EVOLUÇÃO DO EMPREGO FORMAL NA AGROPECUÁRIA DO NORDESTE BRASILEIRO – 1999-2009

EVOLUTION OF FORMAL EMPLOYMENT IN AGRICULTURE OF NORTHEAST BRAZILIAN - 1999-2009

EVOLUCIÓN DEL EMPLEO FORMAL EN LA AGRICULTURA DE NORESTE DE BRASIL - 1999-2009

Luís Abel da Silva Filho
Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Regional do Cariri – URCA.
Mestre em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.
Pesquisador do Observatório das Metrópoles, núcleo da UFRN.
Email: abeleconomia@hotmail.com

Jorge Luiz Mariano da Silva
Doutor em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco – PIMES/UFPE.
Professor Adjunto do Departamento de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Economia e em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.
Email: jdal@ufrnet.br

RESUMO

As transformações que ocorreram na agropecuária brasileira, diante do processo de mecanização, provocaram diversas modificações nas relações de trabalho no campo, tendo impactado de forma diferente cada uma das regiões do país. Com tal conjuntura, objetiva-se analisar o perfil dos postos de trabalho formal agropecuário da região Nordeste. Propõe-se que o emprego formal desse setor tem absorvido os impactos da mecanização de forma acentuada. Metodologicamente, utiliza-se uma revisão de literatura acerca da mecanização da agropecuária e seus impactos no mercado de trabalho, além de recorrer-se a alguns programas de desenvolvimento regional com ênfase em suas políticas agrícolas. Além disso, utilizam-se dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE) para os anos de 1999 e 2009. As informações contidas nas bases de dados mostram participação significativa do emprego formal agropecuário no Nordeste em relação ao quantum nacional, como também postos de trabalho concentrados em pequenos estabelecimentos e predominantemente para a mão-de-obra masculina. Observou-se ainda grande contingente de ocupados na faixa etária de 30 a 49 anos e ocupados com escolaridade de até o 5º ano do ensino fundamental incompleto. Além disso, destacou-se a forte concentração de ocupados com rendimentos de até 2 salários mínimos (SM) e elevada rotatividade nos postos de trabalho traduzida pelos elevados percentuais daqueles que deixaram seus postos de trabalho em até menos de 1 ano.
Palavras-chave: Emprego Formal**,** Agropecuária, Nordeste.

ABSTRACT

The transformations in Brazilian agriculture, before the mechanization, have caused several changes in labor relations in the field, having this, impacted differently in each region of the country. With such a situation, the objective is to analyze the profile of formal agricultural jobs in the Northeast. It is proposed that formal employment in this sector has absorbed the impact of mechanization sharply. Methodologically, it uses a literature review about the mechanization of agriculture and its impacts on the labor market, and some resort to regional development programs with emphasis on their agricultural policies. In addition, we use data from the General Register of Employed and Unemployed (CAGED) and the List Annual Social Information (RAIS) of the Ministry of Labor and Employment (MTE) for the years 1999 and 2009. The information contained in the database showed significant interest in formal employment in agriculture in the northeast compared to the national quantum, but also jobs concentrated in small establishments and predominantly to the manpower male. We also observed a large number of employed persons aged 30 to 49 years and busy with schooling up to the 5th year of elementary education. Furthermore, they emphasized the strong concentration of income in busy getting up to two minimum wages (MW) and high turnover in jobs translated by the high percentage of those who left their jobs within less than one year.
Keywords: Formal Employment, Agriculture, Northeast.

RESUMEN

Las transformaciones en la agricultura brasileña, antes de que el proceso de mecanización, causado varios cambios en el ámbito de las relaciones laborales, habiendo afectado de manera diferente en cada región del país. Con esta situación, el objetivo es analizar el perfil de los puestos de trabajo formales agrícolas en el Noreste. Se propone que el empleo formal en este sector ha absorbido el impacto de la mecanización bruscamente. Metodológicamente, se utiliza una revisión de la literatura acerca de la mecanización de la agricultura y sus impactos en el mercado de trabajo, y algunos recurren a programas de desarrollo regional con énfasis en sus políticas agrícolas. Además, utilizamos los datos del Registro General de Empleados y Desempleados (CAGED) y el Informe Anual de Informaciones Sociales (RAIS) del Ministerio de Trabajo y Empleo (MTE) para los años 1999 y 2009. La información contenida en las bases de datos mostró un gran interés en el empleo formal en la agricultura en el noreste en comparación con la cuantía nacional, sino también puestos de trabajo se concentra en pequeños establecimientos y sobre todo a la mano de obra masculina. También se observó un gran número de personas ocupadas de 30 a 49 años y ocupados con escolaridad hasta el 5 º año de educación primaria. Además, hicieron hincapié en la fuerte concentración de personas ocupadas con ingresos de hasta dos salarios mínimos (SM) y la alta rotación de puestos de trabajo traducido por el alto porcentaje de los que abandonaron sus puestos de trabajo al menos hasta un año.
Palabras clave: Empleo Formal, Agricultura, Nordeste.

1 INTRODUÇÃO

Caracterizada como a região mais seca e de maiores períodos de estiagem do país, o Nordeste tem se configurado no cenário econômico nacional como forte dependente de ações políticas voltadas ao combate à pobreza causada pelas fortes secas que castigaram a região em todo

o seu contexto histórico. Desde a perda do dinamismo econômico colonial, constituído pela economia açucareira, que essa região não se concretizou mais como produtora agropecuária de grande dinamismo.

Com variedade climática e de solos, tanto para agricultura como para a pecuária, diferenciado das demais regiões brasileiras, o Nordeste desenvolveu relações de produção na pecuária e na agricultura (zona da mata, faixa úmida da região) que se destacaram em seu contexto histórico-econômico desde o período colonial. Notadamente, a partir do seu auge com a cana-de-açúcar, e do declínio com a perda de dinamismo dessa atividade, a região não teve mais nenhum produto agrícola de envergadura em sua pauta de produção.

A partir das políticas de desenvolvimento regional promovidas pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), assistiu-se, notadamente com o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), a partir de 1975, a grandes projetos de dinamização de atividades agrícolas na região (SOUZA, 1997; ARAÚJO, 2000). Pelo II PND, destacaram-se os projetos de irrigação do Vale do São Francisco no eixo Juazeiro-Petrolina e no Vale do Rio Açu, no estado do Rio Grande do Norte. Esses programas de irrigação constituíram importantes polos produtores de frutas irrigadas com mercado interno e externo para a produção.

Essa proposta ampliou o caráter do emprego na agropecuária da região, perpassando os limites impostos pela cana-de-açúcar nos estados de Pernambuco, Paraíba e do Rio Grande do Norte que eram de elevada sazonalidade. Contudo, as investigações observadas na literatura têm demonstrado um perfil de postos de trabalho acentuadamente precário nessa região ao longo do tempo.

A atividade agropecuária tem elevado a oferta de postos de trabalho no Nordeste brasileiro, mas mesmo assim, as avaliações empíricas[1] apontam para condições precárias de ocupações, com elevada sazonalidade e salários extremante baixos nesse setor, além da rotatividade nos postos de trabalho ser acentuadamente gritante. Com tal conjuntura, não se pode assegurar dinamismo constante de uma atividade sazonal que não possibilite melhores condições de vida para os envolvidos no processo, bem como, não oportunize possibilidades de melhorias sociais.

Nessas condições, é pretensão deste estudo avaliar a evolução do emprego formal na agropecuária nordestina, assim como o perfil de seus postos de trabalho. Serão comparados os anos de 1999 e 2009, com dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Cadastro Geral

[1] Para melhor Compreensão, ver Silva Filho, Vale e Silva, 2009; Vilhena, Silva Filho e Holanda, 2010.

de Empregados e Desempregados (CAGED), sendo as bases de dados do Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE).

Metodologicamente, utiliza-se uma revisão de literatura acerca do mercado de trabalho agropecuário da região, além de uma avaliação empírica de dados com variáveis referentes à participação de trabalhadores ocupados formalmente segundo tamanho do estabelecimento, sexo, idade, grau de instrução, rotatividade e remuneração dos ocupados na agropecuária.

Para atingir o objetivo proposto, o artigo está estruturado da forma seguinte: além dessa introdução, na segunda seção, discutem-se alguns condicionantes dos problemas inerentes à agropecuária nordestina à luz das políticas de desenvolvimento regional implementadas na região. Na terceira seção, faz-se um posicionamento acerca de estudos empíricos realizados no mercado de trabalho agropecuário brasileiro e da região. Na seção seguinte, apresenta-se a estatística descritiva dos dados coletados para esse estudo; e, por último, apresenta-se as considerações finais.

2 O NORDESTE NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO PROPOSTO PELA SUDENE E PELOS PNDs

Os problemas de ações climáticas no Nordeste brasileiro foram, durante décadas, interpretados como responsáveis pelos problemas sócio-econômicos que castigavam a região por muitos anos. A conjuntura que se formava diante de tais problemas construiu programas de ações voltadas ao atendimento imediato das causas sem, no entanto, procurar a origem da desigualdade regional e entendê-la como fator de ações políticas e não climáticas, como se interpretavam até então.

A partir das ações resultantes do esforço ingente do Grupo de Trabalhos para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), procurou-se observar os problemas da região Nordeste, sem, contudo, perder a percepção de sua capacidade potencial de região dinâmica, de grande diversidade e capacidade de alavancar o desenvolvimento. A proposta do GTDN, portanto, apresentou um Nordeste de possibilidades e de potencialidades de promoção de crescimento sustentado, diferentemente das ações políticas que norteavam a região com políticas de assistencialismo.

Contudo, interpretando Lago (1990) e Souza (1997), foi com o I PND que se constituiu, de fato, uma política de desenvolvimento para a região, norteada por princípios capazes de destacar o potencial econômico regional e mobilizar a expansão das atividades econômicas a partir de tais recursos. Para tanto, convergem os autores que seria necessário o desenvolvimento de políticas de incentivos fiscais e melhoramento da infra-estrutura regional como forma de potencializar o investimento e a formação bruta de capital fixo.

Conforme Araújo (2000) foi com o II PND que observou-se transformações significativas nas políticas de desenvolvimento do Nordeste. Esse programa tinha como objetivo principal a construção de elos entre desenvolvimento e subdesenvolvimento, reduzindo assim as disparidades existentes e eliminando as fronteiras do país (ARRAES; QUEIROZ; ALVES, 2008; SILVA FILHO; QUEIROZ, 2009). Nessa proposta, além da industrialização da região, com apoio do estado, propunha-se o desenvolvimento das áreas de maiores potencialidades agropecuárias na região.

À medida que avançavam as ações e intervenções da SUDENE e dos PNDs nas políticas de desenvolvimento regional difundidas para o Nordeste, assistia-se à transformação das estruturas arcaicas de região sucateada, que se revestia de uma nova roupagem, principalmente no tocante às estruturas produtivas. Contudo, os problemas de ordem social existentes pareciam persistir e avançavam com rapidez. A concentração dos investimentos em alguns estados da região (ALMEIDA; ARAÚJO, 2004), como também a existência de pequenos polos com elevado dinamismo (ARAÚJO, 2000; MENEZES; CARVALHO, 1999) romperam com a concepção de desenvolvimento integrado de todo o Nordeste e criaram as “ilhas de prosperidades” (PACHECO, 1998) na região, deixando grande contingente populacional entregue à própria sorte.

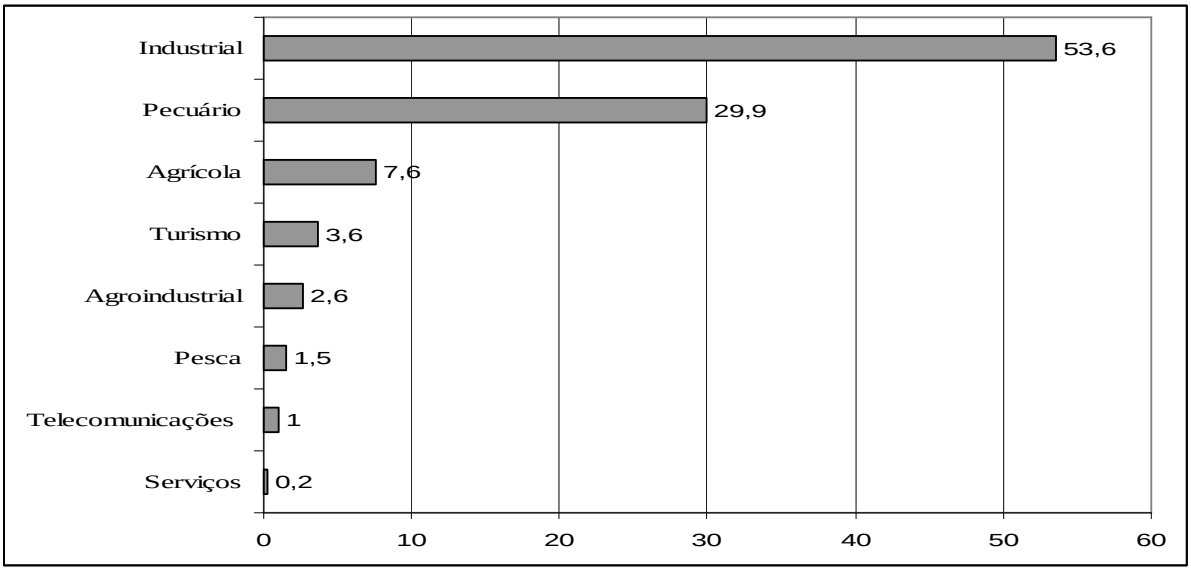
Além disso, das propostas direcionadas pela SUDENE, duas anularam-se totalmente: a retirada de excedente populacional para a fronteira agrícola do estado do Maranhão; e a reforma agrária, como meio de modificar a estrutura fundiária altamente concentrada (CANO, 2002). Com tal fracasso, Oliveira (1981) interpretou que a SUDENE foi criada com o objetivo de beneficiar a burguesia industrial do eixo Sul-Sudeste e os industriais decadentes do Nordeste brasileiro. Já Furtado (1989) acreditava que o fracasso da SUDENE teria sido resultado da transferência de recursos para a Amazônia, assim como em função do insucesso dos primeiros projetos financiados, além de outros motivos.

Com isso, a concentração demasiada dos recursos em alguns setores foi observada durante muitos anos de atuação dos projetos financiados pela SUDENE. O gráfico 1 apresenta a distribuição

de projetos por setor durante os anos de 1962-1990. Conforme se pode observar, mais da metade dos projetos estavam no setor industrial. Se houve relação com os interesses da burguesia, como interpretado por Oliveira (1981), essa forte concentração pode ter ocasionado distorções acentuadas entre o objetivo inicial, ou pelo menos parte dele, e os resultados efetivamente constatados pelas ações assistidas.

O setor agrícola auferiu, nesse período, 7,6% dos projetos implementados, concentrados, em sua maioria, na agricultura irrigada que tem cunho de atividade capitalista se feita analogia com a familiar.

Gráfico 1: Distribuição setorial dos projetos de 1962 até 1990.



Fonte: SUDENE-BNB, 1990.

Tais configurações permitem observar as ações dos projetos aprovados pela SUDENE e suas possibilidades de promover a expansão capitalista no Nordeste brasileiro. Em relação ao mercado de trabalho constituído pelo desenvolvimento industrial da região, há elevada produção literária que mostra a precariedade dos postos de trabalhos criados em diversos períodos analisados[2]. Contudo, em relação ao setor agropecuário, há relativa carência de pesquisas que tenham investigado o emprego nesse setor.

Diante disso, a seção que se segue tem por finalidade observar o mercado de trabalho agrícola conforme proposto pelo estudo. Tal propósito é compatível com a discussão teórica aqui apresentada, haja vista que o propósito norteador da pesquisa é observar o desenvolvimento do mercado de trabalho a partir de instituições formais que possam ou não ter sido beneficiadas por

[2] Ver, por exemplo, Arraes, Queiroz e Alves (2008); Silva Filho e Queiroz (2009); Silva Filho e Queiroz, (2010), dentre outros.

algum tipo de incentivo orientado pela SUDENE ou por alguma outra política de ação do estado, nesse caso, as instituições formais de maior envergadura.

3 MERCADO DE TRABALHO AGROPECUÁRIO: BREVES CONSIDERAÇÕES NO NORDESTE BRASILEIRO

O desemprego tecnológico das últimas décadas do século XX e início do século XXI tem registro em todos os setores de atividade econômica. Na agropecuária[3], os registros de desemprego no campo a partir da modernização, ainda no final dos anos de 1960 e inicio dos anos de 1970, gozou de consenso na literatura, embora com intensidade variada, mas todas as regiões brasileiras foram afetadas (BALSADI *et al.*, 2002; KAGEYAMA, 2004; BELIK *et al.*, 2003; BALSADI, 2009; SILVA FILHO; SILVA; QUEIROZ, 2010).

No Nordeste, os impactos foram mais acentuados em virtude da elevada quantidade de pessoas que ainda residiam nas zonas rurais ou que trabalhavam nesses segmentos agrícolas mesmo morando na zona urbana. Considerando-se que a modernização da agropecuária nordestina tem sua origem nos anos de 1970, com a construção de grandes perímetros irrigados graças às políticas de incentivo ao desenvolvimento rural da região, constatou-se aproximadamente com 40 anos, "nova" estrutura do meio rural da região, orientada por novas relações da produção e do trabalho na agropecuária nordestina.

Segundo Carneiro (1982), já com a PNAD de 1978, contatou-se que o desemprego atingia 45% da força de trabalho da região Nordeste. Para esse autor, assistiu-se ainda, nesses anos somados ao desemprego e ao subemprego, o crescimento do emprego disfarçado naquela região. Essas mudanças segundo o autor são atribuídas às novas relações de produção observada no rural nordestino a partir da expansão dessa atividade nos moldes capitalistas.

Tais modificações na região acabaram por proporcionar um novo perfil para o trabalhador agropecuário nordestino que:

> Nesse processo de conversão de morador em assalariado, que se dá concomitantemente e em razão da mudança da base técnica de produção, gera-se também simultaneamente uma população excedente e um aumento da sazonalidade da demanda de força de trabalho. Esse dois fatores terminarão por determinar a

[3] Refere-se à agropecuária como todas as atividades da agricultura e da pecuária ou a elas relacionadas.

> expulsão de grande parte da força de trabalho das propriedades rurais, formando um imenso contingente de "bóias-frias", ou "clandestinos", residentes nas periferias das cidades ou vilas da região (CARNEIRO, 1982, p. 127).

Resultados semelhantes foram observados por outros autores em outras investigações. Para Santos e Moreira (2006), a situação torna-se mais crítica a partir da observação das configurações da vida dos trabalhadores que vêm do campo para as cidades. Os autores observam que eles, em sua grande maioria, ocupam postos de trabalhos nos setores mais precários, principalmente no âmbito dos serviços. Interpretando Graziano da Silva (2001), a situação é ainda mais precária para as mulheres que, na maioria das vezes, só encontram trabalho como empregadas domésticas e em condições informais.

Balsadi *et al*. (2002) observaram que no Nordeste, no período de 1990 a 2000, houve redução da demanda por força de trabalho agrícola significativamente elevada. Os autores destacaram que somente o estado do Rio Grande do Norte registrou aumento da demanda nesse período. Esse resultado para esse estado pode estar ligado à expansão das atividades direcionadas à exportação de frutas do Vale do Açu ou à retomada do cultivo de algodão herbáceo na região do Seridó.

Nesse mesmo período, os autores registraram que em todo o Nordeste, cerca de 590 mil postos de trabalho foram massificados. Para os autores:

> Esse comportamento está associado à queda da demanda da força de trabalho em importantes culturas, distribuídas por vários estados nordestinos, como é o caso do algodão arbóreo (que, praticamente, desapareceu na região), do cacau, do café, da cana-de-açúcar (associação entre crise de preços e secas, que resultaram em forte redução da área cultivada e da quantidade produzida, e mudança tecnológica, com maiores índices de mecanização), do fumo, da mandioca e do sisal, entre outras (BALSADI, *et al.*, 2002, p. 33)

Essas evidências recentemente têm sido ratificadas por algumas pesquisas acerca do emprego na agropecuária da região. Silva Filho, Vale e Silva (2009), comparando o emprego formal da agropecuária nos estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte, observaram sérias evidências de precarização dos postos de trabalho. Para esses autores, crescimento significativo do uso de máquinas, elevada rotatividade nos postos de trabalho e redução acentuada da remuneração média por trabalhador têm registros constantes, mesmo diante de um cenário de melhora no nível de escolaridade dos ocupados.

No estado de Pernambuco, Souza *et al.* (2007) observaram que, a criação de postos de trabalho no setor agropecuário foi inexpressiva nos anos de 2003 e 2004. Esses resultados ratificam a forte

tendência observada por Silva (2007) da elevação das atividades não-agrícolas no meio rural nordestino, assim como as transformações no processo de mecanização da agricultura excessivamente elevada na região, como observado por Vale, Silva Filho e Silva (2010), além da redução da participação de atividades como cana-de-açúcar, cacau e algodão arbóreo na demanda por mão-de-obra (BALSADI, *et al*., 2002).

Resultados expressivos também foram observados por Vilhena, Silva Filho e Holanda (2010) quando observaram o estado do Ceará[4]. Os resultados mostraram queda acentuadamente elevada da participação percentual de ocupados na agricultura do estado que registrava 30,5% em 2001 e se reduziu para 19,4% em 2008. Mais expressiva ainda era a informalidade desse setor dado que, em 2001, somente 1,5% dos ocupados trabalhava com vínculo formal, embora em 2008, se tenha elevado para 2,6%. Tal resultado é expressivo quando se observa o setor agrícola de estado do Nordeste.

4 DINÂMICA DO EMPREGO FORMAL AGROPECUÁRIO NA REGIÃO NORDESTE: RESULTADOS EMPÍRICOS

Em análise aos dados da pesquisa, observa-se crescimento dos postos de trabalho agropecuário em todas as regiões do país. De 1999/2009, a maior taxa de crescimento observada foi a da região Norte (219,38%) e a menor, a do Sul (19,67%), seguido do Sudeste (22,92%). Essa taxa de crescimento do emprego formal na agropecuária, em menor dimensão, observada nessas últimas regiões, reflete a maior dinâmica da mecanização da atividade agropecuária no Centro-Sul, conforme observado por Graziano da Silva (1999).

Tabela 1: Número de emprego formal na agropecuária segundo a região brasileira - 1999/2009.

Agropecuária, extrativa vegetal, caca e pesca					
	1999		2009		Var %
Região	Abs	%	Abs	%	1999/2009
Norte	22.105	2,13	70.600	4,95	219,38
Nordeste	155.133	14,98	225.885	15,82	45,61
Sudeste	547.785	52,91	673.347	47,16	22,92
Sul	192.121	18,56	229.907	16,10	19,67
Centro-Oeste	118.190	11,42	227.910	15,96	92,83

[4] Esses autores trabalharam com os dados das PNADs de 2001-2008 captando os postos de trabalho formal e informal.

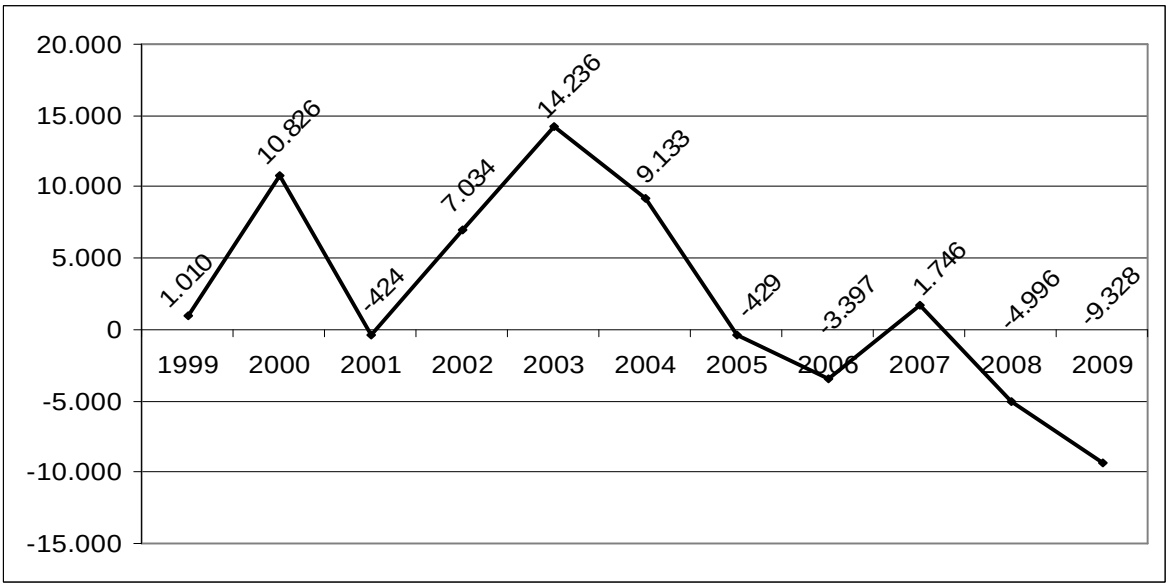
Ignorado	40	0,00	-	-	-
Brasil	1.035.374	100,00	1.427.649	100,00	37,89

Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS/MTE, 2011.

A região Nordeste, objeto desse estudo, respondia por 14,98% dos postos de trabalhos formais na agropecuária no ano de 1999, percentual que se elevou para 15,82% em 2009. A taxa de crescimento da mesma região foi de 45,61%. Observa-se ainda que só as regiões Sul e Sudeste perderam participação percentual em escala nacional, em consequência do já foi observado por Graziano da Silva (1999), para a produção agropecuária dessas regiões potencialmente produtoras.

Os dados apresentados pela tabela 1 descrevem a participação percentual e os números absolutos dos postos de trabalho acumulados por região e em todo o país. No gráfico 2, é possível observar o comportamento da criação anual de postos de trabalho no segmento agropecuário para o Nordeste. Esses dados ratificam a forte sazonalidade nesse mercado de trabalho (mesmo diante apenas do emprego formal) quando não se observa trajetória semelhante ao longo dos anos.

Gráfico 2: Criação Líquida de Postos de Trabalho na Agropecuária no Nordeste - 1999/2009.



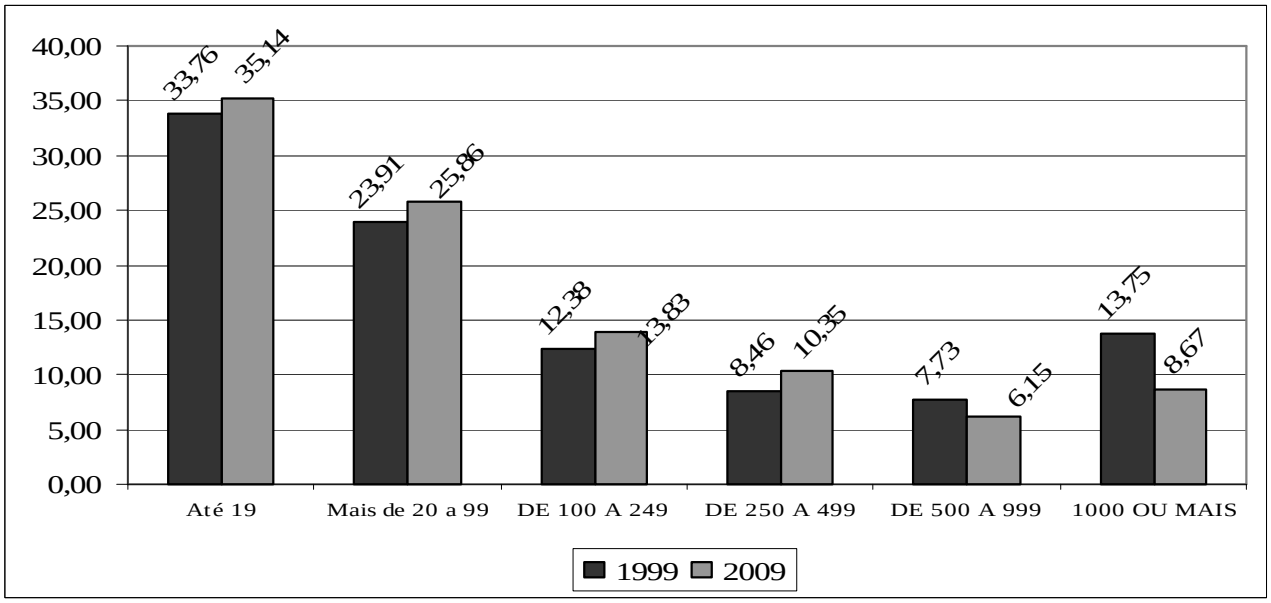
Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS/MTE, 2011.

Em cinco dos anos compreendidos entre 1999 e 2009, foi registrada queima de postos de trabalho na agropecuária nordestina. O maior saldo de vagas foi registrado no ano de 2003 (14.236), o que pode ser consequência das expectativas assistidas acerca do desempenho desse setor no mercado externo, conforme foi ratificada, já em 2004, por Cintra (2005) e Kageyama (2004).

Em 2005 o mercado de trabalho já apresenta queima[5] de postos de trabalho e, até 2009, somente em 2007 registrou-se saldo positivo (1.746). Em 2008, em função da crise econômica internacional que afetou significativamente a produção de frutas irrigadas do Vale do São Francisco e do Vale do Açu, assistiu-se à maior queima de postos de trabalho observada desde 2001[6]. No ano de 2009, obtiveram-se os piores resultados para o mercado de trabalho agropecuário Nordestino. Nesse ano, foram queimados 9.328 postos de trabalho nesse setor. Interpretações semelhantes foram realizadas por Monte e Penido (2008), ao analisarem a duração do emprego no setor urbano e rural no Nordeste. Os autores notaram que a duração das relações de emprego é mais alta para homens, chefes de família, brancos e trabalhadores com idade mais elevada.

Quanto ao perfil do estabelecimento, os dados da RAIS/TEM mostram que tanto em 1999 quanto em 2009, os estabelecimentos com até 19 trabalhadores empregados formalmente eram os que mais absorviam mão-de-obra agropecuária no Nordeste. No primeiro ano, 33,76%, percentual que se elevou para 35,14% no segundo. Para os estabelecimentos com mais de 20 e até 99 pessoas ocupadas formalmente, a dinâmica observada foi semelhante, elevando-se a participação percentual em 2009 em comparação com a de 1999.

Gráfico 3: Percentual de emprego formal na agropecuária segundo o porte do estabelecimento - Nordeste, 1999/2009.



Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS/MTE, 2011.

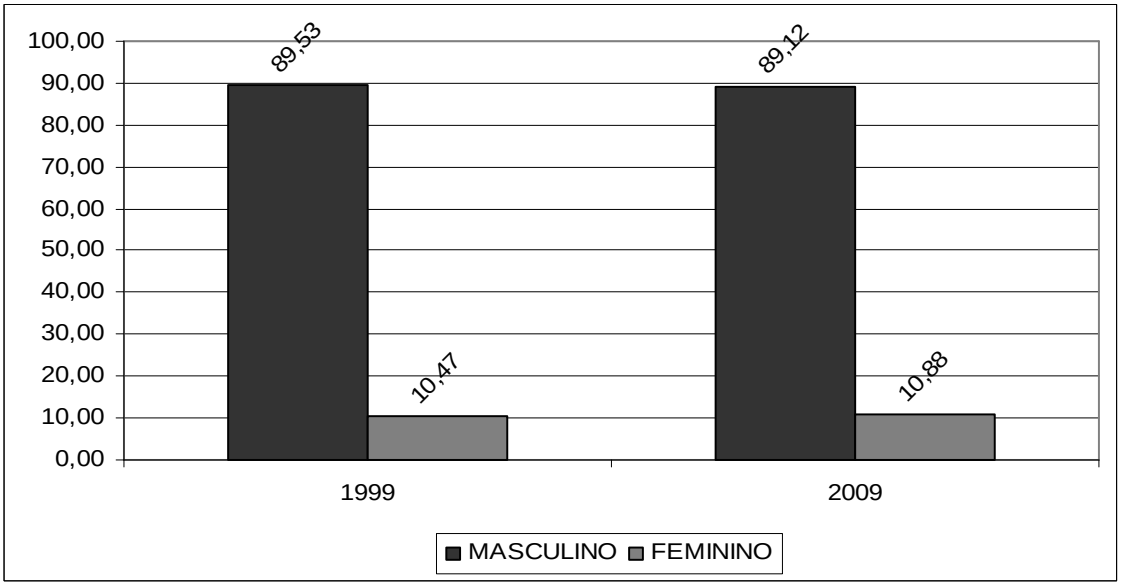
[5] A expressão "queima de postos de trabalho" refere-se ao resultado das admissões menos as demissões, quando o saldo é negativo.

[6] Silva Filho e Queiroz (2010) observaram que no Nordeste, no ano de 2008, somente a agropecuária registrou queima de postos de trabalho em função da crise econômica internacional. Os demais setores, todos apresentaram saldo positivo.

Destaque-se, contudo, que, para os estabelecimentos que contratavam acima de 500 e até 999, observou-se redução na capacidade de acumular mão-de-obra entre os períodos analisados (1999/2009), assim como nos estabelecimentos que empregavam acima de 1.000 trabalhadores. Nestes, reduziu-se de 13,73% a participação percentual de ocupados para 8,67% em 1999 e em 2009, respectivamente. Esse resultado, portanto, pode não estar relacionado com mudanças de estruturas fundiárias na região, mas, provavelmente, com a capacidade de mecanização existente nos estabelecimentos que mais ocupavam. Nesse caso, é evidente a redução de contratação, sem, no entanto, se recorrer à perda de produtividade.

Quanto ao sexo dos ocupados na agropecuária, a maioria absoluta dos postos de trabalhos estava ocupada por trabalhadores do sexo masculino, tanto em 1999 quanto em 2009. Essa característica é, portanto, inerente ao perfil dos postos de trabalho. Nessas ocupações, principalmente no Nordeste, os postos de trabalho são trabalho/intensivo, o que necessariamente exige estrutura física para suportar o esforço empreendido na realização da maioria das tarefas, o que impossibilita a atuação de grandes contingentes femininos.

Gráfico 4: percentual de emprego formal na agropecuária segundo o sexo – Nordeste, 1999/2009.



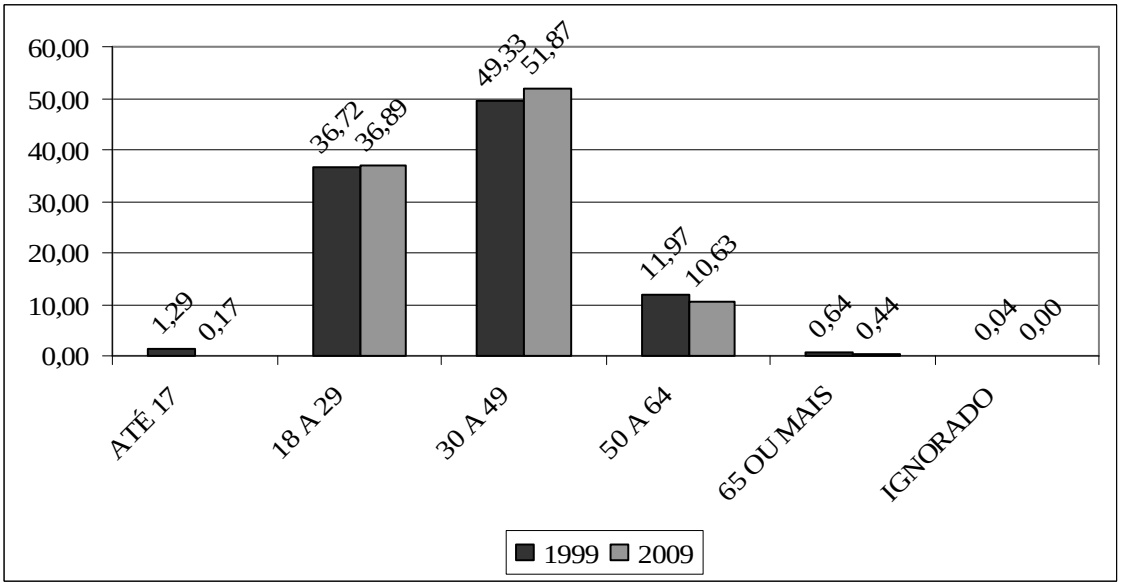
Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS/MTE, 2011.

O que pode justificar a menor participação feminina, que era de 10,47% em 1999 e passou para somente 10,88% em 2009, está ligado ao fato serem essas atividades do tipo trabalho/intensivo, além da expansão da capacidade de absorção dos segmentos do setor de serviços nas cidades nordestinas, principalmente em ocupações domésticas que demandam muita mão-de-

obra feminina. Nota-se, além desta tendência de migração da mão-de-obra feminina, em busca de melhores condições de trabalho no setor urbano, que essa maior empregabilidade mão-de-obra masculina, explica-se, notadamente, pelas condições árduas e de esforço físico exigidos pela maioria dos postos de trabalhos presentes no setor agropecuário.

Quanto à idade dos ocupados, os resultados corroboram o observado por outras investigações para outros estados e regiões brasileiras (SILVA FILHO; SILVA; QUEIRO, 2010; VALE; SILVA FILHO; SILVA, 2010; SILVA FILHO; VALE; SILVA, 2009; VILHENA; SILVA FILHO; HOLANDA, 2010). Observa-se que se concentram os ocupados na faixa etária entre 18 a 29 e 30 a 49 anos. Em 1999, 36,72% dos ocupados na agropecuária tinham idade entre 18 e 29 anos, elevando-se, levemente para 36,89% em 2009. Na faixa de idade entre 30 e 49 anos, foram registrados 51,87% dos ocupados na agropecuária.

Gráfico 5: Percentual de emprego formal na agropecuária segundo a faixa estaria – Nordeste, 1999/2009.



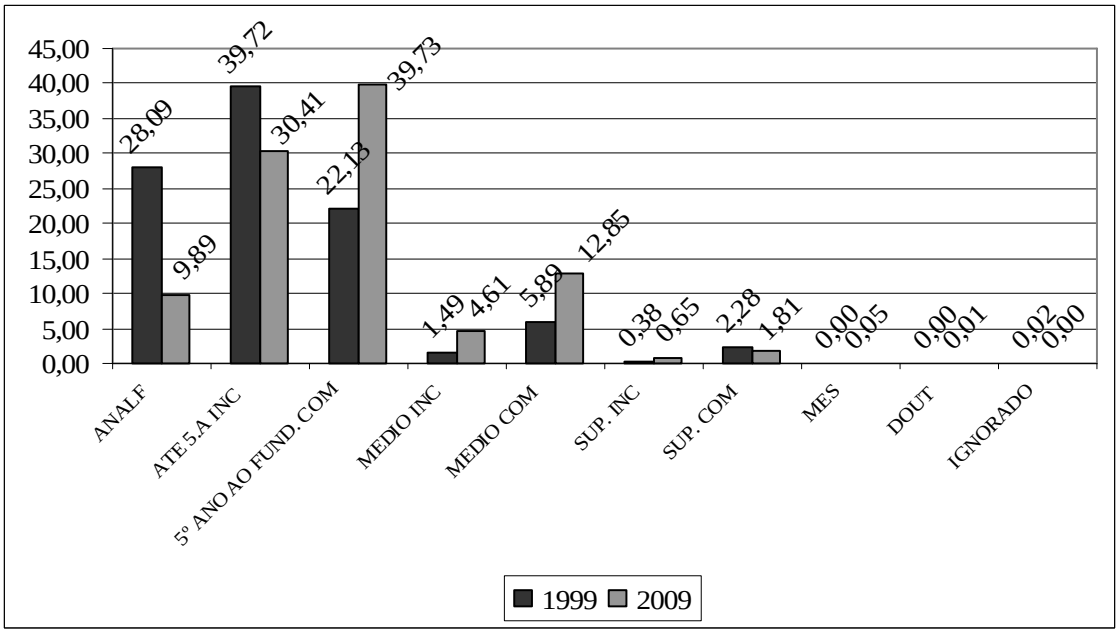
Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS/MTE, 2011.

Os resultados postados no gráfico 5 corroboram os observados pelo autores já citados em investigações anteriores. O perfil etário da mão-de-obra formal agropecuária apresenta semelhanças nas mais diferentes regiões do país. Entretanto, é digo de nota o baixo percentual de empregos na faixa de até 17 anos e acima dos 65 anos. Carneiro (1998) ressaltou que, dadas às condições de formalização do mercado de trabalho, os jovens e os inativos (aposentados) engrossam a massa dos desempregados tanto no setor urbano quanto no setor rural.

Em relação ao nível de escolaridade, os resultados destacados no gráfico 6 mostram redução acentuada do analfabetismo no setor agropecuário do Nordeste. Em 1999, 28,09% dos postos de trabalho agropecuário eram ocupados por analfabetos. Em 2009, essa participação percentual se reduziu para 9,89%, resultados que podem ser atribuídos às políticas de combate ao analfabetismo no campo implementada pelos governos federais, estaduais e municipais (SILVA FILHO; VALE; SILVA, 2009). É possível também, dada as características mais específicas de alguns postos de trabalhos, que as empresas agropecuárias sejam mais seletivas na contração de trabalhadores com níveis mínimos de educação formal. Exemplos são encontrados nas empresas agropecuárias exportadoras, que seguindo as condições de exigibilidade na qualidade de seus produtos, investem em melhorias técnicas e na qualificação da mão-de-obra.

Para os que tinham escolaridade de até o 5º ano incompleto do ensino fundamental, assistiu-se à redução no percentual de 1999 a 2009. No primeiro ano, registraram-se 39,72% dos ocupados, reduzindo-se para 30,41% no último ano. Já para aqueles com o 5º ano do ensino fundamental completo, observou-se dinâmica contrária à observada nas faixas anteriores. Em 1999, 22,13% dos ocupados tinham esse nível de escolaridade o qual se elevou para 39,73% em 2009. Porém, cabe aqui destacar que a escolaridade desses ocupados avançou somente até o 5º ano completo do ensino fundamental, registrando-se baixa participação nas demais faixas.

Gráfico 6: Percentual de emprego formal na agropecuária segundo o nível de escolaridade – Nordeste, 1999/2009.



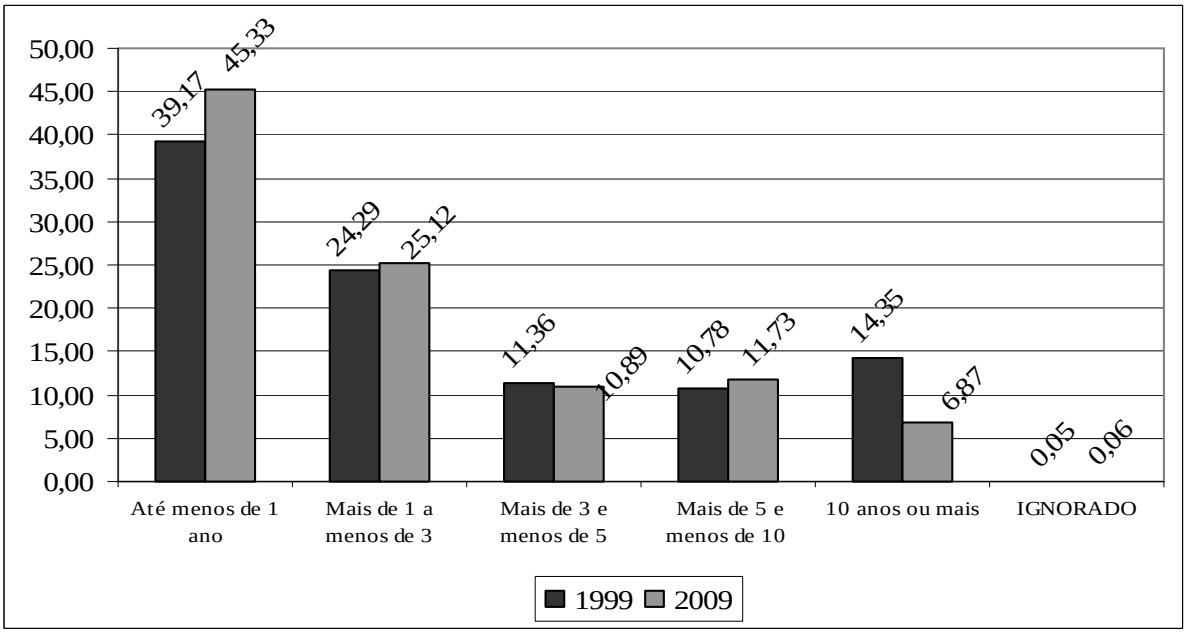
Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS/MTE, 2011.

Para aqueles com ensino médio completo e incompleto observou-se elevação percentual quando comparado o ano de 1999 com o de 2009. Contudo, convém frisar que a grande maioria de ocupados na agropecuária no Nordeste concentra-se com escolaridade em até o 5º ano completo do ensino fundamental tanto em 1999 quanto em 2009. Nesse sentido, observa-se escolaridade muito baixa para essa mão-de-obra, haja vista que se assistiu à redução do percentual daqueles com ensino superior.

Quando se observa a rotatividade nos postos de trabalho agropecuário, identifica-se elevação no percentual daqueles que deixaram seus postos de trabalho em menos de 1 ano. Em 1999, 39,17% dos ocupados nesse setor saíram de seus postos de trabalhos em menos de 1 ano. Em 2009, eleva-se esse percentual para aproximadamente 46%. Esses resultados confirmam a sazonalidade dos postos de trabalho agropecuário já discutida e constatada em pesquisas de caráter regional (SILVA FILHO; SILVA; QUEIROZ, 2010;) e nacional (BALSADI *et al*., 2002)

Para os que permaneceram mais de 1 e menos de 3 anos em seus postos de trabalho, também se observou elevação percentual. Nessa faixa, a rotatividade elevou-se ao longo dos anos, completando a elevada rotatividade quando somada á faixa anterior. A faixa seguinte apresentou leve redução se comparado o ano de 1999 com o de 2009.

Gráfico 7: Percentual de emprego formal na agropecuária segundo o tempo de permanência – Nordeste, 1999/2009.

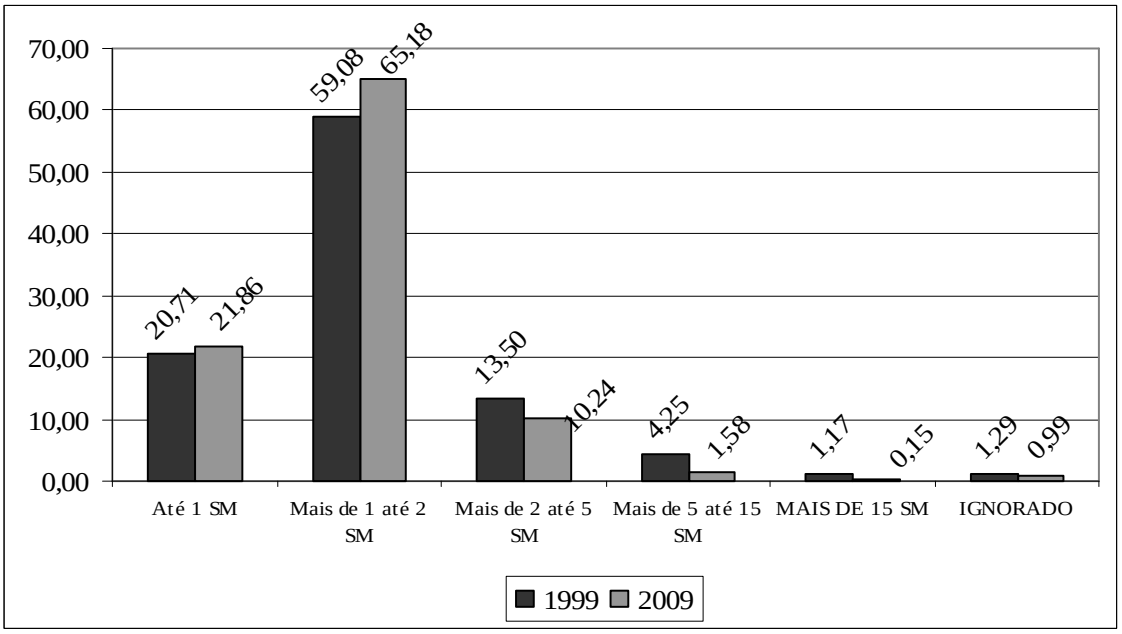


Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS/MTE, 2011.

Para os que permaneceram mais de 10 anos no mesmo posto de trabalho agropecuário, os resultados mostram redução acentuada quando caíram de 14,35% em 1999 para 6,87 em 2009. Os resultados plotados no gráfico 7 nos permitem ratificar a hipótese da sazonalidade dos postos de trabalhos na agropecuária do Nordeste, que também pode ser identificada em outras regiões do país. A elevada sazonalidade não está apenas associada às condições climáticas e do ciclo do produtivo das culturas, está também atribuída ao processo ao de mecanização e avanço da tecnologia no meio rural brasileiro. Com as informações observadas no gráfico 8, pode-se perceber a forte concentração de trabalhadores com rendimentos em entre 1 e 2 salários mínimos. As duas primeiras faixas de remuneração aqui estabelecidas concentravam, em 1999, mais de 70% dos ocupados na agropecuária com tal remuneração. Em 2009, os resultados mostram que se elevou o percentual para mais de 87%. Com essas observações, não fica difícil perceber a forte tendência de desestruturação do mercado de trabalho agropecuário do Nordeste.

Observa-se, portanto, redução acentuada do percentual dos ocupados na agropecuária que recebiam rendimentos nas melhores faixas. A partir da faixa de remuneração acima de 2 salários mínimos, observa-se redução percentual dos ocupados com rendimentos nesses padrões, na comparação do ano de 1999 com o de 2009.

Gráfico 8: Percentual de emprego formal na agropecuária segundo a faixa de remuneração, Nordeste, 1999/2009.



Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS/MTE, 2011.

As observações aqui levantadas, somadas às demais apresentadas nos gráficos anteriores, traduzem o perfil do emprego formal na agropecuária nordestina, que tem fortes influências do processo de formação da estrutura agropecuária da região, assim como da forte intervenção da mecanização da agropecuária que se iniciou nessa região a partir do início dos anos de 1970.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fundamentos teóricos e empíricos que nortearam essa investigação objetivaram contribuir para a divulgação da dinâmica do mercado de trabalho agropecuário da região Nordeste. O arcabouço teórico que norteou o estudo retoma as discussões acerca das políticas de desenvolvimento regional e de seus impactos na agropecuária da região. Além disso, buscaram-se na literatura vigente informações de estudos empíricos que abordassem os impactos da mecanização da agropecuária brasileira e seus desdobramentos no mercado de trabalho rural.

Com as evidências empíricas encontradas a partir da exploração da base de dados, pode-se perceber elevação da participação percentual de postos de trabalho agropecuário da região Nordeste em relação ao total nacional. Destacou-se ainda, a elevada participação do micro estabelecimento na geração de postos de trabalho desse setor no Nordeste. Além desses resultados, confirmou-se a forte concentração de ocupados do sexo masculino, assim como forte concentração de ocupados na faixa etária de 30 a 49 anos, sendo esse percentual superior a 50% em 2009.

Percebeu-se que, em 2009, mais de 80% dos ocupados formalmente na agropecuária nordestina tinham somente até o 5º ano do ensino fundamental completo, e que, além disso, se reduziu a participação percentual daqueles que tinham curso superior na comparação do ano de 1999 com o de 2009. A rotatividade nos postos de trabalho apareceu elevada, uma vez que, se observou forte concentração percentual dos que ficaram menos de 1 ano no seu postos de trabalho tanto em 1999 quanto em 2009. E assistiu-se à redução do percentual daqueles que permaneciam por mais tempo em seus postos de trabalho.

Em relação à remuneração dos ocupados formalmente na agropecuária nordestina, as evidências empíricas mostraram redução do percentual daqueles que auferiam rendimentos nas melhores faixas de remuneração em detrimento da elevação no percentual dos que recebiam nas primeiras faixas concentrando-se, sobretudo, em até 2 salários mínimos. Essas evidências

proporcionaram o alcance de resultado comumente não explorado acerca do mercado de trabalho formal agropecuário do Nordeste à luz do processo de mecanização das atividades no campo.

Com o cenário observado pode-se admitir parcialmente a hipótese do desemprego tecnológico na agropecuária do Nordeste brasileiro, como também, quando existente esse emprego, e de que ele está sob forte viés de trabalho precário, resultado constatado a partir das informações contidas ao longo do texto. Com tal estrutura, há carência certamente de políticas de atuação dos órgãos de defesa do trabalho rural para que se possa combater a exploração do trabalhador agropecuário nordestino.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, J. E.; ARAÚJO, J. B. Um modelo exaurido: a experiência da SUDENE. **Revista Teoria e Evidencia Econômica.** Passo Fundo v. 12 n. 23 p. 97-128 novembro 2004

ARAÚJO, T. B. **Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro:** heranças e urgências. JANEIRO: REVAN FASE, 2000.

ARAÚJO, T. B. **Nordeste, Nordestes. Que Nordeste?** Ensaios sobre o desenvolvimento brasileiro: heranças e urgências. Rio de Janeiro: Fase, 2000.

ARRAES, A. K. M.; QUEIROZ, S. N.; ALVES, C. L. B. Mercado de trabalho formal na indústria: comparativo entre as regiões Nordeste e Sudeste nos anos de 1994 e 2004. II Encontro Internacional Trabalho e Formação de Trabalhadores. **Anais...** Fortaleza: LABOR/UFC, 2008.

BALSADI, O. V. Evolução das Ocupações e do emprego na agropecuária do Centro-Oeste Brasileiro no período de 2001-05. **Informações Econômicas,** SP, v. 39, nº 1, janeiro, p.32-40, 2009.

_____. BORIN, M. R.; GRAZIANO DA SILVA, J.; BELIK, W.. Transformações tecnológicas e a força de trabalho na agropecuária brasileira no período de 1990-2000. **Agric.** São Paulo/SP. 49(1) p. 23-40, 2002.

BELIK, W.; BALSADI, O. V.; BORIN, M. R.; CAMPANHOLA, C.; DEL GROSSI, M. E.; SILVA, J. G. da. O emprego rural nos Anos 90. In: **Trabalho, mercado e sociedade:** o Brasil dos Anos 90. In: PRONI M. W.; HENRIQUE, W. São Paulo: Editora UNESP; Campinas, SP: Instituto de Economia UNICAMP, 2003, p. 153-198.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). <http//www.mte.gov.br>

CANO, W. **Ensaios sobre a formação econômica regional do Brasil**. Campinas; SP: Editora da UNICAMP, 2002.

CARNEIRO, R. Relações de produção e emprego na agricultura do Nordeste. **Revista de Economia Política,** vol. 2/1, Nº5, janeiro/março, 1982.

CINTRA, Marcos Antonio Macedo. Suave fracasso: a política macroeconômica brasileira entre 1999 e 2005. Rev**ista Novos Estudos**, Nov., 2005.

FURTADO, C. **A fantasia desfeita.** Rio de Janeiro: Paz e terra, 1989.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro.** Campinas, São Paulo: IE/UNICAMP, 1999. (coleção pesquisas 1), 153 páginas.

GRAZIANO DA SILVA, J. Velhos e novos mitos do rural brasileiro. Campinas: Unicamp/IE, 02 out. 2001. In: **Seminário O Novo Rural Brasileiro**, 2. Disponível em: <http//www.eco. unicamp.br/rurbano.html>. Acesso em: out. 2001, p. 1-20.

KAGEYAMA, A.. Mudanças no trabalho rural no Brasil, 1992-2002. **Agric.** São Paulo, v. 51, nº 2, p. 71-84, jul/dez, 2004.

LAGO, L. A. C. **A Retomada do crescimento e a distorções do "Milagre". A Ordem do Progresso - Cem anos de Política Econômica Republicana 1889 – 1989**. Editora Campus: 1990.

MENEZES, A. S. B.; CARVALHO, E. B. S. Dimensões do desenvolvimento: teoria e prática no Nordeste brasileiro. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 30 N 2abril- junho. 1999.

OLIVEIRA, F. **Elegia para uma religião**: SUDENE, Nordeste. Planejamento e conflitos de classes. 3ª edição. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1981.

PACHECO, C. A. **Fragmentação da nação**. Campinas, SP: UNICAMP IE, 1998.

SANTOS, L. M.; MOREIRA, I. T.. Condições do mercado de trabalho no setor de serviços no Nordeste. XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais – ABEP. **Anais...** Caxambu – MG-Brasil, de 18 a 22 de setembro de 2006.

SILVA FILHO, L. A.; QUEIROZ, S. N. A Trajetória da indústria e do emprego formal no Ceará 1996/2006. XI Encontro Nacional de Estudos do Trabalho - ABET. **Anais...** Campinas – SP, 2009.

SILVA FILHO, L. A.; VALE, F. F. R.; SILVA, V. P.**.** Perfil da mão-de-obra formal na agropecuária nos estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte, nos anos de 1998 e 2008**.** In: IV Encontro SOBER regional Nordeste. **Anais...** Campina Grande – PB, Novembro de 2009. P. 1-14.

SILVA FILHO, L. A.; SILVA, J. L. M.; QUEIROZ, S. N.. Avaliação empírica do emprego formal agropecuário no centro-oeste -2000/2008. **Revista Perspectiva Econômica**, v. 6, n. 2:01-22 jul/dez 2010

SILVA, J. L. M.. Espaço Rural no Nordeste: Uma Análise do Emprego Agrícola e Não Agrícola em 2004. II SOBER Regional Nordeste, 2007. **Anais...** Cruz das Almas – BA.

SOUZA, H. R.; Agricultura e política agrícola no Nordeste: do GTDN à liberalização comercial. **Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza**, V. 28, N 4, p.499 – 518, out/dez 1997.

SOUZA, P. R. de; BARROS, H. O. M. de; DIAS; T. F.; AMARAL, B. M. do. Emprego formal e o setor agropecuário: um olhar para o estado de Pernambuco – 2003-2004. 45º encontro Nacional da SOBER. **Anais...** Londrina, julho de 2007.

VALE, F. F. R.; SILVA FILHO, L. A.; SILVA, J. L. M. Modernização agropecuária e emprego formal: notas para o Ceará, Pernambuco, nordeste e Brasil. V Encontro SOBER Nordeste. **Anais**... Crato – CE, 2010.

VILHENA, L. G.; SILVA FILHO, L. A.; HOLANDA, J. R. Emprego agrícola no ceará: decadência ou fenômeno transitório? V Encontro SOBER Nordeste. **Anais**... Crato – CE, 2010.