



## DINÂMICA OCUPACIONAL NO CULTIVO DA UVA NOS MUNICÍPIOS DE PETROLINA (PE) E JUAZEIRO (BA), NOS ANOS DE 2005 E 2015

José Ediglê Alcantara Moura<sup>1</sup>  
Maria Jeanne Gonzaga de Paiva<sup>2</sup>

### RESUMO

A pesquisa tem como objetivo analisar o comportamento do mercado de trabalho formal no cultivo da uva para os municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), nos anos de 2005 e 2015. A escolha deste recorte temporal se deu pelos anos de menor e maior produção física da série histórica do século XXI. Para cumprir o objetivo proposto, faz-se uma breve revisão de literatura, e em seguida, uma análise com as estatísticas descritivas dos dados obtidos junto à Produção Agrícola Municipal (PAM) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). As variáveis consideradas neste estudo contemplam: produção de uva por hectare e empregos formais para este segmento nos estados do Nordeste, além da produção de uva por área colhida, participação do emprego nesta cultura em relação ao setor agropecuário, empregos formais no cultivo da uva, segundo sexo, faixa etária, escolaridade e faixa de remuneração, considerando os municípios de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE). Os principais resultados mostram que a produtividade por área cultivada não apresenta grandes variações no período em estudo. Em relação ao mercado de trabalho da cultura em estudo, viu-se elevar-se o número de empregos formais, no entanto os dados apontam a predominância da ocupação majoritariamente masculina, com idade entre 30 a 39 anos e baixa escolaridade formal. Ademais, em 2015, 84,85% dos trabalhadores estão alocados na faixa de rendimento de mais de 01 a 02 salários mínimos.

**Palavras-chave:** Cultivo de Uva, Petrolina (PE), Juazeiro (BA), Fruticultura Irrigada.

<sup>1</sup>Mestrando em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Pesquisador do Grupo de pesquisa do CNPq: Estudos em Negócios Urbanos e Rurais (GENUR). E-mail: [genur@yahoo.com.br](mailto:genur@yahoo.com.br).

<sup>2</sup> Professora Adjunta do Departamento de Economia (URCA/CE) e Líder do Grupo de pesquisa do CNPq: Estudos em Negócios Urbanos e Rurais (GENUR). E-mail: [jeanne.paiva@urca.br](mailto:jeanne.paiva@urca.br)

# OCCUPATIONAL DYNAMICS IN GRAPE CULTIVATION IN THE MUNICIPALITIES OF PETROLINA (PE) AND JUAZEIRO (BA), IN THE YEARS OF 2005 AND 2015

## ABSTRACT

The research aims to analyze the behavior of the formal labor market in grape growing for the municipalities of Petrolina (PE) and Juazeiro (BA), in the years 2005 and 2015. The choice of this temporal cut was due to the lower and greater physical production of the historic series of the 21st century. In order to fulfill the proposed objective, a brief literature review is carried out, followed by an analysis with the descriptive statistics of the data obtained from the Municipal Agricultural Production (PAM) of the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and the Annual Report of Social Information (RAIS) of the Ministry of Labor and Employment (MTE). The variables considered in this study include: grape production per hectare and formal jobs for this segment in the Northeast states, besides grape production per harvested area, employment share in this crop in relation to the agricultural sector, formal jobs in grape growing, according to the sexes, age group, schooling and remuneration range, considering the municipalities of Juazeiro (BA) and Petrolina (PE). The main results show that productivity per cultivated area does not show large variations in the study period. In relation to the labor market of the culture under study, the number of formal jobs was increased, however the data indicate the predominance of the predominantly male occupation, with age between 30 and 39 years old and low formal schooling. In addition, by 2015, 84.85% of the workers are allocated in the income range of more than 01 to 02 minimum wage.

**Keywords:** Grape Growing, Petrolina (PE), Juazeiro (BA), Irrigated Fruticulture.

## 1 INTRODUÇÃO

A região do Submédio do São Francisco, em especial os municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) são conhecidos internacionalmente pela produção de frutas tropicais orientadas notadamente para o mercado consumidor externo, o que contribuem segundo Silva (2015), para a geração de empregos, renda e divisas. Para corroborar com essas afirmações, os dados da Folha de São Paulo (2009) afirmam que os municípios citados são responsáveis pela produção de 97% das uvas exportadas pelo Brasil ao mercado consumidor dos EUA e alguns países da Europa.

Segundo Freitas (2010), a produção de frutas para o mercado internacional levou os produtores da mesorregião do São Francisco Pernambucano a utilizarem

insumos cada vez mais intensivos em capital, a fim de agregar valor às fruteiras e atender as demandas dos consumidores em diversas partes do mundo.

As vantagens comparativas, a exemplo do clima, solo, localização privilegiada em relação ao mercado consumidor internacional, disponibilidade de água para irrigação, aliada ao baixo custo da mão-de-obra, conferem aos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) dotações para a fruticultura e asseguram a liderança na produção e exportação de frutas tropicais. Ademais, o clima quente e seco aliado às técnicas de irrigação permitem a obtenção de ciclos sucessivos de produção, colheitas em qualquer época do ano e produtividade acima da média nacional (BUSTAMANTE, 2009; LIMA; MIRANDA, 2006; SANTOS; OLIVEIRA, 2009).

No caso da uva, o maior produtor nordestino é o estado de Pernambuco<sup>1</sup> (27,76%) seguido pela Bahia (9,20%), o que denota a expressiva participação da fruticultura irrigada (IBGE, 2016). Dentro desse contexto, Freitas (2010) ressalta que a produção da uva é bastante tecnicada e requer utilização intensiva de mão-de-obra, principalmente nas etapas de colheita e pós-colheita. A colheita ocorre de forma manual e exige cuidados adicionais, uma vez que boa parte da produção é destinada para outros países, que de uma forma geral, impõem exigências padrões para aquisição das frutas. Entre as variedades de produzidas na região, encontram-se os tipos com semente e sem semente, sendo estas últimas as de maior preferência dos países importadores.

Diante da importância da cultura da uva para os municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), este trabalho admitiu como questionamento problematizador a seguinte indagação: qual comportamento do emprego formal no cultivo da uva nos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA)? A hipótese norteadora desta pesquisa é que os postos de trabalho no cultivo da uva vêm aumentando sua participação em relação ao setor agropecuário ao longo dos anos, no entanto o processo de reestruturação produtiva impeliu uma conjuntura caracterizada pela elevada precarização do estoque de empregos formais no segmento analisado.

Diante desse contexto, o artigo tem como objetivo central analisar o comportamento do mercado de trabalho formal no cultivo de uva para os municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), nos anos de 2005 e 2015. Para tanto, pretende-se observar a dinâmica desse segmento a partir da produção de uva nesses

---

<sup>1</sup> De acordo com os dados da Produção Agrícola Municipal (PAM) do IBGE (2010), a produtividade média da uva pernambucana é de 28,03 ton./ha, superior à nacional, que é de 16,63 ton./ha.

municípios, assim como averiguar a evolução do emprego formal, reiterando a necessidade de tal estudo, que não foi alvo específico de discussão na literatura.

A escolha do recorte temporal deste estudo se deu pela menor participação de postos de trabalho no cultivo da uva (8.855 em 2005) e maior (13.371 em 2015), considerando a série histórica mais atual fornecida pela RAIS, o que permite avaliar a estrutura ocupacional em períodos de retração e expansão do estoque de empregos formais no segmento analisado para os municípios deste trabalho.

Além dessa introdução, o estudo é formado por mais quatro seções. Na segunda, é apresentada uma breve consideração acerca da fruticultura irrigada no Submédio do São Francisco. Os procedimentos metodológicos com a caracterização dos métodos analíticos e base de dados e descrição das variáveis são apresentados na terceira seção. Na sequência, é feita a análise dos resultados; e, finalmente, as considerações finais, são descritas na seção final.

## **2 FRUTICULTURA IRRIGADA NO SUBMÉDIO DO SÃO FRANCISCO**

O modelo agrícola alavancado pela “modernização agrícola” desenvolvida sob os ideários na Revolução Verde nos anos 1960 defendeu a utilização de agrotóxicos, insumos agrícolas, maquinários e sementes selecionadas, para alavancar os índices de produtividade agrícola, além de planejamento e organização de calendários agrícolas, sendo que a pesquisa agropecuária passou a ser um elemento fundamental nas metas econômicas e sociais pretendidas (GRAZIANO DA SILVA, 1998; 1999).

No final da década de 1960, com a implantação das primeiras áreas irrigadas, subsidiadas pelo apoio do Estado, as culturas anuais mais exploradas eram a cebola, feijão, tomate, melão e melancia. Já na década de 1990, essas mesmas áreas apresentavam grande parte de suas culturas destinadas à agricultura irrigada. Essa década marca a fase transitória e a consolidação no cultivo de frutícolas, em razão da expansão significativa em áreas plantadas e em volume produzido e dos empregos gerados na Região Nordeste (BUSTAMANTE, 2009; SOUZA, 1994).

Segundo Araújo (2000), o surgimento de subespaços denominados de “ilhas de dinamismo” em grande parte responsáveis pelo desempenho relativamente positivo apresentado pela atividade econômica são efeitos da atuação do Estado

sobre a região, principalmente no período da desconcentração<sup>2</sup> das atividades produtivas. Segundo a autora, essas “estruturas modernas e dinâmicas” coexistem como áreas e segmentos econômicos tradicionais, como é o caso do pólo agroindustrial de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), que tem como principal atividade produtiva agricultura irrigada, mas que convive com áreas próximas de sequeiro.

Dessa forma, os municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) desenvolveram ao longo dos anos uma sinergia de crescimento em praticamente todos os setores da atividade econômica, assim como esclarece Souza (1994) e Araújo *et al* (2009), em que os avanços no setor agrícola provocaram intensas transformações no processo de produção e nas relações com o setor industrial e de serviços, dando forma e conteúdo ao conceito de agronegócio, envolvendo diversas facetas como: atividade de produção, fabricação ou produção, comércio de insumos e defensivos, atividades de armazenamento e transporte até o consumidor, além das pessoas envolvidas com todas estas atividades. Por essa razão, o setor agrícola tem grande influência e traz implicações profundas na organização econômica das regiões, especialmente aquelas que têm como principal atividade econômica a agricultura.

Além dos aspectos locais, uma vez que essa região possui posição privilegiada quanto ao transporte de mercadorias (via aérea) para os mercados norte-americanos e europeus, os investimentos governamentais propiciaram condições favoráveis para a consolidação das atividades agrícolas na região, através de investimentos que garantiram a disponibilidade de água e terra, e se beneficiando também da existência de mão de obra abundante e de condições climáticas favoráveis, que possibilitam múltiplas safras por ano como a uva, além de níveis de produtividade, com ciclos produtivos precoces (BUSTAMANTE, 2009; COELHO, 2008; JESUS FILHO, 2004).

Das culturas da região, cerca de trinta tipos de frutas podem ser encontrados, com destaque para onze deles, em que a quantidade produzida e a área plantada superam as demais culturas, são elas: acerola, banana, coco, goiaba, graviola, limão, mamão, manga, maracujá, pinha e uva. A eficiência no plantio de culturas não tradicionais, com potencial exportador e com alto valor comercial é fruto da

---

<sup>2</sup> Um dos objetivos da integração produtiva ou da desconcentração das atividades econômicas, durante a década de 1970 foi à diminuição das disparidades entre as áreas do país, nesse mesmo período, há o surgimento de subespaços com atividades às vezes limitadas e específicas, porém, com resultados econômicos diferenciados, especialmente na Região Nordeste.

introdução de técnicas sofisticadas de irrigação, adubação, correção de solo, capacitação dos produtores, pesquisa e controle de pragas, entre vários outros fatores. Tudo isso contribuiu para um cenário agrícola “modernizado” (COELHO, 2008).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 Caracterização dos métodos analíticos**

Para atender o objetivo proposto nesse trabalho, foram adotados os métodos, descritivo e explicativo. O primeiro descreve as características do tema proposto, a partir de algumas considerações sobre a fruticultura irrigada, mediante revisão da literatura.

Segundo Gil (2010), a abordagem metodológica explicativa tem como objetivo complementar o método explicativo, por meio da análise das estatísticas que levam à obtenção dos resultados, servindo como base de sustentação dos conhecimentos expostos. Dessa maneira, foram utilizados o estudo e tabulação das principais variáveis concernentes à produção, produtividade média e perfil socioeconômico e sociodemográfico do trabalhador alocado no cultivo da uva nos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA).

#### **3.2 Base de dados e descrição das variáveis**

Os dados utilizados são provenientes da Produção Agrícola Municipal (PAM) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e, em sua maioria, da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)<sup>3</sup> do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Os dados oriundos são referentes ao período cronológico que compreende os anos de 2005 e 2015. O registro administrativo da RAIS, apesar das limitações, uma vez que cobre apenas o mercado de trabalho formal, capta de forma eficiente as

---

<sup>3</sup> O Banco de dados da RAIS/MTE contém informações acerca do estoque total de ocupados desde a escala municipal até a nacional, em todos os setores de atividades econômicas consideradas pelo IBGE e pela CNAE, conforme base de registros administrativos dos ocupados formalmente no dia 31/12 de cada ano calendário.

características sociais, econômicas e demográficas dos trabalhadores com vínculo formal e regulamentado (celetista, estatutário, temporário e avulso regulamentado).

A referida base apresenta a vantagem de ter abrangência nacional, inclusive municipal, e com imensa dispersão de variáveis que designam o perfil dos trabalhadores, captando a evolução, oscilação e/ou redução dos postos formais de trabalho no decorrer do tempo, uma vez que possui periodicidade anual.

Para este estudo foi utilizadas um total de nove variáveis: produção de uvas nos estados do Nordeste; produção de uva por área colhida; número de empregos formais no cultivo da uva por Estados do Nordeste; participação do emprego no cultivo de uva em relação ao emprego no setor agropecuário; total de empregos formais no cultivo da uva; segundo sexo; faixa etária, escolaridade e faixa de remuneração.

A escolha das variáveis selecionadas para este artigo teve por base os trabalhos que abordam o mercado de trabalho no setor agrícola, entre eles: Oliveira (2010), Vale *et al* (2010); Balsadi (2009); dentre outros.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO



The logo for RG&SA Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental features the letters 'RG&SA' in a large, stylized font with a green-to-yellow gradient. To the right of the letters is a vertical orange bar containing the ISSN number 'ISSN 2238-4733'. Below the main text, the full name of the journal is written in a smaller, teal font.

Os resultados estão evidenciados nessa seção e foram subdivididos em duas partes. O foco da primeira parte é mostrar variáveis relacionadas à produção, produtividade média e o panorama do emprego formal no cultivo da uva, por estados do Nordeste, e também em nível municipal, contemplando Petrolina (PE) e Juazeiro (BA). Na segunda parte, analisa-se o perfil do trabalhador formal alocado no cultivo da uva nos municípios em estudo.

### 4.1 Mercado de trabalho formal no cultivo da uva nos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), nos anos de 2005 e 2015

Em relação à produção de uva (em toneladas) nos estados da Região Nordeste, os dados da tabela 01 revelam que entre os anos de 2005 e 2015, as unidades federativas do Pernambuco e Bahia lideram o *ranking* na produção de uvas por hectare

Tabela 01: Produção (toneladas) de uva por hectare: Estados do Nordeste- 2005-2015

UF	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Alagoas	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Bahia	3.685	3.938	4.096	4.217	3.724	3.273	2.718	2.484	2.357	2.862	2.861
Ceará	61	67	91	87	86	219	75	44	45	25	38
Maranhão	----	----	----	----	----	01	08	----	----	----	----
Paraíba	90	110	110	110	110	90	112	102	102	202	122
Pernamb.	4.872	5.111	5.673	5.864	6.003	6.964	6.822	6.763	6.787	6.797	6.814
Piauí	04	02	----	06	10	12	11	10	10	09	07
RN	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Sergipe	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Fonte: PAM/IBGE. Elaborada pelos autores.

Em 2005, o estado de Pernambuco produziu 4.872 toneladas de uva, sendo que esses números tendem a aumentar em 2015 para 6.814 toneladas, aferindo variação de 39,86%. No caso da Bahia, em 2005 produziu 3.685 toneladas, passando em 2015 para um total de 2.861 ton. impactando em uma variação negativa ao longo dos anos de 22,19% (TABELA 01).

De acordo com Buainain e Batalha (2007), a maior participação na produção de culturas permanentes, a exemplo da uva nos estados citados está aliado ao “peso” do polo de fruticultura irrigada no vale do São Francisco, especialmente nos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA).

Tabela 02: Produção de uva por área colhida (em hectares): Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) nos anos de 2005 e 2015

Ano	Área Colhida- Hectares	Produção- Toneladas	Produtividade média
2005	6.014	193.220	32,13
2006	6.130	197.100	32,15
2007	6.130	197.100	32,15
2008	6.401	175.146	27,36
2009	6.119	163.216	26,67
2010	6.761	190.560	28,19
2011	6.407	184.016	28,72
2012	6.096	191.046	31,34
2013	5.912	190.388	32,20
2014	6.218	201.848	32,46
2015	6.218	201.848	32,46

Fonte: PAM/ IBGE. Elaborada pelos autores.

De acordo com a tabela 02, segundo os dados da Produção Agrícola Municipal (PAM) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que entre os anos de 2008 e 2009 registram-se as menores produtividades<sup>4</sup>,

<sup>4</sup> A produtividade está relacionada à quantidade produzida por área plantada, *coeteris paribus*, ou seja, sem levar em consideração outros fatores que a influenciam, tais como número de máquinas

respectivamente de 27,36 e 26,67 toneladas por hectare. No que concerne à maior produtividade foi aferida no ano de 2014 e 2015 (32,46 ton./ha).

Vale destacar que no ano de 2005, primeiro ano da série, a produtividade por hectare foi de 32 toneladas. No último ano analisado, elevou-se para 32,46 toneladas. Diante do exposto, é possível garantir apenas que a produtividade oscila ao longo dos anos sem, contudo, investigar/ratificar quais são os fatores que corroboram tal resultado. O fenômeno pode resultar no nível tecnológico usado na produção, bem como maior utilização de corretivos e pesticidas.

Em relação à área colhida, observa-se uma pequena elevação nos anos da série. No primeiro ano, registraram-se, segundo dados da Tabela 02, 6.014 hectares plantados no Submédio do São Francisco. Houve oscilações ao longo da série, com registro de maior área cultivada no ano de 2010 (6.761). Já em 2015, cultivaram-se 6.218 hectares, sendo essa área superior à observada no primeiro ano analisado.

No que tange ao volume de empregos formais no cultivo da uva nos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) e/ou Submédio do São Francisco, os dados mostram que nos dados fornecidos na tabela 01 que mostra maior produção física de uva nos estados de Pernambuco e Bahia, sendo assim os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho do Emprego (MTE) mostram que as unidades federativas anteriormente citadas são os maiores geradores de postos formais de trabalho no cultivo de uva.

Tabela 03: Total de empregos formais no cultivo de uva: Estados do Nordeste-2005/2015

UF	2005		2015		Variação (%)
	Abs	(%)	Abs	(%)	
Alagoas		0,00		0,00	0,00
Bahia	6.419	45,68	4.443	28,37	(30,78)
Maranhão		0,00		0,00	0,00
Ceará	01	0,01	39	0,25	3.80,00
Paraíba	01	0,01		0,00	(100,00)
Pernambuco	7.631	54,31	12.089	77,20	58,42
Piauí		0,00		0,00	0,00
R. Grande do Norte		0,00	-----	0,00	0,00
Sergipe		0,00	03	0,02	0,00
<b>NORDESTE</b>	<b>14.052</b>	<b>100,00</b>	<b>15.660</b>	<b>100,00</b>	<b>11,44</b>

Fonte: RAIS/MTE. Elaborada pelos autores.

utilizadas no plantio e na colheita, precipitações pluviométricas, indicadores de utilização de inseticidas, dentre outros.

O estado de Pernambuco participa em 2005 com 54,31% postos formais de trabalho no cultivo de uva, ampliando em 2015 para um total de 77,20%, sendo que em termos absolutos ocorre uma passagem do estoque de 7.631 para 12.089 empregos formais, impactando em uma variação de 58,42%. (TABELA 3).

No caso da Bahia, ocorre uma queda tanto em termos absolutos quanto relativos na estrutura ocupacional no cultivo de uva, sendo que havia um total de 6.419 empregados (45,68%) em 2005, passando para 4.443 trabalhadores (28,37%) para o ano de 2015, sofrendo variação negativa de 30,78% ao longo do recorte temporal em estudo.<sup>5</sup> (TABELA 3).

Os dados da tabela 04 deixam claro, que no primeiro analisado (2005), 51,83% dos postos de trabalho agropecuários estão estavam no cultivo de uva. No ano de 2015, esse número tende a aumentar para 65,80%.

Tabela 04: Participação do emprego no cultivo de uva em relação ao emprego no setor agropecuário nos municípios de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) no período de 2005-2015

Ano	Emprego formal na agropecuária	Emprego formal no cultivo de uva	Participação (%) cultivo de uva/agropecuário
2005	17.085	8.855	51,83
2006	19.094	11.489	60,17
2007	16.522	11.678	70,68
2008	16.312	11.896	72,93
2009	13.869	10.060	72,54
2010	14.622	10.697	73,16
2011	14.644	10.619	72,51
2012	16.013	11.614	72,53
2013	17.371	12.392	71,34
2014	19.169	12.974	67,68
2015	20.321	13.371	65,80

Fonte: RAIS/MTE. Elaborada pelos autores.

Observa-se ainda, na tabela 04, a ampliação em termos absolutos, de 8.855 postos formais de trabalhos, no ano de 2005, para 13.371 em 2015, indo ao encontro do que é verificado no setor agropecuário, que saiu de 17.085 no primeiro para 20.321 no último ano da série. A criação de 4.516 novas vagas para o cultivo de uva, ao longo dos anos em tela, é um indício que a mão-de-obra está cada vez mais tecnicamente preparada para segmentos que demandam profissionais cada vez mais instruídos (Tabela 07), uma vez que segundo Moura e Paiva (2016), as

<sup>5</sup> No caso do Nordeste, ocorre um crescimento na quantidade de empregos formais no cultivo de uva, que passou de 14.052 para 15.660 ocupados, sofrendo variação de 11,44% ao longo dos anos.

relações assalariadas no setor agropecuário nordestino estão cada vez mais intensivas em capital.

Diante da elevação da População Economicamente Ativa (PEA) agrícola nos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA)<sup>6</sup>, assistiu-se à elevação no número de empregos formais no setor agropecuário como possível resultado da diversificação na produção do setor na região Nordeste. Ademais, de acordo com Silva Filho e Silva (2011), no setor agropecuário vem ocorrendo um arrefecimento das atividades secularmente absorvedoras da mão-de-obra, a exemplo de segmentos constituídos pela monocultura, como a cana-de-açúcar, e aumento da participação da fruticultura irrigada, especialmente no Vale do Açu (RN) e Vale do São Francisco (PE e BA).

#### 4.2 Perfil socioeconômico e sociodemográfico dos trabalhadores, no cultivo da uva nos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) – 2005 e 2015

A análise desmembrada por sexo mostra que em 2005 havia 8.855 trabalhadores formais no cultivo de uva nos municípios de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE), sendo que 70,16% eram do sexo masculino e 29,84% do sexo feminino. Em 2015, a participação de homens cai para 60,62% e das mulheres aumenta para 39,38% no recorte geográfico analisado, sendo que juntos, os municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) em 2015 contavam com um estoque de 13.371 postos formais de trabalho no cultivo de uva. (TABELA 05).

Tabela 05: Total de empregos formais no cultivo da uva, segundo sexo nos municípios Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) nos anos de 2005 e 2015

SEXO	2005		2015		Variação (%)
	Abs	(%)	Abs	(%)	
Masculino	6.213	70,16	8.106	60,62	30,47
Feminino	2.642	29,84	5.265	39,38	99,28
TOTAL	8.855	100,00	13.371	100,00	51,00

Fonte: RAIS/MTE. Elaborada pelos autores.

Em relação à taxa de crescimento, percebe-se que para as mulheres foi de 99,28% do primeiro para o último ano em tela. Os homens, em consequência da

<sup>6</sup> Segundo os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego para o ano de 2015, o município de Petrolina participa com um total de 10.003 postos formais de trabalho no cultivo da uva (77,10%) enquanto que Juazeiro congrega 2.971 (22,90%), sendo que juntos os dois municípios são responsáveis por um estoque de empregos formais no cultivo de uva na ordem de 12.974 postos de trabalho.

elevação da participação feminina, o crescimento se mostrou inferior ao sexo feminino com 30,47% ao longo dos anos analisados. (TABELA 05).

Transformações no âmbito demográfico e econômico tiveram influências importantes no ingresso da mulher no mercado de trabalho. Aumento do nível de escolaridade e expectativa de vida ao nascer em comparação aos homens, criação de novos postos de trabalho compatíveis às aptidões femininas e utilização de métodos contraceptivos, em certa medida, contribuem para o maior empoderamento e autonomia da mulher (BRUSCHINI, 2007).

No tocante à variável faixa etária (Tabela 06), tanto em 2005 quanto em 2015, a maior parte (aproximadamente 30%) dos trabalhadores alocados no cultivo de uva nos municípios de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) situava-se na faixa de 30 a 39 anos.

Tabela 06: Total de empregos formais no cultivo de uva, segundo faixa etária: Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) nos anos de 2005 e 2015

Faixa Etária	2005		2015		Variação (%)
	Abs	(%)	Abs	(%)	
Até 17 anos	105	1,19	25	0,19	(76,19)
18 a 24 anos	2.368	26,74	2.470	18,47	4,31
25 a 29 anos	1.980	22,36	2.417	18,08	22,07
30 a 39 anos	2.711	30,62	4.596	34,37	69,53
40 a 49 anos	1.268	14,32	2.703	20,22	113,17
50 a 64 anos	419	4,73	1.145	8,56	173,27
65 ou mais	04	0,05	15	0,11	275,00
Ignorado	0	0,00	0	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>8.855</b>	<b>100,00</b>	<b>13.371</b>	<b>100,00</b>	<b>51,00</b>

Fonte: RAIS/MTE. Elaborada pelos autores.

Em 2005, a participação da mão-de-obra no cultivo de uva na faixa etária de até 17 anos é pouco significativa (1,19%), e em 2015 esse número tende a se reduzir para (0,19%) impactando em uma variação negativa de 76,19%. Provavelmente a diminuição do número de trabalhadores jovens com até 17 anos alocados no mercado de trabalho ocorre pelo conjunto de incentivos monetários, a exemplo do Programa Bolsa Família e o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), sendo que ambos consistem em transferências condicionadas de capital, o que, por sua vez visam reduzir a miséria de geração a geração e/ou o círculo vicioso de pobreza estrutural. (TABELA 06).

Ainda na tabela 06, verifica-se a pequena participação dos trabalhadores na faixa etária acima de 50 anos. Em 2005 esses trabalhadores representavam um percentual de 4,78% e em 2015 essa participação aumentou para 8,67%, sofrendo uma variação de 174,23%, indicando que os postos de trabalho no cultivo da uva mediante o processo de reestruturação produtiva estão absorvendo cada vez mais trabalhadores idosos no mercado de trabalho.

Com relação ao nível de escolaridade, chama atenção à elevada participação de trabalhadores formais no cultivo de uva com poucos anos de estudo (Tabela 07). Em 2005, no (84,30%) dos ocupados tinham até o ensino fundamental incompleto vindo a diminuir para 58,60% em 2015. Em termos absolutos ocorre a passagem de 7.465 trabalhadores no segmento em estudo para 7.836, implicando em um modesto crescimento de 4,97%.

Tabela 07: Total de empregos formais no cultivo de uva, segundo escolaridade nos municípios de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) nos anos de 2005 e 2015

Escolaridade	2005		2015		Variação (%)
	Abs	(%)	Abs	(%)	
Sem instruç. até fund. inc.	7.465	84,30	7.836	58,60	4,97
Fund.comp. até méd.inc.	662	7,48	2.480	18,55	275,00
Médio comp. até sup.inc.	661	7,46	2.859	21,38	332,53
Superior completo	67	0,76	196	1,47	192,54
<b>TOTAL</b>	<b>8.855</b>	<b>100,00</b>	<b>13.371</b>	<b>100,00</b>	<b>51,00</b>

Fonte: RAIS/MTE. Elaborada pelos autores.

No tocante ao nível de escolaridade compreendido pelo ensino fundamental completo até o médio incompleto, ocorre uma passagem em termos relativos de 7,48% para 18,55% ao longo do período analisado, sendo que em termos absolutos registra-se uma passagem de 662 trabalhadores formais no cultivo de uva em 2005 para 2.480 em 2015, implicando uma variação de 275%. (TABELA 07).

Para o nível de instrução formal compreendido pelo ensino médio completo até o superior completo tem-se um estoque em 2005 de 728 trabalhadores vindo a atingir 5.339 em 2015, implicando no crescimento de 633,37%. Tal resultado corrobora o estudo de Araújo (2017), ao afirmar que a reestruturação produtiva impactou numa estrutura ocupacional seletista, que demanda trabalhadores cada

vez mais instruídos em virtude da especialização da produção em um contexto de ampliação de novos métodos de organização do trabalho.

Com relação aos rendimentos em salários mínimos, na tabela 08 observa-se que, tanto em 2005 quanto em 2015, os municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), parcela majoritária dos trabalhadores formais no cultivo de uva situavam-se na faixa salarial de mais de 01 a 02 salários mínimos. Todavia nos dez anos em estudo a precarização intensificou-se visto que em 2005, apenas 6,33%, o equivalente a 605 trabalhadores ganhavam acima de 02 salários mínimos, número que em 2015 diminuiu para 5,43%. Em termos absolutos isso contabiliza um estoque de 726 de um total de 13.371 empregados.

Tabela 08: Total de empregos formais no cultivo da uva, segundo faixa de remuneração nos municípios de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) nos anos de 2005 e 2015

Faixa de remuneração média em (SM)	2005		2015		Variação (%)
	Abs	(%)	Abs	(%)	
Até 01 SM	367	4,14	1.118	8,36	204,63
Mais de 01 a 02 SM	7.837	88,50	11.345	84,85	46,76
Mais de 02 a 03 SM	344	3,88	453	3,39	31,69
Mais de 03 a 05 SM	146	1,65	173	1,29	18,49
Mais de 05 a 10 SM	93	1,05	77	0,58	(17,20)
Mais de 10 a 20 SM	18	0,20	19	0,14	5,56
Mais de 20 SM	04	0,05	04	0,03	0,00
Sem declaração	46	0,52	182	1,36	295,65
Total	8.855	100,00	13.371	100,00	51,00

Fonte: RAIS/MTE. Elaborada pelos autores.

O que se observa é a clara precarização no mercado de trabalho no cultivo de uva nos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), sendo que na faixa de até 01 salário mínimo tem a passagem de 367 para 1.118 trabalhadores implicando variação de 204,6%, sendo que em 2015, 88,24% estão alocados nas faixas de rendimento mais baixas (Até 02 SM).

É inegável o aumento (tabela 04) da quantidade de empregos criados no cultivo de uva no Submédio do São Francisco, todavia o que se tem em tela, a partir da tabela 08, é a má qualidade desses novos empregos. Mesmo com a melhora no nível educacional ao longo dos dez anos em análise (tabela 07), os trabalhadores do cultivo de uva continuam receber salários cada vez menores e concentrados nas faixas de rendimento mais baixas, indo ao encontro da percepção de Pochmann

(2009) que expõe a intensa desestruturação do mercado de trabalho com a redução nos rendimentos do trabalho em relação ao produto gerado pela economia.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados no presente trabalho apontam que, dentre as unidades federativas do Nordeste, Pernambuco e Bahia são as que lideram a maior produção de uva e geram maior volume de empregos formais nesse segmento, movidos pela participação da fruticultura irrigada no eixo Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), onde se destacam as cadeias produtivas de cultivo e comercialização de frutas tropicais.

No tocante à produtividade média da uva, dentre os anos analisados, se percebe em 2008 a menor produtividade média (27,36 ton./ha). Provavelmente tal resultado decorre das alterações na conjuntura mundial em virtude da crise dos *suprimes* que repercutiu significativamente no desempenho das exportações de produtos primários, enquanto que nos anos de 2004 e 2015 aferiu melhor desempenho (32,46 ton./ha).

No que se refere à participação do emprego do cultivo da uva em relação ao do setor agropecuário, se constatam oscilações ao longo dos anos, sendo que em 2005 participa com 51,83%, vindo a aumentar para 65,80% em 2015.

No que tange às variáveis sociodemográficas se percebe um ligeiro aumento da participação da mão-de-obra feminina no cultivo de uva, observado pela maior taxa de crescimento de 99,28% em relação aos homens que foi de 30,47% ao longo dos anos de 2005 e 2015, sendo que a idade predominante dos ocupados é de 30 a 39 anos.

Outra variável que se destaca é a significativa concentração de trabalhadores com baixo nível de escolaridade. Em 2005, 84,30% dos trabalhadores tinham até o ensino fundamental incompleto, sendo que esse resultado tende a diminuir para 58,60% em 2015. Para as demais faixas de instrução formal, se constata um aumento do nível de escolaridade para o conjunto dos ocupados, em consequência da seletividade na contratação da mão-de-obra, por força de incorporação de novos métodos de organização da produção e do trabalho a fim de agregar maior valor às fruteiras.

Com relação aos rendimentos, se verificou concentração dos ocupados em ambos os anos analisados na faixa de mais de 01 a 02 salários mínimos configurando (88,50%) em 2005 e (84,85%) para 2015, sem melhoria relativa de ganhos nominais de salários ao longo dos anos.

Em suma, constata-se na pesquisa a precarização do mercado de trabalho formal no cultivo da uva nos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), indicando que a ampliação da produtividade conjugada com o aumento nos postos de trabalho não se traduziu em melhorias significativas nos rendimentos dos trabalhadores. Dessa forma uma possível extensão deste trabalho seria investigar as razões para tal precarização, sendo pertinente analisar as questões relacionadas à sazonalidade do mercado e/ou discriminação por gênero, dado que as mulheres conquistaram maior participação ao longo dos anos no segmento do cultivo de uva.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. B. *Mercado de trabalho e desigualdade: o Nordeste brasileiro nos anos 2000*. Campinas, SP, 2017, 319 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Universidade Estadual de Campinas, 2017.

ARAÚJO, J. L. P.; RAMALHO, P. J. P.; CORREIA, R. C. Mercados de uvas de mesa e de vinho. In: SOARES, J. M.; LEÃO, P. C. S. (Ed.). *A vitivinicultura no semiárido brasileiro*. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica; Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2009

ARAÚJO, T. B. *Nordeste, Nordestes. Que Nordeste? Ensaio sobre o Desenvolvimento Brasileiro: heranças e urgências*. Rio de Janeiro: Fase, 2000.

BALSADI, O. V. Evolução das Ocupações e do emprego na agropecuária no Centro-Oeste brasileiro no período de 2001-2005. *Informações Econômicas*, SP, v. 39, n. 1, jan, p. 32-40, 2009.

BUSTAMANTE, P. M. A. C. A fruticultura no Brasil e no Vale do São Francisco: vantagens e desafios. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v.40, n.1, p.153-171, jan./mar.2009.

BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. *Cadeia produtiva de frutas*. Brasília: IICA: MAPA/SPA, 2007. 102 p.

BRUSCHINI, M. C. A.. Trabalho e gênero no Brasil nos últimos dez anos. *Revista Cadernos de Pesquisa*, v. 37, nº 132, p. 537-572. Set/dez, 2007, São Paulo.

COELHO, H. F. *Agrupamento de empresas como fator de competitividade e vetor para o desenvolvimento local: uma análise comparativa entre a fruticultura no Pólo Petrolina/Juazeiro, no Brasil e a sexta região, no Chile*. Rio de Janeiro, RJ, 320 p. Tese (Doutorado em Economia) –, 2008.

FREITAS. I. K. F. *Impacto econômico e social da crise financeira internacional na cadeia produtiva da uva de mesa: o caso do Submédio São Francisco*. Fortaleza, CE, 98 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Universidade Federal do Ceará, 2010.

FOLHA DE SÃO PAULO (03/02/2009). *Fruticultura - crise leva ao corte de 20 mil na produção de frutas no Nordeste* Disponível em: <http://www.global21.com.br/materias/materia.asp?cod=23438&tipo=noticia>. Acesso em: 15 mar. 2017.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRAZIANO DA SILVA, J. *A nova dinâmica da agricultura brasileira*. 02 ed. Campinas, SP: UNICAMP. IE, 1998.

GRAZIANO DA SILVA, J. *O novo rural brasileiro*. Campinas, São Paulo: UNICAMP IE, (coleção pesquisas 01), 153 páginas, 1999.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Produção Agrícola Municipal*. 2016. Disponível em: Acesso em 15 de out. de 2016.

JESUS FILHO, A. *Perspectiva de sustentabilidade da agricultura irrigada no pólo Juazeiro-Petrolina diante do conflito de usos de água na região*. Salvador, BA, 179 p. Dissertação (Mestrado em Análise Regional) - Universidade Salvador, Salvador, 2004.

LIMA, J. P. R.; MIRANDA, E. A. A. Fruticultura irrigada no Vale do São Francisco: incorporação tecnológica, competitividade e sustentabilidade. *Revista Econômica do Nordeste*. Fortaleza, v. 32, n. Especial, p. 611-632, 2006.

MOURA, J. E. A. PAIVA. M. J. G. de Escolaridade e rebatimentos nos rendimentos do trabalho formal agropecuário: Ceará e Rio Grande do Norte-2002/2012. In: Encontro SOBER Nordeste. *Anais...*Mossoró- RN, 2016.

OLIVEIRA, F. C. R.. Mercado de Trabalho Assalariado na Cana-de-açúcar e em outras atividades Agropecuárias, de 1992 a 2007. 48º Congresso SOBER. *Anais...* Campo Grande – MS, 2010.

POCHMANN, M.; Modernizar sem excluir. In: *Emprego, Trabalho e Políticas Públicas*. (Org) Junior Macambira e Liana Maria da Frota Carleial. Fortaleza, 2009, p.397-419.

RAIS - RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (2015). <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: 28 jun, 2017.

SANTOS, R. C.; OLIVEIRA, G. B. Um estudo sobre o cultivo de frutas como alternativa de desenvolvimento do Sub-Médio São Francisco. *Revista das Faculdades Santa Cruz*, Curitiba, v.7, n.2, jul./dez.2009.

SILVA, G. P. *Introdução à fruticultura e empreendedorismo*. Santa Maria, RS: UFSM, Colégio Politécnico: Rede e-Tec Brasil, 2015. 93 p

SILVA FILHO, L. A.; SILVA, J. L. M.. Evolução do Emprego Formal na Agropecuária do Nordeste Brasileiro – 1999-2009. *Anais...* In: 49º Congresso SOBER. Belo Horizonte, 2011.

SOUZA, H. R. *Agricultura irrigada e desenvolvimento sustentável no Nordeste do Brasil*. Recife: Projeto Áridas, 1994.

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