaíra	29.169	30.000	29.282	0,26	-0,49	75,97	75,71
Palotina	28.248	30.705	24.783	0,76	-4,26	64,16	74,80
São Miguel do Iguaçu	34.247	24.721	23.169	-2,92	-1,31	43,58	55,82
Mesorregião 7							
Sudoeste Paranaense	521.249	478.126	472.425	-0,78	-0,24	47,20	53,86
Francisco Beltrão	48.762	61.272	65.730	2,10	1,44	74,46	79,16
Pato Branco	45.937	55.675	57.750	1,76	0,75	77,96	84,71
Dois Vizinhos	42.472	40.267	32.084	-0,48	-4,52	55,14	67,54
Coronel Vivida	26.952	25.140	24.038	-0,63	-0,91	49,08	56,08
Chopinzinho	27.223	24.587	20.318	-0,92	-3,80	33,68	39,60
Mesorregião 8							
Centro Sul Paranaense	453.030	501.428	526.914	0,93	1,01	48,22	54,80
Guarapuava	125.757	159.634	155.835	2,19	-0,49	72,80	85,25
Pitanga	64.041	64.514	43.593	0,07	-7,66	26,52	40,85
Laranjeiras do Sul	62.833	54.102	43.008	-1,35	-4,56	40,65	69,15
Palmas	30.876	35.262	34.392	1,21	-0,51	70,59	73,92
Pinhão	33.455	35.010	32.399	0,41	-1,56	30,47	38,00
Quedas do Iguaçu	31.502	31.509	30.668	0,00	-0,55	51,27	60,10
Cantagalo	19.589	25.497	25.721	2,43	0,18	22,32	27,01
Mesorregião 9							
Sudeste Paranaense	302.521	348.617	360.914	1,30	0,71	44,18	49,40
Irati	42.234	47.854	51.003	1,14	1,30	65,36	66,25
Prudentópolis	39.706	47.014	46.403	1,55	-0,27	24,23	36,57
União da Vitória	39.631	44.008	45.945	0,96	0,88	91,35	92,37
São Mateus do Sul	26.974	33.138	35.004	1,89	1,12	48,06	51,30
Imbituva	21.985	25.621	27.179	1,40	1,21	30,73	41,27

(continua)

Estado, Mesorregiões e Principais Municípios	População			Taxas de Crescimento (%)		Grau de Urbanização (%)	
	1980	1991	1996	1980/1991	1991/1996	1991	1996
Mesorregião 10							
Metropolitana de Curitiba	1.703.787	2.319.526	2.734.500	2,84	3,40	89,42	89,80
Curitiba	1.024.975	1.315.035	1.476.253	2,29	2,38	100,00	100,00
São José dos Pinhais	70.634	127.455	169.035	5,51	5,91	87,84	89,45
Colombo	62.881	117.767	153.698	5,87	5,57	93,64	94,98
Paranaguá	81.974	107.675	124.920	2,51	3,07	87,94	86,48
Almirante Tamandaré	34.168	66.159	89.410	6,19	6,32	89,30	89,54
Pinhais	-	-	89.335	-	-	-	92,67
Campo Largo	54.839	72.523	82.972	2,57	2,78	74,31	76,83
Araucária	34.799	61.889	76.684	5,37	4,46	87,68	89,52
Piraquara	70.640	106.882	52.486	3,84	-13,47	85,55	53,56
Fazenda Rio Grande	-	-	45.299	-	-	-	89,40
Lapa	35.021	40.150	39.967	1,25	-0,09	48,50	55,97
Guaratuba	12.183	17.998	31.635	3,61	12,16	77,89	88,05
Campina Grande do Sul	9.798	19.343	31.444	6,38	10,39	65,77	73,10
Rio Negro	21.676	26.315	27.824	1,78	1,14	76,76	77,86
Rio Branco do Sul	31.767	38.296	23.212	1,71	-9,68	61,92	66,35

(conclusão)

Fonte: Fundação IBGE. Censos Demográficos 1980 e 1991 e Contagem Populacional 1996.

O Produto Interno Bruto (PIB) do Paraná era, em 1998, de aproximadamente R\$ 45 milhões, o quinto Estado em participação no PIB brasileiro (5,9%). O setor de serviços responde por com 54,4% da renda do Estado, seguido da indústria (35%) e da agropecuária (17,1%).

A participação do setor de serviços cresceu nos últimos quinze anos. Em 1985, a participação desse setor era de 47,8%, atingindo 67,6% em 1993, e, a partir de 1994, com o início do Plano Real, começou a declinar. Este declínio foi parcialmente compensado pelo aumento da participação dos segmentos de administração pública e aluguéis.

Na indústria, houve recuo entre 1985 e 1998, quando a participação no PIB estadual apresentou decréscimo de 39,3% para 35,0%, principalmente após o Plano Real, período em que a taxa de câmbio tornou-se desfavorável às exportações. Entretanto, parte dessa queda foi compensada pelo aumento da participação da construção civil, resultado do impacto dos investimentos realizados pelas obras viárias e pelo início das obras do pólo automotivo.

A implantação do pólo automotivo começou com a instalação da fábrica francesa Renault, em 1997, seguida da Audi/Volkswagen. Dentre as condições que favoreceram a expansão desse setor no Paraná estão: proximidade com

os países do Mercosul e aos grandes centros do país, em especial São Paulo; existência de um parque fornecedor para atender a indústria metal-mecânica; infra-estrutura adequada e instrumentos fiscais e financeiros proporcionados por vários programas governamentais.

Os dois maiores segmentos industriais – produtos alimentares e química – apresentaram redução entre 1985 e 1997, de 25,3% para 18,9% e de 22,6% para 17,5%, respectivamente. Os segmentos mecânica, madeira e bebidas aumentaram suas participações de 5,4% para 16,4% (mecânica), de 6,9% para 10,9% (madeira) e de 1,5% para 6,4% (bebidas). Os segmentos com participação abaixo de 1% foram: vestuário, calçados e artefatos de tecidos; couros e peles; borracha; produtos de matérias plásticas; e perfumaria, sabões e velas.

A importância do setor agropecuário paranaense fica evidente na sua participação no PIB nacional: enquanto os setores de indústria e serviços contribuem, respectivamente, com 6,3% e 5,0% no total do Brasil, a agropecuária responde por mais que o dobro (11,3%). Em relação à região Sul, o setor agropecuário apresenta uma certa equivalência com a indústria - 41,4% e 40,2%, respectivamente.

Apesar da importância da agropecuária na economia paranaense, sua participação tem diminuído desde 1985, quando contribuía com 43,2% para o PIB da região Sul e com 12,9% para o PIB nacional.

Para aumentar os índices de produtividade agrícola, o Paraná vem desenvolvendo programas de manejo integrado de solos e investindo em tecnologia, a fim de melhorar a qualidade e o volume de sua produção.

Em todo o Estado, entre 1992 e 1998, os segmentos ligados ao setor de serviços foram os que apresentaram as maiores taxas de crescimento de pessoal ocupado, com maior intensidade na Região Metropolitana. Nessa região, as taxas variaram de 2,6%, em transporte ou comunicação, até 9,0%, em serviços auxiliares. No interior, destacam serviços sociais, com 7,0%.

Na indústria, a construção civil apresentou taxas de crescimento de pessoal ocupado de 3,7% na Região Metropolitana e de 2,5% nas áreas urbanas do interior do Estado. A indústria de transformação cresceu 2,7% na Região

Metropolitana e 1,9% no interior do Estado. O comércio cresceu 3,6% na Região Metropolitana de Curitiba e 2,3% nas áreas urbanas no interior do Estado.

Os segmentos que apresentaram menores taxas de crescimento foram a administração pública (1,4%) e outras atividades industriais (0,1%).

A construção e o emprego doméstico são as atividades que mais empregam no Paraná, tanto na Região Metropolitana de Curitiba quanto no interior do Estado. Entretanto, as atividades que registraram maiores taxas de crescimento no Estado, no dado período, foram: ensino privado (13,5%), indústria de vestuário (12,2%), comércio de varejo (11,5%) e serviços de segurança (10,6%)

Na Região Metropolitana de Curitiba, as atividades com maior crescimento, entre 1992 e 1998, estavam ligadas ao setor de serviços.

Tabela 2
População Ocupada (PEA Restrita) em Atividades Não-Agrícolas, Residente em Áreas Urbanas, segundo Ramos de Atividade
Estado do Paraná
1992-1998

Ramos de Atividades	Em 1.000 pessoas						
	1992	1993	1995	1996	1997	1998	1992/98 % a.a.
Total Urbano	2.516	2.604	2.896	2.901	2.887	2.970	2,8 ***
Indústria de Transformação	422	432	475	474	457	486	2,2 ***
Indústria da Construção Civil	229	242	249	252	271	274	2,9 ***
Outras Atividades Industriais	35	43	45	35	41	38	0,1
Comércio de Mercadorias	488	490	542	556	537	576	2,7 ***
Prestação de Serviços	627	669	731	712	732	705	2,1 **
Serviços Auxiliares	103	127	144	147	141	156	5,8 ***
Transporte ou Comunicação	137	132	157	145	166	155	3,0 **
Serviços Sociais	245	241	313	342	311	339	6,3 ***
Administração Pública	158	138	164	163	147	168	1,4
Outras Atividades	72	90	76	76	84	74	-0,4
Metropolitano	847	850	995	1.031	1.012	1.021	3,7 ***
Indústria de Transformação	157	145	178	175	172	175	2,7 **
Indústria da Construção Civil	82	79	95	101	98	96	3,7 ***
Outras Atividades Industriais	9	17	13	11	11	12	-0,3
Comércio de Mercadorias	147	145	170	188	167	175	3,6 **
Prestação de Serviços	198	186	227	243	256	235	4,7 ***
Serviços Auxiliares	38	51	59	59	59	73	9,0 ***
Transporte ou Comunicação	53	48	57	53	59	59	2,6 **
Serviços Sociais	83	87	102	116	100	112	5,0 ***
Administração Pública	46	48	56	49	47	50	0,7
Outras Atividades	33	46	38	36	44	35	0,2
Não-Metropolitano	1.669	1.754	1.900	1.870	1.875	1.949	2,3 ***
Indústria de Transformação	265	287	297	299	285	311	1,9 **
Indústria da Construção Civil	147	163	153	152	173	178	2,5 *
Outras Atividades Industriais	26	27	31	24	30	26	0,5
Comércio de Mercadorias	341	345	372	368	370	400	2,3 ***
Prestação de Serviços	428	483	504	469	477	469	0,9
Serviços Auxiliares	66	76	85	88	81	83	3,5 **
Transporte ou Comunicação	84	85	101	91	107	96	3,3 **
Serviços Sociais	161	154	211	226	211	228	7,0 ***
Administração Pública	112	90	108	114	100	118	1,7
Outras Atividades	39	44	38	39	40	39	-0,9

Fonte: Tabulações Especiais do Projeto Urbano, IE/Unicamp.

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

O maior número de pessoas ocupadas, tanto na Região Metropolitana de Curitiba como no Interior, está nas atividades: serviços domésticos, balconistas atendedores, motorista, pedreiro e serviços por conta própria. Entre 1992 e

1998, atendentes de serviços (11,0%) e ajudante de pintor (9,6%) foram as ocupações que mais cresceram no Paraná.

Na Região Metropolitana, a atividade de babá apresentou a maior taxa de crescimento (21,5%), seguida por provedor de serviços de lazer (17,0%), cozinheiro não-doméstico (12,7%) e atendente de serviços (10,6%). No Interior, as ocupações que mais cresceram foram: professores de ensino médio (19,7%), atendentes de serviços (11,2%), ajudante de pintor (10,3%) e professores de ensino fundamental (8,0%).

A análise da situação educacional do Estado do Paraná fundamenta-se nos indicadores de instrução da população (taxa de analfabetismo para 1991 e 1995), de escolarização (taxa líquida de escolarização para 1991 e 1998) e de acesso ao sistema e permanência na escola (matrículas por nível de ensino e dependência administrativa em 1998, variações das matrículas por nível de ensino, entre 1991 e 1998, e dos concluintes entre 1990 e 1997).

No Paraná, em 1991, as taxas de analfabetismo da população de 11 a 14 anos, de 15 a 19 anos (4% para os dois grupos etários) e de 15 a 24 anos (5%) situavam-se no mesmo patamar que as da Região Sul e muito abaixo daquelas observadas para o Brasil (16% para as pessoas de 11 a 14 anos e 12% para os outros dois grupos de idade). O mesmo não ocorre com a taxa referente à população de 15 anos e mais (15%), que, apesar de se encontrar cinco pontos percentuais abaixo da nacional (20%), encontrava-se acima da apresentada pela Região Sul (12%).

Em 1995, no Estado, as taxas de analfabetismo da população de 15 a 19 anos e de 15 a 24 anos (2% e 3%, respectivamente) também eram semelhantes às aquelas apresentadas pela Região Sul, equivalendo, mais uma vez, à metade das taxas nacionais para esses grupos etários.

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 Paraná, em 1991, foi de 24% para a pré-escola, de 95% para o ensino fundamental e de 22% para o ensino médio. Essas taxas, excetuada aquela referente à pré-escola, encontravam-se no mesmo patamar que as da Região Sul e acima das nacionais.

Em 1998, o Estado e a Região Sul apresentaram um pequeno aumento nas taxas de escolarização do ensino fundamental (95% e 94%, respectivamente), acompanhando a tendência nacional, com 95%. No ensino médio as taxas de 44% e 45% dobraram nesse período, situando-se cerca de 14 pontos percentuais acima daquela observada para o país.

Tabela 3
Taxas Líquidas de Escolarização, por Nível de Ensino
Brasil, Região Sul e Estado do Paraná
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
Paraná	23,9	...	94,8	97,0	21,5	44,0

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.

Em 1998, no Estado do Paraná, a distribuição por nível de ensino e dependência administrativa indica que a rede federal participava com menos de 1% das matrículas no ensino fundamental e com 2% do ensino médio; a rede estadual respondia por 3% das matrículas da pré-escola/classe de alfabetização, 48% no ensino fundamental e 86% no ensino médio; a rede particular participava com 30%, 8% e 12%, respectivamente, e a rede municipal era responsável por 67% dos alunos da pré-escola/classe de alfabetização e 44% do ensino fundamental.

Comparando-se a variação do número de matrículas na pré-escola/classe de alfabetização, entre 1991 e 1998, verificam-se aumentos de 21%, no Estado, e 10%, na Região Sul. A implantação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério - Fundef - não alterou significativamente o atendimento a esse nível de ensino, que apresentou crescimento de 14% entre 1996 e 1998.

Na Região Sul e no Brasil, nesse mesmo período, as matrículas diminuíram 3% e 14%, respectivamente, sugerindo a relação entre a queda das matrículas - com redução do ritmo de crescimento da faixa etária demandatária desse nível de ensino - e a implantação do Fundef em 1998.

Os aumentos de 4% no total de matrículas do ensino fundamental, entre 1991 e 1998, e de 91% 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.

Como o processo de municipalização da 1ª à 4ª série do ensino fundamental começou no início da década e ocorreu de forma gradativa, o impacto do Fundef no aumento ou na transferência das matrículas desse nível de ensino da rede estadual para a municipal, entre 1996 e 1998, não foi significativo, pois a rede estadual decresceu menos de 1%, e a municipal cresceu apenas 5%.

No ensino médio, entre 1991 e 1998, houve aumento de 96% no número de matrículas no Estado do Paraná, percentual superior ao verificado na Região Sul e no Brasil. O total de concluintes, por sua vez, registrou crescimento de 103%, entre 1990 e 1997, valor semelhante ao nacional e 16% acima daquele observado na Região Sul.

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 Paraná, de 92%, 95% e 96%, o que demonstra que os docentes do ensino fundamental e do médio, no Estado e na Região Sul, apresentam um perfil de formação exigido pela lei superior àquele registrado para o país. Vale ressaltar, no Estado, o pequeno número de professores leigos lecionando no segmento de 5ª à 8ª série do ensino fundamental e no ensino médio.

Tabela 4
Matrículas e Variação, segundo Níveis de Ensino e Dependência Administrativa
Brasil, Região Sul e Estado do Paraná
1991-1998

Níveis de Ensino	Dependência Administrativa	1991		1996		1998		Variação (%)	
		Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	91/98	96/98
Brasil									
Pré-Escola/Classe de Alfabetização	Total	5.283.894	100,0	5.714.303	100,0	4.917.408	100,0	-6,9	-14,0
	Federal	17.240	0,3	6.254	0,1	2.585	0,1	-85,0	-58,7
	Estadual	1.209.937	22,9	997.723	17,5	461.663	9,4	-61,8	-53,7
	Municipal	2.742.849	51,9	3.446.725	60,3	3.209.918	65,3	17,0	-6,9
	Particular	1.313.868	24,9	1.263.601	22,1	1.243.242	25,3	-5,4	-1,6
Ensino Fundamental	Total	29.203.724	100,0	33.131.270	100,0	35.792.554	100,0	22,6	8,0
	Federal	95.536	0,3	33.564	0,1	29.181	0,1	-69,5	-13,1
	Estadual	16.716.816	57,2	18.468.772	55,7	17.266.355	48,2	3,3	-6,5
	Municipal	8.773.360	30,0	10.921.037	33,0	15.113.669	42,2	72,3	38,4
	Particular	3.618.012	12,4	3.707.897	11,2	3.383.349	9,5	-6,5	-8,8
Ensino Médio	Total	3.770.230	100,0	5.739.077	100,0	6.968.531	100,0	84,8	21,4
	Federal	103.092	2,7	113.091	2,0	122.927	1,8	19,2	8,7
	Estadual	2.472.757	65,6	4.137.324	72,1	5.301.475	76,1	114,4	28,1
	Municipal	176.769	4,7	312.143	5,4	317.488	4,6	79,6	1,7
	Particular	1.017.612	27,0	1.176.519	20,5	1.226.641	17,6	20,5	4,3
Região Sul									
Pré-Escola/Classe de Alfabetização	Total	452.374	100,0	509.254	100,0	496.275	100,0	9,7	-2,5
	Federal	2.061	0,5	674	0,1	353	0,1	-82,9	-47,6
	Estadual	123.478	27,3	112.544	22,1	83.759	16,9	-32,2	-25,6
	Municipal	190.074	42,0	268.139	52,7	296.908	59,8	56,2	10,7
	Particular	136.761	30,2	127.897	25,1	115.255	23,2	-15,7	-9,9
Ensino Fundamental	Total	4.201.369	100,0	4.475.774	100,0	4.558.892	100,0	8,5	1,9
	Federal	4.489	0,1	3.685	0,1	1.900	0,0	-57,7	-48,4
	Estadual	2.395.052	57,0	2.443.879	54,6	2.347.523	51,5	-2,0	-3,9
	Municipal	1.366.952	32,5	1.626.723	36,3	1.832.796	40,2	34,1	12,7
	Particular	434.876	10,4	401.487	9,0	376.673	8,3	-13,4	-6,2
Ensino Médio	Total	581.678	100,0	937.937	100,0	1.115.919	100,0	91,8	19,0
	Federal	19.347	3,3	27.110	2,9	26.687	2,4	37,9	-1,6
	Estadual	423.021	72,7	730.963	77,9	896.537	80,3	111,9	22,7
	Municipal	6.621	1,1	8.452	0,9	8.010	0,7	21,0	-5,2
	Particular	132.689	22,8	171.412	18,3	184.685	16,6	39,2	7,7
Paraná									
Pré-Escola/Classe de Alfabetização (1)	Total	157.318	100,0	167.863	100,0	191.049	100,0	21,4	13,8
	Federal	1.033	0,7	262	0,2	-	-	-100,0	-100,0
	Estadual	33.420	21,2	7.316	4,4	5.267	2,8	-84,2	-28,0
	Municipal	66.379	42,2	103.918	61,9	128.306	67,2	93,3	23,5
	Particular	56.486	35,9	56.367	33,6	57.476	30,1	1,8	2,0
Ensino Fundamental	Total	1.734.836	100,0	1.781.853	100,0	1.808.149	100,0	4,2	1,5
	Federal	1.448	0,1	1.229	0,1	440	0,0	-69,6	-64,2
	Estadual	988.779	57,0	877.637	49,3	873.881	48,3	-11,6	-0,4
	Municipal	596.950	34,4	762.037	42,8	797.477	44,1	33,6	4,7
	Particular	147.659	8,5	140.950	7,9	136.351	7,5	-7,7	-3,3
Ensino Médio	Total	236.579	100,0	400.568	100,0	463.160	100,0	95,8	15,6
	Federal	6.056	2,6	12.551	3,1	11.091	2,4	83,1	-11,6
	Estadual	186.432	78,8	336.641	84,0	396.745	85,7	112,8	17,9
	Municipal	501	0,2	276	0,1	-	-	-100,0	-100,0
	Particular	43.590	18,4	51.100	12,8	55.324	11,9	26,9	8,3

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

(1) Não existem classes de alfabetização para os anos de 1991 e 1998.

A INDÚSTRIA

A partir dos anos 80, a continuidade das políticas governamentais de incentivo à industrialização contribuiu para a diversificação da produção paranaense. Instalaram-se no Estado importantes segmentos industriais, particularmente aqueles ligados ao grupo de bens de capital e de consumo duráveis e aqueles ligados ao setor agroalimentar.

No Estado do Paraná, o setor de bens de consumo não-duráveis ainda conta com o maior número de unidades locais e de pessoal ocupado, seguido pelo de bens intermediários e de capital e de consumo duráveis. Destacam-se as atividades de alimentação e bebida, madeira, vestuário e móveis, que, somadas às participações, representam um total de pouco mais da metade de ambas as variáveis. Em seguida, aparecem os setores automobilístico e de máquinas e equipamentos, maiores expoentes do setor de bens de capital e de consumo duráveis.

Na Região Metropolitana, os setores de bens intermediários e de capital e consumo duráveis dividem a responsabilidade pelo maior número de empregos – embora o primeiro possua quase metade das unidades instaladas – em grande medida devido ao pólo automobilístico e às indústrias de máquinas e equipamentos. Entretanto, o setor de alimentação e bebida também conta com um elevado contingente de trabalhadores.

A região de Londrina e Maringá, ao contrário, apresenta elevado número de unidades e de pessoas ocupadas no setor de bens de consumo não-duráveis, em três segmentos: alimentação e bebida, vestuário e móveis. As indústrias de bens intermediários e a de bens de capital e de consumo duráveis têm uma participação bastante inferior.

Nas Demais Regiões do Estado, a participação de bens de consumo não-duráveis também é a maior, com importância para os mesmos três segmentos. Contudo, ainda é expressiva a participação dos bens intermediários, graças ao elevado percentual de unidades e pessoas ocupadas na indústria madeireira e de contingente ocupado na indústria de papel. As indústrias de bens de capital e de consumo duráveis nessas regiões respondem por uma parcela muito pequena desses indicadores.

Tabela 5
 Unidades Locais e Respectivo Pessoal Ocupado, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas
 Indústria
 Estado do Paraná, Região Metropolitana de Curitiba, Região de Londrina e Demais Regiões do Estado
 1999

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Metropolitana		Londrina e Maringá		Interior do Estado		Total do Estado	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	778	80.490	639	58.320	1.036	96.981	2.453	235.791
Bens de Consumo Não-Duráveis	231	19.873	447	43.909	458	50.210	1.136	113.992
Alimentação e Bebida	77	8.926	102	14.609	178	29.064	357	52.599
Têxteis	17	1.591	24	4.227	27	2.881	68	8.699
Vestuário	19	773	169	12.913	135	10.282	323	23.968
Edição e Impressão	59	4.808	19	1.489	20	969	98	7.266
Móveis	47	3.119	109	8.162	78	6.033	234	17.314
Demais	12	656	24	2.509	21	981	57	4.146
Bens Intermediários	368	30.879	130	9.433	517	42.458	1.015	82.770
Madeira	49	5.665	7	431	272	21.046	328	27.142
Papel	24	2.850	8	413	50	9.157	82	12.420
Borracha e Plástico	60	4.943	38	2.451	26	1.162	124	8.556
Minerais Não-Metálicos	76	6.749	15	955	76	2.936	167	10.640
Metalurgia	22	1.159	6	478	11	729	39	2.366
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	47	3.780	29	2.289	32	1.542	108	7.611
Química e Combustíveis	180	29.764	64	5.048	62	4.359	306	39.171
Demais	18	739	8	253	15	1.013	41	2.005
Bens de Capital e de Consumo Duráveis	179	29.737	62	4.978	61	4.314	302	39.029
Máquinas e Equipamentos	78	8.577	16	1.747	31	2.660	125	12.984
Aparelhos Elétricos	24	3.361	11	1.230	7	759	42	5.350
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	21	3.967	9	363	4	125	34	4.455
Automobilística e Outros Equip. de Transporte	57	13.833	26	1.638	19	770	102	16.241

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

A indústria paranaense é constituída predominantemente por unidades de pequeno porte. Somente uma pequena parcela tem um número de empregados superior a 500 funcionários. São empresas ligadas aos segmentos de alimentação e bebida; automobilística e outros equipamentos de transporte; aparelhos elétricos; papel, e máquinas e equipamentos.

Embora haja poucas empresas de grande porte, essas unidades são responsáveis por uma parcela importante do pessoal ocupado. Por exemplo, o segmento automobilístico e de outros equipamentos de transporte possui 59% de todo o pessoal ocupado em unidades de grande porte. A divisão de eletrônicos, informática, aparelhos óticos e de precisão e as de alimentação e bebida e de papel contam com grande parte de ocupados em empresas com mais de 500 funcionários.

Na indústria é elevado o número de empresas unilocalizadas; entretanto, para o conjunto do Estado, os segmentos de eletrônicos, informática, aparelhos óticos e de precisão, alimentação e bebida, papel, têxteis e química e combustíveis apresentam um elevado número de empresas multilocalizadas.

Como o processo de industrialização do Paraná ocorre a partir dos anos 80, aproximadamente 71% do total das unidades se instalaram a partir dessa década.

Do total de unidades pesquisadas pela Paer, a grande maioria é controlada por capitais exclusivamente nacionais, em todos os grupos da indústria. A participação do capital estrangeiro, isoladamente ou em conjunto com o nacional, só tem maior relevância dentro do setor de bens de capital e de consumo duráveis, especialmente na Região Metropolitana de Curitiba.

Para o conjunto do Estado, a maior parte das receitas obtidas pelo total das indústrias provém de vendas a outros Estados da federação, vindo a seguir, num mesmo patamar, as vendas para outras regiões do Estado e a própria região onde se encontra a unidade. O mercado externo – Mercosul e outros países – foi responsável, em 1999, por pouco mais de 7% do total das receitas. Essa composição é similar para todos os grupos de indústria, mas para o setor de bens intermediários essa participação é superior.

Registra-se um percentual elevado (71%) de unidades locais pertencentes a empresas que pretendem investir na mesma atividade industrial: na categoria de uso de bens de consumo não-duráveis esse percentual atinge 69%, com destaque para as divisões do setor têxtil e de edição e impressão. Nos bens intermediários, o percentual fica em 72%, com destaque para as divisões de borracha e plástico e química e combustíveis. No grupo dos bens de capital e de consumo duráveis, o índice das empresas que pretendem investir na mesma atividade é de 78%, com destaque para as divisões de aparelhos elétricos e eletrônicos, informática, aparelhos ópticos e de precisão.

Nas unidades que manifestam intenções de investimentos para os próximos três anos há uma tendência à ampliação da produção, uma vez que a maioria anuncia investimentos em máquinas e equipamentos (94% das unidades locais e 95% do pessoal ocupado); a seguir, vêm os investimentos em programas de treinamento e capacitação de mão-de-obra e na implantação de novas formas de organização do trabalho, o que denota uma necessidade de melhora da qualificação da mão-de-obra. A mesma tendência é observada em todas as regiões de análise do Estado do Paraná.

A indústria paranaense é uma das maiores usuárias de novas tecnologias de informação em comparação com outros Estados da federação investigados pela Paer. A Região Metropolitana de Curitiba detém os percentuais mais elevados de unidades usuárias de computadores, integradas em rede, com acesso à Internet ou que possuem rede de longa distância (seja com bancos, distribuidores, fornecedores, clientes, etc.).

A presença do complexo metal-mecânico, como a indústria automobilística e de máquinas e equipamentos na Região Metropolitana de Curitiba, explica, em grande medida, seu alto desempenho na difusão de tecnologias de informação em relação às Demais Regiões do Estado.

Tabela 6

Difusão de Tecnologias de Informação, por Região de Análise, segundo Tipo de Indicador Total do Estado, Região Metropolitana de Curitiba, Região de Londrina e Maringá e Restante do Estado
1999

Tipo de Indicador	Total do Estado	Região de Análise		
		Região Metrop.de Curitiba	Região de Londrina e Maringá	Restante do Estado
Unidades Usuárias de Computadores (%)	88,0	94,8	90,1	81,6
Microcomputadores Pentium (I e II) (%)	84,1	84,6	77,3	88,1
Densidade de Computadores (Micro por Empregado)				
Bens de Consumo Não-Duráveis	0,10	0,18	0,09	0,08
Bens Intermediários	0,12	0,16	0,11	0,08
Bens de Capital e de Consumo Duráveis	0,30	0,36	0,16	0,09
Unidades Integradas em Rede (%)	58,0	73,5	62,3	43,7
Unidades com Acesso à Internet (%)	64,6	80,4	63,8	53,3
Unidades com Rede de Longa Distância (%)	31,9	30,4	36,6	30,2

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

O processo de globalização vem impondo novos padrões de concorrência às empresas. Dentre as estratégias de gestão adotadas pelas indústrias paranaenses estão os novos métodos de organização do trabalho e da produção. Cerca de 76% das indústrias – que empregam 82% do pessoal ocupado – implementaram, no quadriênio 1996-99, esse tipo de estratégia. As demais técnicas de gestão empregadas consistem no aumento da escala da produção (63,8%), na ampliação do número de produtos (60,1%) e no crescimento da automação industrial (50,7%).

A adoção de programas de qualidade e produtividade atinge cerca de 40% das indústrias paranaenses e pouco mais da metade do pessoal ocupado do setor (57%). A forma mais tradicional de gerenciamento da qualidade do produto – inspeção final – abrange 31% das unidades industriais usuárias de alguma técnica de controle de qualidade e produtividade. Gestão da qualidade total⁴ atinge 29%, e indicadores de qualidade⁵, 27%.

O Estado do Paraná possui o segundo maior nível de automação industrial entre as regiões investigadas pela Paer. No caso específico da indústria paranaense, a automação industrial atinge 38% das plantas, que, por sua vez, absorvem mais de 60% do pessoal ocupado do setor.

⁴ Consiste na combinação de esforços e procedimentos voltados à melhora da qualidade dos produtos e serviços oferecidos pela empresa.

⁵ São relações matemáticas que permitem a avaliação da qualidade dos produtos por meio de medições de atributos ou de resultados.

Tabela 7
 Unidades Locais que Utilizam Equipamentos de Automação Industrial e Respectivo Pessoal
 Ocupado, segundo Tipo de Equipamento
 Indústria
 Estado do Paraná
 1999

Adoção de Equipamento de Automação Industrial por Tipo de Equipamento	Em porcentagem	
	Uso de Equipamentos Automatizados	
	Unidade Local	Pessoal Ocupado
Adoção de Equipamento(s) de Automação Industrial	38,0	61,1
Máq.-Ferram. Contr. Num. Computadorizado	24,2	42,4
Máq.-Ferram. Contr. Num. Convencional	23,3	38,2
Computador de Processo (p/ Manufatura)	15,7	37,4
Computador de Processo (p/ Contr. de Proc.)	14,6	36,8
Controlador Lógico Programável (CLP)	12,6	31,0
Sistema CAD/CAE	9,4	26,7
Sistema Digital de Controle Distribuído	8,9	24,0
Analizador Digital	8,7	23,1
Máq.-Ferram. Retrofitada p/ Contr. Numérico	7,1	16,6
Armazém (Estoque) Automatizado	7,0	18,2
Centro de Usinagem de Contr. Numérico	5,4	11,3
Sist.Transp. Autom. de Contr. Eletrônico	4,8	18,6
Robô Industrial	3,1	9,4

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

De forma geral, indentificam-se na indústria do Estado estratos ocupacionais com bons níveis de qualificação, comparativamente a outros Estados da federação. A categoria de administrativo básico é a mais numerosa, com 35% do total. Em seguida aparecem os técnicos de nível médio, com 24% do total.

O maior destaque, entretanto, cabe aos profissionais de nível superior (22%), indicando a alta sofisticação das atividades administrativas no Paraná. A categoria de ocupações relativas a manutenção, limpeza, segurança, entre outras, é a menos numerosa entre o pessoal não-ligado à produção, correspondendo a 18% do total.

As exigências de escolaridade para a contratação dos trabalhadores na indústria aumentam de acordo com a qualificação da categoria. Para o pessoal semiquualificado ligado à produção, 28% das indústrias não requerem nenhum nível de escolaridade, enquanto 40% delas exigem a 4ª série do ensino fundamental e 29% solicitam o ensino médio completo.

Para o pessoal qualificado ligado à produção, 12% das unidades não exigem nenhuma escolaridade, 26% demandam o ensino fundamental completo, 42% exigem a 4ª série do ensino fundamental e, 23%, o ensino médio.

Para o pessoal administrativo básico, 72,4% das unidades industriais exigem para contratação o ensino médio completo, 18% exigem o ensino fundamental e 2,3% de empresas exigem a 4ª série do ensino fundamental ou menos.

Pelo fato de os profissionais mais qualificados, ligados e não-ligados à produção, concentrarem-se na Região Metropolitana de Curitiba, os requisitos de escolaridade são mais elevados nessa região que no restante do Estado.

Tabela 8

Distribuição das Unidades Locais e do Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Nível de Escolaridade Exigido para a Contratação da Maior Parte dos Empregados
Indústria
Estado do Paraná
1999

Nível de Escolaridade	Em porcentagem					
	Categorias de Qualificação Ocupacional					
	Pessoal Ligado à Produção Semiquualificado		Pessoal Ligado à Produção Qualificado		Administrativo Básico	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Nenhum	28,0	20,6	12,3	7,9	2,3	0,6
4ª Série do Ensino Fundamental	39,3	36,5	22,6	22,7	3,4	2,1
Ensino Fundamental Completo	28,8	36,1	42,2	37,7	17,6	15,0
Ensino Médio Completo	3,9	6,8	22,8	31,4	72,4	76,0
Ensino Superior Incompleto	0,0	0,0	0,1	0,3	3,8	4,7
Ensino Superior Completo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,6

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades que exigem determinada escolaridade para contratação da maior parte dos empregados, e não ao número de empregados com tal escolaridade.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

A exigência de cursos profissionalizantes para contratação é tanto maior quanto mais qualificadas e complexas são as funções ocupacionais. Na categoria dos semiquualificados, as exigências referentes aos cursos profissionalizantes são pouco difundidas entre as unidades industriais.

Para a contratação de pessoal qualificado, destacam-se os cursos de nível básico (27%), os de curta duração (14%) e os de habilitação técnica (10%). Para os técnicos de nível médio, os cursos de habilitação técnica são exigidos em 53% das unidades, os de nível básico, em 39%, e os de curta duração, em 22% dos estabelecimentos. Para os profissionais de nível superior, 50% das

unidades exigem os cursos de curta duração, 28% os cursos de habilitação técnica de nível médio e 19% os de nível básico.

Tabela 9

Unidades Locais que Exigem Cursos Profissionalizantes para Contratação do Pessoal Ligado à Atividade Principal e de Pessoal Ocupado (1) em Unidades, por Categoria de Qualificação, segundo Tipos de Curso Profissionalizante

Indústria
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipos de Curso Profissionalizante	Categorias de Qualificação Ocupacional							
	Semiqualficado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Curta Duração (Cursos Livres)	5,6	6,3	14,2	16,4	38,5	44,8	49,6	51,0
Nível Básico	14,3	15,2	26,5	31,3	21,9	19,3	18,7	13,5
Habilitação Técnica de Nível Médio	2,3	3,7	9,7	20,7	52,9	66,0	28,4	24,3

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades que exigem determinado curso profissionalizante para contratação, e não ao número de empregados com tal curso.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

Para o pessoal administrativo, os cursos técnicos são mais exigidos. Para contratação do pessoal administrativo básico, 51% das unidades industriais privilegiam trabalhadores com cursos de curta duração, 28% delas buscam profissionais com cursos de nível básico e 23% com cursos de habilitação técnica de nível médio.

Para os técnicos de nível médio, os cursos de curta duração e de habilitação técnica de nível médio são os mais exigidos - em torno de 50% das unidades em ambos os casos. Para o pessoal administrativo de nível superior, os cursos de curta duração são muito valorizados para mais da metade das empresas.

Tabela 10

Unidades Locais que Exigem Cursos Profissionalizantes para Contratação do Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal - Administrativo e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Tipos de Curso Profissionalizante

Indústria
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipos de Curso Profissionalizante	Categorias de Qualificação Ocupacional					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Curta Duração (Cursos Livres)	52,0	56,1	49,5	61,4	52,1	57,6
Nível Básico	28,4	32,7	19,3	20,7	16,5	14,3
Habilitação Técnica de Nível Médio	22,6	26,2	49,0	58,2	27,3	31,3

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades que exigem determinado curso profissionalizante para contratação, e não ao número de empregados com tal curso.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

As habilidades exigidas dos trabalhadores são tanto maiores conforme a qualificação e o grau de complexidade e autonomia das tarefas. Os técnicos de nível médio e os de nível superior utilizam praticamente todas as habilidades descritas na sua rotina de trabalho, à exceção do uso de língua estrangeira. Tais habilidades apresentam características específicas que permitem separá-las em dois grupos.

O primeiro grupo é composto de habilidades pouco utilizadas nas ocupações de menor qualificação e muito utilizadas pelas de maior qualificação. O uso de microcomputador, de língua estrangeira, de técnicas de qualidade e de redação básica e o contato com clientes são importantes para os técnicos de nível médio e os de nível superior.

No segundo grupo estão as habilidades utilizadas em todas as ocupações, embora mais intensamente nas de maior qualificação. Incluem-se o uso de técnicas de qualidade, expressão e comunicação verbal e o uso de matemática básica. O trabalho em equipe é a única habilidade igualmente utilizada em todas as categorias ocupacionais (mais de 90% das unidades).

O uso de língua estrangeira é mais utilizado entre os profissionais de nível superior.

Tabela 11

Unidades Locais em que a Rotina de Trabalho é Executada pela Maioria dos Empregados e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional do Pessoal Ligado à Atividade Principal, segundo Tipos de Rotina
Indústria
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipos de Rotina	Categorias de Qualificação Ocupacional							
	Semiqualficado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Uso de Microcomputador	5,2	8,0	17,6	22,1	54,0	74,8	73,2	89,5
Uso de Língua Estrangeira	0,8	2,0	2,6	4,0	8,6	19,6	26,9	48,8
Uso de Conhecimento Tecnológico Atualizado	26,0	30,1	42,7	58,2	74,3	85,7	80,0	87,7
Uso de Técnicas de Qualidade	58,4	67,9	73,2	81,4	84,9	91,0	87,8	90,0
Uso de Redação Básica	16,2	18,4	25,9	31,7	50,4	63,0	64,5	69,2
Expressão e Comunicação Verbais	41,9	42,7	51,5	54,2	65,8	73,8	78,8	83,8
Uso de Matemática Básica	43,9	48,5	57,6	66,4	72,8	78,3	79,6	85,1
Contato com Clientes	11,7	9,0	20,0	16,1	36,4	49,0	63,1	78,8
Trabalho em Equipe	92,5	94,5	93,1	91,8	93,8	95,8	91,2	92,1
Outros	1,9	1,5	2,0	1,4	0,9	1,2	0,9	1,2

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades em que a rotina de trabalho é executada pela maioria dos empregados, e não ao número de empregados que realizam tais rotinas.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

Para o pessoal administrativo, a rotina de trabalho inclui mais habilidades que para o pessoal ligado à produção. As rotinas utilizadas pela maioria das unidades em todas as categorias são: uso de microcomputador e de redação básica, expressão e comunicação verbais, matemática básica, contato com clientes e trabalho em equipe. Conhecimento tecnológico atualizado e técnica de qualidade crescem conforme a hierarquia. O uso de língua estrangeira é a rotina menos utilizada por todas as categorias de qualificação ocupacional.

Tabela 12

Unidades Locais em que a Rotina de Trabalho é Executada pela Maioria dos Empregados e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional do Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal – Administrativo, segundo Tipos de Rotina
Indústria
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipos de Rotina	Categorias de Qualificação Ocupacional					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Uso de Microcomputador	86,7	91,9	89,2	95,5	91,9	97,3
Uso de Língua Estrangeira	7,8	11,4	19,3	36,6	34,9	67,0
Uso de Conhecimento Tecnológico Atualizado	46,2	48,5	63,8	72,0	71,3	82,3
Uso de Técnicas de Qualidade	60,2	68,2	71,2	81,2	76,9	86,9
Uso de Redação Básica	75,9	78,6	80,7	87,2	79,1	83,1
Expressão e Comunicação Verbais	84,8	84,0	86,9	91,8	86,9	90,3
Uso de Matemática Básica	86,0	85,7	88,3	89,6	87,6	88,7
Contato com Clientes	84,1	80,8	83,0	91,2	86,2	91,9
Trabalho em Equipe	85,4	89,7	88,5	93,9	88,8	93,3
Outros	1,4	0,9	1,8	1,1	1,2	0,9

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades em que a rotina de trabalho é executada pela maioria dos empregados, e não ao número de empregados que realizam tais rotinas.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

A identificação das carências de qualificação que prejudicam a performance dos empregados torna-se um instrumento poderoso no processo de reforma da educação profissional.

A falta de conhecimentos específicos da ocupação, a dificuldade de trabalho em equipe e de aprender novas habilidades e funções prejudicam os trabalhadores semiqualeificados e qualificados ligados à produção. Para o pessoal de nível superior e técnicos de nível médio, as principais carências são: falta de conhecimento de informática, de habilidade para lidar com clientes e falta de noções básicas de língua estrangeira.

Tabela 13

Unidades Locais em que Existem Fatores Prejudiciais ao Desempenho Profissional da Maioria dos Empregados, por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Tipos de Fatores Prejudiciais ao Desempenho Profissional do Pessoal Ligado à Atividade Principal
Indústria
Estado do Paraná
1999

Tipos de Fatores Prejudiciais ao Desempenho Profissional	Em porcentagem			
	Categorias de Qualificação Ocupacional			
	Semi- Qualificado	Qualificado	Técnico de Nível Médio	Nível Superior
Falta de Conhecimentos Específicos da Ocupação	56,8	50,6	41,7	32,1
Falta de Conhecimento de Informática	9,0	13,7	28,2	28,1
Dificuldade de Expressão e Comunicação Verbais	38,7	38,0	35,8	29,7
Falta de Conhecimento de Matemática Básica	29,7	30,0	31,2	28,1
Falta de Habilidade para Lidar com Clientes	13,9	17,0	23,2	27,1
Falta de Capacidade de Comunic. por Escrito	32,2	29,9	33,1	25,0
Dificuldade de Trabalho em Equipe	51,9	48,4	42,5	34,7
Dificuldade de Aprender Novas Habil. e Funções	52,9	46,1	35,1	27,4
Falta de Noções Básicas de Língua Estrangeira	5,1	7,1	13,6	19,3
Outros	3,0	2,7	2,4	1,8

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

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

Para o pessoal administrativo não se verifica a predominância de nenhum fator como o mais prejudicial. Em todos os casos, é de aproximadamente 40% o percentual de empresas que apontam cada carência como prejudicial. A única exceção é a falta de noções básicas de língua estrangeira que afeta as ocupações mais qualificadas, como as de nível superior e de nível médio.

Tabela 14

Unidades Locais em que Existem Fatores Prejudiciais ao Desempenho Profissional da Maioria dos Empregados e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Tipos de Fatores Prejudiciais ao Desempenho Profissional do Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal – Administrativo
Indústria
Estado do Paraná
1999

Tipos de Fatores Prejudiciais ao Desempenho Profissional	Em porcentagem					
	Pessoal Administrativo					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Falta de Conhecimentos Específicos da Ocupação	40,0	45,1	35,0	44,8	30,1	26,9
Falta de Conhecimento de Informática	46,8	50,7	36,6	46,0	30,9	27,8
Dificuldade de Expressão e Comunicação Verbais	40,0	42,2	35,0	47,7	31,5	42,8
Falta de Conhecimento de Matemática Básica	33,3	37,6	27,5	35,8	25,0	22,4
Falta de Habilidade para Lidar com Clientes	40,9	39,3	33,2	39,8	29,3	41,8
Falta de Capacidade de Comunic. por Escrito	34,7	39,6	32,4	45,0	27,7	38,0
Dificuldade de Trabalho em Equipe	35,5	41,2	32,9	48,2	32,5	41,7
Dificuldade de Aprender Novas Habil. e Funções	31,2	34,4	25,9	37,2	26,2	26,3
Falta de Noções Básicas de Língua Estrangeira	14,4	19,6	20,3	36,4	19,9	37,4
Outros	2,1	1,6	1,7	1,1	1,5	1,0

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades em que existem fatores prejudiciais ao desempenho profissional da maioria dos empregados, e não ao número de empregados que apresentam tais fatores.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

O processo de entrevista com o contratante é o principal procedimento de seleção utilizado para todas as categorias de qualificação ocupacional. Para os semiquualificados e qualificados ligados à produção, a indicação é o segundo instrumento mais utilizado, seguido pelo teste de conhecimento prático. Para as demais categorias de qualificação ocupacional, a análise de currículo é o segundo instrumento mais acionado para a seleção de novos profissionais.

Tabela 15

Unidades Locais que Utilizam Instrumentos de Seleção da Maior Parte dos Empregados, por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Tipos de Instrumento de Seleção Utilizados
Indústria
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipos de Instrumentos de Seleção Utilizados	Categorias de Qualificação Ocupacional						
	Pessoal Ligado à Produção				Pessoal Administrativo		
	Semiqua- lificado	Qualifica- do	Técnico de Nível Médio	Nível Superior	Básico	Técnico de Nível Médio	Nível Superior
Análise de Currículo	47,3	60,5	79,0	90,4	74,7	80,9	80,7
Teste de Conhecimento Prático	56,0	65,8	67,7	56,3	56,7	59,4	51,4
Teste de Conhecimento Teórico	20,3	27,3	40,4	43,9	41,5	45,1	43,7
Entrevista com Contratante	90,9	93,0	94,6	94,7	92,9	94,1	89,9
Avaliação com Psicólogos	11,9	13,0	18,8	27,6	15,4	17,9	21,2
Recomendação/Indicação	70,6	70,1	67,4	61,9	68,7	64,1	61,8
Outros	9,0	9,2	8,9	7,5	7,9	10,2	6,7

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

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

No Estado do Paraná, as empresas encontram dificuldade para a contratação dos seguintes profissionais: costureiros, alfaiates, modelistas, técnicos de segurança do trabalho, mecânicos de manutenção de máquinas e operadores de máquinas de desdobrar e de lavar madeira, profissionais ligados a atividades típicas da indústria mecânica e técnicos de mecânica, elétrica, eletricidade e telecomunicações.

Para o pessoal ligado à produção, o treinamento no posto de trabalho é mais freqüente para os técnicos de nível médio e de nível superior. A empresas dos segmentos de bens de capital e de consumo duráveis oferecem, proporcionalmente, mais treinamento desse tipo do que as empresas do segmento de bens de consumo não-duráveis e de bens intermediários. Na categoria de bens de capital e de consumo duráveis, com altos percentuais de treinamento, destaca-se o segmento de aparelhos eletrônicos, de informática, ópticos, médico-hospitalares, de precisão e automação industrial.

Tabela 16

Unidades Locais com Ocorrência de Treinamento no Posto de Trabalho e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional do Pessoal Ligado à Atividade Principal, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas
Indústria
Estado do Paraná
1997-99

Em porcentagem

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Categorias de Qualificação Ocupacional							
	Semiqualificado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	59,5	73,2	63,6	76,8	65,1	82,9	69,1	77,3
Bens de Consumo Não-Duráveis	66,1	76,9	65,2	74,2	62,3	76,5	69,6	80,4
Alimentação e Bebida	70,4	81,2	67,2	82,8	66,8	77,7	70,5	79,4
Têxteis	78,2	87,7	69,8	85,1	61,3	73,1	77,4	93,6
Vestuário	63,2	66,2	66,9	67,4	65,4	73,7	59,5	67,8
Edição e Impressão	54,1	63,1	61,0	75,8	53,2	64,3	67,7	78,8
Móveis	64,3	72,1	61,0	68,1	52,8	82,7	66,9	89,2
Demais	66,8	75,0	61,9	73,0	70,9	94,3	79,8	92,7
Bens Intermediários	51,7	66,3	59,6	78,7	64,5	85,9	68,0	75,0
Madeira	52,5	70,8	59,7	78,8	68,0	71,9	63,5	80,2
Papel	55,4	74,8	69,9	90,0	69,3	94,0	76,4	94,7
Borracha e Plástico	47,4	60,7	47,7	66,3	53,7	75,7	45,0	56,4
Minerais Não-Metálicos	36,3	43,3	44,9	73,8	45,4	84,0	62,1	78,2
Metalurgia	58,6	60,8	56,8	69,0	60,3	88,0	43,8	56,2
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	57,1	70,6	61,8	76,9	70,4	89,4	80,0	87,1
Indústria Extrativa e de Reciclagem	27,4	37,1	40,5	38,4	53,3	61,1	37,5	61,5
Química e Combustíveis	74,2	80,8	82,6	85,6	73,7	88,5	78,6	67,2
Bens de Capital e de Consumo Duráveis	61,2	80,0	69,1	80,0	72,6	86,6	70,3	76,9
Máquinas e Equipamentos	49,7	78,6	58,0	57,6	62,3	64,6	57,5	52,0
Aparelhos Elétricos Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	72,7	89,8	83,7	95,1	82,4	93,0	67,6	84,3
Automobilística e outros Equip. de Transporte	80,8	90,2	90,3	97,2	81,5	99,0	94,1	99,1
	64,7	75,4	70,4	93,1	79,5	95,8	83,7	93,8

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades com ocorrência de treinamento no posto de trabalho, e não ao número de empregados treinados.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

Para o pessoal administrativo, os treinamentos no posto de trabalho ocorrem em proporção menor do que para o pessoal ligado à produção.

Tabela 17

Unidades Locais com Ocorrência de Treinamento no Posto de Trabalho e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional do Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal - Administrativo, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas
Indústria
Estado do Paraná
1999

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem					
	Categorias de Qualificação Ocupacional					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	55,1	70,7	55,4	77,9	54,5	69,0
Bens de Consumo Não-Duráveis	53,4	69,3	55,1	77,5	53,4	70,8
Alimentação e Bebida	59,2	75,2	62,4	83,7	51,5	73,2
Têxteis	72,3	82,2	61,2	69,0	65,9	72,7
Vestuário	42,1	50,5	33,8	55,1	42,8	61,2
Edição e Impressão	59,4	74,5	55,5	78,3	56,1	68,5
Móveis	50,5	62,1	57,5	73,6	62,5	73,0
Demais	46,6	71,6	53,4	61,4	48,1	67,9
Bens Intermediários	55,3	68,1	52,5	70,3	54,7	74,2
Madeira	53,5	70,9	44,2	61,4	55,5	73,8
Papel	71,6	88,4	64,3	90,4	56,9	89,7
Borracha e Plástico	33,8	38,8	43,9	57,0	36,1	53,0
Minerais Não-Metálicos	49,3	55,1	23,2	47,6	53,9	75,9
Metalurgia	51,5	57,8	80,8	95,0	58,2	76,9
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	59,7	69,5	56,0	76,7	59,5	69,2
Indústria Extrativa e Reciclagem	49,9	55,2	52,3	29,3	27,7	20,0
Química e Combustíveis	77,0	81,4	82,6	80,4	71,2	80,0
Bens de Capital e de Consumo Duráveis	60,8	79,0	63,8	86,2	57,3	64,1
Máquinas e Equipamentos	57,0	65,5	57,8	67,3	50,1	72,4
Aparelhos Elétricos	77,9	94,3	72,0	92,3	63,2	91,0
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	72,4	90,9	66,7	96,6	64,3	95,9
Automobilística e outros Equip. de Transporte	54,4	82,2	68,0	88,3	61,0	43,6

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação, das unidades com ocorrência de treinamento no posto de trabalho, e não ao número de empregados treinados.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

O treinamento fora do posto de trabalho é realizado por 45% das unidades locais e ocorre mais intensamente no segmento de bens de capital e de consumo duráveis.

Tabela 18

Unidades Locais com Ocorrência de Treinamento Fora do Posto de Trabalho (1) e Respetivo Pessoal Ocupado (2), por Categoria de Qualificação Ocupacional do Pessoal Ligado à Atividade Principal, segundo Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas
 Indústria
 Estado do Paraná
 1997-99

Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem	
	Ofereceram Treinamento	
	UL	PO
Total	45,1	61,3
Bens de Consumo Não-Duráveis	45,4	60,0
Alimentação e Bebida	59,1	72,2
Têxteis	25,6	30,1
Vestuário	29,4	40,7
Edição e Impressão	44,8	63,6
Móveis	54,6	64,8
Demais	37,6	52,5
Bens Intermediários	40,9	55,9
Madeira	39,0	51,6
Papel	46,9	78,9
Borracha e Plástico	49,6	55,5
Minerais Não-Metálicos	21,4	39,0
Metalurgia	52,0	63,2
Produtos de Metal (exceto Máq. e Equip.)	49,2	61,6
Indústria Extrativa e Reciclagem	24,4	28,6
Química e Combustíveis	53,9	56,9
Bens de Capital e de Consumo Duráveis	57,8	76,9
Máquinas e Equipamentos	58,5	71,9
Aparelhos Elétricos	64,3	84,1
Eletrônicos, Informática, Ap. Óticos e de Precisão	58,8	84,7
Automobilística e outros Equip. de Transporte	53,9	76,3

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

(1) O treinamento fora do posto de trabalho pode ser dentro ou fora da unidade.

(2) Refere-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento fora do posto de trabalho, e não ao número de empregados treinados.

Os cursos oferecidos para o pessoal ligado à produção por um número maior de empresas são os de controle de qualidade, específicos de curta duração, de segurança e higiene no trabalho e de operação e manuseio de máquinas e equipamentos.

Tabela 19

Unidades Locais com Ocorrência de Treinamento Fora do Posto de Trabalho (1) e Respetivo Pessoal Ocupado (2), por Categoria de Qualificação Ocupacional do Pessoal Ligado à Atividade Principal, segundo Tipos de Treinamento
Indústria
Estado do Paraná
1997-99

Em porcentagem

Tipos de Treinamento	Categorias de Qualificação Ocupacional							
	Semiqualificado		Qualificado		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Métodos e Técnicas Gerenciais	3,3	3,1	5,0	11,1	9,8	33,6	13,4	48,0
Cursos de Controle de Qualidade	16,1	26,9	21,0	34,2	20,9	57,7	14,5	49,6
Cursos de Língua Estrangeira	1,0	1,7	1,9	4,7	3,8	26,8	6,0	36,6
Cursos de Relações Humanas	10,8	22,8	12,3	24,4	11,2	43,3	11,0	41,3
Cursos de Informática	4,3	6,2	8,2	20,8	9,5	38,0	9,1	41,5
Cursos Específicos de Curta Duração	22,0	30,8	26,4	46,1	22,9	62,3	15,9	50,1
Segurança e Higiene no Trabalho	27,5	41,1	27,6	47,6	22,4	62,0	15,0	44,0
Oper. e Manuseio de Máq. e Equip.	23,0	35,5	25,8	48,1	18,4	50,2	9,2	28,5
Operação de Processos	12,7	20,0	13,7	33,5	12,2	44,4	8,2	29,0
Outros	1,6	1,3	1,6	2,7	0,9	2,0	0,4	0,8

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

(1) O treinamento fora do posto de trabalho pode ser dentro ou fora da unidade.

(2) Refere-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento fora do posto de trabalho, e não ao número de empregados treinados.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

Para o pessoal administrativo, os cursos fora do posto de trabalho mais oferecidos são: segurança e higiene no trabalho e específicos de curta duração, seguido pelos de informática, relações humanas e controle de qualidade. Para os profissionais de nível superior, também é valorizado o curso de métodos e técnicas gerenciais.

Tabela 20

Unidades Locais com Ocorrência de Treinamento Fora do Posto de Trabalho (1) e Respetivo Pessoal Ocupado (2), por Categoria de Qualificação Ocupacional do Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal - Administrativo, segundo Tipos de Treinamento
Indústria
Estado do Paraná
1997-99

Tipos de Treinamento	Em porcentagem					
	Categorias de Qualificação Ocupacional					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Métodos e Técnicas Gerenciais	8,5	16,2	13,4	39,2	18,8	56,0
Cursos de Controle de Qualidade	15,3	26,0	17,1	42,6	16,5	43,5
Cursos de Língua Estrangeira	4,8	10,2	6,3	29,3	9,1	47,0
Cursos de Relações Humanas	15,5	28,9	16,4	46,1	15,5	54,8
Cursos de Informática	18,4	34,0	16,6	51,2	15,2	51,8
Cursos Específicos de Curta Duração	20,9	34,1	20,4	54,1	19,3	47,8
Segurança e Higiene no Trabalho	21,6	35,9	19,7	53,1	17,7	42,8
Oper. e Manuseio de Máq. e Equip.	5,9	11,8	6,3	24,1	5,3	14,5
Operação de Processos	4,4	9,4	4,8	25,1	5,0	23,1
Outros	1,3	0,8	1,5	1,7	0,7	0,6

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

(1) O treinamento fora do posto de trabalho pode ser dentro ou fora da unidade.

(2) Refere-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento fora do posto de trabalho, e não ao número de empregados treinados.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais em que existe a categoria de qualificação ocupacional.

O relacionamento mais comum entre as unidades locais e as escolas de educação profissional é o recrutamento de profissionais em escolas profissionalizantes (33%), seguido de estágios de alunos nas unidades locais (26%) e, por último, está o treinamento de funcionários nas escolas (18%).

Tabela 21

Unidades Locais que se Relacionam com Escolas Técnicas/Profissionalizantes e Respetivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Uso, segundo Tipos de Relacionamento
Indústria
Estado do Paraná
1999

Tipos de Relacionamento	Em porcentagem							
	Categorias de Uso							
	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.	30,2	48,6	30,2	41,4	54,0	75,9	33,2	50,6
Contrata Serviços Técnicos Especializados nas Escolas	11,2	20,5	11,4	18,1	13,7	36,1	11,6	22,2
Alunos da Esc. Fazem Estágio na UL	24,8	44,1	22,9	41,5	41,8	68,9	26,1	47,3
Prof. da Esc. Fazem Estágio na UL	2,6	2,5	1,2	1,9	2,8	6,1	2,0	2,9
Prof. da Esc. Participam de Projetos	4,1	8,7	2,7	5,1	3,5	9,1	3,4	7,5
Treinem. de Funcionários nas Escolas	17,6	30,7	17,1	29,7	21,8	48,8	17,9	33,4
Participa na Definição do Currículo das Escolas	4,5	11,5	1,7	5,3	4,2	15,8	3,3	10,0
Fornecer Equip./Insumos p/ Escolas	4,9	9,2	3,7	9,1	6,6	25,5	4,6	11,9
Auxílio Financeiro p/ Escolas	4,7	10,6	2,7	6,1	4,3	16,7	3,8	10,1

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado em unidades que se relacionam com as escolas técnicas/profissionalizantes.

As principais formas de relacionamento das unidades industriais ocorrem com o recrutamento de profissionais em escolas profissionalizantes do sistema S e Sebrae (22%) e das escolas federais (12%). Em seguida, destaca-se, como uma modalidade mais freqüente empregada pela indústria, a recepção de alunos das escolas federais (9%), do sistema S e Sebrae (7%) e estaduais (6%). Os expedientes de treinamento de funcionários nas escolas, quando praticados, são efetivados pelo sistema S e Sebrae, utilizado por 15% das unidades industriais.

SERVIÇOS

Foram pesquisados nove segmentos do setor de serviços: serviços técnicos às empresas, comunicação, atividades de informática e conexas, alojamento e alimentação (turismo), transporte, manutenção e reparação, saúde, produção, distribuição e instalações de eletricidade, gás e água e telecomunicações.

A Paer pesquisou as unidades desses segmentos com mais de 20 pessoas ocupadas em 31/12/99. O conjunto pesquisado no Paraná totalizou 1.366 unidades com 134.731 pessoas ocupadas distribuídas entre os segmentos conforme demonstra a tabela a seguir.

Tabela 22
Unidades Locais e Respectivo Pessoal Ocupado, segundo Segmento
Serviços
Estado do Paraná
1999

Segmento	Unidades Locais		Pessoal Ocupado	
	Número	%	Número	%
Total	1.366	100	134.731	100
Serviços Técnicos às Empresas	119	8,72	8.708	6,46
Comunicação	73	5,34	4.007	2,97
Atividades de Informática e Conexas	28	2,04	3.755	2,79
Alojamento e Alimentação	304	22,29	16.386	12,16
Transporte	384	28,12	45.057	33,44
Manutenção e Reparação	51	3,73	1.965	1,46
Saúde	300	21,95	29.884	22,18
Eletricidade, Gás e Água	75	5,47	15.375	11,41
Telecomunicações	32	2,34	9.593	7,12

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

Desse total 59% das pessoas estão ocupadas na Região Metropolitana de Curitiba, 18% na Região de Londrina/Maringá e 23% nas Demais Regiões do Estado do Paraná.

Tabela 23

Distribuição Regional das Unidades Locais e do Respectivo Pessoal Ocupado, segundo Segmento Serviços Estado do Paraná 1999

Segmento	Em porcentagem					
	Região Metropolitana de Curitiba		Região de Londrina/Maringá		Demais Regiões do Estado do Paraná	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	49,2	59,4	18,9	18,0	31,9	22,6
Serviços Técnicos às Empresas	68,2	61,7	15,3	14,4	16,5	23,9
Comunicação	36,5	47,6	33,0	29,2	30,5	23,1
Atividades de Informática e Conexas	67,7	89,2	18,0	7,1	14,4	3,8
Alojamento e Alimentação	58,0	60,6	17,2	13,6	24,8	25,8
Transporte	49,2	60,8	15,4	15,4	35,5	23,8
Manutenção e Reparação	49,5	47,9	21,8	31,7	28,7	20,5
Saúde	34,3	43,2	23,7	26,3	41,9	30,5
Eletricidade, Gás e Água	37,5	78,1	17,1	4,6	45,5	17,3
Telecomunicações	75,0	65,4	15,6	33,2	9,4	1,5

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

Transporte e saúde respondem juntos por 55% do pessoal ocupado nos serviços pesquisados e, em todas regiões Paer, estão nas duas primeiras posições entre os empregadores.

A seguir, na RM de Curitiba e em Londrina/Maringá vêm os segmentos de eletricidade, gás e água e telecomunicações. Nas Demais Regiões do Estado do Paraná destaca-se o de alojamento e alimentação.

Apesar de ter uma concentração maior na RM de Curitiba, com 43% dos estabelecimentos, o segmento de saúde está bem distribuído no restante do Estado, com 26% de suas unidades na região de Londrina/Maringá e 30% no conjunto das Demais Regiões do Estado.

Composto por empresas de todas as modalidades, o segmento de transporte concentra cerca de 60% do pessoal ocupado na RM de Curitiba.

As atividades de alimentação com mais de 20 empregados concentram-se também na Região Metropolitana. Já a atividade hoteleira apresenta-se menos concentrada na Região Metropolitana (cerca de 37% do pessoal ocupado), uma vez que Curitiba não se caracteriza propriamente como um pólo turístico. É na região denominada Demais Regiões do Estado do Paraná que se encontram áreas mais exploradas pelo turismo, tais como as Cataratas do Iguaçu, no oeste do Estado.

A maior parte dos empregados do segmento de instalações, produção e

distribuição e de eletricidade, gás e água está alocada na Região Metropolitana (78%), onde se localizam as sedes das empresas prestadoras dos serviços. Nesse segmento, 19% das unidades que respondem por 72% do seu pessoal ocupado fazem parte de empresas públicas.

O segmento de telecomunicações apresenta 88% do pessoal em unidades com mais de 100 empregados. Desse segmento, 65% do pessoal ocupado encontra-se concentrado na Região Metropolitana, e 33%, na Região de Londrina/Maringá.

Do segmento de serviços prestados às empresas, 62% do pessoal ocupado está na RM de Curitiba, 24% no restante do Estado e 14% em Maringá.

Tabela 24

Distribuição das Unidades Locais e do Respectivo Pessoal Ocupado, por Faixa de Pessoal Ocupado, segundo Segmento Serviços
Estado do Paraná
1999

Segmento	Em porcentagem							
	Faixa de Pessoal Ocupado							
	20 a 29		30 a 49		50 a 99		100 e Mais	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	29,2	7,1	28,8	11,1	24,3	16,7	17,7	65,1
Serviços Técnicos às Empresas	33,0	11,3	35,4	17,6	14,1	14,0	17,5	57,2
Comunicação	40,7	17,7	25,3	18,8	25,8	32,4	8,2	31,1
Atividades de Informática e Conexas	21,9	4,1	23,9	7,0	19,9	10,4	34,3	78,5
Alojamento e Alimentação	28,2	12,2	47,6	33,6	16,6	21,6	7,6	32,6
Transporte	28,8	6,0	14,6	4,7	34,7	19,0	21,9	70,3
Manutenção e Reparação	53,9	34,4	32,9	32,5	7,4	12,3	5,9	20,8
Saúde	24,6	6,0	26,3	9,9	24,5	17,3	24,7	66,9
Eletricidade, Gás e Água	28,1	3,2	36,3	6,8	23,5	7,5	12,0	82,5
Telecomunicações	16,8	1,4	7,7	0,8	38,1	9,4	37,5	88,5

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

O segmento de informática também é bastante centralizado em Curitiba, onde se encontra 90% do seu pessoal ocupado.

O segmento de manutenção e reparação, que envolve unidades de manutenção e reparo de eletrodomésticos, eletrônicos, automóveis e motocicletas, apresenta-se menos concentrado na RM de Curitiba que a média do conjunto dos segmentos no Estado.

No conjunto de serviços pesquisados, 93% das unidades locais, que empregam 97% do pessoal ocupado utilizam microcomputadores. Nos segmentos de informática e de telecomunicações, a densidade é de aproximadamente um micro por pessoa, e o uso da Internet é próximo de 100%.

O uso de redes internas e de Internet também mostrou-se bastante difundido nos vários segmentos, com o uso de redes em 68% das unidades locais, e de conexão com a Internet em 73%. Mesmo em relação ao segmento de alojamento e alimentação, que é menos informatizado, redes internas são utilizadas em 49% das unidades e uso de Internet se dá em quase 60% delas.

Tabela 25

Unidades Locais Usuárias de Computador, Rede Interna e Internet, Respectivo Pessoal Ocupado e Pessoas Ocupadas por Computador, segundo Segmento Serviços
Estado do Paraná
1999

Segmento	Uso de Computador (%)		Uso de Rede Interna (%) (1)		Uso de Internet (%)		PO/Computador
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	
Total	93,1	97,2	68,5	83,8	72,7	86,2	4,3
Serviços Técnicos às Empresas	97,8	99,3	83,6	93,4	89,0	93,0	2,3
Comunicação	97,4	98,1	76,1	74,1	95,2	98,2	2,6
Atividades de Informática	100,0	100,0	87,3	96,8	96,4	97,0	1,4
Alojamento e Alimentação	88,5	92,1	48,9	59,8	58,7	77,4	11,6
Transporte	90,5	96,0	76,0	90,4	77,6	87,5	11,5
Manutenção e Reparação	79,7	83,4	86,0	89,2	78,5	87,0	2,9
Saúde	97,8	99,4	62,2	74,5	56,7	72,8	7,6
Energia Elétrica, Gás e Água	97,3	99,6	76,6	96,3	93,8	99,3	2,7
Telecomunicações	100,0	100,0	83,0	89,8	100,0	100,0	1,3

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

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

Com relação às transformações recentes das empresas e de suas unidades locais, a Paer pesquisou a evolução do emprego nas unidades, o aumento e a diversificação de atividades, estratégias de gestão, terceirização e programas de qualidade.

Ainda que a informatização da maior parte das atividades no Brasil tenha se iniciado no final da década de 80, o ritmo da disseminação desses equipamentos e tecnologias continua intenso. Grande parte das unidades locais (81%) declarou ter informatizado, no triênio 1997-1999, atividades administrativas, e 70% das unidades informatizaram atividades operacionais.

Tabela 26

Unidades Locais com Adoção de Estratégias de Gestão e Respectivo Pessoal Ocupado,
segundo Tipo de Estratégia
Serviços
Estado do Paraná
1997-99

Tipo de Estratégia	Unidades Locais	Em porcentagem	
			Pessoal Ocupado
Redução da Variedade de Serviços	12,5		8,0
Ampliação da Variedade de Serviços	59,6		71,1
Redução da Capacidade de Atendimento	9,6		5,0
Ampliação da Capacidade de Atendimento	68,9		79,4
Informatização das Atividades Operacionais	70,2		84,4
Informatização das Atividades Administrativas	81,5		89,8
Redução do Número de Empregados	29,3		27,2
Aumento do Número de Empregados	45,7		42,7
Terceirização de Atividades	34,5		33,6

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

No período entre 1997-99, ocorreu aumento do número de empregados em 46% das unidades; em 29% delas ocorreu redução de postos de trabalho; e em 26% não houve alteração. Entre os segmentos que apresentaram maior proporção de unidades com aumento do emprego estão os de informática, de telecomunicações e de saúde.

A ampliação da capacidade de atendimento ocorreu na maior parte das unidades de todos os segmentos, porém os que mais se destacaram foram os setores de infra-estrutura: eletricidade, gás e água, e telecomunicações, assim como comunicação e informática.

Quanto à terceirização de atividades, 34% das unidades entrevistadas afirmaram ter terceirizado, no triênio, alguma atividade anteriormente realizada pelo pessoal da própria unidade. Saúde foi o segmento no qual a maior proporção de unidades (46%) adotou essa estratégia.

As intenções de investimentos futuros mostraram-se favoráveis na maior parte das unidades: 64% delas, responsáveis por 74% do pessoal ocupado, pretendem realizar investimentos no próximo triênio.

Na RM de Curitiba, 75% das unidades, responsáveis por 82% do seu pessoal ocupado, pretendem realizar algum investimento. Das unidades que pretendem investir, 74% esperam aumentar o número de pessoas ocupadas em determinadas funções.

Das unidades locais que manifestaram intenção de investir, quase 100% delas pretendem melhorar a eficiência, e a qualidade dos serviços oferecidos e a ampliação da capacidade de atendimento.

Cerca de metade das unidades pesquisadas pretende ampliar ou renovar o parque de informática existente e uma proporção significativa das empresas tem intenção de realizar ampliações físicas e abertura de novas unidades, especialmente nos segmentos de saúde e informática.

Quanto às intenções de desativação total ou parcial, somente 1,6% das unidades mostraram tal disposição, destacando-se o segmento de reparação e manutenção.

Tabela 27

Unidades Locais Pertencentes a Empresas que Pretendem Investir na Mesma Atividade Econômica e no Mesmo Município da Unidade, nos Próximos Três Anos (2000-2002), e Respectivo Pessoal Ocupado, por Tipo de Investimento, segundo Segmento
Serviços
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Segmento	Tipo de Investimento Pretendido											
	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 Treinam. de Mão-de-Obra	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	46,0	48,0	31,6	40,2	87,8	92,5	73,5	81,1	9,3	19,2	72,0	83,9
Serviços Técnicos às Empresas	28,6	54,6	17,4	45,6	91,1	92,5	54,0	76,8	3,1	1,8	79,9	87,8
Comunicação	44,9	47,5	23,7	40,0	100,0	100,0	64,9	58,8	25,8	21,6	55,1	58,4
Atividades de Informática e Conexas	60,7	36,6	37,0	31,0	94,8	95,5	42,2	26,5	8,1	5,0	86,7	88,9
Alojamento e Alimentação	27,6	34,5	35,0	48,1	88,6	91,8	65,7	65,7	7,5	6,8	68,0	80,0
Transporte	43,0	54,7	33,7	35,9	82,7	88,5	71,3	79,5	8,4	15,1	68,0	76,2
Manutenção e Reparação	49,8	50,1	49,8	47,6	85,1	88,2	65,7	66,6	22,7	20,7	80,6	82,1
Saúde	69,9	78,5	33,9	42,9	88,2	91,8	86,9	85,9	8,4	5,6	76,0	86,1
Eletricidade, Gás e Água	36,3	7,0	17,6	51,2	92,1	99,2	100,0	100,0	9,8	48,9	67,7	96,5
Telecomunicações	34,0	16,9	31,9	13,6	93,3	98,4	77,3	89,2	18,5	61,7	95,4	95,8

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

Nota: Percentual de respostas afirmativas sobre o total de unidades locais pertencentes a empresas que pretendem investir na mesma atividade da unidade nos próximos três anos.

Do total dos 134.731 ocupados, 76% estão em ocupações ligadas diretamente à atividade principal das unidades pesquisadas; 16% estão em atividades administrativas e gerenciais (inclusive apoio de informática); e 6% encontram-se em outras atividades de apoio como refeitórios, limpeza, transporte, etc.

Tabela 28
Pessoal Ocupado, Assalariado ou Não, por Tipo de Inserção na Unidade, segundo Segmento
Serviços
Estado do Paraná
1999

Segmento	Assalariado			Total	Não Assalariado	Total
	Ligado à Atividade Principal	Não Ligado à Atividade Principal				
		Administrativo	Outro (1)			
Total	102.006	21.861	8.552	132.419	2.312	134.731
%	75,7	16,2	6,4	98,3	1,7	100,0
Serviços Técnicos às Empresas	6.726	1.433	380	8.539	169	8.708
%	77,2	16,5	4,4	98,1	1,9	100,0
Comunicação	2.646	1.068	231	3.945	62	4.007
%	66,0	26,7	5,8	98,5	1,6	100,0
Atividades de Informática	3.246	455	27	3.728	27	3.755
%	86,4	12,1	0,7	99,3	0,7	100,0
Alojamento e Alimentação	12.757	1.596	1.537	15.890	496	16.386
%	77,9	9,7	9,4	97,0	3,0	100,0
Transporte	38.002	4.859	1.500	44.361	697	45.057
%	84,3	10,8	3,3	98,5	1,6	100,0
Manutenção e Reparação	1.423	376	82	1.881	84	1.965
%	72,4	19,1	4,2	95,7	4,3	100,0
Saúde	19.129	5.722	4.405	29.256	628	29.884
%	64,0	19,2	14,7	97,9	2,1	100,0
Energia Elétrica, Gás e Água	10.318	4.670	266	15.254	121	15.375
%	67,1	30,4	1,7	99,2	0,8	100,0
Telecomunicações	7.759	1.683	123	9.564	29	9.593
%	80,9	17,5	1,3	99,7	0,3	100,0

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

(1) Inclui manutenção, vigilância, limpeza e outras, como cozinha, exclusive as do segmento de alimentação.

Nota: A soma das parcelas pode não coincidir com o total devido a arredondamentos ocasionados na imputação.

A Paer também investigou as características dos recursos humanos das empresas pesquisadas.

Em alojamento e alimentação prevalecem os semiqualeificados (camareiras, porteiros, etc.) e os qualificados (governantas, maitres, etc.), com 44% em cada categoria. Em energia elétrica, luz e água, a maior parte é de técnicos de nível médio (36%), seguida dos qualificados (32%). Nas atividades de informática e telecomunicações, ainda que prevaleçam os trabalhadores da categoria “qualificados”, aqueles com nível técnico também são parcela importante (30% do pessoal ocupado, em ambos segmentos). Nos segmentos de saúde, manutenção e reparação, comunicação e transportes prevalecem os trabalhadores da categoria “qualificados”.

Transporte é o segmento que absorve maior parcela do total da mão-de-obra qualificada (52%), seguido pelo de saúde (16%). Neste segmento, são as auxiliares de enfermagem existentes nos hospitais e postos de saúde públicos e privados, na capital e no interior do

Estado, que engrossam esse conjunto de trabalhadores qualificados. Nas atividades do segmento de transporte, os motoristas de ônibus, de táxi e de caminhão estão incluídos entre as ocupações da categoria qualificada, ainda que para sua formação profissional não sejam exigidos cursos de duração semelhantes aos dos qualificados de outros segmentos.

O segmento de transporte se destaca como o principal empregador entre os segmentos pesquisados, sendo responsável por 33% do emprego desse conjunto. Essa importância se dá tanto nas categorias de qualificados como na de semiquualificados e braçais, isto é, categorias que exigem pouca formação profissional.

Ainda que a maior parte dos trabalhadores do segmento de saúde esteja na categoria “qualificados”, suas atividades absorvem 13% dos técnicos de nível médio, 41% dos de nível superior, e 31% dos trabalhadores braçais.

O segmento de alojamento e alimentação é o principal entre os pesquisados na absorção de mão-de-obra semiquualificada, com 38% do total pesquisado.

No segmento de telecomunicações, 31% dos trabalhadores são técnicos.

Tabela 29

Distribuição do Pessoal Ocupado Assalariado, Ligado à Atividade Principal, por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Segmento Serviços
Estado do Paraná
1999

Segmento	Categoria de Qualificação Ocupacional					Total
	Braçal e de Menor Qualificação	Semiquualificado	Qualificado	Técnico de Nível Médio	Nível Superior	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Serviços Técnicos às Empresas	2,4	3,5	5,3	11,3	17,2	6,6
Comunicação	0,7	0,7	2,0	3,2	10,7	2,6
Atividades de Informática e Conexas	0,7	0,3	2,6	7,8	7,4	3,2
Alojamento e Alimentação	11,0	37,8	9,0	5,9	3,6	12,5
Transporte	21,9	24,6	51,6	8,2	3,4	37,3
Manutenção e Reparação	0,4	2,1	1,4	1,5	0,1	1,4
Saúde	31,0	16,9	16,5	13,5	41,5	18,8
Eletricidade, Gás e Água	29,4	8,5	5,3	29,7	9,7	10,1
Telecomunicações	2,6	5,8	6,3	18,8	6,4	7,6

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

Nota: A soma das parcelas pode não coincidir com o total devido a arredondamentos ocasionados na imputação.

Nas atividades administrativas, assim como para o total do pessoal ocupado, os principais segmentos empregadores são a saúde (26%) e os transportes

(22%), ainda que em ordem invertida pela grande participação do pessoal administrativo nas atividades de saúde.

Tabela 30

Distribuição do Pessoal Ocupado Assalariado, em Atividades Administrativas, por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Segmento
Serviços
Estado do Paraná
1999

Segmento	Categoria de Qualificação Ocupacional			
	Básico	Técnico de Nível Médio	Nível Superior	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Serviços Técnicos às Empresas	6,5	6,9	6,3	6,6
Comunicação	5,0	3,9	6,1	4,9
Atividades de Informática e Conexas	1,2	3,0	3,3	2,1
Alojamento e Alimentação	7,3	4,7	11,7	7,3
Transporte	26,3	14,5	22,8	22,2
Manutenção e Reparação	2,0	1,1	1,9	1,7
Saúde	36,8	13,7	14,7	26,2
Eletricidade, Gás e Água	9,5	40,6	25,5	21,4
Telecomunicações	5,6	11,4	7,8	7,7

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

Nota: A soma das parcelas pode não coincidir com o total devido a arredondamentos ocasionados na imputação.

Com relação à escolaridade requerida para a contratação de pessoal ligado à atividade principal, 50% das unidades exigem pelo menos ensino fundamental completo dos trabalhadores semiquualificados, e as demais unidades demandam apenas a 4ª série do ensino fundamental ou não exigem nenhuma escolaridade. Para o pessoal qualificado, 44% requerem ensino fundamental completo, 37% ensino médio completo, e as demais no máximo a 4ª série do ensino fundamental.

Para a contratação de trabalhadores da categoria dos semiquualificados, é na RM de Curitiba que se encontram os maiores requisitos, com maior percentual de unidades que exigem ensino fundamental ou médio (54%). A maior presença dos segmentos de telecomunicações, informática e eletricidade, gás e água na estrutura econômica da região, explica esse resultado, pois tais segmentos apresentam elevados requisitos para a contratação de mão-de-obra.

Na região de Londrina/Maringá os requisitos de escolaridade são um pouco menores que os do conjunto pesquisado. Já nas Demais Regiões do Estado a exigência de escolaridade em alguns segmentos é mais alta que na RM de Curitiba e que na de Londrina/Maringá. É o caso do segmento de saúde, para o

qual se exige mais formação profissionalizante e ensino formal que nas demais regiões, assim como para o pessoal administrativo básico.

As atividades administrativas apresentam maiores requisitos de escolaridade para a contratação do seu pessoal com menor qualificação (administrativo básico), especialmente quando comparados às categorias de menor qualificação do pessoal ligado às atividades principais de cada segmento. Em 77% das unidades pesquisadas, que empregam 81% do pessoal administrativo básico, encontra-se a exigência de ensino médio completo, e, nas demais, prevalece a exigência de ensino fundamental completo.

Nas Demais Regiões do Estado há maior proporção de unidades com exigência de ensino médio para o administrativo (90% das unidades requerem ensino médio ou mais), seguida pela região de Londrina/Maringá (79%) e, por último, pela RM de Curitiba, na qual essa exigência ocorre em 74% das unidades. De qualquer forma, em todas as regiões prevalece a demanda por curso médio completo para o pessoal do administrativo básico, o que indica que eventuais cursos voltados às áreas administrativas não devem ser ministrados para alunos que não tenham ao menos o curso fundamental completo e que, ao final do curso, tenham formação equivalente à de nível médio, tendo em vista as exigências de escolaridade do mercado de trabalho no momento da contratação.

Tabela 31

Distribuição das Unidades Locais e do Respetivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Segmento e Nível de Escolaridade Exigido para a Contratação da Maior Parte dos Empregados

Serviços
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Segmento e Nível de Escolaridade	Categoria de Qualificação Ocupacional					
	Pessoal Ligado à Atividade Principal – Semiquualificado		Pessoal Ligado à Atividade Principal – Qualificado		Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal – Administrativo Básico	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total						
Nenhum	11,1	11,2	3,6	2,6	0,1	-
Quarta Série do Fundamental	38,6	39,3	16,0	15,2	2,3	3,4
Ensino Fundamental Completo	39,0	40,4	37,7	44,4	17,7	11,3
Ensino Médio Completo	11,1	9,0	41,7	36,8	76,6	81,0
Educação Superior Incompleta	0,1	0,2	0,9	0,7	3,2	4,2
Educação Superior Completa	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2
Serviços Técnicos às Empresas						
Nenhum	-	-	-	-	-	-
Quarta Série do Fundamental	20,5	29,4	2,2	19,3	5,1	9,1
Ensino Fundamental Completo	40,8	43,1	19,9	10,7	11,4	11,6
Ensino Médio Completo	36,4	22,3	71,0	62,5	80,4	77,5
Educação Superior Incompleta	2,3	5,2	5,7	6,5	1,3	1,3
Educação Superior Completa	-	-	1,1	0,9	1,7	0,5
Comunicação						
Nenhum	37,3	39,2	2,9	5,5	-	-
Quarta Série do Fundamental	-	-	-	-	-	-
Ensino Fundamental Completo	25,3	1,9	18,2	24,7	5,3	1,5
Ensino Médio Completo	37,3	58,9	73,3	64,5	83,3	74,9
Educação Superior Incompleta	-	-	4,2	1,1	11,4	23,6
Educação Superior Completa	-	-	1,5	4,2	-	-
Atividades de Informática						
Nenhum	-	-	-	-	-	-
Quarta Série do Fundamental	-	-	-	-	-	-
Ensino Fundamental Completo	50,0	97,6	34,5	83,3	38,8	46,3
Ensino Médio Completo	50,0	2,4	53,1	11,6	56,7	33,6
Educação Superior Incompleta	-	-	12,4	5,1	4,5	20,1
Educação Superior Completa	-	-	-	-	-	-
Alojamento e Alimentação						
Nenhum	11,4	12,1	0,7	6,7	-	-
Quarta Série do Fundamental	40,4	40,6	19,1	15,1	1,3	1,7
Ensino Fundamental Completo	44,6	44,3	49,8	40,4	24,1	24,3
Ensino Médio Completo	3,7	3,1	30,4	37,8	73,7	70,4
Educação Superior Incompleta	-	-	-	-	0,9	3,7
Educação Superior Completa	-	-	-	-	-	-
Transporte						
Nenhum	17,8	15,3	8,7	3,2	-	-
Quarta Série do Fundamental	45,5	45,3	24,0	17,4	3,0	8,3
Ensino Fundamental Completo	33,6	38,4	45,1	58,1	19,4	12,3
Ensino Médio Completo	3,1	1,1	22,3	21,3	73,4	75,0
Educação Superior Incompleta	-	-	-	-	4,3	4,4
Educação Superior Completa	-	-	-	-	-	-

(continua)

Em porcentagem

Segmento e Nível de Escolaridade	Categoria de Qualificação Ocupacional					
	Pessoal Ligado à Atividade Principal – Semiquualificado		Pessoal Ligado à Atividade Principal – Qualificado		Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal – Administrativo Básico	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Manutenção e Reparação						
Nenhum	24,9	27,8	4,0	0,4	-	-
Quarta Série do Fundamental	55,6	61,7	36,6	35,6	9,5	5,0
Ensino Fundamental Completo	19,5	10,5	51,8	56,2	25,2	28,8
Ensino Médio Completo	-	-	7,7	7,7	65,3	66,2
Educação Superior Incompleta	-	-	-	-	-	-
Educação Superior Completa	-	-	-	-	-	-
Saúde						
Nenhum	4,3	2,1	-	-	-	-
Quarta Série do Fundamental	28,1	23,9	7,3	6,7	1,3	0,6
Ensino Fundamental Completo	41,7	54,1	19,8	26,9	12,4	8,3
Ensino Médio Completo	25,9	20,0	72,2	64,8	85,2	88,6
Educação Superior Incompleta	-	-	0,4	1,2	1,1	2,5
Educação Superior Completa	-	-	0,4	0,5	-	-
Eletricidade, Gás e Água						
Nenhum	11,1	19,7	8,6	5,1	2,4	0,1
Quarta Série do Fundamental	49,3	34,3	14,4	5,5	2,4	1,5
Ensino Fundamental Completo	34,1	17,8	46,9	26,4	16,4	11,2
Ensino Médio Completo	5,6	28,2	30,1	63,0	73,4	86,4
Educação Superior Incompleta	-	-	-	-	5,5	0,7
Educação Superior Completa	-	-	-	-	-	-
Telecomunicações						
Nenhum	-	-	-	-	-	-
Quarta Série do Fundamental	35,5	61,8	13,5	30,8	-	-
Ensino Fundamental Completo	35,5	27,7	30,9	14,3	21,8	5,2
Ensino Médio Completo	29,0	10,5	51,8	54,2	60,1	88,1
Educação Superior Incompleta	-	-	3,9	0,8	14,4	4,4
Educação Superior Completa	-	-	-	-	3,7	2,3

(conclusão)

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades que exigem determinada escolaridade para contratação da maior parte dos empregados, e não ao número de empregados com tal escolaridade.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais onde existe a categoria de qualificação ocupacional.

As exigências encontradas por cursos profissionalizantes básicos e técnicos são maiores no Paraná que em outros Estados do país já analisados pela Paer. Em 30% das unidades pesquisadas são exigidos cursos profissionalizantes básicos para a contratação de trabalhadores incluídos na categoria “qualificados”, e em 18% são exigidos cursos técnicos para a contratação da mesma categoria.

Os segmentos de saúde, telecomunicações, energia elétrica, gás e água e informática são os que apresentam maior proporção de unidades que exigem habilitação técnica para a contratação em ocupações compatíveis com a categoria dos técnicos de nível médio. O segmento que menos exige formação profissionalizante de seus empregados, inclusive na capital, é o de alojamento e alimentação.

Muitas vezes a habilitação técnica de nível médio é exigida para a contratação do pessoal em ocupações compatíveis com menor nível de qualificação, especialmente no segmento de serviços às empresas, comunicação e eletricidade, gás e água. Os cursos de curta duração também são muito demandados para os técnicos de níveis médio e superior, especialmente para técnicos dos segmentos de telecomunicações e de comunicação, que necessitam de especializações que são atendidas por esse tipo de formação complementar.

Os cursos de curta duração têm um importante papel nas especializações do pessoal de níveis médio e superior, ou, em casos específicos, na formação de trabalhadores qualificados.

A exigência para a contratação dos trabalhadores administrativos e gerenciais também inclui muitas vezes especializações ou treinamentos realizados em cursos de curta duração. Entre os demais tipos de formação profissionalizante de mais longa duração – nível básico e habilitação técnica de nível médio –, destaca-se apenas a demanda de habilitação técnica para a contratação de trabalhadores que exercem funções compatíveis com as de técnico de nível médio, que é de 49% das unidades, responsáveis por 74% dos trabalhadores administrativos dessa categoria de qualificação.

Tabela 32

Unidades Locais que Exigem Curso Profissionalizante para Contratação do Pessoal Ligado à Atividade Principal e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Segmento e Tipo de Curso Profissionalizante
Serviços
Estado do Paraná
1999

Segmento e Tipo de Curso Profissionalizante	Em porcentagem							
	Categoria de Qualificação Ocupacional							
	Semiqualficados		Qualificados		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	
Total								
Curta Duração (Cursos Livres)	9,3	9,0	25,0	21,0	38,5	32,4	42,0	38,6
Nível Básico	17,8	16,1	30,2	31,2	27,2	26,3	19,2	21,1
Habilitação Técnica de Nível Médio	4,9	6,7	18,0	17,4	55,6	77,9	30,4	31,7
Serviços Técnicos às Empresas								
Curta Duração (Cursos Livres)	27,3	31,7	62,4	61,1	51,3	40,9	52,8	41,8
Nível Básico	34,9	27,4	46,3	56,9	21,5	34,6	18,3	26,1
Habilitação Técnica de Nível Médio	5,6	3,6	25,0	36,3	58,4	62,9	35,7	36,0
Comunicação								
Curta Duração (Cursos Livres)	-	-	34,1	26,9	55,6	48,3	62,5	42,1
Nível Básico	-	-	45,0	58,0	43,9	50,5	38,8	51,8
Habilitação Técnica de Nível Médio	-	-	36,1	27,1	52,6	65,6	42,7	50,3
Atividades de Informática								
Curta Duração (Cursos Livres)	-	-	12,4	6,7	35,2	13,6	56,7	36,2
Nível Básico	50,0	2,4	12,4	5,7	17,6	5,4	15,7	5,2
Habilitação Técnica de Nível Médio	-	-	34,5	9,5	71,9	66,8	28,6	9,3
Alojamento e Alimentação								
Curta Duração (Cursos Livres)	5,9	6,5	15,7	18,7	14,4	9,0	13,4	38,5
Nível Básico	16,0	17,3	19,6	21,5	20,8	16,4	13,1	8,3
Habilitação Técnica de Nível Médio	4,2	7,9	5,1	9,4	15,6	12,1	16,5	24,2
Transporte								
Curta Duração (Cursos Livres)	4,7	6,6	21,4	18,9	39,4	35,5	49,1	43,2
Nível Básico	11,1	15,9	24,7	24,3	20,6	15,6	12,4	6,3
Habilitação Técnica de Nível Médio	-	-	10,1	10,4	60,8	62,7	14,9	6,6
Manutenção e Reparação								
Curta Duração (Cursos Livres)	19,5	18,8	20,7	15,4	35,3	40,1	22,7	37,0
Nível Básico	28,0	19,8	40,2	34,5	42,8	43,0	66,7	63,6
Habilitação Técnica de Nível Médio	16,5	5,3	9,7	9,4	59,2	64,6	39,0	41,1
Saúde								
Curta Duração (Cursos Livres)	13,9	13,5	30,9	28,9	43,0	37,6	38,4	38,5
Nível Básico	22,4	17,8	38,2	44,8	30,2	30,1	14,9	12,8
Habilitação Técnica de Nível Médio	8,6	6,2	39,1	30,8	71,2	75,9	29,1	25,6
Eletricidade, Gás e Água								
Curta Duração (Cursos Livres)	7,1	1,9	13,6	4,0	33,0	4,4	30,8	5,1
Nível Básico	13,5	8,5	33,9	21,7	28,9	2,3	20,2	3,5
Habilitação Técnica de Nível Médio	5,5	26,6	7,9	49,5	46,5	93,8	33,7	30,4
Telecomunicações								
Curta Duração (Cursos Livres)	7,2	17,1	19,2	7,2	51,5	78,2	57,9	75,3
Nível Básico	25,0	9,1	42,6	53,8	32,4	67,4	31,7	68,0
Habilitação Técnica de Nível Médio	7,2	3,5	30,5	9,4	88,7	98,2	38,8	72,7

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades que exigem determinados cursos profissionalizantes para contratação, e não ao número de empregados com tal curso.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais onde existe a categoria de qualificação ocupacional.

Tabela 33

Unidades Locais que Exigem Curso Profissionalizante para Contratação do Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal – Administrativo e Respectivo Pessoal Ocupado, por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Tipo de Curso Profissionalizante Serviços
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipo de Curso Profissionalizante	Categoria de Qualificação Ocupacional					
	Básico		Técnico de Nível Médio		Nível Superior	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Curta Duração (Cursos Livres)	53,9	51,0	52,3	35,3	50,3	39,6
Nível Básico	33,0	35,2	25,4	22,2	18,2	19,6
Habilitação Técnica de Nível Médio	23,5	29,1	49,2	74,0	28,8	34,6

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

(1) 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.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais onde existe a categoria de qualificação ocupacional.

O uso de microcomputador é bastante difundido nas atividades administrativas: faz parte da rotina nas unidades responsáveis por 92% do pessoal administrativo básico. O mesmo ocorre na rotina dos técnicos administrativos de níveis médio e superior em unidades responsáveis por 97% e 95% dos ocupados dessas categorias, respectivamente.

A grande utilização de microcomputadores nas atividades administrativas requer profissionais capacitados para lidar com recursos de informática e explica a grande freqüência de unidades que se ressentem de carências em seus empregados em decorrência da falta desses conhecimentos. Tais carências foram indicadas por cerca de 49% das unidades para o pessoal administrativo básico e por 43% delas para os técnicos de nível médio, mostrando uma forte demanda por cursos de informática.

A utilização de microcomputadores por empregados ligados às atividades principais das unidades investigadas é bem menor. Apenas em 33% delas são utilizados microcomputadores na rotina dos empregados qualificados ligados à atividade principal, e em apenas 10% na rotina dos semiquualificados.

Tabela 34

Unidades Locais em que a Rotina de Trabalho é Executada pela Maioria dos Empregados e Respeetivo Pessoal Ocupado (1),
por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Tipo de Rotina
Serviços
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipo de Rotina	Categoria de Qualificação Ocupacional													
	Pessoal Ligado à Atividade Principal								Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal – Administrativo					
	Semiqua- lificado		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	10,1	8,8	33,3	33,5	55,5	80,1	69,9	81,1	88,1	91,7	90,7	97,2	88,4	94,5
Uso de Língua Estrangeira	4,4	4,2	9,9	4,2	20,4	24,9	28,8	41,7	11,2	6,9	20,7	34,7	32,1	51,7
Conhecimento Técnico Atualizado	38,9	36,4	57,9	62,6	82,6	92,6	84,3	86,7	57,8	64,0	73,3	84,0	71,2	82,8
Técnicas de Qualidade	53,6	63,2	63,5	69,9	78,2	85,3	81,7	85,0	61,4	70,8	70,9	87,3	65,6	77,9
Redação Básica	24,5	23,1	39,8	43,5	61,0	77,6	71,8	83,3	74,0	81,0	80,2	92,0	74,9	85,5
Expressão e Comunicação Verbais	57,9	59,5	72,5	77,5	82,5	90,0	87,5	90,1	84,0	85,6	87,9	95,0	85,0	93,5
Uso de Matemática Básica	43,1	47,9	61,2	69,8	73,3	82,7	71,5	80,6	81,2	82,6	86,6	94,3	84,5	90,7
Contato com Clientes	61,1	64,4	81,8	85,1	77,5	80,6	85,9	85,6	85,3	81,3	85,8	80,6	88,1	80,2
Trabalho em Equipe	93,4	94,7	91,7	90,3	90,5	96,0	94,3	96,4	87,3	93,6	92,6	96,9	89,4	94,9

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades em que a rotina de trabalho é executada pela maioria dos empregados, e não ao número de empregados que realizam tais rotinas.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais onde existe a categoria de qualificação ocupacional.

Tabela 35

Unidades Locais em que Existem Fatores Prejudiciais ao Desempenho Profissional da Maioria dos Empregados e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Tipo de Fator Prejudicial ao Desempenho Profissional
Serviços
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipo de Fator Prejudicial ao Desempenho Profissional	Categoria de Qualificação Ocupacional													
	Pessoal Ligado à Atividade Principal								Pessoal Não-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
Falta de Conhecimento Específico da Ocupação	48,4	56,2	47,8	45,5	43,1	43,9	37,4	33,6	42,0	44,2	43,8	42,8	30,7	30,6
Falta de Conhecimento de Informática	13,2	14,5	22,9	24,3	32,8	44,4	35,1	35,7	49,6	53,1	42,9	46,4	33,6	35,7
Dificuldade de Expressão e Comunicação Verbais	46,4	54,7	48,0	50,6	42,2	44,2	39,6	37,1	45,4	44,8	44,2	44,2	34,6	33,0
Falta de Conhecimento de Matemática Básica	27,5	32,9	29,6	33,9	29,7	39,4	26,9	29,1	38,4	39,9	34,1	39,1	27,7	28,0
Falta de Habilidade para Lidar com Clientes	45,1	51,6	48,7	54,5	45,2	46,9	42,9	41,9	46,3	45,7	43,3	44,9	35,7	34,7
Falta de Capacidade de Comunicação por Escrito	42,4	48,2	39,8	44,2	38,6	40,0	36,0	36,8	40,6	46,1	40,6	43,4	29,5	30,5
Dificuldade de Trabalho em Equipe	45,7	53,2	46,7	48,5	40,7	57,6	41,3	45,7	38,6	39,8	39,0	43,8	32,1	32,6
Dificuldade de Aprender Novas Habilidades e Funções	48,1	56,0	44,2	42,7	31,7	37,6	29,0	27,9	34,7	35,9	33,4	40,4	24,0	28,2
Falta de Noções Básicas de Língua Estrangeira	13,8	13,2	18,2	11,9	18,6	15,2	19,2	18,5	17,2	15,2	23,2	15,4	20,5	16,4

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades em que existem fatores prejudiciais ao desempenho profissional da maioria dos empregados, e não ao número de empregados que apresentam tais fatores.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais onde existe a categoria de qualificação ocupacional.

O uso de língua estrangeira, ainda que pouco difundido, cresce com o nível de qualificação da ocupação. Entre os técnicos de nível médio, 20% das unidades pesquisadas, responsáveis por 25% do emprego dessa categoria, afirmam que eles utilizam língua estrangeira. Também os técnicos de nível superior necessitam de línguas em suas rotinas: em 29% das unidades, que empregam 42% dos empregados com nível superior ligados à atividade principal, e em 32% das unidades, responsáveis por 52% do pessoal ocupado do administrativo com esse nível.

No conjunto das Demais Regiões do Estado do Paraná, em que é mais elevada a importância da atividade turística, foi detectado maior uso e carência de língua estrangeira, especialmente no segmento de alojamento e alimentação, em que 65% das unidades se ressentem das dificuldades de seus trabalhadores da categoria "qualificados" (maitres, garçons, recepcionistas de hotel, governantas, etc.) e 75% dos de nível superior.

O uso de conhecimentos técnicos atualizados é tanto mais freqüente quanto maior a qualificação, especialmente entre os trabalhadores ligados às atividades principais das unidades investigadas.

O uso de expressão e comunicação verbais é necessário para o desempenho das funções da maior parte dos empregados, tanto mais intenso quanto maior a qualificação. Dificuldades de comunicação foram indicadas como uma deficiência que afeta o desempenho das funções das ocupações semiqualficadas em 46% das unidades e das ocupações qualificadas em 48% das unidades.

Conhecimentos básicos de redação são bastante utilizados pelos trabalhadores de atividades administrativas, tendo tais conhecimentos sido apontados nas rotinas de unidades responsáveis por 81% dos trabalhadores de nível básico e 92% dos técnicos de nível médio.

O uso de conhecimentos básicos de matemática aparece com uma freqüência bem maior na rotina dos trabalhadores ligados às atividades específicas dos segmentos do setor de serviços do que a redação básica: 43% das unidades com trabalhadores semiqualficados e 61% das unidades com trabalhadores qualificados.

O trabalho em equipe é muito freqüente na rotina dos trabalhadores do setor de serviços. Cerca de 45% das unidades que empregam mão-de-obra qualificada e semiqualficada – uma proporção muito alta – se ressentem da falta de habilidade dessas categorias para trabalhar em equipe.

O contato com clientes também é bastante comum entre os trabalhadores, pois mais de 80% atuam em unidades cuja maior parte de sua categoria costuma ter contato com clientes.

Cerca de 49% das unidades se ressentem da falta de habilidade dos trabalhadores qualificados para tratar com clientes. As demais categorias também apresentam carências nesse aspecto, embora ligeiramente inferiores.

Para a seleção de mão-de-obra da categoria qualificada, além da entrevista, leva-se em conta a indicação/recomendação, é realizado um teste prático e é feita a análise do currículo, sendo que estes três últimos ocorrem com freqüência semelhante (cerca de 70% das unidades). Para a contratação de

trabalhadores em ocupações semiqualficadas, a análise de currículo é menos freqüente, ainda que também seja bastante importante (65%). A seleção dessa categoria é feita na maior parte das empresas levando-se em conta: indicação (70%), entrevista (91%) e realização de teste prático (60%).

Tabela 36

Unidades Locais que Utilizam Instrumentos na Seleção da Maior Parte dos Empregados e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Tipo de Instrumento de Seleção
Serviços
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipo de Instrumento de Seleção	Categoria de Qualificação Ocupacional													
	Pessoal Ligado à Atividade Principal								Pessoal Administrativo					
	Semiqua- lificado		Qualifi- cado		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
Análise de Currículo	64,9	67,3	76,4	70,1	84,5	75,6	86,9	87,9	80,5	82,2	85,9	72,5	82,1	81,9
Teste de Conhecimento Prático	60,7	57,8	72,5	78,1	71,5	58,6	56,9	59,7	62,1	57,3	64,5	47,6	51,3	45,5
Teste de Conhecimento Teórico	28,5	32,2	42,7	52,4	50,5	55,2	48,1	58,2	43,4	48,9	49,6	44,0	36,8	39,2
Entrevista com Contratante	91,0	86,6	94,2	93,1	93,0	68,3	92,7	86,2	91,7	85,1	93,2	61,8	86,1	71,2
Avaliação com Psicólogos	18,3	29,1	22,7	41,0	25,5	41,0	27,4	38,1	23,3	36,7	26,4	34,7	23,5	36,7
Recomendação/Indicação	69,7	67,4	69,2	70,3	69,9	48,4	67,2	57,7	68,0	58,8	67,4	41,0	59,2	47,5

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado, em cada categoria de qualificação ocupacional, das unidades que utilizam instrumentos na seleção da maioria dos empregados, e não ao número de empregados selecionados por meio desses instrumentos.

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais onde existe a categoria de qualificação ocupacional.

Testes práticos são aplicados com maior freqüência na seleção de pessoal qualificado e técnico ligado à atividade principal.

A avaliação com psicólogos é pouco utilizada nas unidades pesquisadas no Paraná: cerca de 18% das unidades para seleção de semiqualficados; 22% das unidades para seleção de qualificados; em torno de 25% para seleção de técnicos de nível médio; 27% para seleção de técnicos de nível superior ligados à atividade e 23% do administrativo.

A Paer pesquisou as ocupações nas quais as unidades encontram dificuldades. As mais procuradas no mercado de trabalho pelo grande número de postos existentes são auxiliares de enfermagem, cozinheiros, recepcionistas, enfermeiros, garçons, entre outras. Há ainda aquelas ocupações cujos profissionais são difíceis de se encontrar pela especificidade da formação requerida, como, por exemplo, o terapeuta ocupacional.

Para o pessoal ligado à atividade principal, a categoria de técnico de nível médio foi a que mais recebeu esse tipo de treinamento (74% das unidades). Já

para a área administrativa, o resultado não ultrapassou os 60% em nenhuma categoria.

Tabela 37

Unidades Locais com Ocorrência de Treinamento no Posto de Trabalho, por Categoria de Qualificação Ocupacional, segundo Segmento
Serviços
Estado do Paraná
1997-99

Em porcentagem

Segmento	Categoria de Qualificação Ocupacional						
	Pessoal Ligado à Atividade Principal				Pessoal Não-Ligado à Atividade Principal – Administrativo		
	Semiqua- lificado	Qualifi- cado	Técnico Nível Médio	Nível Superior	Básico	Técnico Nível Médio	Nível Superior
Total	61,7	61,4	74,0	68,0	56,0	59,8	50,6
Serviços Técnicos às Empresas	52,8	67,9	69,2	65,6	50,5	67,3	58,3
Comunicação	32,9	57,8	58,0	50,3	45,7	54,7	50,4
Atividades de Informática e Conexas	50,0	90,4	82,4	77,0	70,2	83,1	65,0
Alojamento e Alimentação	62,9	55,6	74,4	79,5	38,1	53,8	38,8
Transporte	51,8	52,4	65,7	53,4	56,3	48,8	38,6
Manutenção e Reparação	45,6	49,0	61,1	22,7	42,9	40,0	31,4
Saúde	77,6	76,8	85,0	71,2	71,6	75,5	70,9
Eletricidade, Gás e Água	57,9	63,3	71,2	69,2	57,7	61,0	62,1
Telecomunicações	61,2	90,4	92,0	86,1	72,8	75,1	72,8

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

Nota: Percentual de respostas afirmativas em relação ao total de unidades locais onde existe a categoria de qualificação ocupacional.

Em se tratando de treinamento fora do posto de trabalho, cerca de 55% das unidades que empregam 65% do pessoal ocupado ofereceram um ou mais tipos de cursos. Destaca-se a grande proporção de unidades dos segmentos de telecomunicações, serviços técnicos às empresas e de atividades de informática, com 81%, 76% e 73% respectivamente.

Tabela 38

Unidades Locais com Ocorrência de Treinamento Fora do Posto de Trabalho (1) e Respetivo
Pessoal Ocupado (2), segundo Segmento
Serviços
Estado do Paraná
1997-99

Segmento	Unidades Locais	Em porcentagem
		Pessoal Ocupado
Total	55,4	65,1
Serviços Técnicos às Empresas	75,6	82,5
Comunicação	47,5	47,4
Atividades de Informática e Conexas	72,9	66,4
Alojamento e Alimentação	41,0	46,1
Transporte	51,6	66,8
Manutenção e Reparação	56,2	65,6
Saúde	62,7	70,1
Eletricidade, Gás e Água	61,7	46,9
Telecomunicações	81,5	94,2

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

(1) O treinamento fora do posto de trabalho pode ser dentro ou fora da unidade.

(2) Refere-se ao pessoal ocupado em unidades com ocorrência de treinamento fora do posto de trabalho, e não ao número de empregados treinados.

A Paer pesquisou a ocorrência de alguns tipos de relacionamento entre as unidades locais e as escolas profissionalizantes públicas e privadas, como recrutamento nas escolas técnicas, estágios para alunos, treinamento de funcionários nas escolas, treinamento de professores nas unidades, entre outros.

No conjunto de segmentos selecionados pela Paer, 31% das unidades locais recrutam profissionais em escolas e 32% recebem alunos das escolas para estágios. Isso ocorre nas unidades de maior porte, que respondem por cerca de 50% do pessoal ocupado.

A preferência concedida aos profissionais provenientes do Senac se manifesta em 19,4% do total de unidades, que representam 20% do pessoal ocupado. O Senac mostra uma maior importância nos segmentos de alojamento e alimentação, saúde e telecomunicações. No segmento de telecomunicações, 21% das unidades, responsáveis por 40% do pessoal ocupado, declararam privilegiar seus egressos, proporção ligeiramente inferior ao ocorrido para as escolas federais.

Na Região Metropolitana de Curitiba, o relacionamento entre as unidades de serviços e a Escola Técnica Federal é mais intenso que nas demais regiões, pela concentração dos segmentos de informática, serviços às empresas, telecomunicação e eletricidade.

Tabela 39

Unidades Locais que se Relacionam com Escolas Técnicas/Profissionalizantes e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Tipo de Relacionamento, segundo Segmento Serviços Estado do Paraná 1999

Em porcentagem

Segmento	Tipo de Relacionamento																	
	Contratação de Serviços Técnicos		Recrutamento de Profissionais nas Escolas		Alunos Fazem Estágios na UL		Professores Fazem Estágio na UL		Professores Participam de Projetos da UL		Treinamento de Funcionários nas Escolas		Participação na Definição do Currículo das Escolas		Fornecimento de Equip./ Insumos para as Escolas		Auxílio Financeiro para as Escolas	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	7,9	19,7	31,0	46,6	32,4	53,4	3,3	4,9	4,2	11,2	17,3	32,3	2,9	11,7	4,0	13,1	3,2	8,6
Serviços Técnicos às Empresas	7,7	22,1	24,1	37,4	35,8	55,7	1,7	4,2	2,8	4,1	8,0	21,5	1,1	0,6	0,8	1,3	4,3	4,1
Comunicação	2,0	1,8	29,7	36,9	37,7	39,2	2,0	1,8	3,4	4,0	6,0	5,8	3,8	2,9	4,8	19,4	2,0	1,3
Atividades de Informática e Conexas	3,6	1,8	33,0	16,5	45,8	38,0	3,6	1,8	5,6	1,5	18,3	10,7	-	-	7,2	4,7	-	-
Alojamento e Alimentação	5,8	14,0	35,2	50,7	19,5	34,6	3,1	10,7	3,1	9,4	18,4	29,1	2,5	10,0	1,6	8,0	1,9	4,8
Transporte	4,0	10,3	18,9	42,3	14,6	34,0	1,0	1,7	2,7	8,3	19,0	33,4	2,4	4,3	0,8	1,4	2,4	2,8
Manutenção e Reparação	13,5	21,3	29,4	38,6	26,9	35,1	3,8	4,3	9,6	13,8	35,3	37,1	-	-	2,0	6,2	3,8	3,3
Saúde	11,1	7,7	40,3	57,2	57,4	67,6	7,6	11,2	8,0	7,3	15,2	21,1	4,1	5,9	11,1	14,5	4,4	7,0
Eletricidade, Gás e Água	19,4	78,4	36,2	52,1	56,3	90,4	2,7	0,6	1,3	42,4	22,8	74,4	5,4	43,8	6,0	44,3	7,4	43,9
Telecomunicações	26,1	29,1	65,9	44,2	52,3	87,0	-	-	3,1	2,9	26,1	28,5	6,3	37,2	3,1	35,5	3,1	1,9

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado em unidades que se relacionam com as escolas técnicas/profissionalizantes.

(2)

Tabela 40

Unidades Locais que se Relacionam com Escolas Técnicas/Profissionalizantes e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Tipo de Escola Profissionalizante, segundo Tipo de Relacionamento Serviços
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Tipo de Relacionamento	Tipo de Escola Técnica/Profissionalizante													
	Federal		Estadual		Sistema S e Sebrae		Municipal		Outras		Não Sabe		Não Tem Relacionamento	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Recrutamento de Profissionais nas Escolas	6,7	17,0	5,4	5,2	19,6	32,2	0,5	1,0	6,1	11,5	0,5	0,4	69,0	53,4
Contratação de Serviços Técnicos Especializados nas Escolas	1,3	6,6	1,3	1,5	2,9	7,3	0,2	0,1	2,1	4,1	0,2	0,1	92,1	80,3
Alunos das Escolas Fazem Estágio na UL	8,8	20,3	7,7	8,0	8,8	12,6	0,1	0,1	6,6	10,9	0,6	1,5	67,6	46,6
Professores das Escolas Fazem Estágio na UL	0,4	1,3	1,0	0,9	1,2	2,0	0,1	0,0	0,6	0,7	-	-	96,7	95,1
Professores das Escolas Participam de Projetos da UL	0,5	5,9	1,3	2,0	1,3	1,0	0,2	1,0	0,9	1,2	0,1	0,2	95,8	88,8
Treinamento de Funcionários nas Escolas	1,0	7,1	1,0	0,8	13,7	20,4	-	-	1,4	3,5	0,2	0,5	82,7	67,7
Participação na Definição do Currículo das Escolas	0,6	8,5	0,2	0,3	1,3	1,8	-	-	0,6	0,7	0,1	0,5	97,1	88,3
Fornecimento de Equipamentos/Insumos para as Escolas	0,4	5,9	0,9	0,7	1,5	1,4	0,2	0,3	1,0	2,3	0,1	2,5	96,0	86,9
Auxílio Financeiro para as Escolas	0,1	4,8	0,8	0,5	1,1	1,3	0,1	0,1	1,1	1,8	-	-	96,8	91,4

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado em unidades que se relacionam com escolas técnicas/profissionalizantes.

Tabela 41

Unidades Locais que Privilegiam Escolas Profissionalizantes no Processo de Contratação e Respectivo Pessoal Ocupado (1), por Tipo de Escola Profissionalizante, segundo Segmento Serviços
Estado do Paraná
1999

Em porcentagem

Segmento	Tipo de Escola Profissionalizante													
	Técnica Federal		Técnica Estadual		Técnica Municipal		Senac		Sesi		Senai		Outros	
	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Total	10,8	16,1	8,4	13,6	3,4	6,0	19,4	20,2	7,3	9,2	12,9	18,0	12,2	15,9
Serviços Técnicos às Empresas	17,2	18,3	7,0	6,2	1,1	1,3	6,4	15,0	2,8	5,1	8,6	7,1	6,1	3,9
Comunicação	15,9	17,1	2,7	1,1	-	-	3,4	6,8	-	-	2,0	2,7	7,2	5,1
Atividades de Informática e Conexas	29,4	18,0	7,2	7,7	3,6	5,9	3,6	0,6	-	-	-	-	18,3	8,4
Alojamento e Alimentação	3,9	10,7	6,4	19,2	1,8	2,9	35,0	40,7	7,9	5,9	8,5	16,8	13,1	9,8
Transporte	5,3	10,3	3,2	9,1	2,9	8,8	13,6	16,0	11,0	12,9	21,0	29,6	13,3	18,5
Manutenção e Reparação	18,1	14,7	5,8	4,3	3,8	2,4	24,8	23,2	25,7	29,3	40,8	48,6	7,4	6,2
Saúde	9,4	16,2	18,5	21,2	6,9	9,5	22,8	24,3	3,2	7,2	3,0	8,8	16,5	23,4
Eletricidade, Gás e Água	29,5	14,9	14,8	2,8	6,8	2,8	10,1	1,6	6,1	1,3	30,9	8,6	2,1	0,4
Telecomunicações	48,9	51,7	3,1	35,5	-	-	21,6	40,0	9,4	23,9	13,9	25,3	10,8	36,2

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

(1) Refere-se ao pessoal ocupado em unidades que privilegiam escolas profissionalizantes no processo de contratação.

AGROPECUÁRIA

A maior parte do território paranaense situa-se num planalto e não constitui obstáculo ou impedimento à ocupação agrícola. A boa fertilidade de grande parte de seus solos proporciona elevados índices de produtividade. Com exceção da região serrana – situada a leste, nas proximidades da costa –, praticamente todo o território paranaense é mecanizável.

Tabela 42
Utilização das Terras
Estado do Paraná
1995-96

Categorias	Área (ha)
Número de Estabelecimentos	369.875
Área em Estabelecimentos	15.946.632
Área Aberta	11.762.607
Área em Lavouras	5.100.509
Área em Pastagens Plantadas	5.299.828
Área em Matas Plantadas	713.126
Área em Descanso	390.272
Área Produtiva, mas não Usada	258.872
Área em Pastagens Naturais	1.377.484
Área em Matas Naturais	2.081.587
Área em terras Inaproveitáveis	724.954

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 1995/96.

A estrutura agrária é formada, predominantemente, por pequenos e médios estabelecimentos, sendo que 92% deles possuíam menos de 100 ha, ocupando apenas 39% da área total. No outro extremo, 0,5% dos estabelecimentos ocupavam 20% da área total dos estabelecimentos agropecuários do Estado.

Tabela 43
Proporção do Número e da Área dos Estabelecimentos,
por Grupos de Área Total
Estado do Paraná
1995

Grupos de Área Total (ha)	Proporção do Número de Estabelecimentos	Proporção da Área dos Estabelecimentos
Menos de 10	41,8	5,0
10 a menos de 100	50,9	33,9
100 a menos de 1.000	6,9	41,1
1.000 a menos de 10.000	0,4	17,3
10.000 e mais	0,0	2,7
Total	100,0	100,0

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 1995/96.

Com uma agricultura bem desenvolvida e diversificada, o Paraná possui

produtos de clima tropical e temperado, destacando-se o milho, a cana-de-açúcar, a soja, o trigo, o café, o algodão herbáceo, o feijão, o alho, a batata-inglesa e o fumo.

Tabela 44
Produção, Área Colhida e Rendimento Médio das Principais Lavouras
Estado do Paraná
1995-96

Lavouras	Produção (t)	Área Colhida (ha)	Rendimento (kg/ha)
Algodão	267.433	171.039	1.563
Arroz	142.068	80.864	1.756
Cana-de-açúcar	18.442.306	259.584	71.045
Feijão (1)	381.791	472.394	808
Fumo	53.128	38.160	1.392
Mandioca	1.437.760	110.958	12.957
Milho	6.597.905	1.985.382	3.323
Soja	6.046.293	2.259.401	2.676
Trigo	849.695	479.778	1.771
Café	109.470	103.935	1.053
Laranja (2)	1.003.714	18.781	53.443

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 1995/96.

(1) Todas as safras.

(2) Produção em 1.000 frutos; rendimento em frutos/ha.

Em termos de área colhida, tiveram aumentos importantes as culturas do milho, da soja e da cana-de-açúcar, enquanto as culturas do algodão, do café, do feijão e do trigo acusaram decréscimos.

A pecuária paranaense apresenta elevado grau de modernização tecnológica e está presente em todas as regiões do Estado, com destaque para a suinocultura, avicultura e bovinocultura.

Tabela 45
Efetivos da Pecuária
Estado do Paraná
1996

Efetivos	Número de Cabeças
Bovinos	9.900.885
Suínos	4.026.192
Galinhas, Galos, Frangas e Frangos	94.466.000

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 1995/96.

O Paraná ostenta uma agricultura com um bom padrão tecnológico. Existem, no Estado, segmentos modernos e avançados, responsáveis por uma parcela significativa da produção, especialmente as lavouras comerciais – no entanto

ainda possui expressão a variante da agricultura tradicional e de baixo padrão tecnológico.

A perda de participação do PIB agropecuário paranaense no PIB agropecuário brasileiro não significa, no entanto, perda de relevância da atividade agropecuária na economia do Paraná. Recontabilizações recentes têm indicado que, apesar de um acentuado declínio, a participação relativa do agregado contábil *agronegócios* (que inclui, além da atividade agropecuária, a agroindústria e o comércio do agronegócio) continua quantitativamente relevante, mantendo-se em cerca de 43% do total do “valor adicionado” do Estado do Paraná. Um padrão de agricultura, cuja dinâmica é regida pela agroindústria, vem ganhando força no Estado (Laurenti, 1998)⁶.

A agropecuária do Paraná tem se adaptado a essa situação por meio de programas de aumento da competitividade, como conservação de solo e manejo integrado de pragas, plantio direto em soja, trigo e milho e aumento da utilização de insumos. Também renovou seu parque de máquinas e implementos agrícolas, revitalizou a citricultura e retomou a cafeicultura, reestruturada sob a técnica do plantio adensado, investindo também em centros de pesquisa agropecuária e melhoramento genético de suínos.

A atual perda de rentabilidade das principais *commodities*, como a soja e o milho, por exemplo, tem levado o setor de agropecuária do Paraná a buscar alternativas de diversificação para novas atividades como piscicultura, fruticultura, turismo rural e ecológico, entre outras.

Quanto à demanda de mão-de-obra técnica, o Paraná apresenta um quadro geral de queda no uso de mão-de-obra agrícola, com crescimento das ocupações não-agrícolas na população residente no meio rural e um grande crescimento no setor de serviços. Para a mão-de-obra técnica é importante o crescimento dos serviços ligados à agropecuária, principalmente o comércio agrícola, a venda de insumos, a terceirização de atividades como, adubação, manutenção e operação

⁶ LAURENTI, A C. (1998). *A evolução recente da economia paranaense com base no agronegócio como um agregado contábil*. Londrina, IAPAR – Área de Socioeconomia. (mimeo).

de máquinas e equipamentos, e atividades ligadas à indústria de transformação; no entanto, os técnicos de nível médio enfrentam a redução do número de vagas em função da preferência por técnicos de nível superior para as mesmas funções.

Atualmente a assistência técnica não é mais exercida predominantemente pela rede pública de extensão rural, mas também por empresas privadas e organizações não-governamentais, como, por exemplo, a Assessorar, organização não governamental que atende pequenos agricultores sediada em Francisco Beltrão, na região Sudoeste do Paraná.

Os dados da PNAD mostram que a PEA total do Estado cresceu a uma taxa de 0,9% ao ano (significativa ao nível de 10%), passando de 3.909 mil pessoas ocupadas, em 1992, para 4.128 mil, em 1998. O que determinou esse crescimento foi o comportamento da PEA urbana, que cresceu 2,4% ao ano, e da PEA ocupada em atividades não-agrícolas, que teve aumento de 2,8% ao ano nas áreas urbanas e 7,5% ao ano nas áreas rurais. Tanto a PEA rural quanto a PEA agrícola (urbana e rural) sofreram significativas reduções no número de pessoas ocupadas.

Chama a atenção que a maior participação na PEA total ocupada no Estado seja da região não-metropolitana (cerca de 75% do total, em 1998). Especificamente sobre a PEA rural, essa participação é ainda maior, pois mais de 90% dela está no interior (873 mil pessoas ocupadas contra 68 mil na região metropolitana, em 1998). Na região metropolitana, a PEA rural é predominantemente não-agrícola (53 mil pessoas ocupadas contra 15 mil nas atividades agrícolas), enquanto no interior a situação é inversa, pois cerca de 75% das pessoas ocupadas estão nas atividades agrícolas (660 mil contra 213 mil nas atividades não-agrícolas).

Tabela 46
População Ocupada (1), segundo Área, Situação do Domicílio e Ramos de Atividade
Estado do Paraná
1992-1998

Área Situação do Domicílio e Ramos de Atividade	Em mil pessoas						
	1992	1993	1995	1996	1997	1998	1992/98 % a.a.
Total	3.909	3.968	4.192	4.155	4.109	4.128	0,9 **
Urbano	2.770	2.876	3.143	3.170	3.134	3.186	2,4 ***
Agrícola	254	272	247	269	246	216	-2,3 *
Não-Agrícola	2.516	2.604	2.896	2.901	2.887	2.970	2,8 ***
Rural	1.139	1.092	1.049	985	976	941	-1,3
Agrícola	976	909	869	782	750	675	-5,6 ***
Não-Agrícola	162	182	180	203	226	267	7,5 ***
Metropolitano	917	925	1.067	1.106	1.100	1.096	3,6 ***
Urbano	862	863	1.006	1.041	1.022	1.028	3,6 ***
Agrícola	15	12	11	10	10	7	-9,5 ***
Não-Agrícola	847	850	995	1.031	1.012	1.021	3,7 ***
Rural	55	62	61	65	79	68	4,3 **
Agrícola	35	35	31	30	20	15	-12,7 ***
Não-Agrícola	20	27	31	35	59	53	18,4 ***
Não-Metropolitano	2.992	3.043	3.125	3.049	3.009	3.031	0,1
Urbano	1.908	2.013	2.137	2.129	2.112	2.158	1,8 ***
Agrícola	240	260	236	259	237	209	-1,9
Não-Agrícola	1.669	1.754	1.900	1.870	1.875	1.949	2,3 ***
Rural	1.084	1.029	988	920	897	873	-3,5 ***
Agrícola	942	874	838	752	730	660	-5,4 ***
Não-Agrícola	142	156	149	168	167	213	5,3 ***

Fonte: Tabulações Especiais do Projeto Rurbano, IE/Unicamp.

(1) PEA restrita.

Notas: ***, **, * indicam, respectivamente, 5%, 10% e 20% de confiança, estimado pelo coeficiente de regressão log-linear contra o tempo.

A PEA rural não-agrícola, apesar de minoritária, apresentou crescimento contínuo e significativo no período 1992-98 (7,5% ao ano para o total do Estado, passando de 162 mil pessoas ocupadas, em 1992, para 267 mil, em 1998).

Os ramos de atividade que mais se destacam, em números absolutos, na ocupação da PEA rural não-agrícola são os de prestação de serviços, indústria de transformação, serviços sociais, comércio de mercadorias e

indústria da construção. Em 1998, esses ramos responderam por mais de 80% das ocupações (228 mil pessoas ocupadas num total de 267 mil no Estado). Nota-se que todos esses ramos apresentaram taxas positivas de crescimento no período citado.

Tabela 47
População Rural Ocupada (1), segundo Ramos de Atividade
Estado do Paraná
1992-1998

Ramos de Atividades	Em mil pessoas						1992/98 % a.a.
	1992	1993	1995	1996	1997	1998	
Total	162	182	180	203	226	267	7,5 ***
Indústria de Transformação	36	49	42	45	64	58	7,5 **
Indústria da Construção	12	12	17	17	20	28	14,7 ***
Outras Atividades Industriais	4	-	3	-	4	5	-
Comércio de Mercadorias	25	24	24	33	27	34	5,3 **
Prestação de Serviços	43	45	48	55	67	74	9,3 ***
Serviços Auxiliares	4	3	2	-	4	7	-
Transporte ou Comunicação	7	7	8	10	9	11	6,1 ***
Serviços Sociais	26	33	27	30	22	34	0,4
Administração Pública	6	5	9	9	8	14	14,1 ***
Outras Atividades	-	-	-	-	-	-	-
Metropolitano	20	27	31	35	59	53	18,4 ***
Indústria de Transformação	7	7	7	6	12	8	4,9
Indústria da Construção	2	4	5	6	11	12	37,3 ***
Outras Atividades Industriais	-	-	-	-	2	-	-
Comércio de Mercadorias	2	2	4	5	8	7	29,0 ***
Prestação de Serviços	5	6	7	11	17	14	21,7 ***
Serviços Auxiliares	-	-	-	-	-	2	-
Transporte ou Comunicação	2	2	-	2	4	3	-
Serviços Sociais	2	4	4	3	4	4	5,0
Administração Pública	-	-	2	-	-	2	-
Outras Atividades	-	-	-	-	-	-	-
Não-Metropolitano	142	156	149	168	167	213	5,3 ***
Indústria de Transformação	28	42	35	39	52	50	8,1 **
Indústria da Construção	10	8	12	11	9	15	5,8
Outras Atividades Industriais	3	-	-	-	-	4	-
Comércio de Mercadorias	23	22	20	28	20	28	1,9
Prestação de Serviços	39	39	41	44	50	60	7,0 ***
Serviços Auxiliares	4	-	-	-	-	6	-
Transporte ou Comunicação	6	6	7	8	5	7	2,5
Serviços Sociais	24	28	23	27	18	30	0,1
Administração Pública	5	5	7	7	7	12	13,7 ***
Outras Atividades	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Tabulações Especiais do Projeto Rurbano, IE/Unicamp.

(1) PEA restrita.

Notas: ***, **, * indicam, respectivamente, 5%, 10% e 20% de confiança, estimado pelo coeficiente de regressão log-linear contra o tempo; "-" indica menos de seis observações na amostra.

Os principais setores de atividade não-agrícola da população rural são, em ordem decrescente: emprego doméstico, construção, estabelecimento de ensino público, indústria de madeiras, indústria de alimentos, comércio de alimentos e administração municipal. Em 1998, ocuparam 157 mil das 267 mil pessoas integrantes da PEA rural paranaense (ou mais de 50% do total).

As ocupações (profissões) rurais não-agrícolas da PEA rural do Paraná são bastante variadas, mas pode-se identificar como principais as seguintes: serviços domésticos, pedreiro, motorista, serviços por conta própria, professor do ensino fundamental, balconistas-atendentes e diversos. Essas profissões foram as que mais absorveram mão-de-obra rural não-agrícola em 1998 (123 mil pessoas das 267 mil ocupadas, ou quase 50% do total). Um dos aspectos notados e, de certa forma, já esperado é que a categoria de serviços domésticos se sobressai muito em relação às demais, atingindo 44 mil pessoas ocupadas, em 1998.

Essa liderança dos serviços domésticos nas ocupações rurais não-agrícolas aponta para três características diferentes, mas estreitamente associadas: dificuldade crescente da inserção da mulher no mercado de trabalho agrícola, crescimento das moradias de altas rendas nas zonas rurais - seja como chácara de fim de semana seja como condomínios de alto padrão - e crescimento da população de baixa renda, tendo em vista a facilidade para conseguir terrenos mais baratos e a ausência de restrições legais para a autoconstrução.

Tabela 48
 População Rural Ocupada (1), segundo a Ocupação Principal
 Estado do Paraná
 1992-1998

Ocupação Principal	Em mil pessoas						1992/98 % a.a.
	1992	1993	1995	1996	1997	1998	
Total	162	182	180	203	226	267	7,5 ***
Serviços Domésticos	22	17	28	34	40	44	15,6 ***
Pedreiro	7	8	8	10	11	18	14,0 ***
Motorista	10	6	8	13	15	14	11,7 *
Serviços por Conta Própria	5	9	8	6	8	14	9,1
Prof. Ens. Fund. Inicial	12	15	8	9	8	11	-6,3
Balconistas – Atendentes	10	7	5	9	7	11	2,1
Diversos	9	12	12	7	15	11	2,1
Servente – Faxineiro	7	10	5	6	5	9	-2,0
Ajudante – Diversos	4	5	4	-	6	8	-
Carpinteiro	-	-	-	6	5	5	-
Serrador de Madeira	-	7	4	-	-	4	-
Diarista Doméstica	-	3	-	-	2	4	-
Prof. Ens. Fund.	-	-	-	-	3	4	-
Costureiro – Alfaiate	-	7	-	4	6	4	-
Ajudante de Pedreiro	-	-	6	4	4	4	-
Ajudante Mec. Veículos	-	-	-	-	-	3	-
Ajudante Administrativo	4	-	3	5	2	3	-
Concretista – Draguista	4	-	-	-	-	3	-
Ajudante de Pintor	-	-	-	-	-	3	-
Guarda – Vigia	-	-	5	-	3	3	-
Cozinheiro (Não-Domés.)	4	-	3	5	6	-	-
Copeiro – Balconista	-	-	-	-	4	2	-
Ambulante – Outros	-	-	5	6	3	2	-
Subtotal	98	106	112	124	155	183	10,3 ***

(continua)

Ocupação Principal	1992	1993	1995	1996	1997	1998	1992/98 % a.a.
Metropolitano	20	27	31	35	59	53	18,4 ***
Pedreiro	-	2	4	2	5	7	-
Serviços Domésticos	2	2	2	5	5	4	21,2 ***
Motorista	3	2	2	3	4	3	8,1
Diversos	2	3	-	-	4	3	-
Diarista Doméstica	-	-	-	-	2	3	-
Balconistas – Atendentes	-	-	-	2	4	3	-
Serviços por Conta Própria	-	-	2	-	-	2	-
Ajudante de Pedreiro	-	-	-	-	4	2	-
Servente – Faxineiro	-	-	-	-	2	2	-
Marceneiro	-	-	-	-	2	-	-
Carpinteiro	-	-	-	-	2	-	-
Subtotal	7	9	9	13	32	28	28,4 ***
Não-Metropolitano	142	156	149	168	167	213	5,3 ***
Serviços Domésticos	20	16	26	29	35	40	15,0 ***
Serviços por Conta Própria	5	8	6	5	7	12	8,9
Pedreiro	7	5	4	7	7	11	8,0
Prof. Ens. Fund. Inicial	12	14	6	8	8	11	-5,6
Motorista	7	5	6	10	11	11	13,0 **
Balconistas – Atendentes	9	6	4	7	4	8	-4,1
Diversos	7	9	11	6	11	7	1,5
Servente – Faxineiro	7	9	4	5	-	7	-
Ajudante – Diversos	3	3	3	-	6	7	-
Serrador de Madeira	-	6	4	-	-	4	-
Prof. Primeiro Grau	-	-	-	-	-	4	-
Costureiro – Alfaiate	-	6	-	4	5	4	-
Carpinteiro	-	-	-	5	4	4	-
Ajudante Administrativo	3	-	-	4	-	-	-
Concretista – Draguista	4	-	-	-	-	-	-
Cozinheiro (Não-Domés.)	-	-	3	4	4	-	-
Guarda – Vigia	-	-	4	-	-	-	-
Ajudante de Pedreiro	-	-	5	-	-	-	-
Subtotal	84	86	87	95	100	130	6,2 ***

(conclusão)

Fonte: Tabulações Especiais do Projeto Urbano, IE/Unicamp.

(1) PEA restrita.

Notas: ***, **, * indicam, respectivamente, 5%, 10% e 20% de confiança, estimado pelo coeficiente de regressão log-linear contra o tempo; "-" indica menos de seis observações na amostra.

Chama a atenção que somente a ocupação dos professores do ensino fundamental tenha caído no período 1992-98 (6,3% ao ano). Essa queda pode, em parte, ser atribuída tanto à falta de investimentos na infra-estrutura educacional do espaço rural paranaense, como também ao fechamento e/ou à aglutinação de algumas escolas no espaço rural. Todas as demais profissões

colocadas entre as principais apresentaram crescimento no número de pessoas ocupadas, que variou de 2,1% ao ano (diversos e balconistas-atendentes) até 15,6% ao ano (serviços domésticos).

Uma questão deve ser mencionada na abordagem das ocupações rurais não-agrícolas no espaço rural paranaense: detecta-se que elas são, em sua maioria, ocupações que necessitam de baixas qualificações e, conseqüentemente, de menor tempo de escolaridade. No entanto, também é de conhecimento geral que o acesso à escola para a população rural costuma ser bem mais difícil, trazendo, como decorrência, graus mais baixos de escolarização das pessoas que aí residem e trabalham.

Apesar do crescimento das atividades não-agrícolas no espaço rural paranaense, o peso das atividades agrícolas é ainda muito grande. Entretanto, já há indicativos suficientes para se argumentar que elas vêm crescentemente perdendo importância. Mesmo que as atividades agrícolas, *stricto sensu*, sejam a base econômica e social, elas vêm sofrendo um processo de redefinição constante. Contudo, seria um equívoco descartar as possibilidades da agricultura como uma alavanca das ocupações não-agrícolas no caso paranaense, pois existem claras evidências das chamadas “novas atividades agrícolas” como, por exemplo, a piscicultura de caráter comercial, a agricultura orgânica, a produção de flores, os programas que visam à criação de animais silvestres em áreas de preservação ambiental, as reservas particulares do patrimônio natural, etc., bem como o peso ainda muito significativo da indústria de transformação (em especial das agroindústrias) na geração de ocupações não-agrícolas.

As estimativas da Fundação Seade indicam que a cultura que mais requer mão-de-obra na agricultura paranaense é o milho. Em 1999, demandou 23% do total de equivalentes-homens-ano (EHA), apesar de apresentar uma participação bem maior na área total cultivada com as principais culturas (32,4%). A explicação para esse fato reside no alto grau de mecanização da cultura, desde o plantio até a colheita. Cabe destacar que, dentro da área total cultivada com milho, parte significativa (cerca de 20%, segundo o IBGE) é dedicada ao cultivo de milho no

inverno, a chamada safrinha (cerca de 20%, segundo o IBGE), sendo o Paraná um dos Estados pioneiros na introdução dessa prática, que cresceu bastante em substituição ao trigo. Outro fato relevante é que a maior parte da produção do milho é voltada para o consumo animal (aves, bovinos e suínos).

Além do milho, outras culturas classificadas como grãos e oleaginosas têm importância na agricultura do Paraná, principalmente em termos de área cultivada encontram-se: a soja, que teve participação de 8,8% na demanda de mão-de-obra e 35,6% na área cultivada em 1999; o feijão, com participações respectivas de 13,5% e 8,1%; e o trigo, com participações de 2% e 9,8%. Juntas, essas quatro culturas responderam por cerca de 85% da área total cultivada com as principais atividades, embora tenham demandado 47,3% da mão-de-obra agrícola em 1999. Ainda podem ser citadas as culturas de arroz, aveia e cevada, que demandaram pouca mão-de-obra devido ao elevadíssimo grau de mecanização.

Tabela 49
 Demanda da Força de Trabalho Agrícola Anual e Área Cultivada das Principais Culturas
 Estado do Paraná
 1998-99

Principais Culturas	EHA (1)		1999 (%)	Área (1000 ha)		1999 (%)
	1998	1999		1998	1999	
Total	357.582	347.609	100,0	7.780,4	7.750,3	100,0
Algodão Herbáceo	30.321	12.720	3,7	116,8	49,0	0,6
Alho	1.044	1.000	0,3	0,7	0,7	0,0
Amendoim	210	227	0,1	2,5	2,7	0,0
Arroz	3.144	3.105	0,9	83,0	82,7	1,1
Aveia	686	687	0,2	115,3	115,5	1,5
Banana	974	1.008	0,3	5,8	6,0	0,1
Batata	7.192	7.012	2,0	41,8	40,7	0,5
Café	48.473	48.846	14,1	130,0	131,0	1,7
Cana-de-Açúcar	32.712	32.658	9,4	400,8	394,8	5,1
Cebola	2.603	1.859	0,5	6,3	4,5	0,1
Centeio	17	5	0,0	2,4	0,7	0,0
Cevada	449	320	0,1	43,0	30,6	0,4
Feijão	43.310	47.010	13,5	577,1	624,1	8,1
Fumo	35.188	31.268	9,0	41,3	36,7	0,5
Laranja	845	861	0,2	10,8	11,0	0,1
Maçã	806	805	0,2	1,4	1,4	0,0
Mamona	7	7	0,0	0,1	0,1	0,0
Mandioca	33.006	36.391	10,5	156,0	172,0	2,2
Milho	72.764	80.096	23,0	2.227,0	2.513,3	32,4
Rami	331	184	0,1	0,9	0,5	0,0
Soja	31.584	30.608	8,8	2.848,0	2.760,0	35,6
Sorgo	20	20	0,0	3,0	3,0	0,0
Tomate Rasteiro	378	430	0,1	2,3	2,6	0,0
Trigo	8.592	6.815	2,0	960,0	761,5	9,8
Uva	2.926	3.666	1,1	4,2	5,2	0,1

Fonte: Fundação Seade.

(1) EHA = Equivalentes-Homens-Ano.

O algodão, que foi uma das principais culturas empregadoras de mão-de-obra no Paraná até o início dos anos 90, demandou apenas 3,7% do total de EHA em 1999 e ocupou somente 49 mil hectares (0,6% da área total), perante os 116,8 mil hectares do ano anterior. A abertura indiscriminada para a importação de fibras de países que subsidiam fortemente a sua produção devastou essa cultura no Paraná e em outros Estados brasileiros, como São Paulo, por exemplo. Além do algodão, outra cultura que sofreu os efeitos da importação de fibras foi o rami, que também era uma atividade tradicional no Paraná - praticamente, o único produtor nacional. Em 1999, as estimativas

do IBGE captaram uma área de apenas 500 hectares cultivada com rami.

Das demais culturas, merecem destaque a batata, o café, a cana-de-açúcar, o fumo e a mandioca. A batata, por ser atividade relativamente intensiva em mão-de-obra, teve participações de 2% e 0,5%, respectivamente, na demanda de mão-de-obra e na área cultivada.

O café, cultura que desempenhou papel fundamental na ocupação do Estado do Paraná, também já foi muito mais importante na geração de emprego agrícola do que é atualmente. As famosas (e desastrosas) geadas⁷ de 1975 e 1977 e, mais recentemente, a crise do início dos anos 90, com queda nos preços de comercialização, problemas climáticos e fitopatológicos, fizeram com que houvesse grande erradicação de cafezais, com drástica redução da área cultivada.

A partir de 1995, com a melhora dos preços de comercialização, a cultura do café começou a recuperar-se em praticamente todos os Estados produtores, mostrando até uma reversão na tendência de redução da área cultivada. Em 1999, no Paraná, a cultura do café teve participação de 14,1% na demanda de mão-de-obra e de 1,7% na área cultivada.

A cultura da cana-de-açúcar, que demandou 9,4% do total de EHA em, aproximadamente, 400 mil hectares (5,1% do total da área cultivada), está concentrada no norte paranaense, constituindo-se numa expansão da produção paulista. Nessa região, também estão localizadas as agroindústrias de açúcar e álcool. Segundo informações de especialistas, há uma parte da área cultivada com cana que já está sendo colhida mecanicamente (colheita da cana crua).

O Paraná é o maior produtor de mandioca da região Centro-Sul brasileira, destacando-se na produção de farinha de alta qualidade e de fécula para a indústria de alimentos. Pelo fato de ser uma cultura pouco mecanizada, a

⁷ A erradicação dos cafezais, aliada à intensa modernização tecnológica da agropecuária paranaense, com a produção de grãos (feijão, milho, soja e trigo, principalmente), provocou um grande êxodo rural no Paraná nos anos 70. Os dados dos censos agropecuários mostram que quase um milhão de pessoas deixou as zonas rurais paranaenses nos anos 70, migrando ou para grandes centros urbanos ou para as novas regiões de fronteiras. Não somente a zona rural experimentou esse despovoamento, mas também inúmeras pequenas cidades em todo o Estado, com importantes impactos para o comércio e as atividades econômicas locais.

mandioca ainda demanda muita mão-de-obra, principalmente na operação de colheita. Em 1999, teve participação de 10,5% na demanda de mão-de-obra, ficando atrás apenas do milho, do café e do feijão. A área total colhida com a cultura da mandioca foi de 172 mil hectares (ou 2,2% da área total cultivada com as principais culturas).

Apesar de ocupar apenas 0,5% da área total cultivada, a cultura do fumo foi responsável por 9% do total de equivalentes-homens-ano (EHA), em 1999. Pelo fato de também não ser muito mecanizada, ainda é uma atividade que demanda de mão-de-obra para as operações de tratos culturais e de colheita. O Paraná, ao lado do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, coloca-se entre os principais produtores nacionais, sendo grande no Estado a participação da produção familiar integrada à agroindústria do fumo.

Na atividade pecuária, o principal destaque é a bovinocultura de leite, que demandou 56% da mão-de-obra em 1999. Destaque-se que essa atividade vem sofrendo forte concorrência dos produtos argentino e uruguaio, desde a implantação do Mercosul, mas ainda tem muito peso devido ao fornecimento de matéria-prima para a indústria de alimentos (produção de derivados do leite) e pelo fato de propiciar uma renda mensal garantida para os agricultores. Somando-se as atividades de reforma de pastagem e bovinocultura de corte, predominantemente extensiva, nota-se que a pecuária bovina responde por quase 90% da demanda de mão-de-obra.

Tabela 50
Demanda da Força de Trabalho Anual na Pecuária
Estado do Paraná
1998-99

Pecuária	EHA (1)		1999 (%)	Área/Produção/Rebanho	
	1998	1999		1998	1999
Total	120.135	119.945	100,0	-	-
Reforma de Pastagem (2)	23.112	23.112	19,3	457,7	457,7
Bovinocultura de Corte (3)	15.072	14.945	12,5	7.336	7.274
Bovinocultura de Leite (4)	67.633	67.227	56,0	1.931.956	1.920.364
Suínocultura (3)	11.295	11.464	9,6	4.066	4.127
Avicultura de Corte (3)	1.696	1.721	1,4	508.839	516.200
Avicultura de Postura (3)	1.327	1.476	1,2	5.117	5.691

Fonte: Fundação Seade.

(1) EHA= Equivalentes-Homens-Ano.

(2) Área em mil hectares.

(3) Rebanho em mil cabeças.

(4) Produção em mil litros.

Outra atividade pecuária com destaque na ocupação de mão-de-obra é a suínocultura, que demandou quase 10% do total de EHA em 1999, valor relativamente próximo ao da bovinocultura de corte, apesar da significativa diferença do número de cabeças em cada rebanho.

A avicultura também é importante no Estado do Paraná; no entanto, ocupa bem menos mão-de-obra do que a suínocultura e a bovinocultura (cerca de 1,5% no total, incluindo corte e postura), já que uma pessoa ocupada na avicultura pode cuidar de um lote muito grande de animais.

CONCLUSÃO

A atividade econômica mais importante do Estado é a agroindústria, estimulada pela atividade agrícola, relativamente desenvolvida e bastante diversificada, e pela pecuária, que apresenta elevado grau de modernização tecnológica e está presente em praticamente todo o Estado, excetuada a Região Metropolitana de Curitiba.

Constata-se que apenas a Região Metropolitana de Curitiba é produtora de bens intermediários e de capital e de consumo duráveis, sendo que o setor de bens de consumo não-duráveis, sobretudo alimentação e bebidas, vestuário e móveis está disperso pelo Estado. Embora concentrado na Região Metropolitana de Curitiba, o setor de serviços é bastante diversificado e está presente em praticamente todo o Estado.

A taxa de crescimento populacional do Paraná é hoje inferior à média nacional, embora o da Região Metropolitana de Curitiba seja dos mais elevados do país; o crescimento da população das regiões metropolitanas de Londrina e Maringá também é superior à média estadual.

Assim, o planejamento da oferta de educação profissional no Estado do Paraná deve atender a uma população que se localiza majoritariamente nos núcleos urbanos e que cresce atualmente a taxas anuais relativamente baixas. Deve-se considerar também que a Região Metropolitana de Curitiba caracteriza-se como o mais importante pólo industrial, concentrando as atividades de produção de bens intermediários e de capital e de consumo duráveis.

A Paer constatou que parcela significativa de trabalhadores presta as mais diferentes formas de auxílio à atividade principal das unidades pesquisadas, dentre as quais destaca-se o apoio administrativo. Assim, é relevante que as instituições de educação profissional, ao definirem as áreas para as quais vão planejar e desenvolver cursos, incluam a gestão, uma vez que os egressos de tais cursos poderão vir a se engajar profissionalmente na prestação de apoio administrativo às empresas de qualquer um dos três setores da economia estudados.

O que se constata, tanto para a atividade industrial, quanto para a de serviços, é que os níveis de escolaridade exigidos dos candidatos a emprego são tanto mais elevados quanto mais qualificada for a categoria ocupacional.

Ao se examinarem os níveis de escolaridade requisitados para contratação, dividindo-se os postos de trabalho entre os ligados à atividade principal (ligados à produção na indústria) e os administrativos, constata-se que as exigências para os candidatos às vagas na área administrativa, na categoria de qualificação básica, são sensivelmente superiores às exigidas dos candidatos ligados à atividade principal, nas categorias de qualificação ocupacional de semiqualeificados e qualificados.

Tal fenômeno mostra que as competências profissionais das atividades de apoio administrativo no mercado de trabalho estão estreitamente relacionadas aos objetivos da educação básica, particularmente do ensino médio.

As exigências feitas pelos empregadores com relação a cursos profissionalizantes variam conforme a categoria de qualificação profissional, tanto para a indústria, quanto para os serviços.

Para qualquer um dos dois setores examinados, dentre os trabalhadores semiqualeificados e qualificados ligados à atividade principal, são privilegiados os cursos de nível básico; dentre os técnicos de nível médio são preferidas as habilitações técnicas de nível médio, o que é absolutamente coerente; dentre os profissionais de nível superior, há uma maciça preferência pelos cursos de curta duração (cursos livres).

Dentre os trabalhadores de nível básico não-ligados à atividade principal, preferem-se, para todas as categorias de qualificação profissional (básico - que corresponde ao trabalhador semiqualeificado e qualificado ligado à atividade principal -, técnico de nível médio e nível superior), os cursos de curta duração (cursos livres).

A opção pelos cursos de curta duração, no caso do pessoal não-ligado à atividade principal, pode indicar que as instituições de educação profissional não oferecem, na modalidade nível básico, ensino profissionalizante com essas

características, portanto, em sintonia com as expectativas dos empregadores em relação a esses cursos, que não precisam ser necessariamente ofertados por estabelecimentos de ensino reconhecidos e autorizados a funcionar na forma da lei.

Esse pode ser um indicador precioso para que as instituições de educação profissional pensem em diversificar sua oferta de ensino profissionalizante, não apenas no que diz respeito a seus títulos, como também no que concerne às suas modalidades, e incorporem aos cursos de educação profissional de nível básico que podem vir a oferecer - sem quaisquer tipos de restrições impostas pelos órgãos normativos -, elementos encontrados em alguns cursos profissionalizantes livres, ministrados por instituições idôneas.

O uso de microcomputadores revelou-se uma rotina bastante disseminada nos dois setores econômicos examinados, sobretudo dentre as categorias de qualificação ocupacional mais elevadas. É interessante notar que a participação dessa rotina é maior dentre os trabalhadores não-ligados à atividade principal do que dentre os diretamente relacionados a ela. Seu uso foi considerado também como uma rotina importante dentre a maior parte dos técnicos de nível médio e tem alguma expressividade dentre os trabalhadores qualificados.

Esse dado aponta para a necessidade de se incluir a informática como componente curricular de todas as modalidades de educação profissional e não apenas nos cursos de habilitação profissional; é preciso também incluí-la nos cursos de qualificação profissional e até nos cursos de educação profissional de nível básico. Deve-se ainda dar especial importância à participação desse componente nos currículos de educação profissional voltados à formação dos trabalhadores que oferecem suporte administrativo à atividade principal, pois foi justamente dentre eles que o uso de microcomputadores revelou-se mais importante.

É interessante assinalar que, como carência, a pesquisa evidenciou que a falta de conhecimento de informática afeta em maior número as categorias mais qualificadas, tanto na indústria, quanto em serviços. Esse dado pode indicar,

simultaneamente, que tanto as expectativas dos empregadores - com relação à desenvoltura que esperam de seus empregados mais qualificados no uso de microcomputadores - são maiores, quanto que essas expectativas ainda não são adequadamente atendidas. Tal evidência sugere várias possibilidades de intervenção: cabe introduzir o ensino de informática quando ele ainda não for oferecido; melhorá-lo, se ele já for ministrado, e investir na oferta de programas de treinamento de informática planejados sob medida para os trabalhadores já engajados no mercado de trabalho, o que pode constituir-se numa oportunidade privilegiada para que as instituições de educação profissional possam estreitar laços com o setor produtivo e ao mesmo tempo ter, dentre seus alunos, parte dos quadros técnicos e administrativos das empresas.

A rotina que envolve o uso de língua estrangeira revelou-se pouco importante, tendo alguma expressão na categoria de qualificação ocupacional que contém os profissionais de nível superior, sendo praticamente irrelevante nas demais categorias, em qualquer um dos dois setores da economia examinados.

Se parece natural que as rotinas que envolvem conhecimentos técnicos atualizados sejam tanto mais importantes quanto maior for a categoria de qualificação ocupacional examinada, o exame de sua contrapartida em termos de carência - ou seja, a falta de conhecimento específico da ocupação - evidencia um grande descompasso entre as expectativas que os empregadores têm da força de trabalho e as reais condições que os mesmos trabalhadores têm de atender a tais expectativas, em todas as categorias de qualificação ocupacional, inclusive nas mais elevadas, embora com menor intensidade.

O emprego de técnicas de qualidade - percebidas no Paraná como rotinas de trabalho bastante disseminadas e que são tanto mais freqüentes quanto mais elevada a categoria de qualificação ocupacional, excetuados os profissionais de nível superior não-ligados à atividade principal - encontra-se distribuído pelas várias categorias de qualificação ocupacional ligadas à atividade principal e ao apoio administrativo da indústria e dos serviços.

O exame dessa variável mostra a necessidade de se superar, ainda no plano da capacitação profissional, uma carência de caráter mais amplo e que diz respeito à dificuldade de se desenvolverem novas habilidades e funções, o que prejudica sobretudo os trabalhadores ligados à atividade principal.

No grupo de rotinas cuja frequência é bastante expressiva nos setores da indústria e de serviços destacam-se aquelas que envolvem a redação básica e o uso de matemática básica.

A importância atribuída a essas duas rotinas aponta para deficiências na educação básica, sobretudo no ensino fundamental, que comprometem o desempenho dos trabalhadores, prejudicando inclusive sua capacidade de desenvolver novas habilidades e funções. Tais carências poderiam ser eventualmente sanadas com programas instrumentais, direcionados para a solução dos problemas profissionais mais frequentes.

Há ainda um outro grupo de três rotinas de trabalho (expressão e comunicação verbais, contato com clientes e trabalho em equipe) que incidem sobremaneira nas categorias mais elevadas e caracterizam um conjunto de competências de atitude imprescindíveis ao bom desempenho profissional que se espera dos trabalhadores nos dias de hoje.

A Paer investigou ainda a natureza das relações das empresas com as instituições de educação profissional. Dentre as várias modalidades de relacionamento sugeridas (recrutamento de egressos das escolas, contratação de serviços especializados das escolas, acolhimento de alunos em estágios, oferta de estágios nas empresas aos professores das escolas, participação dos professores das escolas em projetos das empresas, desenvolvimento de treinamento de funcionários das empresas nas escolas, participação das empresas na definição dos currículos das escolas, cessão de equipamentos e insumos para uso das escolas e prestação de auxílio financeiro às escolas), destacaram-se apenas aquelas consideradas tradicionais, ou seja, as empresas cedendo suas instalações como campo de estágio para os alunos das escolas e recrutando

profissionais dentre os egressos dos cursos oferecidos pelas escolas profissionalizantes.

A baixa participação das demais modalidades de relacionamento entre as instituições de educação profissional e o setor produtivo parecem apontar para a necessidade de que as escolas profissionalizantes estreitem seus laços com as empresas, de maneira a incrementar os seus vínculos com elas e tornar mais efetivos seus esforços de qualificação profissional.

Quanto à agropecuária, para compensar o êxodo rural, os governos estaduais do Paraná promoveram diversos programas para aumentar a eficiência dos pequenos e médios produtores rurais e promover novas atividades, com destaque para a produção canavieira, a citricultura e a piscicultura.

Nos anos 90, a queda dos preços das principais *commodities* (soja e milho), aliada à abertura comercial, que significou importação de produtos como trigo e algodão, levaram ao empobrecimento dos pequenos e médios produtores, fazendo com que aquelas iniciativas apontadas anteriormente não produzissem os efeitos esperados no meio rural.

O desenvolvimento rural foi tratado como desenvolvimento estritamente agropecuário, com o objetivo de tornar o produtor tecnicamente mais eficiente nas atividades eminentemente agrícolas e pecuárias, não considerando o conjunto das atividades desenvolvidas ou com potencial de desenvolvimento no meio rural, principalmente as atividades não-agrícolas. Junto desse viés agropecuário e produtivista dos programas estaduais, a continuidade do êxodo rural fragilizou o papel dos municípios no desenvolvimento local, debilitando as possibilidades de um desenvolvimento rural equilibrado.

Com a baixa rentabilidade das atividades agropecuárias convencionais, os produtores paranaenses estão reconvertendo tecnologicamente culturas tradicionais, como o café adensado, e desenvolvendo grande variedade de novas atividades agrícolas (citricultura, cana-de-açúcar, sericicultura, piscicultura) e não-agrícolas (pesque-pague, turismo rural e ecológico). Essas, no entanto, não contam ainda com uma dinâmica econômica autônoma em relação às atividades

convencionais e também não têm políticas públicas dirigidas ao seu fortalecimento, devido ao seu caráter disperso, de pequena escala e de alto conteúdo tecnológico e empresarial, dependendo, para o seu sucesso, de recursos do próprio produtor.

No tocante às ocupações não-agrícolas da PEA rural, os dados mostraram que mais de 1/5 do total das pessoas ocupou-se em atividades não-agrícolas, em 1998. Esse crescimento da PEA rural ocupada em atividades não-agrícolas tornou-se muito importante à medida que houve queda da PEA rural envolvida em atividades agrícolas. A continuidade do processo de modernização tecnológica na agricultura, bem como a crise vivida por importantes culturas (algodão, café e trigo) em função da queda dos preços e da abertura comercial indiscriminada do início dos anos 90, eliminaram postos de trabalho no campo. Os principais ramos de atividades não-agrícolas que envolvem essa população rural são os de prestação de serviços, indústria da transformação, serviços sociais, comércio de mercadorias e indústria da construção. No que diz respeito aos setores de atividades, sobressaem: emprego doméstico, construção, estabelecimentos de ensino público, indústria de madeiras e indústria de alimentos. Com relação às principais ocupações rurais não-agrícolas destacam-se: serviços domésticos, pedreiros, motoristas e serviços por conta própria. Em geral, são ocupações que não requerem muitos anos de escolarização e exigem pouca especialização profissional.

Apesar do crescimento das atividades não-agrícolas, o peso das atividades agrícolas é ainda muito grande. Por isso, seria um equívoco descartar as possibilidades da agricultura como uma alavanca das ocupações não-agrícolas, pois existem claras evidências das chamadas “novas atividades agrícolas” (piscicultura de caráter comercial, agricultura orgânica, produção de flores, programas que visam à criação de animais silvestres em áreas de preservação ambiental, reservas particulares do patrimônio natural, etc.) e da indústria de transformação (em especial das agroindústrias) na geração de ocupações não-agrícolas. No emprego agrícola, a principal cultura empregadora é o milho, que, em 1999, demandou 23% do total de equivalentes-homens-ano (EHA) e ocupou

32% da área total cultivada com as principais culturas. Além do milho, outras culturas classificadas como grãos e oleaginosas têm importância na agricultura do Paraná, principalmente em termos de área cultivada (soja, feijão e trigo). Juntas, essas quatro culturas responderam por cerca de 85% da área total cultivada com as principais atividades, embora tenham demandado apenas 47% da mão-de-obra agrícola. Das demais culturas, merecem destaque a batata, o café, a cana-de-açúcar, o fumo e a mandioca. Pelo fato de não serem atividades totalmente mecanizadas, ainda demandam muita mão-de-obra para as operações de tratamentos culturais e de colheita, principalmente. Na atividade pecuária o principal destaque é a bovinocultura de leite, que demandou 56% da mão-de-obra em 1999. Essa atividade, apesar da forte concorrência com os produtos argentino e uruguaio, desde a implantação do Mercosul, ainda tem muito peso, devido ao fornecimento de matéria-prima para a indústria de alimentos (produção de derivados do leite) e ao fato de propiciar uma renda mensal garantida para os agricultores;

Quanto à demanda de mão-de-obra técnica de nível médio, apesar do crescimento nas ocupações do setor de serviços ligados à agropecuária, as perspectivas tecnológicas nas culturas convencionais indicam a baixa utilização de mão-de-obra técnica, além da preferência por técnicos de nível superior. As novas atividades também não oferecem maiores possibilidades devido à inexistência de centros de formação que atendam a suas exigências específicas de assistência técnica.