

## Índice de Desenvolvimento Humano e Programa de Alimentação do Trabalhador no Estado do Paraná

Eliana Aparecida Fagundes Queiroz Bortolozo (Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

[bortolozo@utfpr.edu.br](mailto:bortolozo@utfpr.edu.br)

Celso Bilynkiewicz dos Santos

(Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Universidade Estadual de Ponta Grossa)

[bilynkiewicz@uepg.br](mailto:bilynkiewicz@uepg.br)

Luiz Alberto Pilatti

(Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

[lapilatti@utfpr.edu.br](mailto:lapilatti@utfpr.edu.br)

Maria Helene Giovanetti Canteri

(Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

[canteri.mhg@gmail.com](mailto:canteri.mhg@gmail.com)

João Luiz Kovaleski

(Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

[kovaleski@utfpr.edu.br](mailto:kovaleski@utfpr.edu.br)

### Resumo:

Este estudo teve como objetivo uma abordagem do Programa de Alimentação do Trabalhador, seu panorama de adesão no estado do Paraná e sua relação com o desenvolvimento econômico dos municípios paranaenses, a partir do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e dados demográficos. O estudo toma como apoio a legislação pertinente ao assunto, bem como dados estatísticos apresentados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES). As variáveis (adesão ao PAT, IDH e dados demográficos) foram analisadas por meio de estatística descritiva de resumo e a teste de correlação. Foram realizados testes de Regressão Linear entre as variáveis que poderiam delinear a maior adesão ao PAT, e também o Teste de Proporção entre o número de assistidos e a classificação do IDH de cada município. Os números do PAT incluem empresas da área industrial e de outros setores e serviços, e revelaram que a taxa de adesão das empresas paranaenses do setor industrial está abaixo de 10%. Nenhuma das cidades paranaenses apresentou IDH baixo, entretanto as dez cidades onde se situam empresas com maior adesão ao PAT apresentam IDH classificado como alto. Os dados revelam que no estado do Paraná o PAT tende a beneficiar trabalhadores de municípios com IDH mais elevado, sugerindo que o papel social do programa pode não estar sendo atendido de forma efetiva para aquelas populações com maior risco social.

**Palavras chave:** Programas de Nutrição; Programa de Alimentação do Trabalhador, Índice de Desenvolvimento Humano

## Human Development Index and Worker's Food Program in the State of Paraná

### Abstract

This study aimed to approach the Workers' Food Program, its panorama of membership in the Paraná State and a possible relationship with economic development of its municipalities, obtained by the Human Development Index and demographic data. The study finds support on legislation to this subject, as well as on statistical data presented by the Ministry of Labor and Employment of Brazil (MTE), the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and Paraná Institute of Economic

and Social Development (IPARDES). The variables (filiations to PAT, HDI and demographics data) were analyzed using descriptive statistics summary and correlation test. Linear regression between variables, that could to delineate greater compliance to PAT, and also the ratio test between the number of beneficiaries and HDI ranking of each municipality were performed. The numbers of PAT include companies from the industrial and other sectors and services, and revealed that the membership fee of Paraná companies in the industrial sector is below 10%. None of the cities in the State presented low HDI, however the ten cities where are companies with greater filiation to PAT presented high HDI. The data reveal that, in the Paraná State, the PAT tends to benefit workers in municipalities with higher HDI, suggesting that the social role of this program may not to attend effectively populations with higher social risk.

**Key-words:** Art Nutrition Programs, Worker's Food Program, Human Development Index

## 1. Introdução

A alimentação de qualidade para o trabalhador, com vistas a garantir-lhe saúde plena, em prol do seu exercício profissional e da sua vida como um todo, requer atenção. Jorgensen et al. (2010) defendem que alimentação, nutrição e saúde, ao que tudo indica, deixam de ser preocupação meramente pessoal, para se tornarem responsabilidade partilhada entre indivíduo, governo e empresa.

No âmbito de uma empresa, a aplicação de programas que visem à saúde do trabalhador, sobretudo quanto à diminuição de risco para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como a obesidade, podem se refletir de forma muito significativa no bem-estar do funcionário e, conseqüentemente, na sua produtividade em níveis mais elevados. O ambiente de trabalho é um local ideal para intervenção em hábitos de saúde inadequados, como o padrão alimentar, levando-se em conta o grande número de pessoas com acesso continuado ao mesmo local (SCHMIER; JONES; HALPERN, 2006). Alimentação inadequada consumida no ambiente de trabalho, seja do ponto de vista quantitativo (energético) ou qualitativo (nutrientes), diminui a capacidade de trabalho, reduz a resistência (imunidade) às enfermidades, aumentando o absenteísmo e o risco de acidentes de trabalho (SILVA et al, 2010).

No Brasil, vigora um programa de incentivo à alimentação adequada para o adulto trabalhador, denominado Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), instituído em 1976, pela Lei 6.321, como parte do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição, visando à saúde do trabalhador brasileiro, principalmente os que se encontram na faixa de menor renda, e com atenção especial no tocante ao aporte de energia e proteína (BRASIL, 2005; BRASIL, 2006; BANDONI; BRASIL; JAIME, 2006; SANTOS et al., 2007). A empresa cadastrada no PAT deve atender a todos os trabalhadores com remuneração mensal inferior a cinco salários mínimos (BRASIL, 2005). O programa possibilita às pessoas jurídicas e pessoas físicas a dedução das despesas com alimentação dos trabalhadores, em até 4% do imposto de renda devido. Para o trabalhador, o objetivo é melhorar suas condições nutricionais, com repercussões positivas na qualidade de vida, na redução de acidentes de trabalho e no aumento da produtividade (MTE, 2011). Os recursos provêm da contribuição do trabalhador (20%) e de empresas e governos (80%). Para cumprimento do programa, as refeições são servidas no local de trabalho ou pelo fornecimento de vale-refeição ou cesta básica (SANTOS et al., 2007). Uma das diretrizes do PAT define que a UAN deve exercer um papel educativo, a saber: resgatar, na dieta brasileira, aspectos culturais, além de modificar certos hábitos relacionados ao maior risco de doenças nutricionais, garantindo segurança alimentar e nutricional (MONTEIRO; IUNES; TORRES, 2000; SAVIO et al., 2005; BANDONI; BRASIL; JAIME, 2006). No entanto, constata-se na literatura uma lacuna, no que se refere à

aplicação do PAT no estado do Paraná, sobretudo no cumprimento das diretrizes relacionadas à composição dos cardápios e ao papel da UAN na promoção de alimentação saudável.

Do ponto de vista do desenvolvimento de uma região, a Organização das Nações Unidas (ONU) adota o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) para avaliar o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida da população nos países membros. Este índice passou recentemente por uma reforma que considera para o seu cálculo a média geométrica entre três dimensões: Saúde, Educação e Renda (UNDP, 2010). Estudos que utilizam o IDH têm com propósito orientar políticas públicas para a melhoria da qualidade de vida da população de uma determinada região demográfica (RAVALLION, 2011). Estudos anteriores, como os de Neumayer (2001), já utilizavam o IDH de maneira preditiva: Relacionando o IDH e/ou de um país com a sua sustentabilidade, analisando 155 países, alertaram que 42 destes serão potencialmente insustentáveis em um período de 15 anos, sendo que a maioria possui baixo IDH.

Este estudo teve o propósito de abordar a questão da promoção da saúde do trabalhador, considerando a ação do Programa de Alimentação do Trabalhador, seu panorama de adesão no estado do Paraná, e sua relação com o desenvolvimento econômico dos municípios paranaenses, a partir do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e dados demográficos.

## 2. Metodologia

A metodologia aplicada no estudo tomou por base registros constantes em periódicos científicos nacionais e internacionais, legislação pertinente e dados estatísticos apresentados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES). Foram relacionados o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e dados demográficos de cada município com o número de trabalhadores assistidos pelo PAT.

As variáveis (adesão ao PAT, IDH e dados demográficos) foram analisadas por meio de estatística descritiva de resumo e teste de correlação. Também foram realizados testes de Regressão Linear entre as variáveis que poderiam explicar a maior adesão ao PAT, e também o Teste de Proporção entre o número de assistidos e a classificação do IDH de cada município.

## 3. Resultados e Discussão

A Tabela 1 (em Anexo) apresenta as cidades paranaenses com empresas que participam do PAT, número médio diário de beneficiados pelo PAT, porcentagem desta adesão, número de trabalhadores em relação ao salário mínimo (SM), informações e classificação do IDH de cada município e seus dados demográficos (população, área territorial, densidade demográfica e PIB).

Os números do PAT incluem empresas do setor industrial e de outros setores e serviços, demonstrando que a taxa de adesão das empresas paranaenses do setor industrial está abaixo de 10%. Nenhuma das cidades paranaenses apresentou IDH baixo, entretanto as dez cidades onde se situam empresas com maior adesão apresentam IDH classificado como alto. São elas: Curitiba (n=17177), Londrina (n=8242), Maringá (n=4670), São José dos Pinhais (n=3630), Ponta Grossa (n=2690), Araçongas (n=1935), Jandaia do Sul (n=1778), Jaguapitã (n=1708), Pato Branco (n=1689), Cascavel (n=1467). Este resultado corrobora a afirmação de Colares (2005), de que o programa deixa de desempenhar seu papel em relação aos trabalhadores com maior vulnerabilidade biológica, haja vista que as empresas credenciadas são, na maioria, situadas nos grandes centros.

Os dados apresentados na Tabela 2 permitem observar que o número de beneficiados pelo programa nos municípios paranaenses está diretamente relacionado, de forma positiva e em ordem de maior correlação, com o número de trabalhadores que recebem menos de cinco salários mínimos ( $R=1$ ;  $p<0,001$ ); com o número de trabalhadores das indústrias beneficiadas ( $R=0,96$ ;  $p<0,001$ ); com o número de funcionários que recebem mais de cinco salários mínimos ( $R=0,89$ ;  $p<0,001$ ); com o PIB ( $R=0,82$ ;  $p<0,001$ ), com a população ( $R=0,82$ ;  $p<0,001$ ); com a densidade demográfica ( $R=0,80$ ;  $p<0,001$ ); com o IDH ( $R=0,38$ ;  $p<0,001$ ); com o índice de renda ( $R=0,51$ ;  $p<0,001$ ) e com o índice de educação ( $R=0,31$ ;  $p<0,001$ ). O teste de Regressão Linear mostrou que o número de beneficiários pode ser estimado com base em cinco variáveis, individualmente, ordenadas por maior coeficiente de determinação, a saber: número de trabalhadores recebendo menos de cinco salários mínimos ( $R^2=99,74\%$ ); número de trabalhadores que recebem mais de cinco salários mínimos ( $R^2=79,57\%$ ); população do município ( $R^2=66,70\%$ ); PIB ( $R^2=67,45\%$ ); densidade demográfica ( $R^2=63,82\%$ )

Correlação de Pearson ( $p<0,05$ )	Indústrias Beneficiadas pelo PAT\	Trabalhadores das Indústrias	Beneficiados pelo PAT			IDH					Outros			
			Total	com menos 5 SM	com mais 5 SM	Posição no Paraná	Longevidade	Escolaridade	Renda	IDHM	População 2010	Área da unidade territorial (Km <sup>2</sup> )	Densidade demográfica (hab/Km <sup>2</sup> )	PIB a preços correntes
Indústria Beneficiadas	1.00													
Trabalhadores das Indústrias Beneficiadas	0.98	1.00												
Beneficiados pelo PAT	Total	0.94	0.96	1.00										
	com menos de 5 SM	0.93	0.95	1.00	1.00									
	com mais 5 SM	0.92	0.93	0.89	0.87	1.00								
IDH	Posição	-0.30	-0.26	-0.27	-0.27	-0.18	1.00							
	IDHM-L	0.15	-	-	-	-	-0.69	1.00						
	IDHM-E	0.35	0.32	0.31	0.31	0.24	-0.89	0.45	1.00					
	IDHM-R	0.53	0.50	0.51	0.52	0.39	-0.83	0.34	0.83	1.00				
Outros	IDHM-M	0.41	0.37	0.38	0.39	0.28	-0.97	0.72	0.91	0.87	1.00			
	População 2010	0.90	0.92	0.82	0.80	0.91	-0.18	0.06	0.24	0.39	0.27	1.00		
	Área da unidade Territorial (Km <sup>2</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	
	Densidade demográfica (hab./Km <sup>2</sup> )	0.87	0.89	0.80	0.78	0.90	-	-	0.21	0.34	0.24	0.96	-	1.00
	PIB a preços correntes	0.89	0.91	0.82	0.80	0.94	-0.17	-	0.23	0.36	0.26	0.98	-	0.94

Fonte: Autoria própria

Tabela 2 - Correlação entre indicados do PAT, IDH e outras informações dos Municípios

O número de assistidos pelo programa não tem relação significativa com o IDH. Entretanto, os índices do IDH apresentam uma relação inversa com a classificação deste indicador. Haja vista que os municípios com o IDH classificado como alto são os que contam com maior assistência do PAT. A Tabela 3 mostra que 73,91% dos municípios com o IDH classificado como alto ( $0,8<IDH<1$ ) são atendidos pelo programa, contra 37,60% dos municípios com o IDH classificado como médio ( $0,5<IDH<0,8$ ). Isto resulta em uma diferença proporcional estimada de 0.363130 a favor dos municípios com IDH alto ( $p<0,001$ ). Observa-se que 1,53%

dos beneficiados pertencem a população de municípios com IDH classificados como alto, contra 0,3% da população dos municípios com IDH médio. Aquela é, portanto, proporcionalmente, a primeira mais beneficiada pelo PAT, e o mesmo ocorre quanto à proporção de trabalhadores atendidos nas indústrias beneficiadas pelo programa ( $p < 0,001$ ). No total, 3,11% de trabalhadores das indústrias do Paraná são beneficiados pelo programa. A maioria destes (62,06%) estão em municípios que apresentam IDH alto. Os resultados obtidos neste estudo apontam que a desigualdade regional da economia paranaense estudada por Ramos, Nunes e Bianco (2011) influencia a adesão das empresas ao PAT. Para Araújo, Costa-Souza e Trad (2010), o incentivo fiscal constitui o principal motivo da adesão das empresas ao programa.

IDH		Municípios Paranaenses		Trabalhadores da Indústria Beneficiadas	Beneficiado pelo PAT			
		N	População		Municípios Paranaenses	Indústrias	Trabalhadores	
						N	%	
Classe	alto	23	2580964	2048449	17	298946	39608	1.93
	médio	375	7860356	2246997	141	362535	26460	1.18
	baixo	1	3206	-	-	-	-	-
Total		399	10444526	4295446	158	661481	66068	3.11

Fonte: Organizado pelo autores a partir de dados do IBGE, 2011

Tabela 3 - Proporções de Municípios e Trabalhadores beneficiados pelo PAT por classe de IDH Municipal

Belik, Silva e Tagagi (2001) admitem a necessidade de ser ampliado o PAT, no sentido de atender a todos os trabalhadores, principalmente os das micro e pequenas empresas localizadas em microrregiões do Brasil. Estudo de Sarno, Bandoni, Constante (2008) demonstrou a importância deste programa, levando-se em conta a alta incidência de excesso de peso, sobretudo entre os homens, e a necessidade de mudança de hábitos alimentares e promoção da saúde. Vinholes et al. (2012) avaliaram a alimentação de 4818 trabalhadores de 157 empresas e observaram a adoção de uma dieta não adequada, principalmente quanto à frequência do consumo de produtos lácteos, frutas e hortaliças. Entretanto, para Stole; Hennington; Bernardes (2006), Veloso; Santana; Oliveira (2007), Araújo; Costa; Tabagi (2010) e Previdelli et al. (2010), o acesso dos trabalhadores à alimentação no setor de trabalho, em empresas que aderiram ao PAT, ainda não tem garantido o consumo de uma alimentação equilibrada. Bandoni; Brasil, Jaime (2006), analisando o discurso de gestores de empresas beneficiadas pelo PAT, constataram a falta de um realce quanto à promoção da saúde e da alimentação saudável.

#### 4. Conclusão

Diante de todo o exposto, é indiscutível que o local do trabalho seja ambiente propício para o incentivo de práticas saudáveis que podem melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores e, conseqüentemente, aprimorar sua capacidade produtiva. Este estudo revela que no estado do Paraná, o PAT tende a beneficiar trabalhadores de municípios com IDH mais alto, revelando que o papel social do programa pode não estar sendo atendido de forma efetiva para aquelas populações com maior risco social. Levando-se em conta o impacto social do PAT, torna-se um desafio corrigir esta diferença, para que essa política pública seja efetiva.

#### Referências

ARAÚJO, M.N.; COSTA-SOUZA, J.; TRAD, L.A.B. *A alimentação do trabalhador no Brasil: um resgate da produção científica nacional*. História, Ciências, Saúde – Manguinhos Vol. 17, n. 4, p. 975-992, 2010.



- BANDONI, D.H.; BRASIL, B.G.; JAIME, P.C.** Programa de Alimentação do Trabalhador: representações sociais de gestores locais. *Revista de Saúde Pública* Vol. 40, n. 5, p. 837-842, 2006.
- BELIK, W.; SILVA, J.G.; TAKAGI, M.** Políticas de combate à fome no Brasil. *São Paulo em Perspectiva* Vol. 15, n.4, p. 119-129, 2001.
- BRASIL. 2005.** Resolução RDC n. 269, de 22 de setembro de 2005. Regulamento Técnico sobre a Ingestão Diária Recomendada (IDR) de proteína, vitaminas e minerais. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, 2005.
- BRASIL, 2006.** Portaria Interministerial n. 66, de 26 de agosto de 2006. Publicada no Diário Oficial da União em 28 de agosto de 2006. Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador, Brasília, 2006.
- COLARES, L.G.T.** Evolução e perspectivas do programa de alimentação do trabalhador no contexto político brasileiro. *Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição*, v. 29, p. 141-58, 2005.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia. POF 2010.** Quantidade de obesos é quatro vezes maior entre homens a partir de 20 anos de idade. Disponível: <<http://www.ibge.gov.br/home>>. Acesso: 03 out. 2011.
- IPARDES. Instituto Paranaense de desenvolvimento econômico e social.** Caderno estatístico Municípios, 2012. Disponível: <[http://www.ipardes.gov.br/index.php?pg\\_conteudo=1&cod\\_conteudo=29](http://www.ipardes.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&cod_conteudo=29)>. Acesso: 10 jan. 2013.
- JORGENSEN, M.S. et al.** Eating at worksites in Nordic countries: national experiences and policy initiatives. *International Journal of Workplace Health Management* Vol. 3, n. 3, p. 197-210, 2010.
- MONTEIRO, C.A.; IUNES, R.F.; TORRES, A.M.** A evolução do país e de suas doenças: sínteses, hipóteses e implicações. *Velhos e novos males da saúde no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 2000.
- MTE. Ministério do Trabalho e Emprego.** Atlas e Relatório do PAT. 2012. Disponível: <<http://www.mte.gov.br/sistemas/atlas/pat.asp>>. Acesso em: 06. jun. 2013.
- NEUMAYER, E.** The human development index and sustainability- a constructive proposal, *Ecological Economics* Vol. 39, n. 1, p. 101-114, 2001.
- PREVIDELLI, A.N. et al.** Dietary Quality and Associated Factors among Factory Workers in the Metropolitan Region of São Paulo, Brazil. *Journal of the American Dietetic Association*, n. 110, p. 786-790, 2010.
- POPKIN, B.M.** Global nutrition dynamics; the worked is shifting rapidly toward a diet lidded with noncommunicable diseases. *The American Journal of Clinical Nutrition* Vol. 84, p. 289-98, 2006.
- RAMOS, J.M.; NUNES, P.A.; BIANCO, J.L.** Desigualdades Regionais de Desenvolvimento Econô-Mico no Estado do Paraná de 1999 A 2008. *Revista de Desenvolvimento Econômico* Vol. XIII, n.23, p.90-16, 2011
- RAVALLION, M.** The Human Development Index: a comment on Klugman, Rodriguez and Choi. *Journal of Economic Inequality* Vol. 9, n. 3, p. 475-478, 2011.
- SANTOS, M.P.S. et al.** Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002: Programa de Alimentação do Trabalhador. *Cadernos de Saúde Pública* Vol 23, n. 8, p. 1931-1945, 2007.
- SAVIO, K.E.O. et al.** Avaliação do almoço servido a participantes do programa de alimentação do trabalhador. *Revista de Saúde Pública* Vol 39, n. 2, p. 148-155, 2005.
- SARNO, F.; BANDONI, D.H.; CONSTANTE, J.P.** Excesso de peso e hipertensão arterial em trabalhadores de empresas beneficiadas pelo PAT. *Revista Brasileira de Epidemiologia* Vol. 11, n. 3, p. 453-463, 2008.
- SILVA, R. S. et al.** Atividade física e qualidade de vida. *Ciência e Saúde Coletiva* Vol 15, n. 1, p. 115-120, 2010.
- SCHMIER, J.K.; JONES, M.L.; HALPERN, M.T.** Cost of obesity in the workplace. *Scandinavian Journal of Work, Environ & Health* Vol. 32, n. 1, p. 5-11, 2006.
- STOLE, D.; HENNINGTON, E.A.; BERNARDES, J.S.** Sentidos da alimentação e da saúde: contribuições para a análise do Programa de Alimentação do Trabalhador. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, n. 9, p. 1915-1924, 2006.
- United Nations Development Programme (UNDP).** *Human Development Report: The Real Wealth of Nations*. Palgrave Macmillan for the UNDP, New York, 2010.

VELOSO, I.S.; SANTANA, V.S.; OLIVEIRA, N.F. Programas de alimentação para o trabalhador e seu impacto sobre ganho de peso e sobrepeso. Revista de Saúde Pública Vol. 41, n. 5, p.769-776, 2007.

VINHOLES, D.B. et al. The Association between socioeconomic characteristics and consumption of food items among brazilian industry workers. The Scientific World Journal Vol. 2012, p. 1-14, 2012.

Agradecimento: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**ANEXO**

Beneficiados pelo PAT						IDH						Outros			
Municípios Paranaenses	Indústria	Trabalhadores				Posição no Paraná	Longevidade	Escolaridade	Renda	IDHM	Classificação	População	Área da unidade territorial (Km <sup>2</sup> )	Densidade demográfica (hab./Km <sup>2</sup> )	PIB a preços correntes
		N	%	com menos 5 SM	com mais 5 SM										
Abatiá	252	263	6.68	236	27	303	0.744	0.779	0.608	0.71	médio	7764	228.72	34	58644
Almirante Tamandaré	6166	333	0.65	305	28	245	0.685	0.845	0.655	0.728	médio	103204	194.74	529.9	723921
Alto Paraná	1200	19	0.30	19	0	186	0.752	0.821	0.656	0.743	médio	13663	407.72	33.5	133903
Alvorada do Sul	661	138	3.03	138	0	135	0.757	0.846	0.669	0.757	médio	10283	424.25	24.2	113900
Amaporã	338	77	3.03	74	3	308	0.7	0.794	0.632	0.709	médio	5443	384.74	14.2	63535
Ampére	2523	327	4.00	327	0	32	0.809	0.887	0.684	0.793	médio	17308	298.35	58	227052
Antonina	345	4	0.06	4	0	91	0.811	0.844	0.654	0.77	médio	18891	882.32	21.4	234319
Apucarana	21496	1365	2.07	1360	5	25	0.803	0.877	0.718	0.799	médio	120919	558.39	216.6	1650374
Arapongas	16302	1935	3.51	1909	26	78	0.712	0.883	0.727	0.774	médio	104150	382.22	273.3	2141416
Araruna	2420	48	0.68	48	0	234	0.717	0.833	0.647	0.732	médio	13419	493.19	27.2	216617
Araucária	12894	1060	1.74	674	386	23	0.813	0.901	0.689	0.801	alto	119123	469.24	253.9	12371028
Assaí	1418	2	0.03	2	0	166	0.753	0.835	0.657	0.748	médio	16354	440.35	37.1	242656
Astorga	2672	45	0.32	45	0	159	0.696	0.848	0.706	0.75	médio	24698	434.79	56.8	323469
Balsa Nova	1139	111	0.82	107	4	64	0.813	0.869	0.662	0.781	médio	11300	348.93	32.4	290361
Boa Esperança do Iguaçu	146	20	1.16	20	0	197	0.736	0.84	0.646	0.741	médio	2764	151.8	18.2	37783
Bocaiúva do Sul	696	15	0.27	15	0	273	0.708	0.803	0.645	0.719	médio	10987	826.34	13.3	107807
Cafelândia	1463	6	0.07	6	0	46	0.742	0.917	0.703	0.787	médio	14662	271.72	54	426760
Cambará	2457	1253	11.32	1210	43	92	0.755	0.861	0.692	0.77	médio	23886	366.17	65.2	377784
Cambé	11657	610	1.19	604	6	31	0.798	0.878	0.704	0.793	médio	96733	494.87	195.5	1439279
Cambira	827	97	2.50	97	0	99	0.8	0.839	0.662	0.767	médio	7236	163.39	44.3	104479
Campina Grande do Sul	3947	26	0.13	26	0	120	0.762	0.855	0.667	0.762	médio	38769	539.24	71.9	584847
Campo do Tenente	446	50	1.65	48	2	368	0.644	0.809	0.608	0.687	médio	7125	304.49	23.4	106380
Campo Largo	11421	174	0.30	168	6	75	0.737	0.88	0.706	0.774	médio	112377	1249.67	89.9	1640607
Campo Magro	2411	47	0.38	40	7	199	0.708	0.837	0.676	0.74	médio	24843	275.35	90.2	208683
Campo Mourão	5297	786	1.82	784	2	74	0.717	0.891	0.715	0.774	médio	87194	757.88	115.1	1675427
Capanema	1351	1	0.01	1	0	20	0.857	0.869	0.683	0.803	alto	18526	418.71	44.3	285388
Carambeí	1666	41	0.48	41	0	50	0.746	0.899	0.711	0.785	médio	19163	649.68	29.5	784226
Cascavel	20411	1467	0.96	1431	36	15	0.743	0.937	0.749	0.81	alto	286205	2100.83	136.2	5190870
Castro	3236	381	1.30	362	19	218	0.686	0.842	0.681	0.736	médio	67084	2531.5	26.5	1144295
Cerro Azul	231	1	0.01	1	0	372	0.753	0.721	0.577	0.684	médio	16938	1341.19	12.6	216287
Céu Azul	1220	3	0.05	3	0	65	0.752	0.89	0.699	0.78	médio	11032	1179.45	9.4	280972
Cianorte	11199	246	0.61	246	0	12	0.849	0.873	0.732	0.818	alto	69958	811.67	86.2	1163048
Cidade Gaúcha	1974	2	0.03	2	0	165	0.712	0.858	0.676	0.749	médio	11062	403.05	27.5	179921
Clevelândia	1339	45	0.58	45	0	242	0.716	0.822	0.653	0.73	médio	17240	703.64	24.5	216471

Colombo	14989	599	0.55	569	30	107	0.738	0.87	0.685	0.764	médio	212967	197.79	1079.1	2128436
Colorado	3002	180	1.50	180	0	59	0.767	0.865	0.714	0.782	médio	22345	403.26	55.4	437638
Contenda	936	2	0.02	2	0	123	0.768	0.852	0.663	0.761	médio	15891	299.04	53.1	159101
Corbélia	949	3	0.04	3	0	98	0.739	0.875	0.688	0.767	médio	16312	529.38	30.8	270222
Cornélio Procópio	2452	273	1.18	273	0	38	0.743	0.897	0.734	0.791	médio	46928	635.1	73.9	780751
Coronel Vivida	1932	70	0.58	70	0	73	0.816	0.855	0.653	0.775	médio	21749	684.42	31.8	292231
Cruzeiro do Oeste	1954	1	0.04	1	0	157	0.715	0.859	0.678	0.751	médio	20416	779.22	26.2	321672
Curitiba	125472	17177	1.81	15227	1950	1	0.776	0.946	0.846	0.856	alto	1751907	435.04	4024.8	53106497
Dois Vizinhos	3382	10	0.05	10	0	81	0.715	0.902	0.703	0.773	médio	36179	418.65	86.4	668626
Doutor Camargo	510	1	0.04	1	0	100	0.757	0.861	0.683	0.767	médio	5828	118.28	49.3	74723
Engenheiro Beltrão	1433	1	0.02	1	0	115	0.731	0.856	0.7	0.762	médio	13906	467.47	29.8	226156
Fazenda Rio Grande	6291	131	0.34	75	56	112	0.762	0.875	0.652	0.763	médio	81675	116.68	700	618794
Floresta	478	49	1.60	49	0	85	0.736	0.896	0.685	0.773	médio	5931	158.23	37.5	74441
Flórida	326	5	0.37	5	0	71	0.799	0.848	0.679	0.776	médio	2543	83.05	30.6	29528
Foz do Iguaçu	6997	1296	1.05	1246	50	41	0.721	0.905	0.739	0.788	médio	256088	617.7	414.6	6760175
Francisco Beltrão	8642	85	0.19	80	5	36	0.727	0.918	0.729	0.791	médio	78943	735.11	107.4	1300513
Guaíra	1731	64	0.42	64	0	69	0.769	0.868	0.695	0.777	médio	30704	560.49	54.8	408697
Guaraci	818	77	2.84	77	0	202	0.743	0.811	0.664	0.739	médio	5227	211.72	24.7	52258
Guaraniaçu	340	2	0.02	2	0	247	0.703	0.816	0.664	0.728	médio	14582	1225.61	11.9	179229
Guarapuava	9362	151	0.20	130	21	82	0.713	0.886	0.72	0.773	médio	167328	3117.01	53.7	2650442
Guaratuba	933	6	0.04	6	0	108	0.711	0.871	0.71	0.764	médio	32095	1326.79	24.2	334650
Ibiporã	3774	125	0.57	125	0	22	0.824	0.868	0.711	0.801	alto	48198	297.74	161.9	903315
Iguaraçu	350	5	0.24	5	0	200	0.709	0.839	0.672	0.74	médio	3982	164.98	24.1	54369
Imbaú	461	60	1.24	60	0	395	0.63	0.704	0.604	0.646	médio	11274	330.7	34	115336
Imbituva	2634	5	0.04	5	0	250	0.708	0.827	0.647	0.727	médio	28455	756.54	37.6	272552
Irati	3040	49	0.17	49	0	188	0.685	0.876	0.668	0.743	médio	56207	999.52	56.2	711104
Itaguajé	417	3	0.14	3	0	262	0.712	0.796	0.661	0.723	médio	4568	190.37	24	43901
Itaipulândia	833	74	1.53	73	1	127	0.721	0.878	0.68	0.76	médio	9026	331.29	27.3	131200
Itapejara d'Oeste	939	14	0.25	14	0	48	0.808	0.881	0.67	0.786	médio	10531	254.01	41.5	174401
Ivaiporã	928	11	0.07	11	0	105	0.774	0.846	0.673	0.764	médio	31816	431.5	73.7	351921
Ivaté	1625	4	0.11	4	0	153	0.8	0.83	0.625	0.752	médio	7514	410.91	18.3	131561
Jacarezinho	3150	50	0.28	49	1	58	0.759	0.872	0.716	0.782	médio	39121	602.53	64.9	569393
Jaguapitã	1882	1708	26.59	1708	0	122	0.775	0.838	0.671	0.761	médio	12225	475	25.7	347032
Jaguariaíva	2258	14	0.10	13	1	136	0.741	0.858	0.671	0.757	médio	32606	1453.07	22.4	569615
Jandaia do Sul	2004	1778	16.19	1762	16	55	0.753	0.881	0.715	0.783	médio	20269	187.6	108	277085
Japurá	1864	6	0.13	6	0	132	0.748	0.85	0.679	0.759	médio	8549	165.19	51.8	89842
Lapa	2492	22	0.10	18	4	144	0.716	0.863	0.683	0.754	médio	4506	193.3	23.3	50118
Laranjeiras do Sul	1072	64	0.43	64	0	151	0.737	0.848	0.673	0.753	médio	6360	559.44	11.4	50390
Londrina	30559	8242	3.15	8082	160	10	0.773	0.91	0.788	0.824	alto	4401	240.9	18.3	122989
Lupionópolis	613	29	1.26	29	0	265	0.709	0.792	0.666	0.722	médio	5160	199.21	25.9	45394
Mandaguaçu	2350	50	0.50	50	0	118	0.743	0.858	0.686	0.762	médio	13961	788.06	17.7	289688
Mandaguari	4377	234	1.34	234	0	37	0.799	0.888	0.687	0.791	médio	19781	294.02	67.3	233630
Mandrituba	1511	20	0.18	20	0	126	0.765	0.836	0.68	0.76	médio	32658	335.81	97.3	460056
Marechal Cândido Rondon	4233	33	0.12	33	0	8	0.808	0.932	0.747	0.829	alto	13169	571.14	23.1	159219
Marialva	2646	68	0.39	67	1	53	0.745	0.879	0.727	0.784	médio	5956	486.22	12.3	55888
Marilândia do Sul	429	1	0.02	1	0	204	0.76	0.806	0.65	0.738	médio	31959	475.56	67.2	486536
Marilena	360	9	0.27	9	0	203	0.783	0.793	0.639	0.738	médio	8863	384.42	23.1	144035
Maringá	28911	4670	2.39	4533	137	6	0.787	0.938	0.798	0.841	alto	10224	433.17	23.6	95542
Matelândia	1302	47	0.55	47	0	128	0.721	0.875	0.683	0.76	médio	4603	208.47	22.1	39361
Matinhos	699	10	0.07	10	0	34	0.767	0.894	0.717	0.793	médio	16078	639.75	25.1	267768
Medianeira	5542	646	2.71	634	12	67	0.721	0.904	0.712	0.779	médio	8555	108.32	79	123797
Missal	488	69	1.25	69	0	39	0.786	0.898	0.686	0.79	médio	1862	90.29	20.6	19955
Morretes	414	5	0.07	5	0	139	0.711	0.878	0.675	0.755	médio	12606	353.77	35.6	140327
Nova Aurora	598	27	0.46	27	0	86	0.743	0.871	0.699	0.771	médio	3478	129.48	26.9	50368
Nova Esperança	2738	231	1.68	230	1	168	0.696	0.85	0.697	0.748	médio	7425	555.49	13.4	82870
Nova Fátima	218	8	0.20	8	0	173	0.765	0.8	0.675	0.746	médio	5098	208.47	24.5	55993
Nova Prata do Iguaçu	818	1	0.02	1	0	148	0.763	0.842	0.655	0.753	médio	5503	136.35	40.4	43549
Nova Santa Rosa	693	36	0.75	36	0	17	0.789	0.928	0.702	0.806	alto	3908	71.76	54.5	42699
Ortigueira	581	18	0.16	18	0	399	0.608	0.687	0.566	0.62	médio	2827	161.41	17.5	27375
Paçandu	5431	565	3.03	564	1	175	0.745	0.852	0.642	0.746	médio	5692	293.04	19.4	72690
Palmeira	1899	48	0.32	48	0	114	0.715	0.865	0.709	0.763	médio	42888	1557.89	27.4	454853



Paranacity	1546	4	0.08	4	0	193	0.726	0.829	0.671	0.742	médio	11772	204.56	57.6	112701
Paranaguá	5748	1143	1.88	947	196	61	0.72	0.897	0.728	0.782	médio	10250	348.63	29.4	171983
Paranavaí	5256	1190	2.88	1155	35	44	0.744	0.886	0.732	0.787	médio	2791	175.88	15.9	31235
Pato Bragado	622	54	1.86	54	0	11	0.833	0.91	0.72	0.821	alto	81590	1202.27	67.9	1052970
Pato Branco	5196	1689	4.37	1631	58	3	0.851	0.937	0.758	0.849	alto	4822	135.29	35.6	64176
Peabiru	839	1	0.02	1	0	219	0.694	0.859	0.656	0.736	médio	6913	369.86	18.7	96984
Pérola	2395	1	0.02	1	0	130	0.754	0.845	0.679	0.759	médio	5653	407.58	13.9	79496
Piên	1233	14	0.23	14	0	149	0.731	0.86	0.669	0.753	médio	6761	206.05	32.8	75664
Pinhais	15939	911	1.55	818	93	14	0.822	0.902	0.721	0.815	alto	11236	254.79	44.1	280431
Pinhão	569	25	0.16	25	0	287	0.712	0.812	0.615	0.713	médio	6215	220.63	28.2	54811
Piraquara	6387	195	0.47	174	21	183	0.708	0.859	0.664	0.744	médio	23424	1403.07	16.7	317762
Pitangueiras	316	2	0.13	2	0	145	0.788	0.825	0.649	0.754	médio	32638	1663.75	19.6	373747
Planaltina do Paraná	267	49	2.38	49	0	214	0.753	0.817	0.642	0.737	médio	2814	123.23	22.8	38985
Ponta Grossa	18439	2690	1.93	2619	71	18	0.858	0.855	0.697	0.804	alto	13654	345.74	39.5	151306
Porecatu	2471	2	0.03	2	0	51	0.766	0.874	0.714	0.785	médio	20920	199.87	104.7	217756
Porto Barreiro	8	3	0.13	3	0	276	0.709	0.819	0.621	0.716	médio	4514	186.58	24.2	57228
Porto Rico	51	9	0.71	9	0	167	0.751	0.847	0.646	0.748	médio	3663	361.02	10.2	51536
Pranchita	294	9	0.27	8	1	19	0.765	0.911	0.735	0.803	alto	3434	153.4	22.4	46800
Primeiro de Maio	606	2	0.04	2	0	170	0.753	0.828	0.661	0.747	médio	4784	155.73	30.7	54890
Prudentópolis	2025	54	0.19	54	0	232	0.776	0.824	0.598	0.733	médio	10832	414.44	26.1	140900
Quatro Barras	2160	473	4.76	432	41	76	0.714	0.887	0.722	0.774	médio	7045	112.69	62.5	70510
Realeza	972	12	0.13	12	0	56	0.774	0.886	0.689	0.783	médio	2847	241.39	11.8	58526
Reserva	604	36	0.32	36	0	396	0.632	0.702	0.603	0.646	médio	6812	425.27	16	149168
Ribeirão Claro	637	3	0.06	3	0	169	0.744	0.837	0.661	0.747	médio	7307	834.23	8.8	67864
Rio Bonito do Iguaçu	147	7	0.09	7	0	388	0.675	0.759	0.573	0.669	médio	3334	177.84	18.8	33115
Rio Branco do Sul	1749	10	0.07	10	0	330	0.683	0.785	0.639	0.702	médio	3898	382.33	10.2	44862
Rio Negro	3019	105	0.69	105	0	21	0.804	0.892	0.706	0.801	alto	30650	812.29	37.7	583346
Rolândia	8371	456	1.48	442	14	54	0.723	0.888	0.74	0.784	médio	31274	604.14	51.8	590210
Rondon	1424	6	0.12	6	0	227	0.704	0.826	0.672	0.734	médio	11537	742.12	15.6	147572
Sabáudia	743	67	2.00	67	0	146	0.753	0.843	0.665	0.754	médio	5588	371.25	15.1	48209
Salto do Lontra	800	38	0.50	37	1	129	0.81	0.831	0.638	0.76	médio	5178	200.52	25.8	43143
Santa Cecília do Pavão	87	1	0.06	1	0	294	0.753	0.78	0.602	0.712	médio	3803	78.05	48.7	39771
Santa Fé	1027	4	0.07	4	0	84	0.79	0.839	0.69	0.773	médio	8092	442.01	18.3	99092
Santa Helena	1615	59	0.45	59	0	26	0.789	0.909	0.699	0.799	médio	10432	276.24	37.8	117263
Santa Mariana	342	1	0.02	1	0	158	0.784	0.809	0.659	0.751	médio	11500	847.14	13.6	73068
Santa Tereza do Oeste	1127	43	0.86	43	0	225	0.722	0.849	0.634	0.735	médio	3571	259.96	13.7	45598
Santa Terezinha de Itaipu	868	9	0.09	9	0	68	0.751	0.879	0.704	0.778	médio	10332	326.19	31.7	185071
Santo Antônio da Platina	3254	47	0.23	47	0	179	0.712	0.834	0.689	0.745	médio	5249	251.27	20.9	57173
Santo Antônio do Caiuá	64	3	0.26	3	0	163	0.821	0.81	0.619	0.75	médio	42707	721.47	59.2	482082
Santo Antônio do Sudoeste	1754	24	0.26	24	0	281	0.685	0.833	0.628	0.715	médio	2408	165.9	14.5	31892
São José dos Pinhais	26768	3630	2.60	3103	527	28	0.764	0.893	0.731	0.796	médio	3830	182.42	21	42936
São Mateus do Sul	2207	7	0.03	7	0	103	0.731	0.871	0.696	0.766	médio	2098	95.38	22	20918
São Miguel do Iguaçu	1369	4	0.03	4	0	66	0.725	0.884	0.729	0.779	médio	41257	1341.71	30.7	592667
São Pedro do Ivaí	799	8	0.15	7	1	178	0.744	0.823	0.669	0.746	médio	6491	308.32	21.1	87594
São Sebastião da Amoreira	549	3	0.08	3	0	259	0.753	0.787	0.633	0.724	médio	2491	250.65	9.9	33800
Sarandi	7444	556	1.36	542	14	96	0.799	0.858	0.646	0.768	médio	6736	677.61	9.9	63439
Serranópolis do Iguaçu	248	8	0.27	8	0	29	0.792	0.902	0.694	0.796	médio	18414	1437.36	12.8	250615
Sertanópolis	1429	26	0.33	26	0	62	0.762	0.847	0.735	0.781	médio	5817	444.49	13.1	141510
Tamarana	455	97	1.73	91	6	373	0.693	0.737	0.619	0.683	médio	3394	170.76	19.9	45856
Tapejara	2614	1	0.01	1	0	241	0.707	0.825	0.658	0.73	médio	4664	193.35	24.1	60795
Teixeira Soares	242	5	0.10	5	0	210	0.718	0.855	0.641	0.738	médio	5836	434.37	13.4	73152
Telêmaco Borba	5989	66	0.22	61	5	101	0.726	0.865	0.711	0.767	médio	10283	902.79	11.4	106098
Terra Boa	3460	2	0.02	2	0	184	0.753	0.823	0.654	0.744	médio	69872	1382.86	50.5	1453179
Terra Rica	2166	3	0.04	3	0	177	0.736	0.83	0.671	0.746	médio	15776	320.85	49.2	183921
Tijucas do Sul	550	17	0.23	14	3	277	0.699	0.818	0.631	0.716	médio	19344	2951.57	6.6	363863
Toledo	15940	1093	1.63	1072	21	9	0.823	0.927	0.73	0.827	alto	14537	671.89	21.6	214052
Três Barras do Paraná	525	2	0.03	2	0	269	0.703	0.816	0.642	0.72	médio	8791	591.44	14.9	93160
Ubiratã	975	221	2.16	211	10	228	0.696	0.859	0.647	0.734	médio	13811	916.49	15.1	163425
Umuarama	8752	521	0.99	507	14	24	0.769	0.898	0.732	0.8	médio	21558	652.58	33	344750
União da Vitória	3715	95	0.39	95	0	33	0.758	0.905	0.717	0.793	médio	100676	1232.77	81.7	1375392
Uniflor	169	2	0.15	2	0	229	0.756	0.802	0.643	0.734	médio	52735	720	73.2	653312

Vera Cruz do Oeste	506	8	0.20	8	0	217	0.714	0.844	0.652	0.737	médio	9957	759.37	13.1	111281
Vitorino	356	2	0.06	2	0	52	0.814	0.857	0.683	0.785	médio	6513	308.22	21.1	144110

Fonte: Fonte: Organizados pelos autores a partir de dados do MTE (2012), IBGE (2011) e IPARDES (2012)  
 Tabela 1 – Panorama dos trabalhadores industriários beneficiados pelo PAT no Paraná em 2012 por municípios paranaenses com informação de IDH e indicadores demográficos.