

MERCADO DE TRABALHO ASSALARIADO NA CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO PERÍODO 1992-2006¹

Otávio Valentim Balsadi²

RESUMO: Este artigo analisou a evolução de alguns indicadores da qualidade do emprego na cultura da cana-de-açúcar no período 1992-2006, com foco nas cinco grandes regiões do Brasil. Para a análise foi construído um Índice de Qualidade do Emprego (IQE), que foi elaborado a partir de um conjunto de 14 indicadores, agregados em quatro dimensões: nível educacional dos empregados; grau de formalidade do emprego; rendimento obtido no trabalho principal; e auxílios recebidos pelos empregados. Os resultados obtidos mostraram importantes avanços na qualidade do emprego para todas as categorias de empregados. Apesar disso, constataram-se problemas relevantes que ainda merecem um melhor equacionamento dentro do mercado de trabalho assalariado da cana-de-açúcar, especialmente os relacionados com a exploração e com o desrespeito aos direitos trabalhistas dos empregados, além das marcantes disparidades regionais em termos de qualidade do emprego.

Palavras-chave: empregado permanente, empregado temporário, cana-de-açúcar, Brasil.

SALARIED LABOR MARKET IN SUGAR CANE PRODUCTION BRAZIL OVER 1992-2006

ABSTRACT: The article analyzed the evolution of selected indicators of agricultural employment quality in the sugar cane production over 1992-2006, focusing on the great Brazilian regions. For the analysis, one synthetic index was built for permanent and temporary employees. The Employment Quality Index (EQI) was built by assembling 14 indicators that considered four dimensions: employees' educational level, employment degree of formality, main work income and benefits received by employees. The results showed significant improvements in the EQI in this period for all workers' categories. In spite of the important progresses in employment quality, there are still some salaried labor issues in sugar cane production, mainly those linked to workers' rights and substantial regional disparities in the EQI.

Key-words: permanent employee, temporary employee, sugar cane, Brazil.

JEL Classification: J21, J43, O18.

¹O autor agradece as importantes críticas e sugestões de melhoria feitas pelos pareceristas anônimos e ressalta que qualquer incorreção remanescente no texto é de sua inteira responsabilidade. A pesquisa que deu origem a este estudo contou com apoio da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). No entanto, as opiniões e os comentários expressos no texto são de responsabilidade do autor. Registrado no CCTC, REA-02/2010.

²Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador em Sócio-economia da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Brasília, DF, Brasil (e-mail: otavio.balsadi@embrapa.br).

1 - INTRODUÇÃO

A cultura da cana-de-açúcar é a terceira mais importante na agricultura brasileira em termos de área colhida, ficando atrás da soja e do milho. Em 2006, foram 6,1 milhões de hectares colhidos, que renderam 457 milhões de toneladas e um valor bruto da produção de R\$17 bilhões, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006).

Na última década houve forte expansão desta atividade econômica. O comportamento favorável dos mercados nacional e internacional do açúcar e do álcool combustível influenciaram positivamente o desempenho da cultura da cana-de-açúcar. A conquista e a ampliação de mercados internacionais para o açúcar, a recuperação dos preços internacionais desta *commoditie*, o aumento das exportações de álcool combustível após a assinatura do Protocolo de Kyoto e, mais recentemente, o grande aumento das vendas de automóveis com motores *flex* no mercado nacional são fatores que certamente contribuíram para a forte expansão da atividade, que também se beneficiou dos altos preços do petróleo e das preocupações com a preservação ambiental e com a mitigação dos efeitos causadores das mudanças climáticas (GONÇALVES, 2009; BACCARIN, 2009; GOLDEMBERG; COELHO; GUARDABASSI, 2008; SZMRECSÁNYI et al., 2008; BALSADI, 2007).

Apesar da ampliação dos estudos sobre os efeitos da expansão do setor sucroalcooleiro no mercado de trabalho assalariado, ainda há carências importantes nessa área. Em 2006, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) captou um contingente de cerca de 520 mil empregados ocupados diretamente na cultura da cana-de-açúcar no Brasil. Este conjunto de trabalhadores, os empregados, é que forma o mercado de trabalho assalariado nesta atividade e, em função do tipo de inserção, os empregados podem ser permanentes ou temporários. Na agroindústria canavieira, a PNAD captou o emprego de 233 mil pessoas nas produções de açúcar e de álcool.

O objetivo deste artigo é analisar informações regionalizadas sobre a qualidade do emprego nas

atividades agrícolas e não agrícolas relacionadas com a cana-de-açúcar (emprego agrícola direto e emprego nas produções de açúcar e de álcool), de modo a subsidiar as políticas públicas voltadas para um setor da economia que apresentou e, ao que tudo indica, continuará apresentando forte tendência de expansão no futuro próximo em função dos promissores mercados (nacional e internacional) para o açúcar e para o álcool combustível³.

Além desta breve introdução, o artigo contém mais quatro sessões, as considerações finais e as referências bibliográficas. Uma sessão é dedicada aos procedimentos metodológicos; outra apresenta a evolução da área, produção e rendimento da cana-de-açúcar nas regiões brasileiras; uma terceira trata, com mais detalhes, da evolução da qualidade do emprego agrícola na cultura da cana-de-açúcar; e a quarta sessão discute os indicadores de qualidade de emprego na agroindústria canavieira.

2 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fonte dos dados primários utilizados para o estudo da população economicamente ativa (PEA) ocupada na cultura da cana-de-açúcar e na agroindústria canavieira, no Brasil e respectivas regiões, é a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada pelo IBGE. Para a atividade selecionada, os dados referem-se ao trabalho único ou principal que as pessoas de dez anos ou mais de idade tinham na semana de referência da pesquisa, normalmente a última ou a penúltima do mês de setembro.

Por PEA ocupada entende-se o conjunto de pessoas que tinham trabalho durante todo ou parte do período da semana de referência. Também fazem parte da PEA ocupada as pessoas que não exerceram o trabalho remunerado que tinham no período especificado por motivo de férias, licenças, greves, entre

³Segundo Szmrecsányi et al. (2008), em termos de novas instalações, prevê-se a construção de 77 novas unidades de produção somente na região centro-sul, representando investimentos da ordem de US\$ 14,6 bilhões e uma produção adicional estimada em 154 milhões de toneladas de cana esmagada na safra 2012/13.

outros motivos (IBGE, 2004).

Nas PNADs realizadas a partir de 1992, considera-se trabalho em atividade econômica o exercício de: a) ocupação remunerada em dinheiro, produtos, mercadorias ou benefícios (moradia, alimentação, roupas, etc.) na produção de bens e serviços; b) ocupação sem remuneração na produção de bens e serviços, desenvolvida durante pelo menos uma hora na semana (em ajuda a membro da unidade domiciliar que tivesse trabalho como conta própria, empregador ou empregado na produção de bens primários, que compreende as atividades da agricultura, silvicultura, pecuária, extração vegetal ou mineral, caça, pesca e piscicultura; como aprendiz ou estagiário ou em ajuda a instituição religiosa, beneficente ou de cooperativismo); c) ocupação desenvolvida, durante pelo menos uma hora na semana, na produção de bens do ramo que compreende as atividades da agricultura, silvicultura, pecuária, extração vegetal, pesca e piscicultura, para a própria alimentação de pelo menos um membro da unidade domiciliar (IBGE, 2004).

Quanto à posição na ocupação, a categoria que interessa para o presente estudo é a dos empregados (permanentes e temporários). Pela definição da PNAD, de acordo com IBGE (2004), é considerado empregado a pessoa que trabalha para um empregador (pessoa física ou jurídica), geralmente obrigando-se ao cumprimento de uma jornada de trabalho e recebendo em contrapartida uma remuneração em dinheiro, mercadorias, produtos ou benefícios (moradia, alimentação, roupas, etc.).

Ainda segundo o IBGE, o empregado é conside-

rado temporário quando a duração do contrato ou acordo (verbal ou escrito) de trabalho tem um término estabelecido, que pode ser - ou não - renovado. Ou seja, o empregado que foi contratado por tempo determinado ou para executar um trabalho específico, ao concluí-lo, o contrato ou acordo de trabalho estaria encerrado. O trabalhador temporário pode, de acordo com a região, receber uma das seguintes denominações: boia-fria, volante, calunga, turmeiro, peão de trecho, clandestino, etc. Em contraposição, o empregado é considerado permanente quando a duração do contrato ou acordo (verbal ou escrito) de trabalho não tem um término estabelecido.

Vale dizer que a PNAD somente faz a abertura dos dados para os empregados em permanentes e temporários nas atividades agrícolas. Por isso, nas atividades não agrícolas (agroindustriais, no caso), os dados vêm agregados para o total de empregados.

As tabelas 1 e 2 mostram o número de casos que a PNAD captou para os empregados na cultura da cana-de-açúcar nos anos selecionados para análise e também o número de pessoas ocupadas, que representa o universo dos empregados permanentes e temporários para o qual será feita a análise de algumas das principais características do trabalho assalariado agrícola. Vale lembrar que o total de empregados foi obtido a partir da multiplicação do peso de cada pessoa entrevistada na pesquisa (expansão da amostra).

A tabela 3 mostra o número de casos e também o número de pessoas ocupadas nas produções de açúcar e de álcool no total de Brasil e grandes regiões, em 2006, que foi o ano escolhido para a análise.

Tabela 1 - Casos Registrados nas Amostras da PNAD para Empregado Permanente e Temporário, Cultura da Cana-de-Açúcar, Brasil, 1992-2006

Brasil e região	(em n.)							
	Empregado permanente				Empregado temporário			
	1992	1999	2001	2006	1992	1999	2001	2006
Centro-Oeste	21	11	23	52	31	18	36	47
Nordeste	421	251	254	275	287	103	201	268
São Paulo	115	121	81	125	116	55	67	60
Sudeste (menos São Paulo)	101	49	23	40	62	62	44	50
Sul	27	60	10	11	58	36	10	17
Total de Brasil ¹	685	492	391	508	555	275	359	443

¹Inclui as pessoas ocupadas na região Norte. Em 2006, também há inclusão dos residentes na área rural, que passou a ser pesquisada pela PNAD a partir de 2004.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

Tabela 2 - Pessoas Ocupadas nas Amostras da PNAD para Emprego Permanente e Temporário, Cultura da Cana-de-Açúcar, Brasil, 1992-2006

(em n.)

Brasil e região	Emprego permanente				Emprego temporário			
	1992	1999	2001	2006	1992	1999	2001	2006
Centro-Oeste	6.715	3.660	7.683	16.979	9.840	5.863	11.856	15.009
Nordeste	210.284	123.477	119.855	132.053	143.999	51.366	94.255	126.591
São Paulo	91.812	101.991	68.319	109.748	92.618	46.363	56.510	52.676
Sudeste (menos São Paulo)	42.686	22.044	11.918	21.499	28.148	30.845	23.938	27.727
Sul	15.351	35.312	5.866	6.533	32.978	21.002	5.822	9.312
Total de Brasil ¹	366.848	286.484	213.641	288.241	307.956	155.744	192.671	231.541

¹Inclui as pessoas ocupadas na região Norte. Em 2006, também há inclusão dos residentes na área rural, que passou a ser pesquisada pela PNAD a partir de 2004.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

Tabela 3 - Amostra e Pessoas Ocupadas na PNAD para Emprego nas Produções de Açúcar e de Alcool, Brasil, 2006

(em n.)

Brasil e regiões	Açúcar		Alcool	
	Amostra	Pessoas	Amostra	Pessoas
Centro-Oeste	37	12.177	42	13.959
Nordeste	122	49.972	12	4.926
Norte	12	3.668	1	318
SP	94	82.530	46	40.384
Sudeste (menos SP)	14	7.166	10	5.228
Sul	13	7.724	9	5.164
Total de Brasil	292	163.237	120	69.979

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

Em função de mudanças ocorridas na Classificação das Atividades Econômicas (CNAE) dentro da PNAD, somente a partir de 2002 é que se tornou possível uma melhor abertura e individualização para as produções de açúcar e de álcool. O quadro 1 mostra como a PNAD classifica as atividades ligadas às produções de açúcar e de álcool. Nota-se que há referência a diversas fontes de matérias-primas, mas no Brasil a totalidade (ou quase) das referidas produções é advinda da cana-de-açúcar. A partir dessa classificação é que foram tabulados os dados da tabela 3.

2.1 - Construção do Índice de Qualidade do Emprego (IQE)

Para o estudo da evolução da qualidade do emprego e das principais características do mercado de trabalho assalariado foi construído, a partir dos

microdados das PNADs, um Índice de Qualidade do Emprego (IQE), baseado na metodologia desenvolvida por Balsadi (2000) e aprimorada em Balsadi (2006). Esta metodologia encontra-se descrita, em detalhes, no trabalho de Balsadi (2007). Por isso, não será repetida aqui na íntegra, sendo que apenas alguns aspectos serão ressaltados.

Quadro 1 - Classificação das Atividades Ligadas às Produções de Açúcar e de Alcool na CNAE

Setor: Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool	
Código	Produção de álcool (atividades)
23400	Alcool de cereais, fabricação de
23400	Alcool de madeira ou de outros vegetais, fabricação de
23400	Alcool destinado ao uso doméstico
23400	Alcool etílico de cana-de-açúcar, fabricação de
23400	Alcool etílico de mandioca, fabricação de
23400	Alcool, usina, refinaria, destilaria; fabricação de
Setor: Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	
Código	Fabricação e refino do açúcar (atividades)
15041	Açúcar cristal, produção de
15041	Açúcar de beterraba em bruto, produção de
15041	Açúcar de stevia (stevideo, stevitas), produção de
15041	Açúcar líquido, produção de
15041	Açúcar mascavo, produção de
15041	Açúcar refinado (inclusive sacarose), produção de
15041	Açúcar, engenho de
15041	Açúcar, moagem, trituração, refino de
15041	Açúcar, produção de
15041	Açúcar, refinaria de
15041	Açúcar, usina de
15041	Indústria açucareira
15041	Melaço, produção de

Fonte: Anexo IV da PNAD.

Para construir o IQE, os procedimentos básicos

são os seguintes: obtenção dos indicadores simples; construção dos índices parciais, a partir das médias ponderadas dos indicadores simples, no sentido de captar as dimensões da qualidade do emprego; cálculo do IQE a partir das médias ponderadas dos índices parciais.

A seguir, serão descritos os indicadores simples⁴ e os índices parciais para as quatro dimensões selecionadas para avaliar a evolução da qualidade do emprego agrícola no período 1992-2006: nível educacional dos empregados; grau de formalidade do emprego; rendimento recebido no trabalho principal; e auxílios recebidos pelos empregados.

Para analisar o nível educacional das pessoas empregadas na cultura da cana-de-açúcar, foram selecionados indicadores relacionados a dois aspectos: alfabetização e nível de escolaridade. Para isto, foram escolhidos os seguintes indicadores simples: porcentagem de pessoas empregadas não analfabetas ou com mais de um ano de estudo (Indalf); porcentagem de pessoas ocupadas com até quatro anos de estudo (Indesc1); e porcentagem de pessoas ocupadas com oito ou mais anos de estudo (Indesc2). Esses indicadores são obtidos de uma variável derivada do questionário da PNAD e já são agregados pelo próprio IBGE.

Na formalidade do emprego, foram selecionados: porcentagem de empregados com idade acima de 15 anos (Ninf), o que representa a proporção de trabalhadores não infantis empregada; porcentagem de empregados com jornada semanal de até 44 horas (Jorn), o que corresponde à participação dos empregados sem sobretrabalho; porcentagem de

empregados com carteira assinada (Cart); e porcentagem de empregados contribuintes da Previdência Social (Prev).

Para o rendimento obtido no trabalho principal foram selecionadas a porcentagem de empregados com remuneração acima de um salário mínimo (Npob) e o rendimento médio mensal (Rend). Nos auxílios recebidos foram selecionados: porcentagem de empregados que recebiam auxílio moradia (Auxmor); porcentagem de empregados que recebiam auxílio alimentação (Auxalim); porcentagem de empregados que recebiam auxílio transporte (Auxtrans); porcentagem de empregados que recebiam auxílio educação (Auxeduc); e porcentagem de empregados que recebiam auxílio saúde (Auxsau).

De todos os indicadores selecionados, apenas o rendimento médio mensal precisou ser padronizado para variar de 0 a 100, segundo a fórmula:

$$((valor - \text{mínimo})/(\text{máximo} - \text{mínimo})),$$

onde o mínimo e o máximo são, respectivamente, os valores mínimo e máximo do rendimento encontrados em toda a série, possibilitando a comparação intertemporal.

Vale salientar que antes de ser feita a padronização, os rendimentos médios foram corrigidos para dezembro de 2007, por meio do INPC, do IBGE. A escolha do índice de preços deu-se pelo fato dele ser obtido para famílias com renda na faixa de um a oito salários mínimos, o que é muito mais próximo da realidade das famílias dos empregados na agricultura brasileira.

O IQE obtido é passível de comparação intertemporal. Para a comparação, trabalhou-se com a ideia de progresso relativo, calculado pela fórmula:

$$\frac{\text{valor do índice em } t_1 - \text{valor em } t_0}{100 - \text{valor em } t_0}$$

O denominador mostra o máximo crescimento que seria possível a partir do ano inicial (progresso possível) e o numerador indica o crescimento obtido de fato no período considerado (progresso

⁴Os dados da PNAD também permitem uma avaliação de alguns indicadores relativos ao emprego nas produções de açúcar e de álcool (agroindústria canavieira). Para isto, foram selecionados os mesmos indicadores descritos para a cultura da cana-de-açúcar, os quais estão ligados ao nível educacional dos empregados, ao grau de formalidade do emprego, ao rendimento no trabalho principal e aos principais auxílios recebidos. Como a análise ficou restrita a um ano somente (2006), não foi construído o IQE. Conforme já salientado, diferentemente dos dados para a atividade agrícola (produção da cana-de-açúcar), nas atividades agroindustriais (açúcar e álcool) só é possível a abertura das informações para o total de empregados, pois a PNAD não diferencia os empregados permanentes e os temporários.

efetivo). A razão entre os dois valores compreende a velocidade relativa da melhoria nas condições e qualidade do emprego (KAGEYAMA; REHDER, 1993).

Para melhorar a estrutura de pesos do IQE, recorreu-se ao auxílio das técnicas de multicritério, pelo fato de se contar com um conjunto de indicadores já predefinido que, a partir da revisão de literatura, é considerado como um todo coerente, coeso, não redundante e relativamente exaustivo⁵.

O Apoio Multicritério à Decisão (AMD) consiste em um conjunto de métodos e técnicas para auxiliar ou apoiar pessoas e organizações a tomarem decisões, quando houver uma multiplicidade de critérios. No AMD são construídos modelos que legitimam os juízos de valor subjetivos. Ou seja, supõe-se aceitar que a subjetividade está presente em todo o processo de decisão, pois é consensual que nenhum método consegue eliminá-la totalmente, especialmente no processo de definição das estruturas de ponderação. Para a construção do IQE foi escolhido um método da escola americana de multicritério, o Macbeth (*Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique*).

A escolha do referido método foi baseada nos seguintes motivos principais: decisão de atribuir pesos diferenciados para os indicadores e dimensões selecionados; existência e disponibilidade de um bom conjunto de indicadores; constituir-se em uma solução intermediária entre o total empirismo e as sofisticadas técnicas de econometria; disponibilidade e facilidade no uso e na compreensão tanto do método em si quanto do programa computacional que o executa; forte interação entre o especialista (decisor) e o programa, permitindo ajustes nos pesos propostos; e realização de testes de consistência em todos os critérios utilizados na definição da estrutura de ponderação.

⁵É importante salientar que outros estudos recorreram a técnicas diferenciadas para definir a estrutura de ponderação. Entre elas, podem ser destacados dois extremos: a simples definição dos pesos a partir da decisão do especialista, com o total predomínio de sua experiência e subjetividade; e o uso de técnicas sofisticadas de econometria a partir de análises fatoriais e principais componentes.

3 - EVOLUÇÃO DA LAVOURA CANAVIEIRA NO BRASIL E REGIÕES

No período 1992-2006 houve forte expansão da área (46,2%, com taxa anual de crescimento de 2,8%) e da produção (68,4%, com taxa anual de crescimento de 3,8%) da cana-de-açúcar e, em menor intensidade, do rendimento médio da cultura (15,2%, com taxa anual de crescimento de 1,0%) (Tabela 4). Em 2006, o rendimento médio da cana-de-açúcar no Brasil era de 74,4 toneladas por hectare (contra 64,6 toneladas por hectare, em 1992).

Quando se observam as diferenças regionais, é possível perceber que, em termos de participação na área total colhida, o Sudeste ainda continua como a maior região produtora. Em 2006, foi responsável por 64,0% da área com cana-de-açúcar no Brasil (Figura 1). O Sudeste aumentou sua participação no período em questão, pois em 1992, ele respondia por 56,4% da área total colhida. Como é sabido, o maior Estado produtor de cana-de-açúcar no Brasil está localizado na região Sudeste: trata-se de São Paulo.

A região Nordeste, que é a segunda maior produtora nacional, vem perdendo espaço para outras regiões no tocante à expansão da cultura da cana-de-açúcar. Em 2006, ela foi responsável por 18,2% da área total colhida, contra uma participação de 32,5% registrada em 1992. Além do próprio Sudeste, as regiões Sul e Centro-Oeste também apresentaram crescimento em suas participações na área com cana-de-açúcar. Em 1992, as participações eram de 7,2% e 7,1%, respectivamente, sendo que, em 2006, elas subiram para 7,9% e 9,8%. Quanto ao Norte, sua participação ainda é pouco expressiva: em 2006, a região respondia por apenas 0,3% da área total colhida com a cultura da cana-de-açúcar.

O comportamento observado para a área dedicada à colheita da cana-de-açúcar tem um reflexo direto no quadro verificado para a participação das regiões brasileiras na quantidade produzida (Figura 2). As regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste ampliaram suas participações na produção, ao passo que o Nordeste registrou perda relevante e o Norte manteve sua participação em níveis pouco

Tabela 4 - Evolução da Cultura da Cana-de-Açúcar, Brasil, 1992-2006

Ano	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento (kg/ha)
1992	4.202.604	271.474.875	64.597
1993	3.863.702	244.530.708	63.289
1994	4.345.260	292.101.835	67.223
1995	4.559.062	303.699.497	66.614
1996	4.750.296	317.105.981	66.755
1997	4.814.084	331.612.687	68.884
1998	4.985.819	345.254.972	69.247
1999	4.898.844	333.847.720	68.148
2000	4.804.511	326.121.011	67.878
2001	4.957.897	344.292.922	69.443
2002	5.100.405	364.389.416	71.443
2003	5.371.020	396.012.158	73.731
2004	5.631.741	416.256.260	73.726
2005	5.805.518	422.956.646	72.854
2006	6.144.286	457.245.516	74.418
Variação (%)	46,2	68,4	15,2
Taxa de crescimento (% a.a.)	2,8	3,8	1,0

Fonte: IBGE (2006).

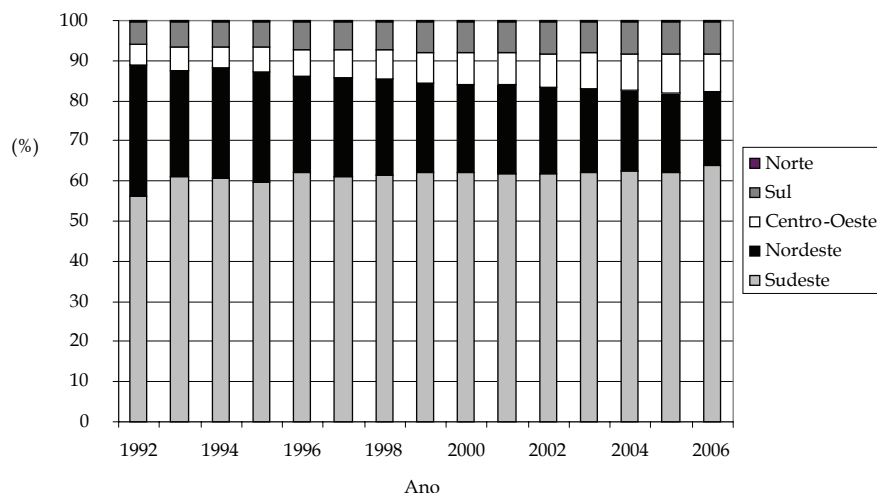


Figura 1 - Evolução da Participação das Regiões na Área Cultivada com Cana-de-Açúcar, Brasil, 1992-2006.

Fonte: IBGE (2006).

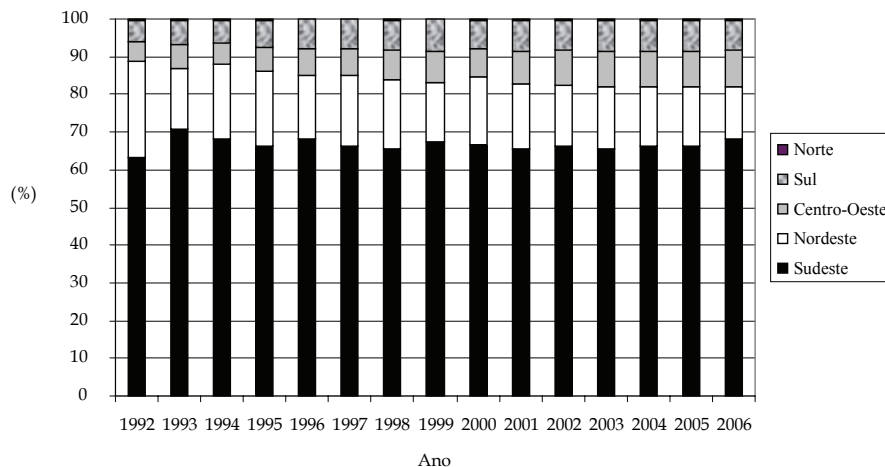


Figura 2 - Evolução da Participação das Regiões na Produção de Cana-de-Açúcar, Brasil, 1992-2006.

Fonte: IBGE (2006).

significativos no período analisado (ao redor de 0,2% e 0,3%).

Em 2006, 68,3% da quantidade produzida de cana-de-açúcar estava concentrada na região Sudeste (contra 63,3%, em 1992). O Nordeste respondeu por 13,8%, perante uma participação bem mais expressiva registrada em 1992, que foi de 25,3%. Já as participações do Centro-Oeste e do Sul foram de 9,8% e 7,8%, respectivamente. Estes valores estão acima daqueles verificados em 1992, quando as participações respectivas das duas regiões foram de 5,5% e 5,7%.

Na evolução do rendimento médio da cultura, vale destacar que, apesar da evolução verificada no período 1992-2006, as regiões Norte e Nordeste estão abaixo da média nacional. Em 2006, os rendimentos observados nas duas regiões foram de, respectivamente, 61,4 e 56,4 toneladas por hectare, que corresponderam a 82,5% e 75,8% da média brasileira (74,4 toneladas por hectare). Estes rendimentos estão, inclusive, abaixo da média nacional registrada em 1992, que foi de 64,6 toneladas por hectare. As demais regiões apresentaram valores sistematicamente superiores à média nacional, sendo que a performance mais estável foi registrada para o Sudeste (Figura 3).

4 - ANÁLISE DOS RESULTADOS DO IQE: Brasil e região⁶

Apresentam-se na tabela 5 os resultados do IQE nos anos analisados, ordenados em forma de *ranking*, aberto por categorias e regiões. Verifica-se uma grande disparidade entre categorias e regiões, estando os empregados permanentes sempre em melhores condições que os temporários em todas as regiões e, entre elas, o Estado de São Paulo destacando-se pelo elevado IQE, seguido pelas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste (exceto São Paulo). A

⁶Para outras análises sobre o mercado de trabalho, em geral, e sobre o emprego, em particular, na cultura da cana-de-açúcar, e também nos setores agroindustriais do açúcar e do álcool, tendo como base os dados da PNAD e da RAIS, ver os trabalhos de Moraes (2004, 2005) e Hoffmann (2004).

região Nordeste apresenta os piores índices, tanto para permanentes quanto para temporários. Destaca-se, também, a enorme distância entre o primeiro e último colocado no *ranking*, que chega a ter quase a metade do índice daquele, em 2006. Vale mencionar que, apesar da distância, esta tem diminuído ao longo dos anos. Em 1992 e em 2001, o índice do empregado temporário do Nordeste era 2,5 vezes menor que o primeiro colocado.

Em relação ao progresso temporal, todas as regiões apresentaram melhorias no índice, com destaque para o período 1992-1999, período de intensas lutas dos trabalhadores canavieiros por melhorias das condições de trabalho. Também neste caso, verifica-se que as regiões com os melhores índices são também aquelas que apresentam maior progresso temporal, com destaque para São Paulo (permanentes e temporários), Centro-Oeste (temporários), Sudeste (exceto São Paulo) (permanentes e temporários) e Sul (temporários). A região Nordeste, a despeito de ter apresentado o maior avanço no índice dos empregados temporários no período 2001-2006 (15,8%), apresentou os menores progressos relativos no período 1992-2006.

4.1 - Total de Brasil

No total de Brasil verifica-se que, tanto para empregados permanentes quanto para temporários, há melhorias no IQE (Tabela 6). Os índices parciais que mais contribuíram para a melhoria do IQE foram os de grau de formalidade do trabalho e de rendimento no trabalho principal.

No caso da formalidade, destaca-se a quase ausência de trabalho infantil alcançada em 2006 (99,8% de empregados acima de 15 anos para permanentes e 99,7% para temporários) e o aumento da proporção de empregados com carteira assinada (87,1% e 68,0%, respectivamente, para permanentes e temporários em 2006). Isto também contribuiu para que a proporção de contribuintes para Previdência Social tivesse resultado semelhante. Nota-se que, no caso dos empregados temporários, a propor-

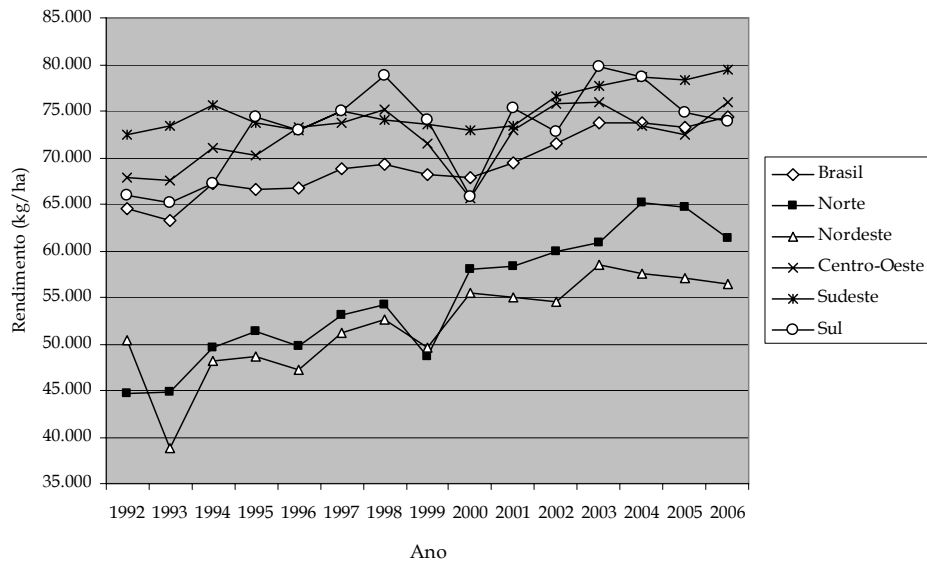


Figura 3 - Evolução do Rendimento da Cana-de-Açúcar, segundo Grandes Regiões e Brasil, 1992-2006.
Fonte: IBGE (2006).

Tabela 5 - Ranking do IQE para os Empregados Permanentes e Temporários na Cana-de-Açúcar, Brasil e Região, 1992-2006

Categorias de empregados	IQE				Progresso relativo (%)			Taxa de crescimento (% a.a.)		
	1992	1999	2001	2006	1992-1999	2001-2006	1992-2006	1992-1999	2001-2006	1992-2006
Permanente - São Paulo	61,1	68,7	68,2	70,9	19,4	8,6	25,3	1,7	0,8	1,1
Temporário - São Paulo	48,6	63,2	58,7	62,0	28,4	8,1	26,2	3,8	1,1	1,8
Permanente - Centro-Oeste	53,1	61,2	58,2	62,0	17,4	9,0	19,0	2,1	1,3	1,1
Permanente - Sul	50,0	60,9	57,1	58,5	21,8	3,3	17,0	2,9	0,5	1,1
Permanente - Brasil	46,5	56,1	54,8	58,5	18,1	8,0	22,4	2,7	1,3	1,7
Temporário - Centro-Oeste	40,2	52,4	49,1	55,6	20,3	12,9	25,8	3,8	2,5	2,3
Permanente - Sudeste (menos SP)	37,7	46,9	52,9	55,2	14,8	5,0	28,2	3,2	0,9	2,8
Temporário - Brasil	36,1	54,5	47,6	51,9	28,8	8,2	24,8	6,1	1,7	2,6
Temporário - Sul	25,1	51,3	48,4	49,3	35,0	1,7	32,2	10,7	0,4	4,9
Temporário - Sudeste (menos SP)	25,0	49,8	39,5	43,1	33,0	6,0	24,1	10,3	1,8	4,0
Permanente - Nordeste	32,6	41,1	39,2	42,0	12,7	4,7	14,0	3,4	1,4	1,8
Temporário - Nordeste	23,8	40,0	25,9	37,6	21,2	15,8	18,0	7,7	7,7	3,3

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

Tabela 6 - Índice de Qualidade do Emprego (IQE) dos Empregados na Cultura da Cana-de-Açúcar, Brasil, 1992-2006

Índices parciais e IQE	(continua)							
	Empregado permanente				Empregado temporário			
	1992	1999	2001	2006	1992	1999	2001	2006
Indalf	65,5	65,7	73,5	75,7	69,4	75,6	75,2	86,0
Indesc1	48,0	43,9	44,6	38,9	49,1	48,4	50,8	42,8
Indesc2	2,2	6,9	7,3	13,0	3,4	3,0	2,8	10,9
INDEDUC	30,7	31,4	33,3	34,2	32,4	33,1	33,8	36,6
Ninf	94,7	99,7	99,5	99,8	91,5	98,5	98,3	99,7
Jorn	27,4	30,4	37,3	32,9	34,1	24,4	37,9	37,9
Cart	76,3	84,4	86,6	87,1	37,2	76,4	56,3	68,0
Prev	71,6	84,4	86,8	87,6	35,6	77,1	58,7	69,4

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

Tabela 6 - Índice de Qualidade do Emprego (IQE) dos Empregados na Cultura da Cana-de-Açúcar, Brasil, 1992-2006

Índices parciais e IQE	(conclusão)							
	Empregado permanente				Empregado temporário			
	1992	1999	2001	2006	1992	1999	2001	2006
ÍNDFORMAL	73,5	81,6	83,8	83,8	49,4	75,7	64,9	72,4
Npob	59,4	77,2	75,0	68,4	50,0	76,7	65,4	61,4
Rend ¹	0,24	242,35	257,75	510,01	0,19	227,36	214,42	409,80
Rendc ²	339,35	437,61	405,29	544,22	268,58	410,54	337,15	437,29
Rendp ³	24,8	43,5	37,3	63,8	11,3	38,3	24,4	43,4
INDRENDIA	45,6	63,7	59,9	66,5	34,5	61,4	49,0	54,2
Auxmor	34,5	21,5	21,4	17,1	28,3	38,3	47,0	27,6
Auxalim	6,6	15,4	10,6	36,2	5,2	9,0	28,1	28,9
Auxtrans	30,9	62,6	44,8	63,6	56,6	67,2	63,0	64,0
Auxeduc	0,6	0,6	1,2	1,3	0,0	0,0	0,6	0,4
Auxsau	11,7	23,5	8,5	13,8	7,0	20,8	10,5	22,9
INDAUX	18,3	23,8	16,9	24,6	19,0	27,3	30,5	28,1
IQE	46,5	56,1	54,8	58,5	36,1	54,5	47,6	51,9

¹Rendimento médio mensal em real, em valores correntes.

²Rendimento médio mensal em real, corrigido pelo INPC, do IBGE, para dezembro de 2007.

³Rendimento médio mensal padronizado pelo método dos valores máximos e mínimos.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

ção de 2006 ainda não alcançou a elevada formalidade do trabalho alcançada em 1999 (76,4% com carteira assinada). Já a jornada de trabalho, embora tenha apresentado progressos, ainda é bastante elevada (acima de 44 horas semanais) para a grande maioria dos empregados, permanentes e temporários. Em média, apenas um terço deles, aproximadamente, possui jornada regular de trabalho.

Em relação ao rendimento, verifica-se uma ligeira melhora do índice parcial em 2006, comparativamente a 1999, para os empregados permanentes. Para os temporários, embora tenha ocorrido uma melhora de 2001 para 2006, o índice parcial deste ano não alcançou o resultado obtido em 1999. Isso devido ao indicador de proporção de empregados que recebem mais de um salário mínimo por mês, pois o rendimento médio mensal melhorou razoavelmente.

Com relação ao índice parcial de educação, vale destacar dois aspectos: o primeiro é a redução progressiva do uso de empregados analfabetos, tanto nos permanentes como nos temporários (que chegou a 86,0% de empregados alfabetizados, em 2006). O segundo é que, embora a contratação concentre-se nos empregados com até quatro anos de estudo (Indesc1), cresceu, no período mais recente, a contratação de empregados com oito anos e mais de

estudo (Indesc2), tanto para permanentes como para temporários, indicando uma maior especialização das atividades, com empregos mais qualificados. Em 2006, 13,0% dos permanentes e 10,9% dos temporários tinham este nível de escolaridade.

Por fim, em relação aos auxílios recebidos, nota-se que este é o único indicador parcial em que os resultados são mais favoráveis para os temporários em relação aos permanentes. O auxílio que mais se destaca é o auxílio transporte, beneficiando cerca de 64,0% dos empregados permanentes e temporários, em 2006. Na sequência, aparecem os auxílios alimentação, moradia e saúde. O auxílio educação é praticamente ausente entre os empregados na cana-de-açúcar.

4.2 - Região Nordeste

Na região Nordeste verifica-se um avanço em todos os indicadores parciais de qualidade de emprego, comparando-se o período 1992-2006, tendência também verificada no IQE (Tabela 7).

Em relação aos indicadores de formalidade, destaca-se o aumento da proporção de empregados com carteira assinada, atingindo 74,1% dos empre-

Tabela 7 - Índice de Qualidade do Emprego (IQE) dos Empregados na Cultura da Cana-de-Açúcar, Região Nordeste, Brasil, 1992-2006

Índices parciais e IQE	Empregado permanente				Empregado temporário			
	1992	1999	2001	2006	1992	1999	2001	2006
Indalf	34,5	40,0	41,3	57,9	37,3	54,6	48,7	63,0
Indesc1	27,1	30,4	31,5	40,8	32,6	45,2	39,7	35,4
Indesc2	2,7	2,2	2,5	4,3	0,2	1,0	1,6	2,8
INDEDUC	17,6	19,5	20,3	27,6	18,9	27,1	24,3	26,0
Ninf	92,5	99,5	98,8	99,3	86,4	97,9	96,3	98,4
Jorn	43,7	40,6	50,0	44,7	55,7	49,4	55,9	44,5
Cart	56,2	62,7	67,2	74,1	22,5	53,5	28,3	55,9
Prev	40,5	62,7	68,4	74,4	21,0	57,9	30,1	56,7
INDFORMAL	58,9	68,9	73,0	76,7	41,3	64,9	48,4	65,0
Npob	39,0	52,6	40,9	29,8	28,6	49,5	20,4	31,7
Rend ¹	0,18	166,74	187,18	350,74	0,15	181,31	152,81	342,44
Rendc ²	255,91	301,08	294,32	374,27	216,49	327,39	240,28	365,41
Rendp ³	8,9	17,5	16,2	31,4	1,4	22,5	6,0	29,8
INDRENDA	26,9	38,6	31,1	30,5	17,7	38,7	14,6	30,9
Auxmor	44,9	49,7	42,2	37,2	19,4	9,5	15,7	19,1
Auxalim	1,5	2,6	3,7	7,0	3,8	1,0	7,6	9,7
Auxtrans	14,5	50,5	36,1	56,7	30,8	43,4	26,3	43,1
Auxeduc	0,3	0,4	1,2	0,4	0,0	0,0	0,6	0,4
Auxsau	4,1	7,1	4,2	8,9	2,0	15,0	3,6	10,6
INDAUX	16,0	23,7	19,1	22,3	11,2	12,8	10,7	16,2
IQE	32,6	41,1	39,2	42,0	23,8	40,0	25,9	37,6

¹Rendimento médio mensal em real, em valores correntes.

²Rendimento médio mensal em real, corrigido pelo INPC, do IBGE, para dezembro de 2007.

³Rendimento médio mensal padronizado pelo método dos valores máximos e mínimos.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

gados permanentes em 2006. No caso dos empregados temporários, apesar do grande aumento de 2001 para 2006, apenas 55,9% tinham carteira assinada no último ano analisado. Também no Nordeste verifica-se a virtual ausência de trabalho infantil no mercado de trabalho assalariado da cana-de-açúcar.

Chama atenção o fato do indicador de jornada de trabalho ser melhor do que o apresentado para o Brasil, tanto para empregados permanentes como temporários. Cerca de 45,0% dos empregados trabalharam até 44 horas semanais em 2006. No entanto, este indicador apresentou uma piora em relação a 2001.

Em relação aos indicadores de rendimento, nota-se que a proporção de empregados que ganhavam mais de um salário mínimo foi de cerca de 30,0% em 2006, tanto para permanentes como temporários. Trata-se de um índice extremamente baixo, a despeito dos aumentos reais do salário mínimo no período mais recente. Está bem abaixo da média nacional e do valor observado para o Estado de São

Paulo, por exemplo. O rendimento médio mensal também é bastante inferior à média nacional, especialmente entre os empregados permanentes (46,0% menor). O rendimento dos temporários é cerca de 20,0% menor que a média nacional. Em relação ao Estado de São Paulo, as diferenças são ainda mais marcantes.

Apesar da melhoria no indicador parcial de rendimento no período completo analisado, o índice de 2006 (cerca de 31,0 para permanentes e temporários) ainda é inferior ao indicador alcançado em 1999 (cerca de 39,0 para permanentes e temporários).

Em relação ao índice parcial de educação, embora a proporção de analfabetos esteja diminuindo, esta ainda é bastante elevada se comparada com a média do Brasil e do Estado de São Paulo. Verifica-se, também, o aumento recente de empregados com oito anos e mais de estudo, principalmente no período após 2001.

Os auxílios são pouco disseminados entre os empregados do Nordeste. Os maiores destaques são

para o auxílio transporte, que beneficia cerca de 57,0% dos permanentes e 43,1% dos temporários e o auxílio moradia, que atinge 37,2% dos permanentes e 19,1% dos temporários. Os demais benefícios são pouco importantes, embora os de alimentação e saúde não sejam desprezíveis.

4.3 - Região Centro-Oeste

Na região Centro-Oeste também se verifica avanços em quase todos os índices parciais comparando-se o período completo, com exceção do índice de auxílios para os empregados temporários. Também é possível perceber que os índices parciais de formalidade e de rendimento são os mais elevados (Tabela 8).

No caso do grau de formalidade, verifica-se a inexistência do trabalho infantil e a elevada proporção de empregados com carteira assinada (84,9% para os permanentes e 72,2% para os temporários, em 2006) e que contribuem à Previdência (86,8% e 76,5%, respectivamente, para permanentes e temporários em 2006). No entanto, verifica-se, para os empregados permanentes, que estes dois indicadores têm recuo nos últimos anos analisados desde 1999, quando atingiu 91,0% dos empregados.

Em relação à jornada de trabalho, verifica-se que poucos trabalhadores têm a jornada regular de trabalho (até 44 horas semanais): apenas 21,3% dos permanentes e 23,4% dos temporários em 2006. Além disso, estes indicadores também apresentam forte recuo em relação ao período anterior (2001), quando chegaram a atingir 39,4% e 28,0% dos empregados permanentes e temporário, respectivamente.

No índice parcial de renda, verifica-se que os rendimentos dos empregados da região estão entre os maiores do país, ficando atrás apenas da média do Estado de São Paulo. Verifica-se que 80,8% dos permanentes e 70,2% dos temporários recebiam acima do salário mínimo em 2006. O rendimento médio mensal dos empregados permanentes era 20,0% maior que o da média nacional. Já o rendimento dos temporários

era apenas ligeiramente superior (3,0%).

Os indicadores de educação obedecem ao mesmo padrão verificado para o Brasil: diminuição progressiva de empregados analfabetos (82,6% dos permanentes e 89,1% dos temporários eram alfabetizados em 2006); concentração de empregados com até quatro anos de estudo; e aumento, no último período, da proporção de empregados com oito anos ou mais de estudo.

Os indicadores de auxílios recebidos na região mostram um retrocesso em relação aos últimos anos. O maior valor para o índice parcial foi alcançado em 1999, tanto para permanentes e temporários, após o qual sofreram quedas progressivas. Chama atenção a redução do índice parcial dos empregos temporários, que passou de 27,3 em 1999 para 12,8 em 2006. Os auxílios mais recebidos pelos empregados são o transporte, beneficiando 48,9% dos permanentes e 53,9% dos temporários em 2006, seguido de longe pelo auxílio alimentação, que beneficiava 18,6% dos permanentes e 10,6% dos temporários em 2006. Os demais benefícios atingiram uma pequena proporção de empregados.

4.4 - Região Sudeste exceto São Paulo

A região Sudeste menos São Paulo também apresentou progresso em quase todos os indicadores na comparação 1992-2006, com exceção dos de auxílios recebidos pelos empregados temporários, que apresentou regressão (Tabela 9).

Na formalidade do emprego, verifica-se também nesta região a ausência de trabalho infantil. Com relação ao indicador de carteira assinada, verifica-se que 77,9% dos permanentes tinham carteira assinada, enquanto que para os temporários o valor foi bem menor: apenas 50,1%. Para os permanentes, a proporção diminuiu em relação a 2001, quando 82,3% tinham carteira assinada. Os valores para a contribuição previdenciária foram idênticos aos da carteira assinada.

A jornada de trabalho era regular apenas para 16,2% dos empregados permanentes, valor que tem

Tabela 8 - Índice de Qualidade do Emprego (IQE) dos Empregados na Cultura da Cana-de-Açúcar, Região Centro-Oeste, Brasil, 1992-2006

Índices parciais e IQE	Empregado permanente				Empregado temporário			
	1992	1999	2001	2006	1992	1999	2001	2006
Indalf	61,8	54,5	73,8	82,6	70,8	83,4	66,4	89,1
Indesc1	37,8	45,5	38,8	40,9	45,2	55,6	39,0	53,4
Indesc2	0,0	0,0	13,1	9,2	3,2	0,0	2,7	6,2
INDEDUC	25,4	26,7	33,9	34,6	31,2	35,9	27,9	38,9
Ninf	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,5	100,0	100,0
Jorn	14,1	9,3	39,4	21,3	22,5	11,1	28,0	23,4
Cart	81,0	91,0	87,1	84,9	45,2	72,1	72,0	72,2
Prev	81,0	91,0	87,1	86,8	45,2	72,1	72,0	76,5
INDFORMAL	77,5	83,3	84,5	81,4	55,6	70,1	73,4	74,2
Npob	81,0	100,0	82,6	80,8	58,1	72,2	66,7	70,2
Rend ¹	0,31	268,76	298,28	612,49	0,23	224,70	266,50	521,28
Rendc ²	436,94	485,30	469,02	653,58	328,59	405,74	419,04	556,25
Rendp ³	43,4	52,6	49,5	84,6	22,8	37,4	40,0	66,1
INDRENDIA	65,9	81,0	69,4	82,3	43,9	58,3	56,0	68,6
Auxmor	14,3	0,0	12,9	11,5	9,7	44,5	0,0	4,5
Auxalim	9,4	36,7	12,6	18,6	9,7	16,8	13,5	10,6
Auxtrans	52,7	64,1	56,7	48,9	51,6	77,6	77,4	53,9
Auxeduc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Auxsau	4,7	18,1	4,5	5,8	9,6	0,0	5,4	6,4
INDAUX	14,8	20,7	15,5	15,4	14,5	27,3	15,4	12,8
IQE	53,1	61,2	58,2	62,0	40,2	52,4	49,1	55,6

¹Rendimento médio mensal em real, em valores correntes.

²Rendimento médio mensal em real, corrigido pelo INPC, do IBGE, para dezembro de 2007.

³Rendimento médio mensal padronizado pelo método dos valores máximos e mínimos.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

Tabela 9 - Índice de Qualidade do Emprego (IQE) dos Empregados na Cultura da Cana-de-Açúcar, Região Sudeste (exceto São Paulo), Brasil, 1992-2006

Índices parciais e IQE	Empregado permanente				Empregado temporário			
	1992	1999	2001	2006	1992	1999	2001	2006
Indalf	62,1	66,6	72,2	85,5	66,2	56,7	81,7	84,1
Indesc1	52,8	37,0	45,0	58,7	55,5	41,1	65,8	47,8
Indesc2	1,2	2,4	3,5	5,4	0,0	0,0	2,4	8,4
INDEDUC	31,3	27,1	31,5	39,8	32,6	25,6	40,3	37,0
Ninf	97,5	100,0	100,0	100,0	86,7	98,7	95,3	100,0
Jorn	28,2	28,5	23,7	16,2	30,9	13,4	49,3	61,5
Cart	52,3	75,6	82,3	77,9	23,3	65,3	35,5	50,1
Prev	52,3	75,6	82,3	77,9	23,3	65,3	35,5	50,1
INDFORMAL	60,3	75,8	79,5	75,8	39,4	67,1	51,5	63,5
Npob	42,6	59,2	73,9	65,0	21,0	72,6	50,0	48,0
Rend ¹	0,21	214,77	260,41	500,47	0,16	217,44	206,09	382,30
Rendc ²	295,58	387,81	409,47	534,04	231,72	392,63	324,06	407,95
Rendp ³	16,5	34,0	38,1	61,8	4,3	34,9	21,9	37,9
INDRENDIA	32,1	49,1	59,6	63,7	14,3	57,5	38,8	43,9
Auxmor	23,2	9,8	12,0	13,5	10,9	35,9	25,4	5,9
Auxalim	6,8	14,4	13,3	15,7	5,7	19,0	11,8	10,1
Auxtrans	35,4	40,6	53,5	38,0	39,4	55,9	28,6	39,6
Auxeduc	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Auxsau	11,8	9,6	8,2	19,5	7,2	45,0	14,2	4,2
INDAUX	15,8	13,7	15,8	17,3	11,7	32,4	16,9	10,5
IQE	37,7	46,9	52,9	55,2	25,0	49,8	39,5	43,1

¹Rendimento médio mensal em real, em valores correntes.

²Rendimento médio mensal em real, corrigido pelo INPC, do IBGE, para dezembro de 2007.

³Rendimento médio mensal padronizado pelo método dos valores máximos e mínimos.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

diminuído progressivamente, demonstrando um elevado sobretrabalho. Com relação aos temporários, o indicador foi bem melhor, pois 61,5% tinham jornada regular em 2006.

Com relação ao rendimento, verifica-se que esta era a região com o índice parcial com maior discrepância entre permanentes e temporários (45,0% de diferença) em 2006. Entre os permanentes, 65,0% ganhavam mais que um salário mínimo, valor que foi de 48,0% para os temporários.

Os indicadores de educação também obedecem ao mesmo padrão verificado anteriormente, de diminuição progressiva de empregados analfabetos (85,5% dos permanentes e 84,1% dos temporários eram alfabetizados em 2006), concentração de empregados com até quatro anos de estudo, e aumento, no último período da proporção de empregados com oito anos ou mais de estudo (mas ainda com valores bem abaixo das médias nacional e de outras regiões produtoras).

Os índices parciais de auxílios recebidos na região mostraram valores bastante inferiores se comparados à média do Brasil: 11,7 para permanentes e 10,5 para temporários em 2006. Chama a atenção a forte diminuição do índice dos temporários, que chegou a atingir o valor de 32,4 no ano de 1999. Para os empregados temporários houve diminuição de todos os auxílios recebidos: moradia, que beneficiava 35,9% em 1999, e apenas 5,9% em 2006; transporte, que passou de 55,9% para 39,6%; e saúde, que passou de 45,0% para apenas 4,2% dos empregados. Já para os permanentes, o auxílio transporte, que alcança a maior proporção entre os auxílios, beneficiou 38,0% dos empregados, embora este valor tenha diminuído em relação a 2001, quando 53,5% dos empregados eram beneficiados. Chama atenção o aumento da cobertura do auxílio saúde, no período recente, que passou de 8,2% em 2001 para 19,5% em 2006.

4.5 - Estado de São Paulo

O Estado de São Paulo apresenta os melhores indicadores em todos os índices parciais, além de

progressão em quase todos os índices, com exceção do de educação para os temporários (Tabela 10).

No índice parcial de formalidade, verifica-se a baixa incidência de trabalho infantil e índices muito bons para carteira assinada (94,4% para permanentes e 85,0% para temporários, em 2006) e contribuição à Previdência (95,2% para permanentes e 88,3% para temporários em 2006). Estes indicadores apresentaram ligeiro recuo nos permanentes, ao comparar 2001 com 2006. Ainda assim, os valores são bastante satisfatórios. Já no quesito jornada de trabalho, também se verificam baixos níveis de jornada regular: 28,0% nos permanentes, tendo apresentado regressão em relação aos períodos anteriores, e 38,3% nos temporários.

Os índices parciais de rendimento também são bastante elevados. A grande maioria recebe rendimento acima do salário mínimo (91,2% dos permanentes e 86,7% dos temporários em 2006) e o rendimento médio é o maior do país para os permanentes e temporários.

Os indicadores de educação também obedecem ao mesmo padrão verificado anteriormente, de diminuição progressiva de empregados analfabetos (88,8% dos permanentes e 80,0% dos temporários eram alfabetizados em 2006), concentração de empregados com até quatro anos de estudo e aumento da proporção de empregados com oito anos e mais de estudo, no último período. No entanto, há uma tendência mais acentuada de redução da concentração dos empregados de até quatro anos de estudo no Estado, que passou de 58,0% em 2001 para 34,4% em 2006 nos permanentes, e de 49,3% para 36,7% nos temporários. Paralelamente, há um maior crescimento na proporção de empregados com oito anos e mais de estudo, que passou de 8,6% em 2001 para 20,0% em 2006 nos permanentes, e de 5,5% para 11,7% nos temporários.

O índice parcial de auxílios recebidos demonstra que o auxílio com maior cobertura é o transporte, que beneficiou 74,4% dos permanentes e 83,3% dos temporários em 2006. Outros auxílios, como alimentação e saúde, beneficiaram os permanentes, com respectivamente 39,2% e 25,6% de cobertura, e muito

Tabela 10 - Índice de Qualidade do Emprego (IQE) dos Empregados na Cultura da Cana-de-Açúcar, Estado de São Paulo, Brasil, 1992-2006

Índices parciais e IQE	Empregado permanente				Empregado temporário			
	1992	1999	2001	2006	1992	1999	2001	2006
Indalf	80,0	82,6	90,1	88,8	75,0	81,8	83,6	80,0
Indesc1	55,7	50,4	58,0	34,4	55,2	56,4	49,3	36,7
Indesc2	0,0	6,6	8,6	20,0	0,0	5,5	4,5	11,7
INDEDUC	35,2	36,8	41,9	38,3	34,1	38,3	35,6	33,7
Ninf	94,8	99,2	98,8	99,2	89,7	100,0	98,5	100,0
Jorn	28,7	36,4	33,3	28,0	30,2	25,5	26,9	38,3
Cart	92,2	93,4	96,3	94,4	69,0	85,5	85,1	85,0
Prev	84,4	93,4	96,3	95,2	68,1	85,5	85,1	88,3
INDFORMAL	82,9	87,9	89,3	87,8	69,0	81,7	81,3	84,0
Npob	82,6	97,5	97,5	91,2	69,8	96,4	85,1	86,7
Rend ¹	0,39	348,56	379,03	688,50	0,27	300,02	307,08	547,32
Rendc ²	552,74	629,39	595,99	734,69	374,24	541,74	482,85	584,04
Rendp ³	65,4	80,0	73,6	100,0	31,4	63,3	52,1	71,3
INDRENDA	75,7	90,5	88,0	94,7	54,5	83,1	71,9	80,5
Auxmor	23,5	17,4	9,9	14,4	1,7	1,8	0,0	0,0
Auxalim	8,7	14,9	13,6	39,2	1,7	5,5	7,5	15,0
Auxtrans	44,4	65,3	58,0	74,4	85,4	80,0	85,1	83,3
Auxeduc	0,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Auxsau	26,1	32,2	17,3	25,6	7,8	9,1	9,0	3,3
INDAUX	21,0	25,0	18,0	28,5	15,4	15,6	16,2	16,1
IQE	61,1	68,7	68,2	70,9	48,6	63,2	58,7	62,0

¹Rendimento médio mensal em real, em valores correntes.

²Rendimento médio mensal em real, corrigido pelo INPC, para dezembro de 2007.

³Rendimento médio mensal padronizado pelo método dos valores máximos e mínimos.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

pouco os temporários. Assim, ao comparar o índice parcial de auxílios, verifica-se uma grande distância entre os índices dos permanentes (28,5 em 2006) e dos temporários (16,1 em 2006).

4.6 - Região Sul

A região Sul apresentou avanços em quase todos os índices parciais, com exceção do índice de educação para os empregados permanentes (Tabela 11).

No grau de formalidade, verifica-se a ausência de trabalho infantil e indicadores muito bons para carteira assinada e contribuição para a previdência apenas para os empregados permanentes (91,1% nos dois itens) em 2006. Já para os temporários, estes itens alcançam a metade do valor dos permanentes (44,8%) e se encontram em tendência decrescente em relação aos períodos anteriores, quando chegou a alcançar 82,2% em 1999. Já no quesito jornada de trabalho, verificam-se baixos níveis de jornada regular: 54,4% dos permanentes e apenas 21,5% dos tem-

porários em 2006, que também apresentaram regressão em relação aos períodos anteriores.

Os indicadores de rendimento são intermediários em relação às demais regiões. A proporção de empregados permanentes que recebeu acima do salário mínimo era de 63,6% em 2006, mas esta proporção é decrescente em relação a 1999 e a 2001. Ineditamente, a proporção dos temporários é maior (70,6%) e é crescente.

Os indicadores de educação apresentam algumas distinções em relação aos padrões anteriores: verifica-se uma diminuição na proporção de empregados permanentes alfabetizados (passou de 88,9% em 1992 para 72,7% em 2006), enquanto para os temporários houve 100,0% de empregados alfabetizados em 2006. Verifica-se uma forte diminuição da proporção de empregados com até quatro anos de estudo nos empregados permanentes e temporários e, também, um aumento, no último período, da proporção de empregados com oito anos ou mais de estudo (em 2006, eram 18,2% dos permanentes e

Tabela 11 - Índice de Qualidade do Emprego (IQE) dos Empregados na Cultura da Cana-de-Açúcar, Região Sul, Brasil, 1992-2006

Índices parciais e IQE	Empregado permanente				Empregado temporário			
	1992	1999	2001	2006	1992	1999	2001	2006
Indalf	88,9	84,8	90,0	72,7	67,2	77,3	70,5	100,0
Indesc1	66,7	56,2	49,9	36,2	56,9	43,5	60,3	40,5
Indesc2	0,0	13,5	0,0	18,2	0,0	14,2	0,0	12,8
INDEDUC	40,9	42,4	35,0	35,0	33,3	36,7	35,1	39,3
Ninf	88,9	100,0	100,0	100,0	86,2	100,0	100,0	100,0
Jorn	22,2	37,1	40,1	54,4	31,0	22,7	29,6	21,5
Cart	100,0	99,4	100,0	91,1	25,9	82,2	60,7	44,8
Prev	100,0	99,4	100,0	91,1	20,7	82,2	70,8	44,8
INDFORMAL	88,0	92,1	92,8	88,9	39,5	79,3	69,3	55,2
Npob	51,9	76,7	80,0	63,6	22,4	69,4	70,0	70,6
Rend ¹	0,20	214,44	228,67	506,86	0,15	192,36	232,23	446,25
Rendc ²	285,20	387,21	359,56	540,86	208,93	347,34	365,16	476,19
Rendp ³	14,5	33,9	28,7	63,1	0,0	26,3	29,7	50,8
INDRENDIA	36,9	59,6	59,5	63,4	13,4	52,2	53,9	62,7
Auxmor	66,7	9,0	30,1	9,1	0,0	0,0	0,0	8,6
Auxalim	0,0	8,4	10,0	36,5	0,0	2,8	0,0	27,9
Auxtrans	7,4	92,7	19,7	63,8	75,9	79,3	60,7	64,0
Auxeduc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Auxsau	0,0	50,6	0,0	9,1	8,6	14,2	20,2	12,8
INDAUX	19,8	29,7	13,3	21,1	13,4	15,7	13,8	20,2
IQE	50,0	60,9	57,1	58,5	25,1	51,3	48,4	49,3

¹Rendimento médio mensal em real, em valores correntes.

²Rendimento médio mensal em real, corrigido pelo INPC, do IBGE, para dezembro de 2007.

³Rendimento médio mensal padronizado pelo método dos valores máximos e mínimos.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

12,8% dos temporários).

O índice parcial de auxílios recebidos reforça que são poucos os auxílios ofertados aos empregados na região, de acordo com a PNAD. O auxílio com maior cobertura é o de transporte, que beneficiou 63,8% dos permanentes e 64,0% dos temporários em 2006. Em seguida, destaca-se o auxílio alimentação, que beneficiava 36,5% dos permanentes e 27,9% dos temporários. Os outros auxílios eram pouco expressivos.

5 - ANÁLISE DA QUALIDADE DO EMPREGO NAS PRODUÇÕES DE AÇÚCAR E ÁLCOOL EM 2006

Com a análise dos indicadores de qualidade do emprego na agroindústria canavieira, pretende-se, tão somente, trazer uma pequena contribuição ao debate. A análise está baseada nos resultados apresentados na tabela 12.

Por uma questão didática, a análise será feita primeiramente para os indicadores de qualidade do

emprego na produção de açúcar e, na sequência, para os indicadores de qualidade do emprego na produção de álcool. Um fato geral que chama a atenção desde o início é que, praticamente, todos os indicadores selecionados são mais favoráveis aos empregados ocupados na agroindústria *vis-à-vis* os empregados na produção agrícola. A maior semelhança certamente está na extensa jornada de trabalho semanal dos trabalhadores, que parece ser uma característica bastante típica do setor.

Em 2006, 95,5% dos empregados na produção de açúcar no Brasil eram alfabetizados ou tinham mais de um ano de estudo. A região Nordeste foi a única com porcentagem abaixo da média nacional. Em três regiões (Norte, Sudeste menos São Paulo e Sul), a totalidade dos empregados era alfabetizada.

Outro indicador bastante favorável é que, para o total de Brasil, 48,0% dos empregados tinham oito anos ou mais de estudo. Esse valor foi puxado pela alta performance do Estado de São Paulo e das regiões Sul e Norte, onde 60,6%, 61,7% e 56,7% dos empregados possuíam este nível de escolaridade, em

Tabela 12 - Indicadores de Qualidade do Emprego dos Empregados na Produção de Açúcar e de Álcool, Brasil e Grandes Regiões, 2006

(%)

Indicadores	Brasil		Norte	Nordeste		Centro-Oeste		Sudeste (exceto São Paulo)		São Paulo		Sul	
	Açúcar	Álcool	Açúcar	Açúcar	Álcool	Açúcar	Álcool	Açúcar	Álcool	Açúcar	Álcool	Açúcar	Álcool
Educação													
Indalf	95,5	98,9	100,0	79,6	95,6	97,5	97,5	100,0	100,0	95,7	100,0	100,0	100,0
Indesc1	24,5	23,4	0,0	26,8	38,7	22,5	23,7	30,6	8,9	18,1	15,2	0,0	30,8
Indesc2	48,0	60,1	56,7	34,8	52,6	45,4	35,7	28,7	73,4	60,6	67,4	61,7	46,2
Formalidade													
Ninf	99,8	100,0	100,0	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Jorn	43,1	40,0	43,4	35,3	34,3	47,9	57,5	37,1	20,0	25,5	30,4	69,4	57,7
Cart	97,7	96,0	100,0	93,9	85,2	100,0	90,8	100,0	100,0	100,0	100,0	92,5	100,0
Prev	97,9	96,0	100,0	94,8	85,2	100,0	90,8	100,0	100,0	100,0	100,0	92,5	100,0
Rendimento													
Npob	85,9	92,2	83,3	67,2	75,0	97,3	88,1	78,6	90,0	96,8	100,0	92,3	100,0
Rend ¹	1.145,24	1.208,60	661,02	848,29	523,36	764,48	806,53	715,04	880,66	1.467,87	1.524,99	893,70	848,83
Auxílios													
Auxmor	14,7	8,3	0,0	26,5	4,4	15,4	11,7	0,0	8,9	2,1	0,0	0,0	0,0
Auxalim	43,9	44,1	48,0	14,7	0,0	20,1	26,7	48,7	62,2	62,8	43,5	69,2	0,0
Auxtrans	66,8	58,9	60,7	55,3	52,6	68,7	54,9	67,6	88,9	71,3	67,4	77,1	30,8
Auxeduc	4,0	2,2	0,0	2,0	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	4,3	2,2	0,0	0,0
Auxsau	30,1	22,8	4,6	32,5	4,4	19,6	14,9	45,2	22,3	47,9	60,9	30,8	11,5

¹Rendimento médio mensal em real, em setembro de 2006.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir dos microdados da PNAD.

2006. As demais regiões apresentaram valores abaixo da média nacional, sendo que o Nordeste registrou o pior indicador (34,8%).

Na questão da formalidade do emprego, os destaques positivos são a quase ausência de trabalho infantil e o elevadíssimo percentual de empregados com registro em carteira e com contribuição para a Previdência Social. O destaque negativo fica por conta das extensas jornadas semanais de trabalho.

Em 2006, 97,7% dos empregados na produção de açúcar no Brasil tinham carteira de trabalho assinada e 97,9% eram contribuintes da Previdência. Os menores valores foram observados nas regiões Sul e Nordeste, ao passo que, nas demais (Norte, Centro-Oeste, Sudeste menos São Paulo e Estado de São Paulo), a PNAD captou 100,0% de empregados formalizados e com contribuição previdenciária.

Os indicadores de rendimento mostram um salário médio de R\$1.145,24 na agroindústria do açúcar no Brasil. Como decorrência, 85,9% dos empregados apresentavam um rendimento médio superior ao salário mínimo vigente. Pode-se notar uma forte dispersão nos rendimentos médios regionais. O maior valor foi registrado em São Paulo (R\$1.467,87), que é a principal região produtora do país, enquanto

o menor foi observado na região Norte (R\$661,02). Quanto à participação dos empregados que recebem mais de um salário mínimo mensal, a região Nordeste apresentou o menor valor (67,2%).

No tocante à jornada de trabalho, apenas 43,1% trabalharam até 44 horas semanais. No Estado de São Paulo, o valor registrado foi de somente 25,5% (um em cada quatro empregados). O melhor indicador para a jornada semanal de trabalho foi observado na região Sul, onde 69,4% dos empregados tiveram jornadas regulares.

Finalmente, em relação aos auxílios recebidos, os resultados da PNAD mostram que, para o total de Brasil, os mais importantes são: transporte, alimentação e saúde, pois em 2006, 66,8%, 43,9% e 30,1%, respectivamente, dos empregados da agroindústria açucareira os receberam. O auxílio moradia foi recebido por 14,7% e o auxílio educação por apenas 4,0% dos empregados.

Nas regiões Sudeste menos São Paulo e Sul, além do Estado de São Paulo, o comportamento foi bastante semelhante ao observado para o total do Brasil. Ou seja, claro predomínio dos auxílios transporte, alimentação e saúde, embora os valores registrados estivessem, via de regra, em um patamar

superior ao observado para a média nacional.

Na região Norte, praticamente, só os auxílios transporte e alimentação têm relevância. No Nordeste, os destaques ficaram com os auxílios transporte, saúde e moradia, cujo valor foi o dobro da média nacional (26,5% contra 14,7% em 2006). Por fim, na região Centro-Oeste o principal destaque foi o auxílio transporte (68,7% dos empregados o receberam), seguido dos auxílios moradia, alimentação e saúde, que ficaram num patamar relativamente próximo.

Ao analisar agora a qualidade do emprego na produção de álcool, pode-se perceber que, em 2006, 98,9% dos empregados no Brasil eram alfabetizados ou tinham mais do que um ano de escolaridade. Nota-se, pelos dados da tabela 12, que o menor valor foi registrado para a região Nordeste e, mesmo assim, ele foi de 95,6%. Em três regiões (Sudeste menos São Paulo, São Paulo e Sul), a totalidade dos empregados tinha este nível de escolaridade.

Quanto aos empregados com oito ou mais anos de estudo, no total de Brasil, 60,1% deles tinham esta escolaridade em 2006. Este resultado foi influenciado pelos indicadores das regiões Sudeste menos São Paulo e Estado de São Paulo, onde 73,4% e 67,4%, respectivamente, dos empregados tinham este nível de escolaridade.

Dentre os indicadores de formalidade do emprego, o único com resultados negativos foi o de jornada semanal de trabalho. Para o total de Brasil, 43,1% dos empregados trabalharam até 44 horas na semana. Os piores resultados foram para o Sudeste menos São Paulo e o Estado de São Paulo, onde apenas 20,0% e 30,4%, respectivamente, dos empregados tiveram jornada regular de trabalho. Em contrapartida, os melhores indicadores foram verificados nas regiões Centro-Oeste e Sul (57,5% e 57,7%, respectivamente).

Para os demais indicadores (não uso de trabalho infantil, carteira assinada e contribuição previdenciária), os resultados foram bem favoráveis. Para o total de Brasil em 2006, os respectivos valores para estes três indicadores foram 99,8%, 97,7% e 97,9% do total de empregados. Em algumas regiões, estes indicadores atingiram 100,0 dos empregados, segundo

dados da PNAD.

Nos indicadores de rendimento, pode-se notar que 92,2% dos empregados na produção de álcool no Brasil recebiam mais de um salário mínimo vigente, fruto do rendimento médio mensal de R\$1.208,60. Esse resultado foi influenciado pelos indicadores do Estado de São Paulo, que é o principal produtor nacional: 100,0% dos empregados recebiam mais do que o salário mínimo vigente e o rendimento médio mensal foi de R\$1.524,99.

É possível perceber, apesar das elevadas médias nacionais, uma disparidade regional muito acentuada, principalmente no rendimento médio mensal recebido pelos empregados. Por exemplo: na região Nordeste, o rendimento médio mensal foi de apenas R\$523,36 (um terço do verificado para o Estado de São Paulo) e 75,0% dos empregados recebiam mais de um salário mínimo por mês. Nas demais regiões, o rendimento médio mensal variou entre R\$800,00 e R\$900,00.

No tocante aos auxílios, o quadro é muito semelhante ao verificado para os empregados na produção de açúcar. Ou seja, os auxílios mais relevantes, no total de Brasil, são transporte, alimentação e saúde. Em 2006, 44,1%, 58,9% e 22,8%, respectivamente, dos empregados na produção de álcool os receberam.

Com relação ao comportamento dos indicadores nas diferentes regiões, valem os seguintes comentários: no Nordeste, o único destaque foi o auxílio transporte, recebido por 52,6% dos empregados; no Centro-Oeste também houve claro predomínio do auxílio transporte, mas os auxílios alimentação (26,7% dos empregados receberam), saúde e moradia não foram desprezíveis; no Sudeste menos São Paulo os destaques foram os auxílios alimentação e transporte, recebidos por 62,2% e 88,9% dos empregados, respectivamente; no Estado de São Paulo, o comportamento dos indicadores apontou os auxílios alimentação, transporte e saúde como os mais relevantes; finalmente, na região Sul os destaques foram os auxílios transporte e saúde, recebidos por, respectivamente, 30,8% e 11,5% dos empregados.

6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de um índice de qualidade do emprego na cana-de-açúcar permitiu uma análise temporal e também comparativa das regiões do país. Verificou-se que, a despeito das melhorias verificadas ao longo dos anos em todos os indicadores parciais, há fortes discrepâncias entre as regiões, apontando para os dois extremos: o Estado de São Paulo, com os melhores indicadores, e a região Nordeste, com os piores. O agravante é que as distâncias tendem a aumentar, pois as regiões com melhores indicadores avançam mais rapidamente do que as regiões com os piores indicadores.

Outro fator preocupante é a distância da qualidade do emprego entre permanentes, quase sempre com os melhores indicadores, e os temporários, com os piores. Em algumas regiões, como no Sudeste (exceto São Paulo), a discrepância é ainda mais acentuada, em especial no que se refere aos indicadores de rendimento.

Sinteticamente, destacam-se como fatores positivos: a melhoria na escolaridade dos empregados; a virtual extinção do trabalho infantil na cana-de-açúcar; e o aumento expressivo de carteiras assinadas e de contribuições à Previdência. Em termos negativos, verificam-se: a elevada jornada de trabalho, pois a proporção de empregados com jornada acima de 44 horas semanais é bastante elevada em todas as regiões; a proporção de empregados que recebem um salário mínimo ou menos mensalmente (no Nordeste esta proporção chegou a quase 70,0% em 2006); e a baixa e decrescente proporção de auxílios recebidos, com algumas exceções.

Os resultados obtidos para o IQE e seus índices parciais mostram que a qualidade no emprego ainda é muito discrepante entre as regiões, sendo o Nordeste a que apresenta os piores indicadores.

No tocante à análise da qualidade do emprego nas agroindústrias do açúcar e do álcool, apesar da mesma ter sido feita somente para o agregado dos empregados e para o ano de 2006, os resultados são relevantes para fazer não somente uma comparação entre as diferentes regiões produtoras, mas também

trazer informações que permitam alguns paralelos com os indicadores de qualidade do emprego nas atividades agrícolas ligadas à cultura da cana-de-açúcar.

Da análise feita, duas observações finais merecem ser destacadas: a primeira, diz respeito ao comportamento negativo 55.848 dos indicadores ligados, principalmente, à jornada semanal de trabalho, com a constatação de sobretrabalho no setor, mas também dos indicadores ligados a alguns benefícios recebidos, especialmente o auxílio educação.

A segunda, relaciona-se com as disparidades regionais de alguns indicadores, especialmente os ligados à porcentagem de empregados com oito anos ou mais de estudo, à porcentagem de empregados que recebem mais de um salário mínimo por mês, ao rendimento médio mensal e a alguns benefícios recebidos, particularmente alimentação e saúde.

No entanto, apesar destes percalços, é importante frisar que os indicadores de qualidade do trabalho no setor agroindustrial são bem superiores aos observados para o setor agrícola canavieiro. Com isso, seria muito oportuno que tanto o setor público quanto o privado pudessem desenhar políticas, programas e ações que reduzam não só a disparidade entre os setores (agrícola e agroindustrial), mas também entre as diferentes regiões.

Nesse sentido, é importante sugerir algumas medidas de políticas públicas para promover uma contínua melhoria na qualidade do emprego, beneficiando todas as regiões, em especial as mais desfavorecidas. Estas medidas não deverão fugir muito do padrão de propostas insistentemente apresentado em décadas anteriores por estudiosos e movimentos sociais, já que, apesar dos avanços, as carências ainda são grandes em se tratando do Brasil.

Em relação à educação, a principal medida é a qualificação dos trabalhadores. A crescente especialização verificada no setor canavieiro indica que aqueles com menor escolaridade não terão chances de permanecerem na atividade, sequer de serem contratados. Por outro lado, já se verifica uma carência de mão-de-obra especializada no setor, principalmente para cargos gerenciais e que exigem alguma especia-

lização (caldeiros, soldadores, operadores de máquinas, motoristas, mecânicos, etc.) (GALLO, 2008). Assim, é importante a promoção de programas de qualificação especialmente voltados para o setor, preferencialmente para os já empregados, com a parceria do governo com os próprios empregadores, que poderiam incentivar seus trabalhadores.

No tocante à formalidade do emprego, ao rendimento e aos auxílios, a principal proposta é a consolidação de um pacote de medidas trabalhistas negociadas entre trabalhadores e empresários, com intermediação do governo, que garantam condições de trabalho dignas. Neste pacote, propõe-se dar destaque para o cumprimento da jornada regular de trabalho; o piso do salário mínimo em todas as regiões; e negociar um patamar mínimo de auxílios a serem recebidos.

A questão da jornada é central. Com jornadas de trabalho tão extensas, de modo a obter melhores salários, fica comprometida a busca pela redução de acidentes de trabalho e pela eliminação das mortes verificadas nos canaviais. Por isso, as negociações entre empresários e sindicatos e entre empresários e empregados deverá ter como um dos focos principais a questão da remuneração dos trabalhadores, inclusive a do corte manual da cana-de-açúcar.

É importante também considerar, nas centrais sindicais, o fortalecimento da representação nacional dos trabalhadores no setor, atentando para as diversidades regionais e entre permanentes e temporários, para que se reforcem os ganhos obtidos nas décadas de 1980 e 1990, que já perderam fôlego neste início de século 21.

LITERATURA CITADA

BACCARIN, J. G. Etanol da cana-de-açúcar, sustentável e com inclusão social. Brasília, **Cadernos do Ceam**, UNB, 2009. (no prelo).

BALSADI, O. V. Mercado de trabalho assalariado na cultura da cana-de-açúcar no Brasil no período 1992-2004. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 38-54, fev. 2007.

_____. **O mercado de trabalho assalariado na agricultura brasileira no período 1992-2004 e suas diferenciações regionais**. 2006 Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Instituto de Economia, Universidade de Campinas, Campinas, 2006.

_____. **Características do emprego rural no Estado de São Paulo nos anos 90**. 2000. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) - Instituto de Economia, Universidade de Campinas, Campinas, 2000.

GALLO, L. Falta mão-de-obra nas usinas. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 05 mar. 2008. Suplemento Agrícola, p. 10-11.

GOLDEMBERG, J.; COELHO, S. T.; GUARDABASSI, P. The sustainability of ethanol production from sugarcane. **Energy Policy**, n. 36, p. 2086-2097, 2008.

GONÇALVES, D. B. Considerações sobre a expansão recente da lavoura canavieira no Brasil. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 39, n. 10, p. 70-82, out. 2009.

HOFFMANN, R. **O rendimento das pessoas ocupadas na agroindústria canavieira no Brasil**. Piracicaba: ESALQ/USP, nov. de 2004, 13p. Mimeografado.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**. Rio de Janeiro: IBGE, v.24, 2004, 27p.

_____. **Produção agrícola municipal (PAM)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

KAGEYAMA, A.; REHDER, P. O bem-estar rural no Brasil na década de oitenta. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 23-44, jan./mar. 1993.

MORAES, M. A. F. D. Análise do mercado de trabalho formal do setor sucroalcooleiro no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 43, 2005, Ribeirão Preto. **Anais...** Brasília: Sober, 2005.

_____. **Mercado de trabalho do setor de açúcar e álcool: desafios atuais e perspectivas futuras**. Piracicaba, ESALQ/USP, nov. 2004, 11p. Mimeografado.

SZMRECSÁNYI, T. et al. **Dimensões, riscos e desafios da atual expansão canavieira**. Brasília: Embrapa, 2008. (Texto para discussão n. 32).

Recebido em 27/01/2010. Liberado para publicação em 28/04/2010.