



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

EVOLUÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VIDA DAS FAMÍLIAS DOS EMPREGADOS NA AGRICULTURA BRASILEIRA NO PERÍODO 1992-2004

OTAVIO VALENTIM BALSADI; ELIANE GONÇALVES GOMES.

EMBRAPA, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

otavio.balsadi@embrapa.br

APRESENTAÇÃO ORAL

MERCADO DE TRABALHO AGRÍCOLA

Evolução das condições de vida das famílias dos empregados na agricultura brasileira no período 1992-2004¹

Grupo de Pesquisa 8: MERCADO DE TRABALHO AGRÍCOLA

Resumo

O artigo analisou a evolução das condições de vida das famílias dos empregados na agricultura brasileira no período 1992-2004, com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad). Para a análise, um Índice de Condições de Vida (ICV) foi elaborado a partir de 17 indicadores selecionados, de forma a mensurar quatro dimensões de grande relevância no cotidiano das famílias: as características do domicílio; o acesso aos serviços públicos; o acesso aos bens duráveis; e a renda média familiar. Para a determinação dos fatores de ponderação do ICV foi usado o método multicritério Macbeth. Os resultados mostraram que houve avanços em, praticamente, todos os tipos de famílias agrícolas, em todas as regiões. Os maiores ICVs foram registrados, no geral, para as famílias urbanas e de empregados permanentes. Em oposição, os ICVs mais baixos eram os das famílias rurais e de empregados temporários.

Palavras-chave: condições de vida, multicritério, famílias agrícolas, empregados.

Abstract

The article analyzed the evolution of life conditions of the employees' families in Brazilian agriculture in the period 1992-2004, based on the National Household Sample Survey (Pnad) data. For the analysis, a Life Conditions Index (LCI) was built assembling 17 selected indicators, in order the measure four relevant dimensions in the families' daily

¹ Este artigo está baseado no quarto capítulo da Tese de Doutorado do primeiro autor, intitulada "O Mercado de Trabalho Assalariado na Agricultura Brasileira no Período 1992-2004 e suas Diferenciações Regionais".

life: the households' characteristics; the access to public services; the access to durable goods; and the family average income. The Macbeth approach was used to calculate the LCI's weights. The results showed that progresses took place in practically all the types of agricultural families in all the Regions. The largest LCIs were registered for urban families and families of permanent employees. In opposition, the lowest LCIs were the one of the rural families and families of temporary employees.

Key Words: life conditions, multicriteria, agricultural families, employees.

1. INTRODUÇÃO

Uma consulta atenta à literatura especializada mostra que, apesar da relevância do tema, há poucos estudos sobre as condições de vida das famílias com vínculo, total ou parcial, à agricultura brasileira, particularmente no período mais recente. Entre eles, podem ser citados os de Balsadi (2006), Nascimento (2005), Barreto et al. (2005), Medeiros e Campos (2002), Hoffmann e Kageyama (2000), Kageyama (1999), Leone (1995) e Kageyama e Rehder (1993).

O objetivo deste artigo é, justamente, contribuir para a análise da evolução das condições de vida das famílias dos empregados agrícolas no período 1992-2004, com base no Índice de Condições de Vida (ICV), que foi construído a partir de 17 indicadores selecionados, de forma a captar-se quatro dimensões de grande relevância no cotidiano das famílias: características do domicílio; acesso aos serviços públicos; acesso aos bens duráveis; renda média familiar. Para a agregação dos diversos indicadores componentes do ICV foi usado o método multicritério Macbeth (Bana e Costa e Vansnick, 1995, 1997). O ICV foi calculado para as famílias dos empregados permanentes e dos temporários, segundo o local de residência (rural e urbano), para o total de Brasil e para as cinco Grandes Regiões.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a construção do ICV, os passos foram os seguintes: obtenção dos indicadores simples; construção dos índices parciais, a partir das médias ponderadas dos indicadores simples, no sentido de captar as dimensões das condições de vida; cálculo do ICV a partir das médias ponderadas dos índices parciais.

O conceito de família utilizado no presente estudo é o mesmo conceito de família extensa adotado no Projeto Rurbano. Ou seja, as famílias extensas agregam, além da família nuclear, os parentes e os agregados que vivem no mesmo domicílio particular permanente. Trata-se, portanto, de uma unidade de consumo e renda das pessoas que vivem sob um mesmo teto e que partilham entre si um fundo comum de recursos monetários e não monetários. Neste artigo, para o cálculo da renda familiar foram excluídos os pensionistas (que pagam pensão ao responsável pelo domicílio), os empregados domésticos e seus parentes.

O IBGE considera como domicílio, nas pesquisas da Pnad, o local de moradia, estruturalmente separado e independente, constituído por um ou mais cômodos. "A separação fica caracterizada quando o local de moradia é limitado por paredes, muros, cercas etc., coberto por um teto, e permite que seus moradores se isolem, arcando com parte ou todas as suas despesas de alimentação ou moradia. A independência fica

caracterizada quando o local de moradia tem acesso direto, permitindo que seus moradores possam entrar e sair sem passar por local de moradia de outras pessoas" (IBGE, 2004:4).

Os domicílios podem ser classificados como coletivos ou particulares. Os domicílios particulares são aqueles destinados à habitação de uma pessoa ou de um grupo de pessoas cujo relacionamento é ditado por laços de parentesco, dependência doméstica ou, ainda, normas de convivência. Os domicílios particulares ainda são classificados em improvisados ou permanentes. Os domicílios particulares permanentes são aqueles localizados em casas, apartamentos ou cômodos e destinados à moradia (IBGE, 2004).

Para a classificação das famílias extensas, utilizou-se a mesma tipologia de Graziano da Silva e Del Grossi (2000), também desenvolvida no âmbito do Projeto Urbano, com alguns adendos: conceito amplo de PEA (ao invés do restrito, conforme Del Grossi (1999) e Campanhola e Graziano da Silva (2000)) e abertura para as cinco Grandes Regiões brasileiras.

A tipologia utilizada classifica as famílias extensas segundo a posição na ocupação (empregadores, conta própria, empregados e autoconsumo) e por local do domicílio (urbano ou rural). As famílias com pelo menos uma pessoa ocupada são classificadas em agrícolas, não agrícolas ou pluriativas, de acordo com a atividade exercida pelos seus membros na semana de referência da Pnad. Foram consideradas famílias agrícolas aquelas em que todos os membros exerceram atividades na agricultura como ocupação principal na semana de referência. No caso oposto, foram consideradas não agrícolas. E, foram consideradas famílias pluriativas aquelas em que pelo menos um membro exerceu uma ocupação agrícola e outro, uma não agrícola.

Vale a pena reforçar que o interesse (recorte) deste estudo é analisar as condições de vida das famílias de empregados que têm relação exclusiva com a agricultura (famílias extensas agrícolas). Por isto, não serão explorados os dados relativos às famílias não agrícolas, às pluriativas nem tampouco às de autoconsumo.

Segundo Graziano da Silva e Del Grossi (2000), o fato de se utilizar o período da última ou da penúltima semana de setembro (período de referência da Pnad), que é o período usualmente adotado na definição da PEA pelo IBGE, ao invés do ano anterior, tende a subestimar o número de famílias agrícolas.

A construção do Índice de Condições de Vida (ICV) das famílias dos empregados considerou quatro dimensões principais: características do domicílio; acesso aos serviços públicos; acesso aos bens duráveis; e renda média familiar.

Para analisar as características dos domicílios foram selecionados os seguintes indicadores: porcentagem de domicílios cujo material de construção é alvenaria (MAT); porcentagem de domicílios cujo material que predomina na cobertura é telha ou laje de concreto (TELHA); porcentagem de domicílios com banheiro ou sanitário (BAN); porcentagem de domicílios próprios (PROP). No acesso aos serviços básicos, foram selecionados: porcentagem de domicílios com água canalizada (AGUAC); porcentagem de domicílios com coleta de lixo (COLIX); porcentagem de domicílios com energia elétrica (ENEL); porcentagem de domicílios com rede coletora de esgoto (COLESG).

No acesso aos bens duráveis foram selecionados: porcentagem de domicílios com telefone fixo ou celular (TEL); porcentagem de domicílios com fogão de duas ou mais bocas (FOG); porcentagem de domicílios com filtro de água (FIL); porcentagem de domicílios com rádio (RAD); porcentagem de domicílios com televisão em cores (TV); porcentagem de domicílios com geladeira (GEL); porcentagem de domicílios com freezer (FRE); porcentagem de domicílios com máquina de lavar roupa (MAQ). Para análise da renda familiar foi selecionado o indicador relacionado à renda média familiar.

De todos os indicadores selecionados, apenas a renda média familiar precisou ser padronizada para variar de 0 a 100, segundo o método dos valores máximo e mínimo. Antes de ser feita a padronização, a renda média foi corrigida para dezembro de 2005, por meio do INPC, do IBGE, de acordo com Hoffmann e Kageyama (2005).

De acordo com Graziano da Silva e Del Grossi (2000), a análise das rendas recebidas pelas pessoas sempre tem muitas limitações, sendo a mais importante delas a subestimação dos valores declarados, em particular das rendas mais altas. Mas, em que pese estas limitações, as Pnads ainda representam a mais atualizada e abrangente base de dados do país para a análise da ocupação, do emprego e dos rendimentos pessoais, até porque não existe outra que tenha a sua abrangência, quer em termos territoriais, quer em amplitude temática.

Os ICVs obtidos são passíveis de comparação intertemporal. Para a comparação, usou-se a idéia de progresso relativo, calculado pela expressão

$$\frac{\text{valor do índice em } t1 - \text{valor em } t0}{100 - \text{valor em } t0}$$

O denominador mostra o máximo crescimento que seria possível a partir do ano inicial (progresso possível) e o numerador indica o crescimento obtido de fato no período considerado (progresso efetivo). A razão entre os dois valores compreende a velocidade relativa da melhoria nas condições de vida das famílias (KAGEYAMA e REHDER, 1993).

Para melhorar a estrutura de pesos do ICV recorreu-se ao auxílio das técnicas de multicritério pelo fato de se contar com um conjunto de indicadores já pré-definido, que, a partir da revisão de literatura, é considerado como um todo coerente, coeso, não redundante e relativamente exaustivo. É importante salientar que outros estudos recorreram a técnicas diferenciadas para definir a estrutura de ponderação. Entre elas, podem ser destacados a simples definição dos pesos a partir da decisão do especialista, com o total predomínio de sua experiência e subjetividade, e o uso de técnicas sofisticadas de econometria a partir de análises fatoriais e componentes principais.

O Apoio Multicritério à Decisão (AMD), conforme destacado em Gomes e Alencar (2005), consiste em um conjunto de métodos e técnicas para auxiliar ou apoiar pessoas e organizações a tomarem decisões, quando da presença de uma multiplicidade de critérios. No AMD são construídos modelos que legitimam os juízos de valor subjetivos. Ou seja, pressupõe aceitar que a subjetividade está presente em todo o processo de decisão, pois é consensual que nenhum método consegue eliminá-la totalmente, especialmente no processo de definição das estruturas de ponderação.

Em AMD, os juízos de valor dos decisores são expressos por meio de suas estruturas de preferência entre pares de alternativas ou critérios. As quatro relações fundamentais são indiferença, preferência estrita, preferência fraca e incomparabilidade. A forma de explicitar as estruturas de preferência do decisor varia de acordo com o método de análise multicritério escolhido. Para a construção do ICV foi escolhido um método da escola americana de multicritério, o Macbeth (*Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique*).

A escolha do referido método foi baseada nos seguintes motivos principais: decisão de se atribuir pesos diferenciados para os indicadores e dimensões selecionados; existência e disponibilidade de um bom conjunto de indicadores; constituir-se em uma solução intermediária entre o total empirismo e as sofisticadas técnicas de econometria, nem sempre muito familiares; disponibilidade e facilidade no uso e na compreensão tanto do método em si quanto do programa computacional que o executa; forte interação entre o

especialista (decisor) e o programa, permitindo ajustes nos pesos propostos; realização de testes de consistência em todos os critérios utilizados na definição da estrutura de ponderação.

O método Macbeth permite agregar os diversos critérios de avaliação em um critério único de síntese por meio da atribuição de pesos aos vários critérios, respeitando as opiniões dos decisores. Por meio da comparação par a par da atratividade das alternativas são atribuídos os pesos aos critérios: dadas duas alternativas, o decisor deve dizer qual a mais atrativa (deve receber a maior nota) e qual o grau desta atratividade em uma escala semântica que tem correspondência com uma escala ordinal (0 = indiferente, 1 = diferença de atratividade muito fraca, 2 = diferença de atratividade fraca, 3 = diferença de atratividade moderada, 4 = diferença de atratividade forte, 5 = diferença de atratividade muito forte e 6 = diferença de atratividade extrema).

O *software* que implementa computacionalmente o método faz a análise de coerência dos julgamentos e sugere, em caso de incoerência, como resolvê-la. Por programação linear é sugerida uma escala de pesos e os intervalos em que eles podem variar sem tornar o problema inconsistente (Problema de Programação Linear inviável). É ainda facultado ao decisor ajustar o valor dos pesos atribuídos, dentro dos intervalos permitidos (análise de sensibilidade). Segundo Bana e Costa e Vansnick (1997) somente após este ajuste, com a introdução do conhecimento do especialista, é que fica caracterizada a construção da escala cardinal (quantitativa) de valores.

Matematicamente, a metodologia Macbeth é constituída por quatro Problemas de Programação Linear (PPLs) seqüenciais: PPL 1: realiza a análise de consistência cardinal; PPL 2: responsável pela construção da escala de valor cardinal; PPLs 3 e 4: revelam fontes de inconsistência. A descrição dos PPLs usados pelo método Macbeth pode ser vista, por exemplo, em Soares de Mello et al. (2002).

Para operacionalizar o método, Bana e Costa e Vansnick (1995) propõem a construção de matrizes de juízos de valor para facilitar a expressão dos julgamentos de diferença de atratividade entre os pares de ações. Cada elemento x_{ij} da matriz toma o valor k ($k = 1, 2, 3, 4, 5, 6$) se o decisor julgar que a diferença de atratividade do par (a_i, a_j) pertence à categoria C_k . Estes números não têm significado matemático; servem apenas como indicadores semânticos da categoria de diferença de atratividade atribuída ao par.

Com este conjunto de julgamentos, a metodologia Macbeth é executada, primeiramente para verificar eventuais inconsistências e, posteriormente, para determinar uma escala de valor cardinal que represente os julgamentos de valor do decisor. A escala obtida é normalizada, fornecendo os valores dos pesos para as alternativas em avaliação, o que possibilita o uso de um modelo de agregação, em geral, aditivo.

Na fase de avaliação, quando da aplicação do método multicritério Macbeth, trabalhou-se inicialmente nos índices parciais do ICV, para depois aplicar os procedimentos para o índice sintético propriamente dito. Primeiramente, o método Macbeth pede uma hierarquização por ordem decrescente de atratividade dos indicadores simples e dos índices parciais utilizados.

A segunda etapa consiste em emitir os julgamentos de valor sobre as diferenças de atratividade entre cada par de indicadores simples dos índices parciais (ou entre cada índice parcial quando da avaliação do ICV). Com isto, é constituída a matriz que incorpora os julgamentos. Esta inclui um indicador fictício que representa a pior situação dentre todas. A partir da construção da matriz, o método Macbeth é conduzido e são gerados os pesos para cada um dos indicadores e dos índices parciais.

Como foi salientado, é facultado ao decisor executar uma análise de sensibilidade que permite alterar os valores dos pesos propostos, dentro dos limites estabelecidos pelos julgamentos de valor e análises de consistência (observe-se que ao alterar um dos limites, todos os valores de pesos para as demais atividades são alterados, de modo a manter soma igual a 1).

A seguir são apresentadas as descrições das matrizes para os índices parciais e também para o ICV, bem como os pesos adotados para o cálculo dos mesmos. É sabido que os pesos utilizados nos índices (parciais e totais) são importantes e influenciam diretamente os resultados obtidos. Para defini-los não há regras fixas nem formas totalmente objetivas. Por isto, no presente estudo os pesos obtidos com o auxílio do Macbeth priorizam certas condições sociais mais relevantes para a qualidade de vida das famílias.

2.1. Índice Parcial de Domicílio

Dos indicadores simples selecionados, foi feita a seguinte ordem decrescente de importância: domicílio próprio, existência de banheiro ou sanitário, material de construção é de alvenaria e material de cobertura predominante é de telha ou laje de concreto. A posse do imóvel, além de ser um ativo importante, elimina dos gastos das famílias dos empregados um item de elevado custo, que é o aluguel. Por outro lado, a existência de banheiro ou sanitário no domicílio é um bom indicador das condições de pobreza, saúde e higiene às quais as famílias estão submetidas. Por fim, a existência de domicílios construídos e cobertos com material permanente e durável (alvenaria, tela e laje), apesar de menos relevante que os demais (pois há ótimas instalações de madeira, por exemplo), também é condição de melhoria na vida das pessoas.

A partir da matriz de juízos de valor sobre as diferenças de atratividade entre pares de critérios, os pesos sugeridos pelo Macbeth resultaram no seguinte índice parcial: $INDDOM = 0,34PROP + 0,28BAN + 0,22MAT + 0,16TELHA$.

2.2. Índice Parcial de Acesso aos Serviços

Dos indicadores simples selecionados, foi feita a seguinte ordem decrescente de atratividade: energia elétrica, água canalizada, coleta de esgoto e coleta de lixo. O acesso à energia elétrica representa um salto qualitativo muito importante para as famílias, pois permite o acesso a novos instrumentos de trabalho, a novos tipos de bens duráveis etc., que influenciam muito a qualidade de vida. Já o acesso à água canalizada pode melhorar bastante as condições de saúde e alimentação das pessoas, que também são influenciadas pela existência de coletas de esgoto e de lixo. O fato de receberem menor peso é porque mesmo sem a coleta, o esgoto pode ser escoado por fossas sépticas e o lixo pode ser queimado, embora a qualidade destas práticas seja, obviamente, inferior.

O índice construído a partir da matriz de diferenças de atratividade é representado pela expressão: $INDSERV = 0,34ENEL + 0,28AGUAC + 0,21COLESG + 0,17COLIX$.

2.3. Índice Parcial de Bens Duráveis

Dos indicadores simples selecionados foi feita a seguinte ordem decrescente de importância: telefone, televisão em cores, geladeira, fogão, rádio, filtro, máquina de lavar e freezer. Esta seqüência tomou por base o acesso à informação, à alimentação e ao lazer como prioritários, seguidos de alguns bens mais diferenciados, mas não tão essenciais.

A partir dos julgamentos de valor desta matriz, foram indicados pelo Macbeth os pesos mostrados na expressão a seguir:

$$INDBENS = 0,17TEL + 0,16TV + 0,16GEL + 0,15FOG + 0,11RAD + 0,10FIL + 0,08MAQ + 0,07FRE$$

2.4. Índice de Qualidade de Vida (ICV)

Como o índice parcial de renda familiar só tem um indicador simples, não foi necessário realizar o procedimento de ponderação. Feita a ponderação nos índices parciais, o passo seguinte é fazer o mesmo processo para o ICV. A ordem decrescente de atratividade para os quatro critérios é: índice de renda, índice de domicílios, índice de acesso aos serviços e índice de bens duráveis.

Esta hierarquia foi motivada, primeiramente, pelo fato de as famílias viverem numa economia monetária, na qual a renda é essencial para a compra de bens e serviços no mercado, que influenciam diretamente as condições de vida. A seguir, vieram as condições de habitação e o acesso aos serviços básicos para uma vida minimamente digna, em situações muito próximas na determinação do ICV. Finalmente, preenchidas as condições de renda, moradia e serviços sociais básicos, consideradas fundamentais, aparecem os bens duráveis, que numa sociedade de consumo também cumprem seu papel na qualidade de vida das famílias dos empregados.

O índice ponderado sugerido foi o seguinte:
 $ICV = 0,33INDRENDA + 0,27INDDOM + 0,23INDSERV + 0,17INDBENS$.

3. ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VIDA DAS FAMÍLIAS DOS EMPREGADOS AGRÍCOLAS

Os dados da Tabela 1, obtidos pela expansão das amostras da Pnad, mostram o universo das famílias agrícolas dos empregados permanentes e temporários para o qual é feita a análise do ICV.

3.1. Total de Brasil

De acordo com os dados da Tabela 1 do Anexo é possível perceber que todos os tipos de famílias tiveram uma evolução bem favorável do seu ICV. Um detalhe que chama a atenção é que o local de moradia tem mais relevância nas condições de vida do que a categoria dos empregados, resultado semelhante ao de Kageyama e Hoffmann (2000). Isto porque os residentes urbanos tendem a ter os maiores ICVs. Obviamente, dentro de um mesmo local de residência, as famílias dos empregados permanentes tendem a possuir melhores condições de vida do que as famílias dos empregados temporários. O local de residência das pessoas e das famílias não só é resultado, mas também influencia e determina suas condições de vida. Entre as famílias urbanas e rurais, em linhas gerais, as diferenças no ICV são proporcionadas, principalmente, pelo rendimento médio familiar e pelo acesso aos serviços sociais básicos, o que é corroborado pelos estudos de Beltrão e Sugahara (2005) e Silva e Resende (2005).

Tabela 1: Famílias Agrícolas Extensas de Empregados Permanentes e Temporários na Semana de Referência, segundo a Área - Brasil e Grandes Regiões, 1992-2004

| Brasil e Grandes Regiões | Famílias Agrícolas Extensas de Empregados Permanentes | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Urbano | | | | | Rural | | | | |
| | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 |
| Centro-Oeste | 31.904 | 37.535 | 34.704 | 43.485 | 41.429 | 133.245 | 138.837 | 145.794 | 113.992 | 122.240 |
| Nordeste | 106.601 | 111.976 | 74.519 | 105.891 | 107.360 | 381.143 | 326.365 | 280.310 | 293.263 | 292.870 |
| Norte Urbano | 8.136 | 10.970 | 8.720 | 16.697 | 16.652 | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Sudeste | 174.842 | 148.099 | 157.601 | 126.447 | 151.250 | 389.912 | 377.586 | 358.273 | 335.512 | 289.130 |
| Sul | 42.194 | 39.684 | 34.860 | 38.243 | 36.985 | 142.792 | 145.848 | 139.643 | 115.569 | 114.390 |
| Total Brasil | 363.677 | 348.264 | 310.404 | 330.763 | 353.676 | 1.047.092 | 988.636 | 924.020 | 858.336 | 818.630 |

| Brasil e Grandes Regiões | Famílias Agrícolas Extensas de Empregados Temporários | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Urbano | | | | | Rural | | | | |
| | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 |
| Centro-Oeste | 28.998 | 26.803 | 27.176 | 33.687 | 36.739 | 23.597 | 18.790 | 19.852 | 21.001 | 25.897 |
| Nordeste | 86.857 | 77.168 | 76.380 | 135.594 | 161.380 | 265.766 | 267.728 | 232.774 | 266.198 | 337.420 |
| Norte Urbano | 15.677 | 17.953 | 14.556 | 29.484 | 35.285 | - | - | - | - | - |
| Sudeste | 131.319 | 118.587 | 121.079 | 131.885 | 173.550 | 97.864 | 102.040 | 108.735 | 114.569 | 115.750 |
| Sul | 60.142 | 55.757 | 59.550 | 36.357 | 42.980 | 47.214 | 37.476 | 54.300 | 36.993 | 43.252 |
| Total Brasil | 322.993 | 296.268 | 298.741 | 367.007 | 449.934 | 434.441 | 426.034 | 415.661 | 438.761 | 522.319 |

Fonte: Elaboração dos Autores a partir dos microdados da Pnad.

No período 1992-2004, o ICV das famílias agrícolas dos empregados permanentes com residência urbana, que é o maior, apresentou um progresso relativo de 38,3%, com desempenho bastante significativo de todos os índices parciais. Olhando-se para os subperíodos, é possível notar que os mais favoráveis foram os de 1992-95, com progresso relativo de 24,8%, e de 2001-2004, com progresso relativo de 19,2% (Tabela 2 do Anexo).

No índice parcial de condições do domicílio, que apresentou progresso de 34,0%, os principais avanços ocorreram nos indicadores de material de construção e de existência de banheiro, embora os demais também tivessem registrado crescimento. Em 1992, 59,0% dos domicílios eram de alvenaria e 75,5% tinham banheiro. Já em 2004, esses valores subiram para 71,3% e 93,4%, respectivamente. Quanto ao acesso aos serviços sociais básicos, em que pese o fato de a energia elétrica estar quase universalizada em 2004 (96,5% dos domicílios), os principais avanços foram verificados na ampliação dos serviços de água canalizada e de coleta de lixo. Em 2004, 80,9% dos domicílios tinham esses benefícios, contra 52,1% (água) e 45,7% (coleta de lixo), em 1992. Apesar destes importantes resultados, a grande deficiência continua sendo o serviço de coleta de esgoto, que atendia a apenas 25,2% dos domicílios, em 2004.

No tocante ao acesso aos bens duráveis, cujo índice teve progresso relativo de 31,7%, os principais destaques foram para os expressivos aumentos das participações das famílias que possuíam telefone, televisão em cores e geladeira. Em 2004, 24,2%, 73,4% e 75,5%, respectivamente, das famílias tinham acesso a estes bens. Para se ter uma idéia mais clara da evolução, basta dizer que, em 1992, esses valores eram, respectivamente, 2,8%, 14,2% e 40,5%. O maior acesso aos bens duráveis certamente tem relação com o aumento real dos rendimentos, que foi de 28,2% no período analisado (Tabela 1 do Anexo).

As famílias agrícolas dos empregados temporários com residência urbana, que possuíam o segundo melhor ICV, registraram um progresso relativo de 23,1% do mesmo, cujo desempenho foi bastante influenciado pelos índices parciais de condições do domicílio, acesso aos serviços básicos e acesso aos bens duráveis, pois o ganho real do rendimento médio familiar foi de apenas 3,4% (embora deva ser dito que no período 1995-2004 houve pequena queda real deste indicador).

É importante salientar que nestes três índices parciais (domicílio, serviços e bens duráveis) todos os indicadores simples, sem exceção, apresentaram desempenho positivo. Dentre eles, podem ser destacados: aumento da participação dos domicílios feitos de alvenaria, de 57,9%, em 1992, para 68,8%, em 2004; aumento da participação dos domicílios com banheiro, de 69,4%, em 1992, para 91,0%, em 2004; ampliação muito

expressiva dos domicílios com água canalizada e coleta de lixo, de 40,4%, em 1992, para 72,5% (água) e 83,7% (coleta de lixo), em 2004; ampliação da cobertura de energia elétrica e de coleta de esgoto, de, respectivamente, 76,2% e 16,3%, em 1992, para 94,9% e 23,5%, em 2004; crescimento expressivo e contínuo das participações das famílias que possuíam telefone, televisão em cores e geladeira, de, respectivamente, 0,4%, 4,5% e 21,6%, em 1992, para 10,6%, 57,9% e 61,3%, em 2004.

Entre as famílias agrícolas com residência no meio rural, os progressos relativos do ICV foram de 22,0% para as dos empregados permanentes e de 18,8% para aquelas dos empregados temporários. Apesar dos importantes avanços, suas condições de vida continuam relativamente distantes das verificadas para as famílias urbanas, especialmente daquelas dos empregados permanentes.

A melhoria nas condições dos domicílios das famílias dos empregados permanentes rurais foi proporcionada, principalmente, pela maior presença de domicílios com banheiro (85,4%, em 2004, contra 65,0%, em 1992), além do crescimento dos domicílios construídos com alvenaria e dos domicílios próprios. No entanto, apesar deste aumento, em 2004, apenas 20,9% dos domicílios pertenciam às famílias dos empregados (em 1992, eram 14,2%). Isso deve-se ao fato bastante comum de as famílias residirem no próprio estabelecimento agropecuário onde trabalham, em casas de propriedade do empregador. Vale lembrar que o auxílio moradia é, disparado, o principal auxílio recebido pelos empregados permanentes rurais.

Os principais serviços que as famílias têm acesso nas áreas rurais brasileiras são a água canalizada e a energia elétrica, pois a cobertura das coletas de lixo e de esgoto é bastante limitada. Em 2004, a água canalizada e a energia elétrica estavam presentes em 75,3% e 89,2%, respectivamente, dos domicílios dos empregados permanentes rurais. Já a coleta de lixo era feita em apenas 11,6% dos domicílios e a coleta de esgoto em somente 1,5%.

Quanto aos bens duráveis, os maiores progressos também foram na ampliação das famílias com telefone (27,4%, em 2004, contra apenas 1,4%, em 1992), com televisão em cores (68,5%, em 2004, contra apenas 8,3%, em 1992) e com geladeira (70,6%, em 2004, contra 35,6%, em 1992). Também chama a atenção o crescimento das famílias que tinham freezer (20,7%, em 2004, contra 8,0%, em 1992). Isto, provavelmente, deve-se ao fato de as famílias terem a maior necessidade de conservar os alimentos produzidos e processados no próprio estabelecimento agropecuário, seja para consumo próprio ou para comercialização visando a complementação de renda. Certamente, este maior acesso aos bens duráveis foi influenciado pelo aumento real de 24,3% no rendimento médio familiar (Tabela 1 do Anexo).

As famílias agrícolas dos empregados temporários rurais são as que apresentaram o menor ICV. Com exceção do índice parcial de condições de domicílio, que está relativamente mais próximo daquele registrado para as demais categorias, todos os demais estão bem aquém, principalmente os de rendimento médio familiar e de acesso aos serviços. Em 2004, o rendimento médio destas famílias correspondia a 51,2% do rendimento médio das famílias dos empregados permanentes urbanos, a 84,8% do rendimento médio das famílias dos empregados permanentes rurais e a 74,4% do rendimento médio das famílias dos empregados temporários urbanos. Nesse mesmo ano, apenas 12,7% dos domicílios tinham coleta de lixo, somente 2,2% tinham coleta de esgoto e 7,0% das famílias possuíam telefone.

Entre os principais aspectos positivos, que contribuíram para a melhoria das condições de vida das famílias dos empregados temporários rurais, podem ser destacados:

à maior participação dos domicílios com banheiro (66,5%, em 2004, contra 38,9%, em 1992); a maior participação dos domicílios com água canalizada e com energia elétrica (48,7% e 70,9%, respectivamente, em 2004, contra 17,6% e 35,5%, em 1992); a maior participação das famílias que tinham rádio, televisão em cores e geladeira (77,9%, 40,8% e 45,3%, respectivamente, em 2004, contra 59,1%, 2,4% e 12,1%, em 1992), que foi influenciada pelo aumento real de 10,2% no rendimento médio mensal no período analisado (o qual também sofreu perdas reais entre 1995 e 2004).

3.2. Grandes Regiões

São a seguir apresentados os resultados mais significativos referentes às cinco Grandes Regiões brasileiras. Devido à limitação de espaço, os dados tabulares completos não foram aqui incluídos, mas podem ser consultados em Balsadi (2006).

3.2.1. Região Norte Urbano

Evidenciou-se uma substantiva melhora no ICV das famílias agrícolas dos empregados permanentes e dos empregados temporários com residência urbana. Para as primeiras, o progresso relativo no período 1992-2004 foi de 35,7%, enquanto para as outras foi de 19,8%. Quanto aos subperíodos, as famílias dos empregados permanentes só não tiveram desempenho positivo entre 1998 e 2001, ao passo que para as famílias dos empregados temporários o de maior destaque foi o de 1992-1995, seguido pelo subperíodo 2001-2004.

As principais diferenças nas condições de vida entre as famílias dos empregados permanentes e as famílias dos empregados temporários estão nos indicadores de rendimento médio familiar e de acesso aos bens duráveis. Em 2004, o rendimento médio das famílias dos temporários correspondia a 76,1% do rendimento médio das famílias dos permanentes. Quanto ao acesso aos bens duráveis, as vantagens das famílias dos empregados permanentes eram em todos os itens, com maior destaque para telefone, rádio, televisão em cores, geladeira, *freezer* e máquina de lavar.

Os índices parciais de condições do domicílio ficaram muito próximos ao final do período analisado. Em 2004, os valores foram 70,4 e 69,2 para as famílias dos empregados permanentes e para as famílias dos empregados temporários, respectivamente. E no índice de acesso aos serviços, a principal disparidade estava na participação dos domicílios com água canalizada: em 2004, 63,0% dos domicílios dos empregados permanentes tinham essa benfeitoria, contra 35,7% dos domicílios dos empregados temporários. Os demais indicadores não apresentavam diferenças muito elevadas, devendo ser salientado que todos tiveram desempenhos muito relevantes, com exceção da coleta de esgoto, praticamente inexistente nos domicílios urbanos da região Norte.

3.2.2. Região Norte Rural em 2004

Como a Pnad começou a pesquisar toda a área rural da região Norte apenas em 2004, o objetivo aqui é tão somente deixar um retrato das condições de vida das famílias dos empregados na agricultura, de forma a subsidiar futuros trabalhos de pesquisa. De acordo com os dados da Tabela 2, pode-se notar que os indicadores das famílias agrícolas dos empregados permanentes residentes na área rural da região Norte são bem mais favoráveis do que os das famílias agrícolas dos empregados temporários, em todas as dimensões das condições de vida selecionadas.

Nas condições do domicílio, os indicadores ligados ao material de construção, à cobertura com telha e à existência de banheiro são bem superiores nos domicílios dos

empregados permanentes. O único indicador favorável aos temporários, como era de se esperar, era aquele relacionado à propriedade do domicílio. Quanto ao acesso aos serviços, as principais diferenças eram relacionadas à existência de água canalizada (45,9% para os permanentes e 22,5% para os temporários) e de energia elétrica (66,1% para os permanentes e 47,8% para os temporários, em 2004). Os serviços de coleta de lixo e de esgotamento sanitário eram muito pouco expressivos para ambos os tipos de famílias.

Apesar de a renda média familiar dos empregados permanentes ser somente 3,2% superior à dos empregados temporários, em 2004, o acesso aos bens de consumo durável era mais amplo para as primeiras famílias comparativamente às segundas, especialmente nos itens telefone, rádio, TV em cores, geladeira e *freezer*.

3.2.3. Região Nordeste

Uma primeira constatação para o Nordeste é que possui os menores ICVs do Brasil, principalmente para as famílias residentes em áreas rurais. Muitos dos indicadores da região estão bem abaixo da média nacional, com claro destaque para o rendimento médio familiar. No entanto, é preciso salientar que no período 1992-2004 ocorreram muitos progressos nas condições de vida das famílias dos empregados agrícolas.

Tabela 2: Condições de Vida das Famílias Agrícolas Extensas dos Empregados Permanentes e dos Empregados Temporários - Região Norte Rural, 2004.

| Dimensões e Indicadores Selecionados | Famílias Agrícolas dos Empregados Permanentes | Famílias Agrícolas dos Empregados Temporários |
|---|--|--|
| Condições do Domicílio (%) | | |
| MAT | 38,0 | 20,2 |
| TELHA | 87,2 | 58,9 |
| BAN | 74,0 | 52,9 |
| PROP | 23,8 | 68,3 |
| Acesso a Serviços (%) | | |
| AGUAC | 45,9 | 22,5 |
| COLIX | 1,0 | 4,6 |
| ENEL | 66,1 | 47,8 |
| COLESG | 2,0 | 0,7 |
| Bens Duráveis (%) | | |
| TEL | 10,5 | 3,7 |
| FOG | 92,7 | 85,8 |
| FIL | 51,8 | 46,1 |
| RAD | 67,8 | 51,1 |
| TV | 40,0 | 29,7 |
| GEL | 37,3 | 29,9 |
| FRE | 12,4 | 4,9 |
| MAQ | 1,5 | 1,2 |
| Rendimento Familiar | | |
| RENFAM (1) | 572,34 | 554,70 |
| RENFAMC (2) | 609,58 | 590,80 |

Fonte: Elaboração dos Autores a partir dos microdados da Pnad.

(1) Rendimento familiar médio mensal, em Reais, em valores correntes.

(2) Rendimento familiar médio mensal, em Reais, corrigido pelo INPC, do IBGE, para dezembro de 2005.

As famílias agrícolas dos empregados permanentes com residência urbana tiveram um progresso relativo de 28,0% no seu ICV, com desempenho positivo de todos os índices parciais, principalmente nos subperíodos 1992-95 e 2001-04.

No índice de condições do domicílio, os principais avanços foram nos indicadores relacionados ao material de construção (alvenaria) e à existência de banheiro. Este último apresentou variação de 60,2% dos domicílios, em 1992, para 87,5%, em 2004. Em relação aos serviços básicos, deve-se registrar uma melhoria em todos os indicadores. Em 2004, 67,1% dos domicílios tinham água canalizada (eram 42,3%, em 1992), 84,2% tinham coleta de lixo (eram 31,8%, em 1992), 94,8% tinham energia elétrica (eram 83,2%, em 1992) e 20,7% tinham coleta de esgoto (eram somente 6,0%, em 1992).

No período em questão houve um ganho real de 35,0% no rendimento médio familiar, o que contribuiu para o expressivo aumento das participações das famílias que possuíam telefone, fogão, filtro de água, rádio, televisão em cores e geladeira. Mais uma vez, o grande aumento de consumo foi registrado para os dois últimos bens citados: em 2004, 63,5% dos domicílios tinham TV em cores, contra apenas 4,9%, em 1992; e 51,3% possuíam geladeira (eram 18,7%, em 1992).

As famílias agrícolas dos empregados temporários urbanos também tiveram importante aumento do ICV, com um progresso relativo de 19,4%. Com exceção do

rendimento médio familiar, que sofreu redução de 5,1% em seu valor real, os demais índices parciais registraram comportamentos bastante favoráveis.

Vale dizer que o comportamento dos indicadores nos índices de condição dos domicílios, acesso aos serviços e acesso aos bens duráveis seguiu exatamente a mesma trajetória do que foi comentado para as famílias urbanas dos empregados permanentes.

Para as famílias rurais pode-se notar valores do ICV muito próximos entre as categorias de trabalhadores ao longo de toda a série estudada. Em 2004, os valores observados foram 33,8 para as famílias dos empregados permanentes e 33,4 para as famílias dos empregados temporários, confirmando que o local de residência sobressai em relação às categorias de empregados.

As diferenças mais gritantes em relação às condições de vida das famílias urbanas também aparecem nos índices de rendimento e de acesso aos serviços básicos. Em 2004, as famílias agrícolas com residência no rural nordestino tiveram os menores rendimentos médios do Brasil: R\$ 400,04 (valores reais de dezembro de 2005) para os empregados temporários e R\$ 414,23 para os empregados permanentes. Quanto aos serviços, os únicos com relevância nas áreas rurais são os de água canalizada, que estava presente em 30,5% dos domicílios dos empregados permanentes e em 19,9% dos domicílios dos empregados temporários, em 2004, e o de energia elétrica, presente em 75,3% e 69,1%, respectivamente, dos domicílios dos empregados permanentes e dos temporários.

3.2.4. Região Centro-Oeste

O Centro-Oeste apresenta índices de condições de vida para as famílias urbanas e rurais que estão entre os mais elevados do Brasil, comparando-se os ICVs segundo o local de moradia. Nesta região, também são claramente perceptíveis as melhores condições das famílias que residem nas cidades em relação àquelas residentes no meio rural, com destaque para as famílias dos empregados permanentes, cujo ICV de 2004 (81,3), que foi o maior do Brasil, chega a ser quase o dobro do valor encontrado para as famílias agrícolas dos empregados temporários rurais (ICV igual a 43,1).

As famílias agrícolas dos empregados permanentes urbanos, além de possuírem o maior ICV, também apresentaram o maior progresso relativo no período 1992-2004 (52,2%). Este comportamento foi possível graças ao ganho real de 33,4% no rendimento médio familiar, cujo valor de R\$ 1.455,75 (valor real de dezembro de 2005) foi o mais elevado do Brasil, em 2004, e ao desempenho muito favorável dos índices parciais de condições do domicílio, de acesso aos serviços e de acesso aos principais bens de consumo durável.

Em relação às famílias dos empregados temporários urbanos, as principais discrepâncias no ICV referem-se aos índices de renda e de acesso aos bens duráveis, pois nas condições dos domicílios e nos serviços sociais básicos as condições de vida são muito semelhantes (em 2004, os valores foram de 81,2 e 74,6 para as famílias dos empregados permanentes e 82,5 e 73,6 para as famílias dos empregados temporários, respectivamente, para estes dois índices).

No índice de renda, o valor médio de R\$ 870,43, em 2004, ficou bem abaixo daquele registrado para as famílias dos empregados permanentes, inclusive pelo fato de que para as famílias dos empregados temporários houve perda real de 11,9% no período em questão, principalmente após 1995. Quanto à posse dos principais bens de consumo durável, as diferenças mais marcantes a favor das famílias dos empregados permanentes foram observadas para telefone (31,5% dos domicílios contra 18,3% dos temporários), TV em cores (80,7% dos domicílios contra 68,9% dos temporários), e geladeira (80,9% dos

domicílios contra 65,2% dos temporários), estes três com um grande crescimento de consumo no período, além do freezer e da máquina de lavar.

As famílias rurais, apesar dos menores ICVs, também registraram importantes avanços e tiveram progressos relativos de 29,7% para as de empregados permanentes e de 16,9% para as de empregados temporários.

Nas famílias de empregados permanentes, os indicadores simples que tiveram as maiores alterações foram os seguintes: existência de banheiro (93,2% dos domicílios, em 2004, contra 72,7%, em 1992), no índice parcial de condições do domicílio; água canalizada e energia elétrica (86,5% e 89,6%, respectivamente, em 2004, contra 59,2% e 57,5%, em 1992), no índice de acesso aos serviços; famílias que possuíam telefone (35,1%, em 2004, contra somente 1,6%, em 1992), TV em cores (71,5%, em 2004, contra apenas 10,3%, em 1992), geladeira (74,2%, em 2004, contra 37,4%, em 1992), freezer (28,2%, em 2004, contra 6,7%, em 1992) e máquina de lavar (12,8%, em 2004, contra 8,2%, em 1992), no índice dos bens duráveis; e ganho real de 47,2% no rendimento médio familiar.

Já para as famílias de empregados temporários, os principais avanços ocorreram em todos os indicadores do índice de condições do domicílio, na maior cobertura dos serviços de água canalizada, coleta de lixo e energia elétrica, dentro do índice de serviços, e na maior participação das famílias com telefone, rádio, TV em cores e geladeira, nos bens duráveis. Quanto ao rendimento médio familiar houve perda real de 1,6% no período 1992-2004.

3.2.5. Região Sudeste

Destacaram-se dois resultados interessantes para o Sudeste. Primeiro, o ICV das famílias agrícolas, em 2004, era muito próximo para as famílias de empregados permanentes e de temporários com residência na mesma situação de domicílio, ou seja, os ICVs das famílias urbanas eram muito parecidos, independentemente da categoria dos empregados, fato também verificado para as famílias rurais. Segundo, o maior progresso relativo no período 1992-2004 foi registrado para as famílias dos empregados temporários urbanos (33,0%), seguido de perto pelos empregados permanentes urbanos (32,2%).

O principal fator responsável por esse desempenho do ICV das famílias dos empregados temporários urbanos foi a evolução dos indicadores que formam o índice parcial de acesso aos serviços, cujo progresso foi de 80,5%. Em 2004, 94,9% dos domicílios tinham água canalizada, 94,0% eram atendidos pela coleta de lixo, 98,3% tinham energia elétrica e 85,9% eram beneficiados pela coleta de esgoto. Este último indicador mostra que somente nas áreas urbanas do Sudeste são expressivos os investimentos em saneamento básico.

Além dos avanços no acesso aos serviços, também houve crescimento das participações das famílias com telefone, de 0,4%, em 1992, para 10,4%, em 2004, com TV em cores, de 8,5% para 77,7%, e com geladeira, de 38,5% para 83,9% no mesmo período. Apesar disso, o índice parcial de acesso aos bens duráveis era o principal diferenciador do ICV das famílias de empregados temporários em relação ao das famílias de empregados permanentes urbanos, em 2004. Os outros três índices parciais eram muito semelhantes: nas condições dos domicílios, os valores foram de 85,0 para as famílias dos empregados permanentes e de 85,6 para as famílias dos empregados temporários; no acesso aos serviços, os valores foram 93,0 e 94,0, respectivamente; e, no tocante aos rendimentos, o rendimento médio familiar dos temporários correspondia a 95,9% daquele observado para os permanentes.

Quanto às famílias rurais, também houve redução das diferenças do ICV entre os empregados temporários e permanentes no período analisado. Ambos os tipos de famílias tiveram importantes progressos: 23,6% para os temporários e 20,6% para os permanentes. No entanto, suas condições de vida, medidas pelo ICV, continuam bem distantes das verificadas para as famílias urbanas.

Os principais indicadores que ainda fazem o ICV das famílias dos empregados permanentes ser ligeiramente superior ao das famílias dos temporários são aqueles ligados aos serviços e aos bens de consumo durável, mais especificamente os de água canalizada, energia elétrica, telefone, TV em cores, geladeira e freezer. O rendimento médio para os dois tipos de família foi bastante semelhante em 2004, devido ao ganho real de 31,8% registrado para as famílias dos empregados temporários no período 1992-2004, contra 12,4% das famílias dos empregados permanentes (embora deva ser observado que ambos os tipos de famílias tiveram queda real neste indicador no período 1995-2004). A principal vantagem dos temporários refere-se ao fato de 69,7% terem domicílio próprio (um ativo), contra 20,2% dos permanentes, que normalmente residem no próprio estabelecimento agropecuário, em casas pertencentes aos empregadores.

3.2.6. Região Sul

Um primeiro resultado que chama a atenção é o ICV das famílias dos empregados permanentes com residência urbana, que ficou bem acima e destacado dos demais, cujos valores dos ICVs registrados em 2004 ainda eram inferiores ao observado para as famílias dos empregados permanentes urbanos no ano de 1992.

No período 1992-2004, o ICV das famílias dos empregados permanentes urbanos, apesar das oscilações, registrou um progresso relativo de 51,8% (mais que o dobro do verificado para os outros três tipos de famílias). E os avanços foram mais relevantes nos subperíodos 1992-95 e 2001-04. Este comportamento foi determinado pelo ganho real de 33,0% no rendimento médio familiar no período como um todo (mas que sofreu redução entre 1995 e 2004) e pelo desempenho positivo de quase todos os indicadores nos índices de condições do domicílio, de acesso aos serviços e de acesso aos bens duráveis, com destaque para o material de construção (alvenaria), os serviços de água canalizada, coleta de lixo, energia elétrica e coleta de esgoto, e o maior consumo de telefone, TV em cores, geladeira, freezer e máquina de lavar.

O outro tipo de família com residência urbana, dos empregados temporários, apresentou um progresso de 26,1% no seu ICV. Os índices parciais com maior proximidade das famílias dos empregados permanentes eram os de condições do domicílio e de acesso aos serviços sociais básicos. No entanto, em que pese o aumento real de 36,9% no rendimento médio familiar no período 1992-2004, neste último ano o valor observado para as famílias dos empregados temporários era, praticamente, a metade do verificado para as famílias dos empregados permanentes. Com isso, o acesso aos bens de consumo durável era mais restrito para aquelas famílias, principalmente nos indicadores relacionados ao telefone, TV em cores, geladeira, freezer e máquina de lavar.

Entre as famílias rurais, os progressos foram de 22,3% para as de empregados permanentes e de 21,2% para aquelas de empregados temporários. Pode-se notar que no período em questão houve uma importante redução na diferença entre as condições de vida dos dois tipos de famílias. O maior ICV das famílias dos empregados permanentes ainda prevalecente em 2004 era devido aos indicadores ligados ao rendimento médio familiar (R\$ 807,75 contra R\$ 628,79, em valores reais de dezembro de 2005), à cobertura dos

serviços básicos, especialmente água canalizada e energia elétrica, e ao acesso aos bens duráveis, principalmente telefone, televisão, geladeira, freezer e máquina de lavar.

Entre os bens duráveis, chama atenção o elevado percentual de domicílios que possuíam freezer: 40,6% das famílias de empregados permanentes e 16,8% das famílias de empregados temporários, que são valores muito acima das médias nacionais. Isto deve estar ligado à importância que assume na região a produção e o processamento de alimentos no próprio estabelecimento, tanto para consumo próprio como para vendas nos mercados de proximidade, de forma a obter-se uma ampliação da renda familiar.

3.3. Ranking para o ICV

Feitas as análises para o Brasil e para as cinco Grandes Regiões é possível elaborar o ranking com os ICVs, de modo a se conhecer qual tipo de família agrícola, em qual região, apresentou as melhores condições de vida, dadas as limitações inerentes ao índice sintético proposto. O ranking, com base no ano de 2004, está contido na Tabela 3.

Tabela 3: Índice de Condições de Vida (ICV) e Progresso Relativo das Famílias Agrícolas dos Empregados Permanentes e dos Empregados Temporários - Brasil e Grandes Regiões, 1992-2004.

| Categorias de Famílias Agrícolas | ICV | | | | | Prog. Rel. 1992-04 (%) |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------|
| | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 | |
| Empregado Permanente Urbano - Centro-Oeste | 60,9 | 75,1 | 76,0 | 81,1 | 81,3 | 52,2 |
| Empregado Permanente Urbano - Sul | 57,8 | 78,1 | 66,5 | 59,9 | 79,6 | 51,8 |
| Empregado Permanente Urbano - Sudeste | 64,4 | 72,0 | 70,7 | 75,0 | 75,8 | 32,2 |
| Empregado Temporário Urbano - Sudeste | 61,0 | 69,0 | 64,6 | 62,9 | 73,9 | 33,0 |
| Empregado Permanente Urbano - Brasil | 53,2 | 64,8 | 65,5 | 64,3 | 71,1 | 38,3 |
| Empregado Temporário Urbano - Centro-Oeste | 52,7 | 64,6 | 56,7 | 62,4 | 63,1 | 21,9 |
| Empregado Permanente Urbano - Norte | 40,1 | 59,0 | 63,2 | 55,2 | 61,5 | 35,7 |
| Empregado Temporário Urbano - Brasil | 46,1 | 53,0 | 51,9 | 54,3 | 58,5 | 23,1 |
| Empregado Permanente Urbano - Nordeste | 40,6 | 48,2 | 51,0 | 50,1 | 57,2 | 28,0 |
| Empregado Temporário Urbano - Sul | 42,0 | 48,3 | 48,3 | 54,5 | 57,1 | 26,1 |
| Empregado Permanente Rural - Centro-Oeste | 36,1 | 40,7 | 46,0 | 49,5 | 55,1 | 29,7 |
| Empregado Permanente Rural - Sul | 40,1 | 41,7 | 45,9 | 47,3 | 53,5 | 22,3 |
| Empregado Permanente Rural - Sudeste | 38,5 | 47,1 | 48,8 | 48,6 | 51,1 | 20,6 |
| Empregado Temporário Urbano - Norte | 38,1 | 47,2 | 47,8 | 47,9 | 50,4 | 19,8 |
| Empregado Permanente Rural - Brasil | 33,9 | 37,6 | 42,2 | 44,2 | 48,4 | 22,0 |
| Empregado Temporário Urbano - Nordeste | 35,5 | 47,0 | 40,6 | 42,5 | 48,0 | 19,4 |
| Empregado Temporário Rural - Sudeste | 31,7 | 42,8 | 44,3 | 42,8 | 47,8 | 23,6 |
| Empregado Temporário Rural - Sul | 29,6 | 41,6 | 35,9 | 42,8 | 44,5 | 21,2 |
| Empregado Temporário Rural - Centro-Oeste | 31,5 | 41,3 | 40,4 | 37,1 | 43,1 | 16,9 |
| Empregado Temporário Rural - Brasil | 29,0 | 35,7 | 37,8 | 37,9 | 42,3 | 18,8 |
| Empregado Permanente Rural - Nordeste | 20,6 | 28,2 | 28,1 | 31,2 | 33,8 | 16,6 |
| Empregado Temporário Rural - Nordeste | 22,7 | 26,5 | 29,3 | 28,6 | 33,4 | 13,9 |

Fonte: Elaboração dos Autores a partir dos Microdados da Pnad.

É possível notar que, de fato, as famílias agrícolas com residência urbana apresentam índices de condições de vida bem mais favoráveis do que as famílias com

residência no meio rural. Isso pode ser confirmado pela observação de que os dez maiores ICVs (incluindo as médias nacionais) eram de famílias urbanas, em 2004, enquanto os seis piores eram de famílias rurais. Vale dizer que para um mesmo local de residência, as famílias dos empregados permanentes tendem a ter maiores ICVs do que as famílias de empregados temporários.

Em 2004, os maiores ICVs foram registrados para as famílias de empregados permanentes com residência urbana na região Centro-Oeste, seguidas pelas famílias de empregados permanentes urbanos da região Sul, famílias de empregados permanentes urbanos da região Sudeste e famílias de empregados temporários urbanos da região Sudeste, cujos valores ficaram acima da melhor média nacional, que foi a das famílias de empregados permanentes com residência urbana.

Já os piores ICVs ocorreram para a região Nordeste, com as famílias rurais dos empregados permanentes e dos temporários (as únicas abaixo da pior média nacional, que foi para as famílias dos empregados temporários rurais). Isso reforça a observação recorrente de que as condições mais desfavoráveis, tanto em termos de qualidade do emprego como de qualidade de vida, estão nas áreas rurais nordestinas. A falta de infraestrutura, de serviços sociais básicos e de atividades econômicas que gerem níveis mais elevados de ganhos monetários são fatores determinantes deste quadro de desigualdades sociais.

É preciso ressaltar que mesmo nas regiões mais desenvolvidas do país (Sudeste, Sul e Centro-Oeste), as condições de vida nas áreas rurais estão muito aquém das observadas para as áreas urbanas, o que mostra um "certo descaso" com as primeiras e reforça um forte viés urbano nas políticas de desenvolvimento regional. Em 2004, as famílias de empregados temporários rurais destas três regiões apresentaram ICVs que as colocaram entre as seis categorias com as condições de vida mais desfavoráveis em todo o Brasil.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo analisou as condições de vida das famílias dos empregados agrícolas no período 1992-2004, com base no Índice de Condições de Vida que foi construído para captar quatro dimensões do cotidiano das famílias: as características do domicílio; o acesso aos serviços públicos; o acesso aos bens duráveis; e a renda média familiar. O ICV foi calculado para as famílias dos empregados permanentes e temporários, segundo o local de residência (rural e urbano), com uso do método multicritério Macbeth para gerar os fatores de ponderação entre os diversos critérios.

Os principais resultados para as famílias dos empregados agrícolas mostraram que: a) todos os tipos de famílias tiveram uma evolução bem favorável do seu ICV; b) o local de moradia teve mais relevância nas condições de vida do que a categoria dos empregados, pois os residentes urbanos tiveram os maiores ICVs (obviamente, para uma mesma situação de residência, as famílias dos empregados permanentes tinham melhores condições de vida do que as famílias dos empregados temporários); c) entre as famílias urbanas e rurais, as principais diferenças no ICV foram proporcionadas pelo rendimento médio familiar e pelo acesso aos serviços sociais básicos, mais favoráveis aos residentes urbanos; d) os indicadores que apresentaram desempenhos francamente favoráveis para todos os tipos de famílias, obviamente com diferenças de magnitude, foram os de material de construção do domicílio, de existência de banheiro no domicílio, de acesso ao serviço de água canalizada, de acesso ao serviço de energia elétrica, de acesso ao telefone e de

posse dos bens duráveis que tiveram boom de consumo, no caso a TV em cores e a geladeira.

A evolução das condições de vida das famílias dos empregados agrícolas não foi homogênea em todas as regiões brasileiras. Foi possível perceber um maior favorecimento das famílias dos empregados permanentes residentes nas áreas urbanas das regiões mais desenvolvidas. Em 2004, os maiores ICVs foram registrados para as famílias de empregados permanentes com residência urbana na região Centro-Oeste, seguidos pelos ICVs das famílias de empregados permanentes urbanos da região Sul, famílias de empregados permanentes urbanos da região Sudeste e famílias de empregados temporários urbanos da região Sudeste. Já os piores ICVs ocorreram para a região Nordeste, com as famílias rurais dos empregados permanentes e dos temporários.

Estas questões trazem à tona o relevante papel do Estado e das políticas públicas no sentido de fomentar os investimentos em infra-estrutura básica nas regiões mais pobres, pois os dados evidenciaram e reforçaram o fato já conhecido de que as condições de vida nas áreas rurais brasileiras, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, ainda estão bem distantes daquelas observadas para os residentes urbanos.

Como o acesso aos serviços públicos básicos (água canalizada, energia elétrica, coleta de lixo e de esgoto, saúde, educação, habitação, lazer, documentação básica etc.) constitui-se em ponto fundamental para o desenvolvimento humano, é imperioso um maior investimento público nos mesmos, especialmente nos pequenos e médios municípios brasileiros. Isto é apontado por especialistas como uma das formas mais eficientes e eficazes de manter a população em seus locais de origem, evitando a migração para os grandes centros urbanos e metropolitanos e, ao mesmo tempo, contribuindo para a retenção de mão-de-obra adequada para as atividades agrícolas e não agrícolas nas áreas urbanas e rurais destas localidades (GRAZIANO DA SILVA, 1999).

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

BANA E COSTA, C. A.; VANSNICK, J. C. Thoughts on a theoretical framework for measuring attractiveness by categorical based evaluation technique (MACBETH). In: CLÍMACO, J. (Ed.) **Multicriteria analysis**. Berlin: Springer-Verlag, 1997.

BANA E COSTA, C. A.; VANSNICK, J. C. Uma nova abordagem ao problema da construção de uma função de valor cardinal: MACBETH. **Investigação operacional**, v. 15, p. 15-35, 1995.

BARRETO, R. C. S.; KHAN, A. S.; LIMA, P. V. P. S. Sustentabilidade dos assentamentos no município de Caucaia – CE. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 43, n. 2, p. 225-247, abr./jun. 2005.

BELTRÃO, K. I.; SUGAHARA, S. **Infra-estrutura dos domicílios brasileiros: uma análise para o período 1981-2002**. Rio de Janeiro: Ipea, 2005. 67 p. (Texto para Discussão, n. 1077).

CAMPANHOLA, C.; GRAZIANO DA SILVA, J. (Ed.). **O novo rural brasileiro: uma análise nacional e regional**. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2000. v.1.

GOMES, E.; ALENCAR, M. de C. Índice de produção ponderado de atividades de biblioteca: uma abordagem multicriterial. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 34, n. 1, p. 9-18, jan/abr. 2005.

GRAZIANO DA SILVA, J.; DEL GROSSI, M. E. **A evolução da agricultura familiar e do agribusiness nos anos 90**. Campinas: IE - Unicamp, Projeto Rurbano, 2000, 19 p. Mimeografado.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro**. Campinas: Unicamp/IE, 1999. (Coleção Pesquisas, n.1).

HOFFMANN, R.; KAGEYAMA, A. **A dupla natureza da pobreza no Brasil e sua trajetória na última década**. Campinas, IE – Unicamp, Relatório de Pesquisa, jun. 2005. 105 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**, Rio de Janeiro, v. 24, 2004. 27 p.

KAGEYAMA, A. **Características dos domicílios agrícolas no Brasil em 1992 e 1997**. Campinas, IE – Unicamp, Projeto Rurbano, 1999. 24 p. Mimeografado.

KAGEYAMA, A.; HOFFMANN, R. Determinantes da renda e condições de vida das famílias agrícolas no Brasil. **Economia**, Curitiba, v.1, n.2, p. 147-183, 2000.

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

LEONE, E. T. Famílias agrícolas no meio urbano: inserção nas cidades das famílias que continuam vinculadas à agricultura. In: RAMOS, P.; REYDON, B. P. (Org). **Agropecuária e Agroindústria no Brasil: ajuste, situação atual e perspectivas**. Campinas: ABRA, 1995.

MEDEIROS, E. J. R. de; CAMPOS, R. T. Avaliação socioeconômica do Programa Reforma Agrária Solidária nos Municípios de Iguatu e Quixeramobim – Estado do Ceará. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 40, n. 4, p. 823-850, out./dez. 2002.

NASCIMENTO, C. A. do. **Pluriatividade, pobreza rural e políticas públicas**. 2005. Tese (Doutorado)-IE/Unicamp, Campinas, 2005.

SILVA, A. M. A. da; RESENDE, G. M. **A importância do acesso aos serviços públicos na renda por habitante dos municípios nordestinos**. Brasília, DF: Ipea, 2005. 21 p. (Texto para Discussão, n.1132).

SOARES DE MELLO, J. C. C. B.; GOMES, E. G.; LINS, M. P. E. Análise multicritério da presença da Universidade Federal Fluminense com o uso do Método Macbeth. **Revista Produção**, v. 11, n. 2, p. 53-67, 2002.

ANEXO

Tabela 1: Índice de Condições de Vida (ICV) das Famílias Agrícolas Extensas dos Empregados Permanentes e dos Empregados Temporários
Brasil, 1992-2004

| Índices Parciais e ICV | Famílias dos Empregados Permanentes | | | | | | | | | | Famílias dos Empregados Temporários | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Urbano | | | | | Rural | | | | | Urbano | | | | | Rural | | | | |
| | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 |
| Mat | 59,0 | 65,6 | 68,7 | 70,2 | 71,3 | 62,3 | 67,1 | 66,3 | 68,8 | 69,3 | 57,9 | 57,0 | 63,4 | 63,1 | 68,8 | 50,8 | 53,0 | 61,2 | 62,0 | 62,5 |
| Telha | 90,4 | 91,3 | 87,9 | 94,5 | 92,5 | 94,6 | 95,3 | 94,6 | 93,9 | 94,3 | 89,4 | 90,2 | 90,3 | 94,0 | 92,8 | 86,3 | 87,6 | 89,4 | 93,3 | 91,7 |
| Ban | 75,5 | 84,7 | 89,5 | 88,1 | 93,4 | 65,0 | 71,8 | 76,8 | 80,2 | 85,4 | 69,4 | 76,4 | 80,6 | 83,9 | 91,0 | 38,9 | 46,0 | 53,8 | 59,3 | 66,5 |
| Prop | 63,4 | 65,7 | 67,0 | 65,8 | 69,7 | 14,2 | 15,3 | 19,1 | 16,6 | 20,9 | 67,1 | 70,0 | 70,9 | 73,0 | 70,8 | 60,2 | 64,6 | 62,9 | 65,1 | 68,7 |
| INDDOM | 70,2 | 75,1 | 77,0 | 77,6 | 80,3 | 51,8 | 55,3 | 57,7 | 58,2 | 61,3 | 69,3 | 72,2 | 75,1 | 77,2 | 79,5 | 56,4 | 60,5 | 64,2 | 67,3 | 70,4 |
| Aguac | 52,1 | 66,4 | 69,9 | 70,8 | 80,9 | 48,9 | 56,7 | 65,0 | 69,8 | 75,3 | 40,4 | 50,9 | 58,9 | 64,2 | 72,5 | 17,6 | 22,5 | 33,8 | 44,2 | 48,7 |
| Colix | 45,7 | 61,7 | 74,0 | 77,8 | 80,9 | 1,5 | 3,3 | 5,4 | 6,6 | 11,6 | 40,4 | 51,2 | 63,3 | 75,5 | 83,7 | 2,9 | 4,5 | 9,6 | 6,8 | 12,7 |
| Enel | 83,3 | 91,8 | 93,2 | 94,5 | 96,5 | 61,3 | 72,7 | 80,0 | 84,6 | 89,2 | 76,2 | 84,9 | 87,3 | 91,0 | 94,9 | 35,5 | 41,9 | 57,0 | 66,7 | 70,9 |
| Colesg | 20,8 | 19,7 | 19,8 | 26,6 | 25,2 | 1,1 | 1,5 | 1,0 | 0,4 | 1,5 | 16,3 | 20,9 | 23,1 | 26,7 | 23,5 | 3,2 | 5,9 | 8,0 | 1,2 | 2,2 |
| INDSERV | 55,0 | 64,4 | 68,0 | 70,8 | 74,5 | 35,0 | 41,5 | 46,5 | 49,5 | 53,7 | 47,5 | 56,2 | 61,8 | 67,3 | 71,7 | 18,1 | 22,5 | 32,2 | 36,4 | 40,3 |
| Tel | 2,8 | 5,3 | 4,7 | 6,3 | 24,2 | 1,4 | 2,0 | 4,2 | 11,1 | 27,4 | 0,4 | 1,2 | 1,7 | 2,6 | 10,6 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | 4,0 | 7,0 |
| Fog | 90,1 | 94,3 | 94,8 | 96,3 | 95,6 | 87,6 | 89,9 | 93,0 | 93,7 | 93,9 | 85,2 | 88,9 | 91,5 | 94,3 | 91,7 | 81,2 | 81,9 | 89,3 | 92,3 | 91,2 |
| Fil | 37,7 | 37,9 | 35,5 | 36,3 | 33,9 | 36,9 | 37,6 | 39,2 | 38,2 | 37,6 | 29,5 | 32,9 | 33,0 | 32,8 | 32,4 | 32,1 | 30,4 | 34,6 | 40,6 | 37,5 |
| Rad | 66,8 | 76,9 | 77,9 | 75,4 | 76,1 | 77,6 | 82,8 | 86,7 | 83,9 | 84,9 | 55,5 | 67,9 | 68,1 | 69,3 | 69,3 | 59,1 | 69,7 | 77,7 | 75,5 | 77,9 |
| TV | 14,2 | 33,5 | 51,7 | 60,8 | 73,4 | 8,3 | 21,7 | 48,9 | 54,8 | 68,5 | 4,5 | 14,2 | 31,4 | 42,0 | 57,9 | 2,4 | 6,4 | 21,0 | 31,6 | 40,8 |
| Gel | 40,5 | 52,4 | 63,1 | 64,5 | 75,5 | 35,6 | 41,2 | 58,0 | 62,3 | 70,6 | 21,6 | 29,1 | 40,3 | 52,3 | 61,3 | 12,1 | 18,3 | 26,6 | 34,8 | 45,3 |
| Fre | 4,4 | 7,3 | 6,2 | 5,8 | 7,7 | 8,0 | 9,0 | 14,3 | 17,0 | 20,7 | 0,5 | 1,7 | 2,1 | 3,0 | 2,0 | 1,9 | 4,6 | 3,8 | 8,5 | 5,4 |
| Maq | 5,6 | 8,7 | 8,9 | 9,9 | 9,9 | 5,7 | 7,6 | 10,0 | 8,9 | 8,7 | 1,7 | 3,7 | 4,2 | 4,1 | 5,5 | 2,1 | 1,8 | 2,1 | 4,1 | 2,1 |
| INDBENS | 34,6 | 42,3 | 46,6 | 48,7 | 55,4 | 33,7 | 38,0 | 47,0 | 49,6 | 56,2 | 26,2 | 31,6 | 36,7 | 41,1 | 46,1 | 24,5 | 27,4 | 33,5 | 38,4 | 41,5 |
| Renfam (1) | 0,63 | 528,06 | 610,69 | 689,18 | 1.072,22 | 0,39 | 269,39 | 350,30 | 444,66 | 647,04 | 0,54 | 408,29 | 413,51 | 500,98 | 738,06 | 0,37 | 316,01 | 337,81 | 352,10 | 548,96 |
| Renfamc (2) | 890,54 | 1.129,37 | 1.080,44 | 997,68 | 1.141,99 | 554,23 | 576,15 | 619,75 | 643,70 | 689,15 | 760,58 | 873,22 | 731,59 | 725,23 | 786,09 | 530,78 | 675,86 | 597,66 | 509,71 | 584,68 |
| Renfamp (3) | 47,6 | 68,3 | 64,0 | 56,9 | 69,4 | 18,4 | 20,3 | 24,1 | 26,2 | 30,1 | 36,3 | 46,1 | 33,8 | 33,2 | 38,5 | 16,4 | 29,0 | 22,2 | 14,6 | 21,1 |
| INDRENDA | 47,6 | 68,3 | 64,0 | 56,9 | 69,4 | 18,4 | 20,3 | 24,1 | 26,2 | 30,1 | 36,3 | 46,1 | 33,8 | 33,2 | 38,5 | 16,4 | 29,0 | 22,2 | 14,6 | 21,1 |
| ICV | 53,2 | 64,8 | 65,5 | 64,3 | 71,1 | 33,9 | 37,6 | 42,2 | 44,2 | 48,4 | 46,1 | 53,0 | 51,9 | 54,3 | 58,5 | 29,0 | 35,7 | 37,8 | 37,9 | 42,3 |

Fonte: Elaboração dos Autores a partir dos microdados da Pnad.

- (1) Rendimento familiar médio mensal, em Reais, em valores correntes.
- (2) Rendimento familiar médio mensal, em Reais, corrigido pelo INPC, do IBGE, para dezembro de 2005.
- (3) Rendimento familiar médio mensal padronizado pelo método dos valores máximos e mínimos.

Tabela 2: Progresso Relativo do ICV das Famílias dos Empregados Permanentes e dos Empregados Temporários, em Porcentagem
Brasil, 1992-2004

| Índices Parciais e ICV | Famílias dos Empregados Permanentes | | | | | | | | Famílias dos Empregados Temporários | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| | Urbano | | | | Rural | | | | Urbano | | | | Rural | | | |
| | 1992-95 | 1995-98 | 2001-04 | 1992-04 | 1992-95 | 1995-98 | 2001-04 | 1992-04 | 1992-95 | 1995-98 | 2001-04 | 1992-04 | 1992-95 | 1995-98 | 2001-04 | 1992-04 |
| Mat | 16,2 | 9,0 | 3,8 | 30,0 | 12,7 | -2,4 | 1,8 | 18,6 | -2,0 | 14,9 | 15,5 | 25,9 | 4,4 | 17,5 | 1,3 | 23,8 |
| Telha | 9,0 | -38,9 | -36,3 | 22,2 | 13,1 | -15,8 | 6,8 | -6,1 | 7,3 | 1,0 | -20,0 | 32,1 | 9,6 | 14,0 | -25,2 | 39,0 |
| Ban | 37,6 | 31,3 | 44,4 | 72,9 | 19,5 | 17,8 | 26,3 | 58,3 | 22,7 | 17,7 | 43,9 | 70,5 | 11,5 | 14,6 | 17,6 | 45,1 |
| Prop | 6,3 | 3,9 | 11,4 | 17,1 | 1,3 | 4,5 | 5,1 | 7,8 | 8,9 | 3,1 | -8,1 | 11,4 | 10,9 | -4,7 | 10,2 | 21,2 |
| INDDOM | 16,6 | 7,8 | 12,2 | 34,0 | 7,2 | 5,4 | 7,4 | 19,7 | 9,4 | 10,4 | 10,1 | 33,4 | 9,5 | 9,4 | 9,4 | 32,1 |
| Aguac | 29,8 | 10,6 | 34,4 | 60,0 | 15,2 | 19,2 | 18,1 | 51,6 | 17,6 | 16,3 | 23,2 | 53,9 | 6,0 | 14,6 | 8,0 | 37,7 |
| Colix | 29,3 | 32,2 | 14,2 | 64,9 | 1,8 | 2,1 | 5,4 | 10,3 | 18,2 | 24,7 | 33,7 | 72,7 | 1,7 | 5,3 | 6,4 | 10,2 |
| Enel | 50,8 | 17,8 | 35,7 | 78,8 | 29,4 | 26,9 | 29,5 | 72,0 | 36,3 | 15,8 | 43,9 | 78,7 | 9,8 | 26,1 | 12,5 | 54,8 |
| Colesg | -1,3 | 0,1 | -1,9 | 5,5 | 0,3 | -0,5 | 1,1 | 0,3 | 5,4 | 2,8 | -4,4 | 8,6 | 2,8 | 2,3 | 1,1 | -1,0 |
| INDSERV | 20,8 | 10,2 | 12,7 | 43,2 | 9,9 | 8,7 | 8,2 | 28,7 | 16,5 | 12,7 | 13,5 | 46,2 | 5,4 | 12,4 | 6,1 | 27,1 |
| Tel | 2,6 | -0,7 | 19,1 | 22,0 | 0,6 | 2,2 | 18,3 | 26,3 | 0,8 | 0,4 | 8,2 | 10,3 | 0,2 | 0,3 | 3,2 | 7,0 |
| Fog | 43,0 | 8,3 | -19,1 | 56,0 | 18,2 | 30,9 | 3,2 | 51,0 | 25,1 | 23,4 | -44,9 | 43,8 | 3,7 | 40,9 | -15,0 | 53,1 |
| Fil | 0,4 | -3,9 | -3,7 | -6,0 | 1,1 | 2,4 | -1,0 | 1,0 | 4,9 | 0,0 | -0,7 | 4,1 | -2,5 | 6,0 | -5,2 | 7,9 |
| Rad | 30,5 | 4,3 | 3,1 | 28,1 | 23,1 | 22,6 | 5,7 | 32,2 | 28,0 | 0,4 | -0,2 | 30,9 | 25,8 | 26,5 | 10,1 | 46,0 |
| TV | 22,5 | 27,4 | 32,0 | 69,0 | 14,6 | 34,8 | 30,3 | 65,7 | 10,2 | 20,0 | 27,3 | 55,9 | 4,0 | 15,6 | 13,5 | 39,4 |
| Gel | 20,0 | 22,4 | 31,1 | 58,8 | 8,6 | 28,5 | 22,0 | 54,3 | 9,6 | 15,8 | 18,8 | 50,6 | 7,1 | 10,1 | 16,1 | 37,7 |
| Fre | 3,1 | -1,2 | 2,0 | 3,4 | 1,0 | 5,9 | 4,4 | 13,7 | 1,2 | 0,5 | -1,1 | 1,5 | 2,7 | -0,8 | -3,3 | 3,6 |
| Maq | 3,3 | 0,2 | 0,0 | 4,6 | 2,0 | 2,6 | -0,2 | 3,2 | 2,0 | 0,6 | 1,5 | 3,9 | -0,3 | 0,3 | -2,1 | 0,0 |
| INDBENS | 11,7 | 7,6 | 13,0 | 31,7 | 6,5 | 14,6 | 13,1 | 34,0 | 7,3 | 7,5 | 8,4 | 26,9 | 3,9 | 8,4 | 5,0 | 22,5 |
| Renfam | 39,5 | -13,4 | 29,0 | 41,6 | 2,3 | 4,7 | 5,3 | 14,3 | 15,3 | -22,8 | 7,9 | 3,5 | 15,0 | -9,5 | 7,6 | 5,6 |
| INDRENDA | 39,5 | -13,4 | 29,0 | 41,6 | 2,3 | 4,7 | 5,3 | 14,3 | 15,3 | -22,8 | 7,9 | 3,5 | 15,0 | -9,5 | 7,6 | 5,6 |
| ICV | 24,8 | 2,0 | 19,2 | 38,3 | 5,7 | 7,4 | 7,6 | 22,0 | 12,8 | -2,4 | 9,2 | 23,1 | 9,5 | 3,2 | 7,1 | 18,8 |

Fonte: Elaboração dos Autores a partir dos microdados da Pnad.