

AVALIANDO A QUALIDADE DO EMPREGO NA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA: UMA ABORDAGEM REGIONAL RECENTE

ASSESSING QUALITY OF EMPLOYMENT IN BRAZILIAN AGRICULTURE: A REGIONAL APPROACH RECENT

JOSÉ MÁRCIO DOS SANTOS¹
CAMILA PEREIRA BRÍGIDO RODRIGUES²

Resumo

Os setores rurais vêm passando por intensas modificações em seus cenários. A agropecuária brasileira, devido ao aumento de suas exportações e o crescimento da produção para o mercado interno, contribui para o aumento da geração de empregos. Contudo, devido às modificações tecnológicas e o avanço da urbanização ocorreu uma mudança na dinâmica de trabalho deste setor, modificando suas relações internas de produção. Dentro deste contexto de seguidas alterações, o artigo analisa a qualidade do emprego na agropecuária brasileira dos anos de 1990 a 2010. Utilizando os dados da Relação Anual de Informações Sociais, do ministério do Trabalho e Emprego, estimou-se o Índice de Qualidade do Emprego Formal para o setor agropecuário no período 1990 a 2010. Os resultados mostram um avanço na escolaridade, a contratação salarial e padrões elevados de rotatividade, indicando substituição da mão-de-obra no setor, por uma de maior qualidade.

Palavras-Chaves: Qualidade de emprego; Agropecuária; Economia Regional.

Abstract

The rural segments are going through intense changes in their scenarios. Brazilian agriculture, due to increased exports and increased production for the domestic market, contributes to the increased of the jobs. However, due to technological changes and advancement of the urbanization has occurred a change in the dynamics of labor in this sector, modifying their internal relations of production. Within this context of changes, this paper analyzes the quality of employment in Brazilian agriculture in the years 1990-2010. Using data from the Relação Anual de Informações Sociais, from Ministry of Labor and Employment, estimated the Formal Employment Quality Index to the agriculture sector in the period 1990-2010. The results demonstrate an advance in education, wage contraction and high standards of turnover, indicating replacement of labor in this segment.

Keywords: Employment quality; Agriculture; Regional economy.

JEL: Q10, R10

INTRODUÇÃO

Desde a década de 1970, o setor agrícola brasileiro passa por um processo de modernização da atividade agropecuária e ampliação da produção agrícola. Juntando-se a tais modificações tem-se o crescimento acelerado da urbanização do país.

Embora se denote diversas barreiras, assim como diversas situações conjunturais, a agropecuária brasileira vem apresentando um PIB crescente nas últimas duas décadas. Segundo Avellar e Vilela (2006) “[...] de 1990 a 2004, a taxa geométrica de crescimento do PIB agropecuário foi de 2,4 pontos percentuais. Enquanto o PIB nacional expandiu-se apenas 1,11% ao ano”.

A área rural do país sofreu grandes alterações devido ao aumento da diversificação das atividades ocorridas nestes locais. Moyano Estrada (1997, p. 36) sintetiza as transformações do meio rural, assim como:

O cenário não do futuro, senão do presente, é o de um mundo rural em que a agricultura, embora continue sendo uma atividade central

¹ Professor da Universidade Regional do Cariri (URCA)

² Professora da Universidade Regional do Cariri (URCA)



em termos econômicos, criará cada vez menos emprego. Isso faz necessário a geração de novas atividades produtivas para absorver a mão-de-obra existente, dado que a tradicional via de escape aos setores industrializados urbanos já não é viável como consequência da crise do modelo de desenvolvimento fordista e a finalização das políticas de pleno emprego.

Até o fim dos anos 1970 os impactos do processo de modernização da agricultura brasileira eram suavizados pelo desenvolvimento do emprego industrial na área urbana, advindas das políticas de industrialização do Estado.

Segundo Nascimento e outros (2007), “[...] a partir dos anos 1980 essa capacidade possuída pelo setor industrial de atenuar a queda contínua do emprego na agricultura começou a se enfraquecer e perder seu dinamismo quanto à geração de novos postos de trabalho mesmo nas fases ascendentes dos ciclos econômicos”.

A partir de 1990, com o intuito de aumentar o crescimento da renda e atingir superávit crescente na balança comercial o setor agropecuário intensifica os investimentos em tecnologia (máquinas, insumos, defensivos e etc). Esse processo acarretou efeitos como: aumento da produtividade total dos fatores, incluindo mão-de-obra; aumento da competitividade no setor; diminuição do número de pessoas ocupadas na agropecuária.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 1990 e 2004 o número de pessoas ocupadas no setor agropecuário reduziu-se em 2,2 milhões. Em 1990, 14,91 milhões de pessoas obtinham seus rendimentos na agropecuária. Quatorze anos depois, com o deslocamento, para outros setores da economia nacional, de 14,7% do total de pessoas que, em 1990, ocupava-se da agropecuária, esse número cai para 12,71 milhões. Portanto, nesse período o núme-

ro de trabalhadores ocupados no setor reduziu-se, em média, em 1,8% ao ano (AVELLAR; VILELA, 2006, p. 5).

De 1990 a 1995, manteve-se o equilíbrio na quantidade de pessoas ocupadas no setor agropecuário, ou seja, no montante entre esses anos a quantidade de pessoas que entrea ou saia da atividade rural foram semelhantes.

Já de 1996 a 2001, ocorreu uma maior exclusão de pessoas, fazendo com que o número de pessoas caísse sensivelmente. Isso se deve as adversidades enfrentadas pela agropecuária nesse período, tais como: a intensificação da abertura comercial iniciado no governo Collor, o aumento do endividamento agrícola, a perda de dinamismo nas vendas externas advindo da valorização cambial;

Leone e outros (2007) *apud* Figueiredo, Branchin e Sakamoto (2012) diz que “[...] a partir de 2003 o mercado de trabalho brasileiro começa a enfrentar uma fase mais favorável ao trabalhador, aumentando tanto a ocupação quanto a proporção de contratos formais. Essa tendência se manifesta também no mercado de trabalho nas áreas rurais”.

Neste contexto, este trabalho busca avaliar a qualidade de trabalho no setor agropecuário nos anos de 1990 a 2010, com o objetivo de detectar o progresso/retrocesso ocorrido nesse período.

Nesse sentido, inúmeros são os trabalhos que fazem referência a qualidade de emprego no Brasil, a novidade aqui sugerida reside no reconhecimento do espaço rural não mais singularmente agropecuário e sim em um espaço que além de atividades rurais vem cada vez mais atrelando atividades urbanas em seu meio. Este trabalho está dividido, além da introdução, em mais quatro partes, sendo elas: Referencial teórico, metodologia, resultados e discussões e conclusões.

REFERENCIAL TEÓRICO

A partir da década de 1960, inicia-se na economia brasileira um processo de modernização da agricultura, fundamentado na introdução de inovações tecnológicas que visavam elevar a produtividade das culturas, levando a modificações na relação de composição da mão-de-obra, por meio da sua substituição por capital. (GOODMAN; SORJ; WILKINSON, 1985 *apud* NASCIMENTO et al., 2008)

Essa modernização desmesurada que renova a agricultura brasileira e se torna responsável pelas novas configurações do mercado de trabalho rural e urbano, gera, também, uma migração de pessoas do campo para a cidade. Segundo Nascimento e outros (2008), “[...] a mercantilização do espaço rural, com a aliança entre o capital industrial e as grandes propriedades de terra, foi responsável por uma nova estrutura produtiva, voltada fundamentalmente para o mercado externo e cada vez mais intensiva em capital”.

Nos anos de 1970, os postos de trabalho exigiam pouca qualificação, conseguindo assim absorver os que migravam para as cidades. As oportunidades de trabalho criadas nos setores urbanos nos anos oitenta já não favoreciam os novos migrantes, especialmente aqueles de origem rural, e com o processo de reestruturação produtiva vivenciado pela economia brasileira nos anos 90, esta situação aprofundou-se. (NASCIMENTO et al. 2007)

Até o final da década de 1970, os choques negativos advindos do processo de modernização da agricultura brasileira eram amenizados pelo desenvolvimento industrial. Contudo, “[...] a partir dos anos 80 essa capacidade possuída pelo setor industrial de atenuar a queda contínua do emprego na agricultura começou a se enfraquecer e perder seu dinamismo quanto à geração de novos postos de trabalho mesmo nas fases

ascendentes dos ciclos econômicos”. (NACIMENTO et al., 2008)

A partir dos 1990, torna-se evidente a incapacidade do processo de industrialização absorver a mão-de-obra dispensada nas áreas rurais e consequentemente gerar novas oportunidades de emprego capaz de aspirar o grande número de desempregos que se expandia.

Como forma de adaptação ao processo de modernização que ocorre no campo os pequenos agricultores buscam outras atividades para complementar a renda familiar. “Trata-se de uma “adaptação criativa” à nova realidade, fazendo com que o meio rural deixe de ser um locus exclusivo de atividades agrícolas”. (NACIMENTO et al., 2007)

O meio rural deixa de ser apenas agrícola e passa a apresentar sinais de urbanização. Começa a ser desenvolvida atividades caracteristicamente urbanas no campo, fazendo com que este ganhe uma nova visão além de puramente agrícola.

Silva (1997) diz que “o espaço rural não mais pode ser pensado apenas como um lugar produtor de mercadorias agrárias e ofertador de mão-de-obra. Além dele poder oferecer ar, água, turismo, lazer, bens de saúde, possibilitando uma gestão multi-propósito do espaço rural, oferece a possibilidade de, no espaço local-regional, combinar postos de trabalho com pequenas e médias empresas”.

As transformações ocorridas no meio rural afetaram a qualidade de emprego, pois nos anos 1970 se exigia pouca qualificação resultando em oportunidade de empregos dos recém-chegados do campo. Nos anos 80 poucas já eram as chances de se arranjar emprego para os migrantes, principalmente os advindos do campo. Com a reestruturação produtiva nos anos de 1990 agravou-se ainda mais esse processo.

Por outro lado, a redução das possibilidades de emprego no meio rural, tem despertado a criatividade

para instituir novos meios de sustentação familiar.

Em resposta ao conjunto de transformações sofridas pela agricultura e pela indústria nas últimas décadas, traduzindo-se em saturação dos empregos de natureza industrial e agrícola, percebe-se no Brasil a proliferação de atividades não-agrícolas nas áreas rurais do país, revelando a capacidade criativa e adaptativa da sociedade face às condições impostas pelos novos tempos. Nas áreas rurais, especificamente, a “saída” para a população residente foi encontrar ocupações fora da agricultura, no próprio campo ou nas cidades. São sinais de “esperança” que surgem com a multiplicação por todas as áreas rurais do país, de maneira praticamente espontânea — a despeito da quase completa ausência de políticas públicas que caminhem nessa direção —, de uma diversidade de atividades não-agrícolas, assim como também de novos “usos” e “funções” dos espaços rurais. (NASCIMENTO; OLIVEIRA; SOUTO; MENDES, 2008, p. 77)

É evidente que não se poderia negar o peso da atividade agrícola no meio rural, principalmente nas Regiões Norte e Nordeste. O que deve ficar claro é que além de produtos como arroz, milho, trigo, gado e etc, o mundo rural criou outro tipo de visão, agregando a ele serviços, indústrias e comércios.

METODOLOGIA

Quanto à análise acerca da qualidade do trabalho foi utilizada neste trabalho a base de dados da Relação Anual de Informações Sociais e Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS/MTE). A metodologia utilizada constituiu no uso da RAIS para estimar o Índice de Qualidade do Emprego Formal (IQEF)³.

O uso da RAIS apresenta uma

série de benefícios e desvantagens que merecem ser destacadas. Ela se constitui numa fonte de dados confiável por ser formada a partir das declarações entregues pelos empregadores. Além disto, a especificação de algumas variáveis permite uma análise qualitativa a partir destes dados. Outra vantagem da RAIS está na possibilidade de realizar as desagregações por diversos critérios, mais especificamente, a desagregação setorial seguindo o critério da CNAE 1.0 - Classificação Nacional da Atividade Econômica. Outra vantagem é o fato desta apresentar um elevado grau de uniformidade, o que possibilita a comparação de seus dados ao longo do tempo. Além disto, ela é de rápido processamento e tabulação dos dados, permitindo uma interpretação imediata.

A principal desvantagem da RAIS está no fato de que ela só abrange o lado formal da economia, não captando relações contratuais de caráter informal. Esta é sua principal limitação, uma vez que é reconhecido que existe um alto grau de informalidade na economia brasileira. Outra desvantagem está no fato de que, apesar de serem declaradas pelos próprios agentes, a veracidade destas informações não é ratificada pelo MTE, o que pode gerar distorções, em algum momento, quanto à análise dos resultados. Finalmente, os dados podem apresentar distorções em virtude da ausência das informações das empresas não-declarantes.

Um terceiro problema da RAIS é que, como ela utiliza o emprego como variável base, deixando passar questões de distorções e diferenças tecnológicas e de produtividade entre as regiões.

Uma vez conhecida a ocorrência de transformações estruturais no setor agropecuário nacional, faz-se necessário averiguar os efeitos sobre

³ A presente metodologia foi adaptada de Campos (2000).

a qualidade do trabalho realizado nestes estabelecimentos, permitindo visualizar a dinâmica das mudanças impostas aos seus trabalhadores.

Para tanto o instrumento utilizado será o Índice de Qualidade do Emprego Formal (IQEF). Este índice é similar ao utilizado na determinação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), usado pela Organização das Nações Unidas (ONU), e permite acompanhar a evolução da qualidade do trabalho analisando a dinâmica de algumas das suas principais variáveis.

Neste trabalho as variáveis a serem consideradas no cálculo serão: grau de instrução, rotatividade e concentração salarial. Cada variável será convertida em um índice particular por interpolação linear, variando na ordem de 0 e 1, ou 0 a 100%, que será calculado individualmente obedecendo à seguinte expressão:

$$Ind_i = \frac{Vlr_o - Vlr_p}{Vlr_m - Vlr_p}$$

Onde: Vlr_o refere-se ao valor observado do indicador, Vlr_p é o pior valor possível de ser registrado, enquanto Vlr_m expressa o melhor valor esperado para a variável.

Como pode ser observado, a interpolação linear consiste em subtrair da variável observada o pior valor possível esperado, e dividi-lo pela subtração entre o melhor e o pior valor possível esperado para esta mesma variável.

A partir desta metodologia a construção dos índices obedeceu ao seguinte critério:

1. Índice de escolaridade: dado pelo percentual dos trabalhadores com escolaridade igual ou superior ao segundo grau completo (ou ensino médio), com o cálculo variando entre zero e 100%.

2. Índice de rotatividade da mão-de-obra: obtido a partir do número total de admitidos em relação ao número total de empregados no ano de referência, sendo que sua variação pode estar entre 5% e 100%.
3. Índice de concentração salarial: expresso pelo percentual de empregados que recebem acima de 2 salários mínimos em relação ao total de trabalhadores empregados, tendo como limites zero e 100%.

Admitiu-se que os piores e melhores valores esperados estejam em pontos extremos da distribuição de probabilidade. Desta forma, admitindo que o pior valor possível seja a não ocorrência da variável, então ele assume o valor zero. Por outro lado, os melhores valores esperados serão a ocorrência absoluta da variável, assumindo assim o valor máximo de 1 – equivalente a 100%. Apesar de ambos os limites serem valores de ocorrência rara, eles são probabilisticamente possíveis. O fato do ponto mínimo da taxa de rotatividade ser de 5% significa a aceitação deste valor como sendo uma taxa de rotatividade mínima existente numa economia⁴. A exceção foi feita apenas para a variável salário médio, que esta definida entre o limite inferior de 1 salário mínimo e o limite superior de 10 salários mínimos.

A explanação dos resultados obtidos pelos índices segue duas interpretações distintas. Para os índices referentes à concentração de renda, escolaridade e média salarial quanto mais próximos os resultados estiverem de 1 indicam um aumento da incidência da variável analisada, significando uma melhoria na qualidade do emprego dentro daquele setor. Por outro lado, quanto mais próximos de zero estiverem os resultados, mais degradante será a condição do emprego. Interpretação contrária é feita ao índice de rotatividade, quanto mais próximos de 1 estiverem os índices de rotatividade, maior será a incidência deste, sendo interpretados como a redução da qualidade do emprego; enquanto que valores próximos de zero significam uma queda na incidência desta variável, indicando melhorias nas condições do emprego.

Uma vez construído cada índice individual, a determinação do IQEF obedeceu à média aritmética simples dos três índices anteriormente citados, sendo expresso por:

$$IQEF = \frac{Ind_{Educ.} + Ind_{Rot.} + Ind_{Conc.Sal.}}{3}$$

A partir dos procedimentos metodológicos descritos, elaborou-se um IQEF e seus índices componentes para o setor analisado, na tentativa de detectar particularidades existentes na reestruturação de ambos os setores, bem como suas possíveis consequências sobre a qualidade do trabalho.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise acerca da qualidade de emprego foi realizada com base na metodologia do Índice de Qualidade do Emprego Formal (IQEF) calculado para o setor em estudo a partir dos dados da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) entre o período de 1990 a 2010, referente às regiões geográficas, além do Brasil, representando como sendo o resultado total. Conforme descrito na metodologia deste estudo, o IQEF é resultado da média de três indicadores

⁴ Para maiores detalhes ver Prates (1997).

referentes ao nível educacional, rotatividade e concentração salarial.

A avaliação da qualidade do emprego é resultado do comporta-

mento qualitativo da mão-de-obra empregada nas atividades agropecuárias no país. Entretanto, a variação quantitativa aponta a comporta-

mentos distintos em níveis regionais, como pode ser visto a partir da tabela 1 disposta a seguir.

Tabela 1 - Taxa de crescimento do emprego agropecuário por região geográfica em termos percentuais

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
1990-2000	120,8%	206,7%	172,8%	164,1%	338,9%	187,5%
2000-2010	210,6%	39,2%	11,7%	22,9%	89,0%	31,5%
1990-2010	585,8%	327,0%	204,7%	224,4%	729,4%	277,9%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS.

Estes valores cresceram sob percentuais relativos distintos, como pode ser visualizado na tabela. Em termos regionais, houve uma dinâmica de crescimento distinta com tendências de comportamentos bastante claras. É o caso da Região Centro-Oeste, que apresentou crescimento do volume de emprego agropecuário em valor superior a média de crescimento nacional em todos os períodos analisado, especialmente no período 1990-2010. Em segundo lugar em termos de desem-

penho, esta a Região Nordeste, que também apresentou crescimento em seu contingente de empregados no setor, mas em escala menor que a Região Centro-Oeste, mas ainda superior que a média nacional. As regiões Sul e Sudeste por sua vez, mostraram tendência de redução do emprego do setor agropecuário, pois cresceram em valores inferiores aos da média nacional. Já a dinâmica da Região Norte é distinta, pois seu crescimento no período 1990-2000, é inferior à média nacional, enquanto

que no período 2000-2010, e na série entre 1990-2010, o resultado mostra um crescimento superior aquele apresentando pelo país como um todo.

A diferença entre as taxas de crescimento regionais do emprego promoveram uma realocação espacial do emprego agropecuário, alterando a participação regional na alocação do emprego agropecuário ao longo do tempo, conforme pode ser visto a tabela 2 a seguir.

Tabela 2 - Participação regional percentual sobre o emprego agropecuário nacional

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
1990	2,9%	14,9%	55,7%	18,8%	7,7%
1995	2,0%	16,2%	54,6%	18,1%	9,1%
2000	2,2%	15,9%	52,9%	17,3%	11,8%
2005	4,2%	17,7%	47,8%	15,9%	14,3%
2010	5,2%	16,8%	44,9%	16,2%	16,9%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS.

Os dados mostram que houve correlação entre o crescimento do emprego e a participação regional sobre o emprego nacional. Assim, as regiões que apresentaram taxa de crescimento superiores a média nacional, aumentaram sua participação no montante de emprego nacional. Nesta dinâmica a Região Norte ampliou sua participação de

2,9%, em 1990, para 5,2%, em 2010; a Região Nordeste saiu de 14,9%, em 1990, para 16,8%, em 2010. Já a Região Centro-Oeste aumentou sua participação de forma expressiva, saindo de 7,7%, em 1990, para 16,9%, em 2010. Outro dado bastante expressivo é a redução da participação da Região Sudeste no emprego agropecuário nacional. Esta região que

possuía 55,7% do emprego em 1990, caiu para 44,9%, em 2010. A Região Sul também mostrou queda em termos de participação, mas de forma mais modesta, saindo de um valor de 18,8%, em 1990, para 16,2%, em 2010. Desta forma, fica evidência que em termos quantitativos, houve uma expressiva mudança nos padrões de emprego agropecuário no Brasil nas

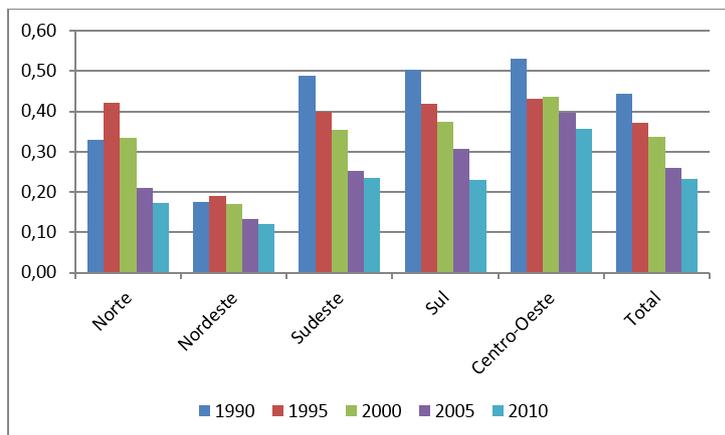
ultimas duas décadas, sinalizado que a expressão do emprego vem acompanhada de alterações de caráter regional em sua composição.

A mudança quantitativa apresentada pelo comportamento do emprego agregado, e regional, também

foi acompanhada de uma mudança qualitativa no perfil do emprego agropecuário, conforme pode ser visualizado através dos indicadores que compõe o IQEF. Em relação ao grau de **concentração salarial** estimado, percentual de trabalhadores

que ganham acima de dois salários, o indicador calculado mostra uma forte redução no número de trabalhadores que ganham rendimentos acima de dois salários mínimos, conforme o gráfico 01 a seguir.

Gráfico 1 – Evolução do indicador concentração salarial



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS.

regiões do Centro-Oeste, cujo indicador caiu de 0,53 para 0,36, entre 1990-2010; e na Região Norte, cujo indicador caiu de 0,33 para 0,17, no mesmo período. A Região Nordeste também mostrou contração no número de trabalhadores com ganhos maiores que

três salários mínimos, mas numa escala menor, de 0,18 para 0,12. Contudo, deve-se ressaltar que no caso do Nordeste, os valores de toda a série observada se mostram abaixo dos apresentados pelas demais regiões, justificando a menor variação.

Os dados mostram que o percentual de trabalhadores do setor agropecuário que ganham acima de dois salários mínimos vem caindo em todas as Regiões do Brasil. As maiores contrações foram observadas nas Regiões Sudeste e Sul, que apresentaram uma redução de 25 e 27 pontos percentuais, respectivamente, valores superiores ao patamar de redução nacional, que foi de 21 pontos percentuais. Assim, o Sudeste saiu de um indicador de 0,49, em 1990, para 0,24, em 2010; enquanto o Sul foi de 0,50, em 1990, para 0,23, em 2010. A contração foi registrada também nas

Dentro deste contexto, levanta-se a hipótese da concentração da mão-de-obra em atividades com baixa remuneração, muitas vezes concentrada em faixa de até dois salários mínimos, como ratifica os dados presentes na tabela 3:

Tabela 3 – distribuição da mão-de-obra segundo faixa de remuneração

Faixa de Remuneração	1990	2010
Até 0,50	0,14%	0,28%
0,51 a 1,00	7,32%	10,29%
1,01 a 2,00	45,66%	62,32%
2,01 a 3,00	21,99%	16,08%
3,01 a 4,00	9,64%	5,00%
4,01 a 5,00	4,65%	1,72%
5,01 a 7,00	4,41%	1,29%
7,01 a 10,00	1,72%	0,64%
10,01 a 15,00	1,00%	0,35%
15,01 a 20,00	0,43%	0,11%
Mais de 20,00	0,56%	0,14%
{ñ class}	2,43%	1,72%
Total	100,00%	100,0000

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS.

Tal afirmativa deve-se pelo aumento do percentual de trabalhadores que passaram a ganhar a entre 1(um) e 2(dois) salários mínimos, que em 1990 correspondiam a 45,66% dos empregados na agropecuária no período, passou para 62,32% em 2010. Paralelamente, houve a contração dos empregados com remuneração acima de 3 (três) salários mínimos em todas as faixas de remuneração analisadas, sendo que o somatório destas faixas caiu de 24,87%, em 1990, para 11%, em 2010.

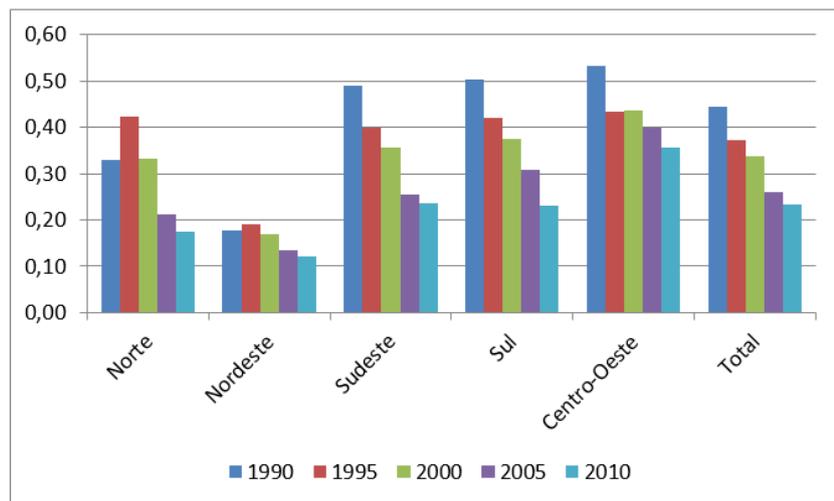
Em relação ao indicador referente ao **nível educacional**, que mede o percentual de trabalhadores

que possuem pelo menos o segundo grau completo (ensino médio) sobre o número total de funcionários empregados, este apresentou um ex-

pressivo crescimento, ao longo dos períodos analisados. A trajetória dos valores apresentados pode ser vista no gráfico 02a seguir. Em todas as

regiões foi registrado um aumento do indicador de escolaridade, onde a divergência ocorre no grau da variação entre as regiões.

Gráfico 2- Evolução do indicador escolaridade



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS.

Em termos de comportamento regional, as Regiões Norte, Nordeste e Sudeste obtiveram resultados muito semelhantes, tanto os indicadores iniciais 0,08, 0,8 e 0,05, respectivamente; e tendo como indicador final de ambos o valor de 0,17, expressando uma melhoria no nível educacional no emprego destas regiões. Por sua vez, Sul e Centro-Oeste, mostraram uma evolução superior, pois seus indicadores partem de 0,1, em 1990, e atingem o valor de 0,22. Ou seja, houve uma elevação da escolaridade, mas em um patamar superior aos dos três primeiras regiões analisadas.

A escolaridade da mão-de-obra empregada no setor apresentou avanços na medida em que se reduziu o

numero de trabalhadores analfabetos e com o ensino fundamental incompleto. Em paralelo, houve o

aumento do percentual de trabalhadores nos demais graus de instrução, em especial aqueles com ensino fundamental e médio completo, cujas taxas de crescimento foram as mais expressáveis, como pode ser visto na tabela 4 a seguir.

Tabela 4 - Composição percentual da escolaridade da mão-de-obra a nível nacional

Grau de instrução	1990	2010
Analfabeto	9,03%	3,53%
Fundamental Incompleto	76,24%	53,35%
Fundamental completo	4,49%	15,93%
2º Grau Incompleto	2,42%	7,27%
2º Grau Completo	4,27%	16,59%
Superior Incompleto	0,79%	0,85%
Superior Completo	1,81%	2,42%
Pós-Graduação	0,95%	0,07%
Total	100,00%	100,00%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS

A análise do **indicador de rotatividade** apresentou aspectos particulares da dinâmica da mão-de-obra deste setor. Sua compreensão passa inicialmente pela flutuação do emprego agregado a nível regional. A série de dados expressa na tabela 5 mostra a evolução do número de empregos na agropecuária no Brasil. Apesar de ser registrado um crescimento absoluto da mão-de-obra, observa-se a existência de grandes flutuações, tanto a nível regional quanto a nível nacional.

Tabela 5 – Evolução do número de empregos formais no setor agropecuário brasileiro por região geográfica.

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
1990	10.695	55.420	207.895	70.224	28.726	372.960
1995	20.020	160.782	542.484	179.402	89.957	993.834
2000	23.614	169.994	567.134	185.449	126.080	1.072.271
2005	54.990	232.456	626.981	208.898	186.995	1.310.320
2010	73.347	236.659	633.494	227.830	238.267	1.409.597

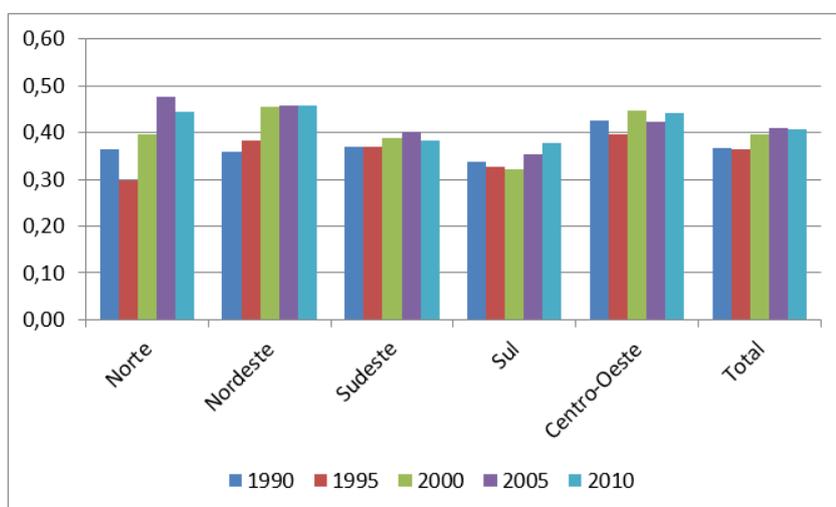
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS.

No contexto do período analisado, o número de empregos cresceu ao longo da série. Porém, a diferença no crescimento destes valores a nível

regional denota haver uma oscilação ao longo da série. Estes fatores influenciam os resultados apresentados pelo indicador de rotatividade,

que mostra a rotatividade efetiva registrada no período. Estes números estão expressos nos gráfico três, a seguir.

Gráfico 3 – Evolução do indicador rotatividade



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS.

O indicador rotatividade mostrou-se extremamente afetado pelas alterações no volume da mão-de-obra, que podem ser deduzidas a partir da tabela 5 disposta anteriormente. Neste sentido a rotatividade cresceu em todas as regiões analisadas, e em termos totais ou nacionais. A Região Centro-Oeste apresentou a maior média de rotatividade de toda a série. Por sua vez, a Região Nordeste apresentou a maior elevação absoluta no indicador, saindo de 0,36 para 0,46. Já o Sudeste e o Sul apresentaram certa estabilidade em seus indicadores, ambos os valores finais permanecendo na faixa de 0,38. Contudo, a análise da rotatividade é baseada na faixa de oscilação

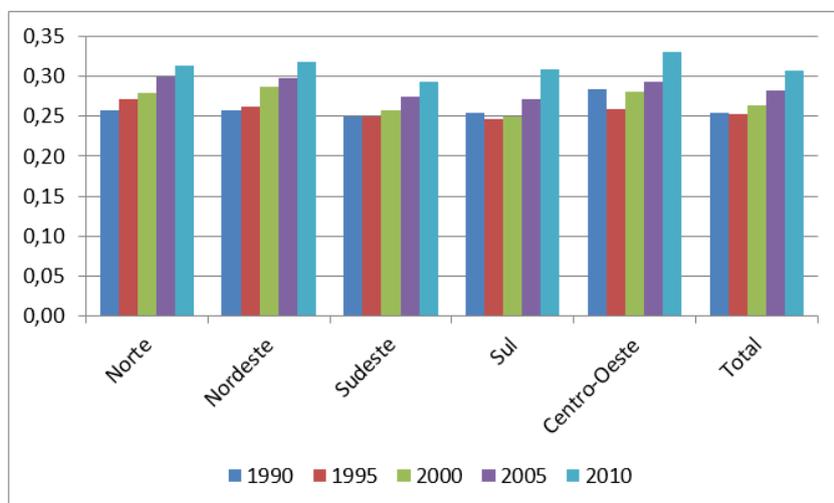
e manutenção do próprio indicador, pois expressam a atual condição da dinâmica empregatícia do setor.

Segundo Campos (2000), uma rotatividade na faixa de 30% é considerada relativamente alta para empresas, pois indicam que a mão-de-obra não está se mantendo nos postos de trabalho gerados. Tal percentual revela aqui a existência de fenômenos implícitos. Em primeiro lugar, estes valores comprovam que as empresas estão à procura de uma mão-de-obra mais qualificada para

seus quadros de pessoal. Somados ao registro do aumento da escolaridade, tem-se que a rotatividade foi empregada como uma forma de promover a substituição da mão-de-obra existente por uma mais qualificada. Em segundo lugar, estes números também podem ser os indícios de que as condições de trabalho podem não estar sendo agradáveis, refletindo assim na alta rotatividade apresentada devido à busca constante de novos empregos por parte dos trabalhadores.

Uma vez tendo definido os valores dos três indicadores procurou-se estimar o valor do Índice da Qualidade do Emprego Formal (IQEF). A partir da média aritmética obtida pelos três indicadores anteriormente citados têm-se a construção do IQEF para o setor estudado, onde o gráfico 04 a seguir mostra a evolução completa do IQEF do setor da agropecuária ao longo da série estudada.

Gráfico 4 – Evolução do IQEF



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS.

Os dados mostram que em termos gerais, a qualidade de trabalho na agropecuária evoluiu ao longo dos períodos estudados, apresentam assim um comportamento padronizado em todas as regiões geográficas, haja vista o resultado esta atribuído à dinâmica dos indicadores obtidos anteriormente. Ou seja, todas as regiões apresentaram avanços e melhorias no indicador escolaridade, contrações no indicador concentração salarial, e manutenção da taxa de rotatividade em níveis relativamente altos. A interrelação dos indicadores pode sugerir que pode estar havendo a substituição da mão-de-obra ocupada, haja vista o elevado indicador de rotatividade-

de, por uma mão-de-obra de maior escolaridade, sugerida pelo indicador de escolaridade, onde a mesma, devido às limitações do mercado de trabalho, estaria aceitando salários menores, justificando o indicador de concentração salarial decrescente.

Diferentemente do que tem sido identificado em setores como comércio, serviços e até mesmo na indústria, que vem indicando uma troca dos trabalhadores por trabalhadores mais jovens, a substituição da mão-de-obra ocorrida no âmbito da agropecuária

pode estar sendo realizada por pessoas advindas do mesmo setor e com uma maior faixa etária. Analisando a composição segundo a faixa etária, observa-se que esta mão-de-obra vem se concentrando na faixa etária acima de 25 anos, como pode visto na Tabela 6 a seguir.

Tabela 6 – Composição dos trabalhadores da agropecuária segundo faixa etária a nível nacional

Faixa Etária	1990	2010
10 A 14	0,74%	0,00%
15 A 17	6,64%	0,73%
18 A 24	23,63%	14,91%
25 A 29	16,74%	15,55%
30 A 39	25,36%	29,69%
40 A 49	14,48%	22,93%
50 A 64	10,30%	15,19%
65 OU MAIS	1,16%	0,99%
{ñ class}	0,96%	0,00%
Total	100,00%	100,00%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da RAIS.

Segundo os dados, a faixa etária entre 18-24 anos, considerada a faixa jovem da população ativa, vem diminuindo a participação no emprego

da agropecuária, haja vista que em 1990 a mesma representava 23,63% da mão-de-obra deste setor, ao passo que em 2010, a mesma represen-

tava somente 14,91% dos empregos ocupados. Entretanto, todas as categorias da faixa etária superiores à 25 anos apresentaram crescimento

na sua participação sobre o emprego da agropecuária nacional. Estas categorias que em 1990 somavam 68,99% dos empregos da agropecuária, em 2010 as mesmas categorias representavam 84,35% dos empregos ocupados. Assim, supõe-se que deve estar havendo um processo de qualificação interna na agropecuária feita entre os próprios empregados, haja vista que não esta havendo a entrada de jovens neste segmento. Percebe-se então a manutenção da composição da mão-de-obra, majoritariamente formada por um grupo específico de trabalhadores. Desta forma, reforça-se a hipótese de que o trabalho nestes setores tem sido preenchido por pessoas mais qualificadas internas ao setor.

Apesar de o IQEF ter mostrado um leve crescimento ao longo da série, uma análise mais criteriosa deve ser feita acerca de seus resultados. Individualmente, os indicadores obtidos têm um poder explicativo acerca das variáveis analisadas, permitindo diagnosticar a situação destas ao longo da série temporal. Porém, esta análise perde em poder explicativo quando se calculou o índice. Mesmo assim, o IQEF permite uma avaliação da situação do trabalho onde for utilizado como instrumental metodológico. Através dos números obtidos pelos indicadores parciais, podemos inferir que possa ter havido o emprego de políticas de substituição da mão-de-obra, como forma de promover a qualificação dos quadros de funcionários, nas empresas, através da contratação de trabalhadores mais escolarizados. Porém, estas práticas são baseadas também na substituição dos funcionários atuais por outros a um salário cada vez menor; tendência esta que foi apontada pelos indicadores salário e concentração salarial.

CONSIDERAÇÕES

FINAIS

Com a finalidade de analisar a qualidade do setor agropecuário brasileiro nos anos de 1990a 2010 construiu-se o índice de qualidade do emprego formal (IQEFs) que possibilitou a comparação da qualidade do emprego na agropecuária.

Os resultados apontam que tanto a Região Centro-Oeste como a Nordeste estão gerando mais empregos que a média nacional para o setor agropecuário, contrastando com as demais áreas regiões do país. Gera-se uma curiosidade e relação a Região Norte do país, que no período de 1990-2000 não atinge a média nacional porém em todas as outras avaliações permanece acima deste patamar.

Outro resultado importante é a nova alocação espacial do emprego agropecuário, notando-se uma relação direta entre o crescimento do emprego nas regiões de destaque e o montante nacional, ou seja, ocorre um aumento de pessoas empregadas nas áreas de destaque no setor agropecuário.

A mudança quantitativa apresentada pelo comportamento do emprego agregado, e regional, também foi acompanhada de uma mudança qualitativa no perfil do emprego agropecuário.

Nota-se a redução da remuneração em todas as regiões do Brasil, levantando o questionamento se a produção agropecuária se desvalorizou devido ao processo de urbanização levando assim a redução de mão-de-obra pertencente na zona rural do país ou se devido a mecanização vinda com a urbanização tal mão-de-obra passou a ser tão desvalorizada. Levando em consideração o nível educacional em todas as regiões foi registrado um aumento do indicador de escolaridade, onde a divergência ocorre no grau da variação entre as regiões. Quanto ao indi-

cador de rotatividade apresentou exteriores singulares da dinâmica da mão-de-obra deste setor. Passando primeiramente pela flutuação do emprego agregado a nível regional.

Analisado os indicadores e calculando o IQEF chega-se a conclusão que todas as regiões apresentaram avanços e melhorias no indicador escolaridade, contrações no indicador concentração salarial, e manutenção da taxa de rotatividade em níveis relativamente altos. A interrelação dos indicadores pode sugerir que pode estar havendo a substituição da mão-de-obra ocupada, haja vista o elevado indicador de rotatividade, por uma mão-de-obra de maior escolaridade, sugerida pelo indicador de escolaridade, onde a mesma, devido às limitações do mercado de trabalho, estaria aceitando salários menores, justificando o indicador de concentração salarial decrescente.

Os resultados dos IQEFs alcançados para o emprego no Brasil fornecem subsídios dignos de atenção no que se refere à formulação de políticas públicas de produção de emprego e renda para a população que reside na zona rural. Se, por um lado, o estímulo as atividades tem-se uma maior remuneração em outros setores (comércio, serviço, indústria) pode ter efeitos positivos na melhoria da qualidade do emprego e, conseqüente, das condições de vida dos trabalhadores, por outro, ainda há o desafio que é a atribuição de políticas que forneçam mais empregos agrícolas e, ao mesmo passo melhoramento das condições trabalhistas dos empregados.

REFERÊNCIAS

AVELLAR, Sérgio; VILELA, Pierre. Evolução do número de pessoas ocupadas na agropecuária brasileira no período de 1990 a 2004. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, 2006.

BALSADI, Otávio Valentim; SILVA, José Francisco Graziano da. **A popularização da qualidade do emprego na agricultura brasileira no período 1990-2004**. Campinas, dez. 2008.

BALSADI, Otavio Valentim. Estrutura, evolução e tendência do mercado de trabalho. In: MIRANDA, Carlos; TIBÚRCIO, Breno (Org.). **Emprego e trabalho na agricultura brasileira**: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), Brasília, 2008. (V. 9).

CAMPOS, Mabel Jaqueline Carmo-
na de. **Processo de abertura econômica, competitividade e reestrutu-**

ração produtiva da indústria têxtil brasileira: uma análise comparativa das regiões nordeste e sul (1985 – 1998). 2000. Dissertação (Mestrado em Economia) – João Pessoa: CME/UFPB, 2000.

GRAZIANO DA SILVA, J. (1999). O novo rural brasileiro. **Revista Nova economia**, Belo horizonte. Maio 1997.

NASCIMENTO, C.A.; MENDES, S. R. (2007). **A Qualidade do Emprego Rural Fluminense nos Anos Recentes (2002 e 2006)**. In. XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, administração e Sociologia Rural. Rio Branco, 2008.

NASCIMENTO, C.A.; OLIVEIRA, R. B.; SOUTO, I. J. G. MENDES, S. R. **A Qualidade do Emprego Rural na Região Nordeste (2002 e 2005)**. Revista ABET, v. VII, n.2. 2008.

PRATES, M. C. R.. **Radiografia do emprego formal no Brasil a partir da RAIS. Texto para discussão FGV/IBRE/CEEG**, n. 10, abr. 1997.

REZENDE, G. C. de. **Políticas trabalhista e fundiária e seus efeitos adversos sobre o emprego agrícola, a estrutura agrária e o desenvolvimento territorial rural no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 2005. 31p. (Texto para Discussão, n. 1108).