

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EM GESTÃO E TECNOLOGIA  
CAMPUS DE SOROCABA  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

AMANDA FERNANDEZ DE MORAIS

**MELHORIAS NA REMUNERAÇÃO E NA ESTRUTURA DE CONSUMO DOS  
TRABALHADORES BRASILEIROS COMO VIAS PARA O CRESCIMENTO**

Sorocaba  
2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EM GESTÃO E TECNOLOGIA  
CAMPUS DE SOROCABA  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

AMANDA FERNANDEZ DE MORAIS

**MELHORIAS NA REMUNERAÇÃO E NA ESTRUTURA DE CONSUMO DOS  
TRABALHADORES BRASILEIROS COMO VIAS PARA O CRESCIMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências em Gestão e Tecnologia da Universidade Federal de São Carlos, *campus* Sorocaba, para obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas.

Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Aparecida Silva de Oliveira.

Sorocaba  
2015

### **Ficha catalográfica**

Morais, Amanda Fernandez.

Melhorias na remuneração e na estrutura de consumo dos trabalhadores brasileiros como vias para o crescimento/Amanda Fernandez de Moraes. Sorocaba, 2015.

81 f.: il.

Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2015.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Aparecida Silva de Oliveira.

1. Consumo. 2. Salário. 3. Kalecki. 4. Matriz Insumo-Produto. I. Melhorias na remuneração e na estrutura de consumo dos trabalhadores brasileiros como vias para o crescimento. II. Sorocaba - Universidade Federal de São Carlos.

*FOLHA DE APROVAÇÃO*

AMANDA FERNANDEZ DE MORAIS

MELHORIAS NA REMUNERAÇÃO E NA ESTRUTURA DE CONSUMO DOS  
TRABALHADORES BRASILEIROS COMO VIAS PARA O CRESCIMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências e Tecnologias para a Sustentabilidade da Universidade Federal de São Carlos, *campus* Sorocaba, para obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas. Universidade Federal de São Carlos. Sorocaba, 26 de junho de 2015.

Orientadora

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Aparecida Silva de Oliveira  
Universidade Federal de São Carlos

Examinadora

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Andrea Rodrigues Ferro  
Universidade Federal de São Carlos

Examinadora

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Mariusa Momenti Pitelli  
Universidade Federal de São Carlos

## AGRADECIMENTOS

Hoje tenho a oportunidade de agradecer a todos que fizeram parte da minha vida, agradecer pode não ser tarefa fácil, nem justa. Para não correr o risco da injustiça, agradeço de antemão a todos que de alguma forma contribuíram para a construção de quem sou hoje.

Agradeço, particularmente, a algumas pessoas pela contribuição direta na construção deste trabalho, e na minha vida acadêmica.

Aos meus pais, Mary e Arnaldo, agradeço pela oportunidade de estudar, pelo amor, pelo esforço e por todo o apoio que sempre me deram para realizar meus sonhos.

Ao meu irmão Fernando, por todo amor e companheirismo.

À minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Maria Aparecida Silva de Oliveira, que acreditou e confiou em mim, pelo incentivo e conhecimentos transmitidos, tão importantes para a realização desta monografia.

Aos colegas de turma pelo companheirismo, risadas e discussões enriquecedoras.

À Nathalia Lima Oliveira e ao Izak Carlos Silva que muito me auxiliaram na conclusão desta monografia.

Aos amigos essenciais em todas as horas, sempre presentes.

A todos os professores e funcionários da UFSCar, pelos ensinamentos.

Obrigada.

## RESUMO

O presente trabalho parte da premissa da teoria da demanda efetiva com presença de desigualdade de renda entre trabalhadores e capitalistas, ou seja, a teoria de Kalecki. Pressupõe-se que quanto maior for a remuneração dos trabalhadores, reduzindo-se as distâncias sociais, maior é o consumo das famílias, estimulando a demanda agregada e gerando um aumento da renda da economia, de forma a encaminhar o país ao desenvolvimento. Para o Brasil, o período analisado, de 2002 a 2008, é caracterizado por uma melhora na distribuição de renda e no consumo, tendo este trabalho o objetivo de estudar o comportamento dos salários e consumo setorialmente e por faixas de renda. Busca-se analisar também como seria o crescimento da economia caso houvesse a manutenção da estrutura de distribuição de renda e de consumo de 2002. Para tanto, utiliza-se da Análise Insumo-Produto para esses dois anos, desagregando as Matrizes Insumo-Produto (MIP) em salários e consumo a partir de dados das POFs e PNADs. Assim, analisa-se a variação setorial de consumos e salários e a defasagem de um crescimento sem redução das desigualdades. A maior parcela de renda e consumo captada pelas classes de renda inferiores e o crescimento no modelo simulado menor do que o observado em 2008 corroboraram a hipótese apresentada.

MORAIS, A. F. Melhorias na remuneração e na estrutura de consumo dos trabalhadores brasileiros como vias para o crescimento. 2015. 81 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Centro de Ciências e Tecnologias para Sustentabilidade, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2015.

**Palavras-Chave:** Consumo, Salário, Kalecki, Matriz Insumo – Produto.

**Classificação - JEL:** C67, O11, O15, R15

## **ABSTRACT**

This paper starts from the premise of the theory of effective demand with the presence of income inequality between workers and capitalists, ie the Kalecki's theory. It is assumed that the higher the compensation of employees, reducing social gaps, the greater household consumption, stimulating aggregate demand and generating an increase in income of the economy in order to lead the country to development. For Brazil, the study period, from 2002 to 2008, is characterized by an improvement in income distribution and consumption, and this work pretend to study the behavior of wages and consumption by sector and by income level. The aim is to also analyze how economic growth would be if there was maintaining the distribution structure of income and consumption of 2002. To this end, it uses an input-output analysis of these two years and the breakdown in input-output tables (IOTs) in wages and consumption data from the POFs and PNADs. Thus, it analyzes the sectoral variation of consumption and wages and the lag of growth without reducing inequalities. The largest portion of income and consumption captured by the lower income classes and growth in the lower simulated model than that observed in 2008 confirmed the hypothesis presented.

**Key-words:** Consumption, Salary, Kalecki, Input-Output.

**JEL Classification:** C67, O11, O15, R15

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEI	Contas Econômicas Integradas
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISFLSF	Instituições Sem Fim Lucrativo ao Serviço das Famílias
MCS	Matriz de Contabilidade Social
MIP	Modelo Insumo-Produto
MLMIR	Modelo Leontief-Miyazawa Inter-regional
MRI	Matriz de Relações Intersetoriais
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
PIA	População em Idade Ativa
PIB	Produto Interno Bruto
PME	Pesquisa Mensal de Emprego
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
RDH	Relatório de Desenvolvimento Humano
SCN	Sistema de Contas Nacionais
TRU	Tabela de Recursos e Usos

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Matriz Departamental .....	26
<b>Figura 2</b> - Relações Fundamentais de Insumo-Produto.....	33

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Salários e Lucros por departamento para cada hipótese de salário dos capitalistas do modelo base .....	53
<b>Tabela 2</b> - Propensões marginais a consumir do modelo base .....	54
<b>Tabela 3</b> - Salários e Lucros por departamento para cada hipótese de salários dos capitalistas do modelo simulado .....	55
<b>Tabela 4</b> - Mudanças nos salários entre os modelos.....	56

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E HIPÓTESE.....</b>	<b>14</b>
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1. Estudos empíricos.....</b>	<b>16</b>
<b>4. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>24</b>
<b>4.1. Modelo de crescimento de Kalecki.....</b>	<b>24</b>
<b>5. METODOLOGIA .....</b>	<b>32</b>
<b>5.1. O modelo Insumo-Produto .....</b>	<b>32</b>
<b>5.2. Adequação da teoria de Kalecki à matriz de Insumo-Produto .....</b>	<b>35</b>
<b>6. TRATAMENTO DOS DADOS .....</b>	<b>38</b>
<b>6.1. PNAD.....</b>	<b>38</b>
<b>6.2. POF.....</b>	<b>39</b>
<b>6.3. MIP .....</b>	<b>41</b>
<b>7. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>42</b>
<b>7.1. Salários .....</b>	<b>42</b>
<b>7.2. Consumo.....</b>	<b>47</b>
<b>7.3. Comparação entre modelo base e simulado.....</b>	<b>52</b>
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>57</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Os ganhos salariais são tidos como um importante elemento da redução das desigualdades sociais e do aumento do poder de compra das famílias, de forma que influenciam na demanda efetiva e, por isso, destacam-se como um dos determinantes do desenvolvimento/crescimento econômico. Este trabalho pretende verificar o quanto do crescimento econômico do Brasil entre os anos 2002 e 2008 deveu-se a uma melhora da distribuição da renda, da remuneração média dos trabalhadores e do consumo no mesmo período.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE –, através dos Censos Demográficos de 2000 e 2010, o rendimento real médio mensal das pessoas de 10 anos ou mais de idade, foi em 2000 de R\$ 1.254,00 e em 2010 foi de R\$ 1.340,00, indicando uma melhor remuneração do fator trabalho (IBGE/Censo Demográfico, 2012). Embora aparente um crescimento real pequeno, apenas 6,86% no período, há evidências de que os ganhos foram mais significativos para os indivíduos com menores remunerações.

Neri (2010) demonstrou que a variação *per capita* da renda média para o primeiro decil de renda, entre os anos de 2001 e 2009, foi de 6,79%, já a variação para o décimo decil foi de 1,49%.

Os dados do Censo Demográfico do Brasil em 2010 indicam que quase um terço dos entrevistados possuía um rendimento mensal domiciliar *per capita* de até um salário mínimo (IBGE/Censo Demográfico, 2012).

O salário mínimo é aquele que deve ser suficiente para suprir as despesas de um trabalhador e sua família com alimentação, moradia, saúde, educação, vestuário, higiene, transporte, lazer e previdência. No entanto, existe uma diferença entre o salário mínimo observado divulgado pelo IPEA – Instituto de Pesquisa e Economia Aplicada – e o salário mínimo necessário divulgado pelo DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Em janeiro de 2000 o salário mínimo observado era de R\$ 72,04, sendo que o salário mínimo necessário era de R\$ 499,38, tendo a relação entre observado/necessário uma proporção de 14,42%. Já em janeiro de 2009, o salário mínimo observado foi de R\$ 399,76 e o necessário de R\$ 2.000,85, ou seja, a proporção passou a ser de 19,87%. Os dados demonstram que houve uma melhora no poder de compra das famílias,

uma vez que aumentou a proporção entre o salário real verificado e o necessário (DIEESE, 2014)<sup>1</sup>.

O aumento do salário mínimo real passa a ser essencial para ganhos de poder de compra da população, uma vez que não é suficiente para suprir todas as necessidades básicas a ele atribuídas.

A cesta básica dos produtos adquiridos pelo salário mínimo pode servir como um indicador do aumento do poder de compra das famílias. No ano de 2000, o preço médio total da cesta básica na região metropolitana de São Paulo custava R\$ 115,38, segundo a Pesquisa da Cesta Básica de Alimentos. Já no ano de 2009 para a mesma região o preço médio da cesta básica foi de R\$ 229,82. Ao se comparar a relação entre o custo médio da cesta básica e a média do salário mínimo nominal líquido – aquele descontado da Previdência Social – verificou-se que em 2000 97,95% do salário mínimo médio era comprometido com a aquisição da cesta básica, e em 2009 passou a ser 56,03%, refletindo um aumento nas possibilidades de consumo dos trabalhadores a partir da maior abrangência das funções atribuídas ao salário mínimo (DIEESE, 2014)<sup>2</sup>.

Os reajustes do salário mínimo podem ainda impulsionar o consumo das famílias uma vez que elevam significativamente o poder de compra de uma parcela expressiva da população. Uma vez que as variáveis de desempenho do consumo e vendas da economia acompanham os movimentos da demanda e oferta do mercado, tem-se que, entre 2000 e 2009, o consumo das famílias impactou a economia brasileira ao ser responsável por determinar em média 61% do PIB – Produto Interno Bruto – (IBGE/SCN, 2014). Esta variável é ainda influenciada pela geração de emprego, ganhos salariais e pelo crédito, portanto o PIB pode ser incentivado via elevação da massa salarial real e do crescimento de concessão de crédito, da mesma forma como é desestimulado pela inflação e por períodos de crise.

Segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF – de 2002/2003, a parcela dos gastos permanentes das famílias com alimentação, habitação, saúde, impostos e obrigações trabalhistas chegava a 93,26% dos recursos das famílias. Os gastos com habitação, alimentação e transportes eram os três grandes grupos da despesa de consumo, alcançando 82,41% do total das despesas. Ainda, no mesmo período, a família brasileira gastava, em média, R\$ 1.778,03 por mês (POF 2002/2003). Já na POF 2008/2009, o gasto médio mensal

---

<sup>1</sup> Dados inflacionados pelo IPCA com base em dezembro de 2009.

<sup>2</sup> De acordo com dados da Previdência Social (2014), a parcela destinada a Previdência Social no ano 2000 era de 20% sobre o salário mínimo, mas a partir do Plano Simplificado de 2007 essa parcela passou a ser de 11%, de forma que para o ano 2000 foi considerado que 20% do salário mínimo eram destinados à previdência e que em 2009 11% do salário mínimo eram destinados para esse fim.

por domicílio foi de R\$ 2.419,77, sendo que habitação, transporte e alimentação permaneceram como sendo o maior destino de alocação das despesas, mas foram reduzidas para 61,3% dos recursos. Assim, na comparação dos períodos, mais recursos sobraram para outros consumos das famílias.

Segundo Neri (2010), no Brasil, entre 2003 e 2009 ocorreu o ingresso de 29 milhões de pessoas na classe C, considerada como classe média, de forma que em 2003 37,56% da população pertencia a esta classe e em 2009 essa proporção era de 50,45%, chegando a 94,9 milhões de pessoas. O autor apresenta essa evolução da classe média como um reflexo do crescimento do emprego formal. Quando se analisa as classes D e E, constata-se que essas possuíam em 2003 96,2 milhões de pessoas e reduziram-se a 73,2 milhões em 2009, já as classes A e B totalizaram, em 2009, 20 milhões de pessoas. Vale ressaltar que no ano de 2006 a classe C ultrapassou as classes A e B em número de pessoas. Essas alterações na pirâmide de classes sociais são relevantes quando se analisa o poder de compra da população, de forma que em 2009 46,24% do poder de compra pertenciam a pessoas de classe média, 44,12% a pessoas de classe alta (A e B) e 9,65% a pessoa de classe baixa (D e E) <sup>3</sup>.

O consumo das famílias em conjunto com os investimentos da economia, gastos do governo e balança comercial influenciam o produto segundo identidade básica (GUILHOTO, 2011). De acordo com dados do IBGE, no Sistema de Contas Nacionais (IBGE/SCN, 2014), o PIB brasileiro em preços correntes foi multiplicado por quase três vezes entre 2000 e 2009, saindo de R\$ 1.179.482.001.000,00 para R\$ 3.239.403.999.000,00. A média da variação percentual real do PIB no período foi de 3,31%.

Para Sachs (2004), o PIB é um indicador de crescimento econômico, no entanto fica aquém das expectativas quando se entende o conceito de desenvolvimento econômico, visto que este deve ser um processo que compatibiliza termos econômicos (com diversificação das estruturas produtivas, com incremento da produtividade de trabalho) e termos sociais (reduzindo as distâncias sociais). Entre as variáveis capazes de captar alterações no grau de desigualdade estão: o emprego, o Índice de Gini, o Índice de Theil-L e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Segundo relatório do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) de 2014, a geração de mais e melhores empregos deve ser entendida como uma variável essencial para o desenvolvimento econômico (crescimento econômico e progresso social ligados de forma

---

<sup>3</sup> De acordo com o IBGE (2014) a divisão por classes sociais pode ocorrer de acordo com o número de salários mínimos que compõem a renda mensal, sendo a classe E formada por rendimentos até 1 salário mínimo, a classe D entre 1 a 3 salários mínimos, a classe C de 3 a 5 salários mínimos, a classe B de 5 a 15 salários mínimos e a classe A composta por rendimentos acima de 15 salários mínimos.

interdependente no longo prazo), sendo alvo importante a ser abordado pelas políticas econômicas e sociais. Assim, o emprego digno e a renda por ele gerada seriam, dessa forma, capazes de promover inclusão social (MTE, 2014).

Segundo IPEA (2014), para medir o grau de desigualdade da distribuição de renda domiciliar *per capita* deve-se utilizar o Índice de Gini, sendo esse representado por um número entre zero e 1, no qual zero é um resultado de plena igualdade e 1 a plena desigualdade de renda. Já o índice de Theil – L tem o mesmo intuito, mas exclui indivíduos com renda domiciliar *per capita* nula, sendo calculado a partir do logaritmo da razão entre as médias aritmética e geométrica da renda domiciliar *per capita* dos indivíduos. Em 2001, o índice de Gini brasileiro foi de 0,596, já em 2009 foi de 0,543 apresentando uma melhora na questão da desigualdade de renda. O Índice de Theil-L do Brasil seguiu o mesmo sentido, sendo em 2001 de 0,726 e em 2009 de 0,597.

Já o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), usado desde 1993 no relatório anual emitido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e no Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) é uma forma de indicar o grau de desenvolvimento dos países, não só a partir do PIB como também a partir de indicadores sociais. É composto por dados de expectativa de vida ao nascer, taxas de alfabetização e de matrícula e pelo PIB *per capita*. No ano de 2000 o IDH do Brasil foi de 0,682 já em 2008 foi de 0,731<sup>4</sup>.

A teoria kaleckiana, base para este trabalho, relaciona as variáveis acima citadas para explicar o crescimento da seguinte forma: quanto maior for a remuneração média dos trabalhadores maior seria o consumo das famílias, estimulando a demanda agregada e promovendo um aumento do produto da economia. Além do mais, a melhor remuneração dos trabalhadores é capaz de diminuir as desigualdades sociais, de forma que uma melhor distribuição da renda entre lucros e salários acarreta não somente um aumento no valor adicionado da economia, ou seja, crescimento econômico, como também promove desenvolvimento econômico (SANT'ANNA, 2003).

---

<sup>4</sup> De acordo com recálculo dos dados brasileiros com base na nova metodologia do IDH adotada pela PNUD em 2014. A metodologia apresenta mudanças nos valores máximos utilizados para a transformação de indicadores componentes dos índices dimensionais e a mudança na agregação de indicadores de educação.

## 2. JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E HIPÓTESE

De acordo com Bielschowsky (2012), Celso Furtado apresenta em 1960 a discussão no Brasil acerca da adoção de um modelo de crescimento com melhoria distributiva pela via da produção e de consumo de massa. Para o autor, Furtado (1966) argumenta que uma modificação na estrutura distributiva provocaria uma alteração no perfil de demanda capaz de reorientar a estrutura produtiva reduzindo o desemprego. Caso isso não ocorresse, haveria uma tendência à concentração de renda, à estagnação por insuficiência de demanda e retornos decrescentes de escala <sup>5</sup>.

Segundo Pochmann (2008), o desenvolvimento na periferia do capitalismo, como é o caso do Brasil, depende de decisões políticas nacionais, uma vez que um crescimento econômico fundado em produtos com baixo valor agregado não é capaz de gerar desenvolvimento econômico com inclusão social. Como proposta para o desenvolvimento, o autor sugere a formação de um mercado interno para dinamizar a economia e ainda conclui que um projeto de desenvolvimento não se sustenta se for baseado em manutenção das desigualdades.

Desse modo, o presente trabalho tem o intuito de demonstrar a importância dos aumentos reais na remuneração média dos trabalhadores, da distribuição de renda e do estímulo à demanda agregada sobre o crescimento de um país. Para tal, não observa apenas a necessidade do aumento dos salários reais médios dos trabalhadores, como também no aumento do consumo das famílias.

Ao considerar as relações entre remuneração médias dos trabalhadores, salário real, consumo das famílias, demanda agregada e renda, o presente trabalho busca verificar o crescimento econômico do Brasil para o período entre 2002 a 2008, período no qual houve uma melhor remuneração do fator trabalho.

Têm-se a hipótese de que o crescimento se dá via aumento da demanda agregada efetiva, uma vez que uma melhoria na distribuição da renda pode levar a um aumento da massa salarial, estimulando a demanda por bens de consumo de massa e do nível do produto. Além do mais, considera-se que o desenvolvimento econômico pode ser alcançado via melhor distribuição de renda, fruto de uma remuneração do fator trabalho menos desigual (SANT'ANNA, 2003).

---

<sup>5</sup> FURTADO, C. **Subdesenvolvimento e estagnação da América Latina**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1966.

Assim, busca-se estudar as mudanças no padrão de consumo das famílias por faixa de renda, as alterações nos salários pagos pelos setores e comparar o crescimento econômico que ocorreria caso não houvesse uma melhoria na remuneração do fator trabalho e no padrão de consumo como o observado no período.

### **3. REVISÃO DE LITERATURA**

Os economistas divergem sobre o papel dos salários reais no crescimento econômico em países em desenvolvimento e, dentre os estudos, há aqueles que relacionam crescimento econômico com a distribuição de renda, como é possível perceber em Costa (2014). A hipótese neoclássica de pleno emprego dos fatores de produção e a de Kaldor e Robinson, de que a propensão a poupar dos rendimentos em forma de salários é menor do que a dos rendimentos em lucro ou juros propõe a teoria na qual aumento salarial tem efeito negativo sobre a acumulação de capital e, por consequência, sobre o PIB. Este estudo, em contraposição, parte da teoria apresentada por Keynes e Kalecki, na qual há uma relação positiva entre os salários e o PIB, e também de estudos estruturalistas os quais destacam problemas de demanda efetiva como um obstáculo ao desenvolvimento econômico, de modo que a distribuição de renda em favor dos salários pode ser um elemento que estimula o crescimento (BARRO, 1994).

Nesta seção serão apresentadas algumas evidências sobre o efeito da demanda agregada no crescimento econômico que contribuíram para este trabalho e para a análise da relação entre remuneração e crescimento.

Parte dos trabalhos se concentra na relação entre consumo, melhora da distribuição de renda e crescimento econômico, considerando que o aumento do consumo pelas classes com menores rendimentos permite que a economia eleve o nível do produto agregado que se encontra abaixo do potencial. Tal relação é decorrente do fato de considerarem uma menor desigualdade como sendo capaz de permitir um maior consumo pelas famílias e assim, ao estimular a demanda agregada, possibilitar aumentos na taxa de crescimento econômico.

Outros trabalhos visam estabelecer relações estruturais entre a composição da demanda final, a estrutura setorial da produção, o perfil de remunerações dos fatores de produção e a distribuição da renda entre grupos de famílias. Estes estudos têm por hipótese que o perfil da distribuição da renda, através do consumo, tem diferentes efeitos sobre os setores produtivos, influenciando a estrutura produtiva da economia.

#### **3.1. Estudos empíricos**

Bonelli e Cunha (1983), com o objetivo de avaliar as reações das taxas de crescimento da produção a seis diferentes simulações de distribuição do consumo agregado, para o período de 1970-1975, utilizaram um modelo de Insumo-Produto (MIP). Foram realizadas alterações

hipotéticas de distribuição de renda, e por consequência do consumo, a partir de uma divisão da economia brasileira em vinte setores e quatro classes de renda.

Entre os resultados obtidos pelos autores está a possibilidade de divisão dos setores da economia em três grupos, dependendo da relação encontrada entre as taxas de crescimento da produção e a distribuição do consumo por classes de renda. O primeiro grupo reuniu os setores: Agricultura e Pecuária; Alimentos, Bebidas e Fumo; e Energia Elétrica. Estes setores apresentaram relação negativa entre a taxa de crescimento da produção e a concentração do consumo nas classes mais ricas de renda. O segundo grupo foi composto pelos setores que obtiveram a relação positiva, sendo estes: Minerais Não-Metálicos, Metalúrgica, Mecânica, Material Elétrico e de Comunicações, Material de Transporte, Madeira e Mobiliário, Borracha, Couros e Plásticos, Editorial e Gráfica e Diversos, Construção Civil e Serviços. Por fim, o terceiro grupo abrangeu setores nos quais não havia relação entre a variação da taxa do crescimento da produção e do consumo, no caso: Extrativa e Mineral, Papel e Papelão, Química, Perfumaria e Farmacêutica, Têxtil e Vestuário, Transportes e Comunicações e Comércio. Além deste resultado, constataram também que não houve uniformidade nas relações entre distribuição (renda e consumo) e produção e que estas dependem da estrutura de consumo (BONELLI; CUNHA, 1983).

Young e Silveira (1988) aplicaram o modelo teórico da matriz departamental à economia brasileira para a primeira metade da década de 70. Concluíram que o processo de concentração de renda entre 1970-1975, considerado no período necessário para o crescimento econômico, implicou um aumento menos que proporcional da renda em relação às categorias de demanda final, levando à necessidade de maiores taxas de investimento, de gastos em consumo de capitalista e do governo e de exportações cada vez maiores para garantir o mesmo nível de crescimento do produto. Assim, uma política de renda menos desfavorável aos assalariados reduziria estas necessidades, de acordo com o resultado encontrado (YOUNG; SILVEIRA, 1988).

Barros (1994) testou a hipótese estruturalista de que mudanças nos salários reais podem ter efeitos positivos e permanentes na renda. A partir de um modelo macroeconômico keynesiano de curto prazo simples aplicou uma auto-regressão vetorial com identificação estrutural. Utilizou-se de dados mensais para a economia brasileira entre janeiro de 1971 e março de 1986, tendo como variáveis o produto nacional, o consumo agregado, o investimento e o emprego, sendo estes dependentes da taxa de juros nominal, da taxa de inflação, da produtividade do trabalho e dos salários reais. Uma limitação apresentada foi que o teste utilizou apenas dados do setor industrial.

Como resultado o autor corroborou sua hipótese de que uma redistribuição de renda em favor dos salários é condizente com uma política de expansão macroeconômica de curto prazo e uma política de crescimento econômico de longo prazo, uma vez que as inovações autônomas nos salários apresentaram efeito positivo e permanente no PIB. Outra conclusão foi que o aumento do salário real obteve apenas efeitos de curto prazo na inflação (BARROS, 1994).

Guilhoto, Conceição e Crocomo (1996) analisaram estruturas de produção, consumo e distribuição de renda no Brasil em 1975 e 1980, através das matrizes ajustadas de insumo-produto. Para tal, fizeram uso do modelo de Leontief, do modelo de Leontief-Miyazawa, dos conceitos de índices de ligações para trás e para frente, de setores chave e campo de influência e da análise dos multiplicadores setoriais.

Como resultado, apresentaram como sendo o centro dinâmico da economia brasileira os consumidores com renda entre 5 a 20 salários mínimos, além da necessidade de políticas econômicas interligadas que consigam abranger nível de produção, importações, salários e distribuição de renda a fim de que se possa alcançar um melhor desenvolvimento econômico da nação (GUILHOTO; CONCEIÇÃO; CROCOMO, 1996).

De acordo com Cavalcanti (1997), ao analisar os efeitos distributivos dos impactos econômicos, tratar a demanda de consumo como uma variável exógena ou mesmo considerar o consumo como uma atividade produtiva fictícia não é o procedimento mais adequado. O autor sugere introduzir a função keynesiana de consumo de forma desagregada, assim a matriz de impacto combina o efeito de propagação de Leontief com o efeito de propagação keynesiano no formato da matriz inversa de Leontief.

Para realizar seu trabalho utilizou dados da matriz de absorção e da matriz de participação setorial da produção para a construção da matriz insumo produto com 43 setores de 1985 divulgada pelo IBGE em 1991. Considerou apenas duas faixas de renda: a dos capitalistas e a dos assalariados. A fim de detectar as propensões a consumir dos trabalhadores e dos capitalistas, assumiu hipóteses de propensões de 0,55; 0,60 e 0,65 para os capitalistas e de 0,90; 0,95 e 1 para os assalariados.

O autor encontrou como resultado uma tendência à maior absorção da renda induzida pela classe dos capitalistas devido a maior participação de renda do capital no valor adicionado na maioria dos setores produtivos, reforçando a concentração de renda, ou seja, uma canalização da renda adicional induzida no processo de produção para a classe dos rentistas, em detrimento dos assalariados (CAVALCANTI, 1997).

Sant'Anna (2003), considerando o fraco desempenho econômico brasileiro da década de noventa, em conjunto com uma má distribuição de renda, questionou se diferentes padrões distributivos afetariam o crescimento da renda no ano de 1996. Para tal, utilizou o modelo de relações intersetoriais desenvolvido por Leontief (1983), adaptado para o modelo departamental de Kalecki (1977) para avaliar como diferentes distribuições de renda afetariam o nível do produto brasileiro de 1996. Também verificou a magnitude dos impactos decorrentes da adoção de um padrão distributivo superior ao de 1996 sobre o emprego e a necessidade de importação. Por fim, avaliou quanto cada componente da demanda final, com a distribuição de renda vigente em 1996, deveria crescer para atender ao crescimento proveniente da redistribuição. O autor utilizou dados de consumo por classes de renda extraídos da pesquisa de orçamentos familiares (POF) de 1996 e a matriz de insumo-produto, ambos divulgados pelo IBGE (SANT'ANNA, 2003).

Tauile e Young (1991) *apud* Sant'Anna (2003) propuseram uma adaptação da matriz de relações intersetoriais brasileira ao modelo de Kalecki, de forma que a matriz insumo-produto obtida relaciona os componentes do valor adicionado nas linhas e os componentes da demanda autônoma nas colunas, porém, tal metodologia exige que se adapte o modelo kaleckiano tradicional a um esquema aberto e com governo. Sant'Anna (2003) realizou suas extrapolações considerando dois cenários, sendo o primeiro considerando o consumo dos capitalistas acima de trinta salários mínimos e o segundo acima de vinte salários mínimos e mensurou os efeitos de uma possível redistribuição de renda, que resgatasse o padrão distributivo de 1990 sobre o nível do produto de 1996<sup>6</sup>.

O autor observou que houve uma piora na distribuição de renda nos setores que atendem às demandas por bens de capital e ao consumo dos trabalhadores e que caso a distribuição de renda não tivesse se deteriorado de 1990 até 1996, o nível de renda no último ano seria maior do que o efetivamente observado, sendo este resultante de um aumento no consumo dos trabalhadores decorrente do aumento da participação dos salários na renda. Além do mais, a manutenção do padrão distributivo de 1990 resultaria em um salário médio maior do que o vigente em 1996. Assim, para compensar a piora na distribuição da renda sobre valor adicionado, o consumo capitalista, o investimento, o gasto do governo e as exportações deveriam ser maiores. Por fim, o autor concluiu que os efeitos de uma redistribuição seriam positivos para o crescimento econômico (SANT'ANNA, 2003).

---

<sup>6</sup> TAUILE, J. R.; Young, C. E. F. **Concentração de Renda e Crescimento Econômico: Uma Análise sobre a Década de Setenta**. Cadernos de Economia n.9, Rio de Janeiro: IPEA, 1991.

Voguel e Hein (2007) analisaram a relação entre a distribuição funcional da renda orientada pela demanda em um modelo de crescimento para uma economia aberta para a Áustria, França, Alemanha, Holanda, Reino Unido e os Estados Unidos entre 1960 e 2005. Como resultado, encontraram que o crescimento na França, Alemanha, Reino Unido e os Estados Unidos foi liderado pelo salário (*wage-led*), enquanto a Áustria e os Países Baixos tiveram crescimento desencadeado pelo lucro (*profit-led*). No caso da Áustria, a economia *wage-led* passou a ser *profit-led* ao se incluir o efeito da distribuição do comércio externo. Concluíram, por fim, que a estratégia de crescimento via aumento das exportações líquidas em países no qual o crescimento é liderado pelos lucros não é só prejudicial para os parceiros comerciais como para o resto do mundo no longo prazo, e que no curto prazo prejudicam os países que tem crescimento via salários e que tentam se utilizar dessa estratégia (VOGUEL; HEIN, 2007).

Santos e Haddad (2007) aplicaram o Modelo Leontief-Miyazawa Inter-regional (MLMIR) para a Matriz Interestadual de Insumo-Produto brasileira de 1996, de maneira que a matriz apresenta 27 estados brasileiros e 8 setores. O objetivo dos autores foi analisar os fluxos de renda intra e interestaduais oriundos da produção necessária para atender a demanda final de cada estado. Como Miyazawa não considerava certo alocar as famílias como um setor produtivo na matriz como forma de endogenizar o consumo, a metodologia adotada incorporou o multiplicador de renda keynesiano desagregado no modelo original de Leontief, de modo a determinar a renda gerada para atender a demanda final e sua distribuição entre classes de renda, e assim, obter dois multiplicadores: o multiplicador multi-setorial e o multiplicador interclasses.

A análise através da avaliação dos resultados à luz da teoria de desenvolvimento econômico de Rosenstein-Rodan e Nurkse e superação das desigualdades regionais, mostrou que os estados do Norte, Nordeste e Centro-Oeste sofrem vazamentos de renda em função de sua baixa diversificação da estrutura produtiva e setores pouco integrados. Assim, foi sugerido pelos autores um bloco de investimento nas áreas atingidas por vazamentos (SANTOS; HADDAD, 2007).

Stockhammer, Onaran e Ederer (2009) partiram da ideia de que aumentos da participação dos salários têm efeitos na demanda agregada, de forma que aumentam as despesas de consumo privado, uma vez que os rendimentos salariais normalmente estão associados a tendências de consumo mais elevados do que os rendimentos de capital. Ainda, que diminuam as despesas de investimento, já que este depende positivamente dos lucros, e reduzam as exportações líquidas devido a um aumento dos custos unitários do trabalho,

gerando uma perda de competitividade. O trabalho estimou um modelo macroeconômico pós-kaleckiano para a zona do Euro para o período entre 1962 e 2005, a fim de apurar mudanças na distribuição funcional da renda sobre a demanda agregada.

Entre os resultados constatados estão que a zona do Euro estava em um regime de demanda baseado nos salários e que uma redução da participação dos salários em 1% leva a uma redução da demanda de cerca de 0,2 pontos percentuais do PIB (STOCKHAMMER; ONARAN; EDERER, 2009).

Busato (2011) utilizou-se de um modelo teórico de simulação, ao analisar a dinâmica do crescimento econômico de países em desenvolvimento a partir do princípio da demanda efetiva keynesiana e kaleckiana e dos modelos de crescimento liderados pela demanda e restritos pelo balanço de pagamentos, de acordo com a Lei de Thirlwall. O modelo é composto por oito setores produtivos, por quatro classes de renda, pelo governo e pelo setor externo, tendo como principais elementos a produção programada, investimento, demanda por bens intermediários e de consumo, preço, renda, lucro, restrição financeira e governo.

A autora concluiu que as taxas de crescimento de uma economia, cuja dinâmica é exclusivamente impulsionada pelas condições internas, serão limitadas devido ao aumento de sua vulnerabilidade externa e que este efeito poderá ser retardado se houver maiores taxas de crescimento mundial. Além do mais, articulou que os setores produtivos ao conseguirem introduzir uma dinâmica inovativa, através de investimento autônomo, aumentam o coeficiente de exportação, de forma que a economia cresce estimulada pela dinâmica interna, reduzindo o risco de vulnerabilidade externa (BUSATO, 2011).

Fochezatto (2011) analisou em que medida mudanças no perfil da demanda final, decorrentes de aumentos relativos do consumo das famílias mais pobres, altera a distribuição da renda entre grupos de famílias. A lógica seguida pelo autor é a de que uma melhora exógena na distribuição da renda determinaria mudanças no padrão do consumo e na produção e remuneração dos fatores devido às alterações na estrutura de demanda final, podendo gerar concentração ou distribuição de renda.

Para verificar sua hipótese, utilizou um modelo de multiplicadores de uma matriz de contabilidade social da economia brasileira para o ano de 2002, contudo, os resultados não permitiram afirmar que o aumento do consumo dessas famílias gera um padrão mais equitativo de renda (FOCHEZATTO, 2011).

De acordo com Araújo e Gala (2012), os modelos de crescimento keynesianos afirmam que a demanda agregada determina a renda em termos nominais e reais e que a distribuição de renda tem efeitos sobre as taxas de crescimento, principalmente por alterar o

consumo e o investimento. Para essa corrente, se um aumento na participação dos lucros e renda tiver efeitos positivos sobre a demanda agregada, a economia apresenta um regime de acumulação baseado nos lucros, ou *profit-led*. Caso contrário, será *wage-led*, ou baseado nos salários.

Assim, por meio da análise da dinâmica das variáveis macroeconômicas: crescimento real do PIB, taxa de lucro, acumulação de capital, parcela dos salários na renda e nível de utilização da capacidade, os autores abordaram o crescimento da economia brasileira entre 2002 e 2008, a partir de dados trimestrais. Concluíram que o país apresenta vulnerabilidade externa e sua inserção na economia internacional torna viável apenas um crescimento via *profit-led*, resultado de uma economia internacionalizada, o que significa que é dependente de uma taxa de câmbio depreciada para expandir sua produção e ter superávits na balança comercial (ARAÚJO; GALA, 2012).

Morrone e Marquetti (2013) utilizaram, para verificar o crescimento da economia brasileira, os efeitos de alterações das variáveis econômicas a partir de um modelo neo-estruturalista unisetorial de equilíbrio geral, no qual a demanda é elemento central na explicação da expansão das economias. A matriz de contabilidade social (MCS) para 2006 foi construída empregando os dados do Sistema de Contas Nacionais (SCN-IBGE, 2011) e utilizaram-se os dados da Tabela de Recursos e Usos (TRU) e das Contas Econômicas Integradas (CEI) para a construção da Matriz de Insumo-Produto e da MCS. Dessa forma, os autores relacionaram a taxa de crescimento do PIB com a inflação, a taxa de câmbio real, o balanço privado, o balanço do governo e o balanço externo.

Os resultados obtidos indicaram efeitos positivos da política que combina a desvalorização cambial e a transferência de renda aos trabalhadores, a qual eleva as exportações e estimula a produção na economia brasileira. Vale ressaltar que o resultado da transferência de renda governamental na economia foi positivo e independente da produtividade ser endógena e elasticidades-preço de comércio exterior serem igual à zero, ou uma situação na qual tanto elasticidades-preço como produtividade são diferentes de zero. De modo que a expansão produtiva proveniente de aumentos na produtividade, aumento do investimento, e com aumento salarial foram consideradas benéficas para a economia, concluindo que políticas redistributivas podem ter um impacto positivo no nível de atividade econômica, todavia, isoladamente são insuficientes para gerar a expansão. Já o impacto da desvalorização cambial foi sensível à produtividade e à elasticidade-preço (MARRONE; MARQUETTI, 2013).



## 4. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção será apresentada a base teórica existente sobre a teoria de crescimento econômico de Kalecki, segundo a qual o crescimento econômico é estimulado através da demanda agregada e sua relação com a distribuição de renda, além da importância do consumo como fator catalisador de dinamismo para a economia.

### 4.1. Modelo de crescimento de Kalecki

Sant'Anna (2003), ao estudar a teoria da distribuição da renda de Kalecki, afirmou que este se dedicou ao estudo da economia a partir da sua dinâmica e considerou a distribuição da renda entre lucros e salários um elemento estrutural na determinação da trajetória dinâmica de uma economia capitalista. O autor ainda ressaltou que a distribuição da renda é considerada por Kalecki um elemento microeconômico, e, portanto, é dependente do processo de formação de preços.

Bertella (2007) ao apresentar modelos de crescimento estruturalistas ou pós-keynesianos de segunda geração – aqueles que contêm inspiração kaleckiana – destacou como pressupostos: agentes formadores de preços, fazendo parte de um ambiente oligopolístico; e grau de utilização endógeno, existindo capacidade ociosa no longo prazo. Nesses modelos há a proposta de uma relação positiva entre salário real, taxa de lucro e de acumulação de capital no equilíbrio de longo prazo.

Kalecki (1977) apud Sant'Anna (2003) critica duas premissas ortodoxas para formar sua teoria de distribuição de renda: livre concorrência e custos marginais crescentes, ou seja, rendimentos marginais decrescentes, e presença de graus de monopólio como influenciador de preços. Para o autor a função de produção clássica não seria crível, de forma que a curva de custos marginais seria constante e a presença de poder de mercado revelaria existência de uma capacidade ociosa. O autor complementou ainda que o grau de monopólio seria medido através da relação entre preços e custos marginais e a distribuição de renda se daria a partir do processo de formação de preços, uma vez que esse determina o excedente unitário sobre os custos. Vale ressaltar que, devido à presença de incerteza forte, os empresários não conseguiriam maximizar lucros, mantendo um nível de *mark-up* desejado sobre seus custos<sup>7</sup>.

Apresentados os pressupostos é possível encaminhar para a explicação acerca do processo de formação de preços. O autor apontou que cada firma determina o seu preço considerando custos unitários de salários e de matéria-prima, de forma que a receita gerada

---

<sup>7</sup> KALECKI, M. *Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas*. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1977.

cubra as despesas e gere lucros. Supôs ainda que os preços das matérias-primas e insumos, a eficiência técnica na sua utilização, os salários nominais e a produtividade média do trabalho são dados e que quanto maior for o poder de mercado da firma, mais próximo de preço desejado será o preço efetivo (SANT'ANNA, 2003).

Bertella (2007) apresenta a equação de preços das firmas de seu sistema de equações como sendo a relação dada entre os preços, o salário nominal por trabalhador, e a taxa de *mark-up*, a qual depende do grau de monopólio da firma. Desse modo, os preços vão se ajustar aos custos de modo independente da demanda até a plena ocupação da capacidade, de maneira que o ajustamento se dá pelo aumento da produção e não via preços.

Sant'Anna (2003) expõe a relação entre os custos de matérias-primas ( $M$ ), de salários ( $W$ ), do *mark-up* ( $k$ ), a qual se iguala ao produto da firma e aos lucros ( $P$ ), e que determinam a participação da massa de salários no valor adicionado, ou seja, a distribuição da renda ao nível de cada indústria. Considerando-se que o valor agregado é o valor dos produtos menos os custos com matérias-primas, têm-se:

$$\text{Custos indiretos} + \text{Lucros} = (k - 1)(W + M) \quad (1)$$

Sendo a participação relativa dos salários no produto da indústria ( $w$ ) igual a:

$$w = \frac{W}{W + (k - 1)(W + M)} = \frac{1}{1 + (k - 1)(1 + j)} \quad (2)$$

E a relação entre o custo de matérias-primas e o custo salarial dado por  $j$ , de maneira que  $j = \frac{M}{W}$ .

Kalecki (1954) *apud* Sant'Anna (2003) argumentou que a relação entre matéria-prima e custo salarial depende do nível de atividade econômica, pois os preços das matérias-primas tendem a ser mais voláteis do que os salários <sup>8</sup>.

A distribuição da renda foi inserida ao modelo de crescimento de Kalecki ao se determinar os valores dos parâmetros  $k$  e  $j$ , de forma que ambos afetam de forma negativa a parcela dos salários no produto. O autor ressaltou que tal processo de distribuição de renda, tendo como elemento essencial o princípio da demanda efetiva, acaba por afetar o produto, uma vez que são os gastos que determinam a renda (KALECKI, 1954 *apud* SANT'ANNA, 2003).

Bertella (2007) também propôs em seu modelo uma relação entre a distribuição de renda, a qual seja medida pela relação do salário real, com a razão capital/produto e a taxa de lucro. Tais elementos formam a equação de preços de seu sistema de equações.

---

<sup>8</sup> KALECKI, M. **Theory of Economic Dynamics**. Londres: Allen & Unwin, 1954.

Para arrematar a teoria de distribuição de renda, um elemento que vale a pena destacar é a rejeição da suposição de que o produto é dado, diferentemente do que ocorre na teoria clássica segundo a Lei de Say, visto que esta se baseia na premissa de que o produto é representado por uma função de produção que relaciona os insumos: capital, trabalho e pleno emprego dos fatores de produção (KALECKI, 1977 *apud* SANT'ANNA, 2003).

Como a distribuição de renda entre salários e lucros depende do processo de formação de preços, Kalecki (1983) propõe um modelo departamental, baseado na divisão de Marx da economia em departamentos, a fim de demonstrar que um aumento de salários não implica em uma redução dos lucros totais. Existem nesse modelo três setores verticalmente integrados, que produzem respectivamente bens de investimento, Departamento I (DI), bens de consumo para os capitalistas, Departamento II (DII), e bens de consumo para os trabalhadores, Departamento III (DIII).

Sant'Anna (2003) acrescenta em seu modelo dois outros departamentos: Departamento IV (DIV), responsável pela produção de bens destinados ao consumo do governo, e o Departamento V (DV), produtor de bens destinados ao comércio externo. Nesse modelo, o produto e a renda nacional bruta ( $Y$ ) correspondem à soma da produção, dos lucros ( $P_1, P_2, P_3, P_4$  e  $P_5$ ) e dos salários ( $W_1, W_2, W_3, W_4$  e  $W_5$ ) de cada setor e ainda considera o consumo dos capitalistas ( $C_k$ ), o consumo dos trabalhadores ( $C_w$ ), o investimento bruto ( $I$ ), o consumo do governo ( $G$ ) e o saldo da balança comercial ( $X$ ). A matriz departamental ampliada é apresentada na Figura 1 a seguir:

Figura 1 - Matriz Departamental

DI	DII	DIII	DIV	DV	Total
$W_1$	$W_2$	$W_3$	$W_4$	$W_5$	$W$
$P_1$	$P_2$	$P_3$	$P_4$	$P_5$	$P$
$I$	$C_k$	$C_w$	$G$	$X$	$Y$

Fonte: Sant'Anna (2003).

Tendo como hipótese que os trabalhadores consomem tudo o que ganham, os lucros do departamento produtor de bens de consumo para os trabalhadores são iguais ao que os trabalhadores dos demais setores recebem de salários, de forma que:

$$P_3 = W_1 + W_2 + W_4 + W_5 \quad (3)$$

Somando  $P_1, P_2, P_4$  e  $P_5$  em ambos os lados, têm-se:

$$P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5 = P_1 + W_1 + P_2 + W_2 + P_4 + W_4 + P_5 + W_5$$

O que significa que:

$$Y = C_k + C_w + I + G + X \quad (4)$$

Assim, no modelo de crescimento de Kalecki a produção é resultado da soma do consumo e dos investimentos dos capitalistas, em conjunto com os ‘fatores de distribuição’ que determinam o consumo dos trabalhadores. Ainda nesse modelo, um aumento real de salários ( $\Delta W$ ) gera uma perda de lucros nos departamentos I, II, IV e V equivalente ao aumento dos salários ( $\Delta W_1 = -\Delta P_1$ ;  $\Delta W_2 = -\Delta P_2$ ;  $\Delta W_4 = -\Delta P_4$ ;  $\Delta W_5 = -\Delta P_5$ ). Entretanto, como os salários dos trabalhadores são totalmente gastos em bens de consumo, os lucros no Departamento III aumentam na mesma magnitude em que os lucros nos demais setores caem ( $\Delta P_3 = \Delta W_1 + \Delta W_2 + \Delta W_4 + \Delta W_5$ ). Ou seja, um aumento real de salários não resulta na redução de lucros totais e, além do mais, gera um aumento nas despesas com bens de consumo para trabalhadores, gerando incrementos na renda nacional bruta.

Assim, Kalecki (1983) apresenta um modelo simplificado para o caso genérico no qual a economia é aberta e há interferência dos gastos públicos e da distribuição de renda. O produto nacional bruto nesse modelo, pelo lado das despesas, é igual à soma do consumo dos capitalistas e dos trabalhadores, do investimento privado bruto, dos gastos do governo com bens e serviços, e do saldo da balança comercial. Como o valor total da produção é dividido entre os trabalhadores e os capitalistas, o produto nacional bruto também é igual, pelo lado da renda, aos lucros brutos deduzidos de impostos, aos salários e ordenados deduzidos dos impostos e dos impostos diretos e indiretos.

Em seguida, o autor propõe que se subtraia de ambos os lados os impostos e que se somem as despesas de transferência. Assim, o produto nacional bruto pelo lado das despesas é o que sofrerá uma mudança mais expressiva, passando a ser a soma do investimento privado bruto, saldo da balança comercial, o déficit orçamentário, o consumo dos capitalistas e o consumo dos trabalhadores (KALECKI, 1983).

Kalecki (1983) ao subtrair de ambos os lados os salários, os ordenados e as transferências obtém-se a relação entre o lucro bruto deduzido dos impostos e as demais variáveis. Nesse ponto, o autor ainda pressupõe que o orçamento e o comércio externo são equilibrados e que os trabalhadores não poupam, de modo que o lucro bruto depois da dedução dos impostos é igual à soma do investimento bruto e do consumo dos capitalistas.

Seabra (1989), utilizando-se de uma linguagem matemática, apresenta o produto ( $Y$ ) no modelo kaleckiano simplificado como sendo, pela ótica da renda, a soma dos lucros ( $P$ ) e

dos salários ( $W$ ) por departamento, e segundo a ótica das despesas o produto também seria igual a soma do investimento bruto ( $I$ ), ao consumo dos capitalistas ( $C_k$ ) e ao consumo dos trabalhadores ( $C_w$ ). Dessa forma obtêm:

$$Y = P + W \quad \text{Pela ótica da renda} \quad (5)$$

$$Y = I + C_k + C_w \quad \text{Pela ótica das despesas} \quad (6)$$

E igualando-se as duas equações tem-se:

$$P + W = I + C_k + C_w \quad (7)$$

Considerando o pressuposto, que a seguir será refutado, de que os trabalhadores não poupam, ou seja,  $W = C_w$ . Logo:

$$P = I + C_k \quad (8)$$

Assim, dado uma redução no salário nominal, o investimento aumentará quando ocorrer um lucro real maior. Assim também, o consumo dos capitalistas será maior à medida que sua renda aumente no longo prazo. Vale lembrar que uma redução do salário nominal terá seu efeito defasado entre a geração do produto e a efetivação da demanda.

Ainda de acordo com Kalecki (1983), as decisões sobre o investimento e o consumo dos capitalistas são definidas no passado e são as variações destas que vão afetar as mudanças do produto. Dessa forma, supõe-se que não decorra tempo suficiente para que os capitalistas mudem seus investimentos e consumo. O consumo “real” dos capitalistas em um ano ( $C_{kt}$ ) é formado por uma parte do consumo dos capitalistas ( $A$ ) mais uma parte proporcional ( $q$ ) do lucro real depois da dedução dos impostos ( $P_{t-\lambda}$ ), sendo que  $\lambda$  representa a demora da reação do consumo dos capitalistas à mudança de sua renda corrente e  $0 < q < 1$ , uma vez que os capitalistas consomem parte do incremento da renda.

Assim, o consumo “real” dos capitalistas será:

$$C_{kt} = qP_{t-\lambda} + A \quad (9)$$

E o lucro real dos capitalistas:

$$P_t = I_t + qP_{t-\lambda} + A \quad (10)$$

Agora, considerando que não há equilíbrio da balança comercial e do orçamento do governo, e que a poupança dos trabalhadores ( $s$ ) é maior do que zero, e utilizando o conceito de consumo real dos capitalistas, os lucros depois da dedução de impostos serão dados por:

$$P_t = \frac{I'_{t-\omega} + s_{t-\omega} + A}{1 - q} \quad (11)$$

Em que  $I'$  é a soma do investimento privado, do saldo da balança comercial e do déficit orçamentário e  $\omega$  é o hiato temporal.

Apesar de o autor apresentar a poupança dos trabalhadores como não sendo igual a zero, seu nível e suas variações são pequenos em comparação ao total da poupança, de forma que a equação anterior que descreve a relação entre lucros e  $I'$  é descrita como:

$$P_t = \frac{I'_{t-\omega} + A'}{1 - q'} \quad (12)$$

Kalecki (1983), para expressar a relação entre o valor “real” dos salários e ordenados ( $V$ ) e a renda bruta “real” do setor privado ( $Y_{kt}$ ), apresentou:

$$V = \alpha Y_{ky} + B \quad (13)$$

Sendo  $\alpha$  um coeficiente que mede pressões sociais por maior remuneração ( $\alpha = \frac{W}{C_w}$ ),  $B$  uma constante e considerando que  $0 < \alpha < 1$  e  $B > 0$ . Dividindo ambos os lados por  $Y_{kt}$ , tem-se:

$$\frac{V}{Y_{kt}} = \alpha + \left(\frac{B}{Y_{kt}}\right) \quad (14)$$

A diferença entre  $Y_{kt}$  e  $V$  é dada por  $\pi$ , o qual corresponde aos lucros líquidos antes da dedução dos impostos, portanto:

$$Y = \frac{\pi + B}{1 - \alpha} \quad (15)$$

Destarte, a relação entre renda bruta real e lucros é dada por:

$$Y_t = \frac{P_t + B'}{1 - \alpha'} \quad (16)$$

Nesse caso,  $\alpha'$  e  $B'$  não dependem somente de fatores associados à distribuição de renda, como também de efeitos do sistema tributário sobre o lucro.

Pode-se inferir, portanto, que as variações na renda bruta são determinadas por variações no investimento, dadas a propensão a consumir dos capitalistas e a distribuição de renda, sendo assim representadas por:

$$\Delta Y_t = \frac{\Delta I'_{t-\omega}}{(1 - \alpha')(1 - q')} \quad (17)$$

Neste trabalho, a renda é descrita em um modelo com uma economia aberta e com governo como sendo:

$$Y = I + C_K + C_W + G + (X - M) = P + W \quad (18)$$

Em que  $C_W = \alpha W$ ;  $M = mY$ ;  $w_1 = \frac{W_1}{I}$ ;  $w_2 = \frac{W_2}{C_K}$ ;  $w_3 = \frac{W_3}{C_w}$ ;  $w_4 = \frac{W_4}{G}$ ;  $w_5 = \frac{W_5}{X}$ .

Organizando a equação tem-se que:

$$Y + M = I + C_K + \alpha W + G + X \quad (19)$$

Substituindo  $M$  e  $C_w$  na equação anterior obtém-se:

$$Y + mY = I + C_K + \alpha(w_1I + w_2C_K + w_3C_w + w_4G + w_5X) + G + X \quad (20)$$

Rearranjando:

$$\begin{aligned} (1 + m)Y &= (1 + \alpha w_1)I + (1 + \alpha w_2)C_K & (21) \\ &+ \alpha w_3(Y + M - I - C_K - G - X) + (1 + \alpha w_4)G \\ &+ (1 + \alpha w_5)X \end{aligned}$$

Ou seja:

$$\begin{aligned} (1 + m)(1 - \alpha w_3)Y & & (22) \\ &= (1 + \alpha w_1 - \alpha w_3)I + (1 + \alpha w_2 - \alpha w_3)C_K \\ &+ (1 + \alpha w_4 - \alpha w_3)G + (1 + \alpha w_5 - \alpha w_3)X \end{aligned}$$

De forma que os multiplicadores da renda podem ser encontrados através equação da renda determinada a seguir:

$$Y = \frac{[1 + \alpha(w_1 - w_3)]I + [1 + \alpha(w_2 - w_3)]C_K + [1 + \alpha(w_4 - w_3)]G + [1 + \alpha(w_5 - w_3)]X}{(1 + m)(1 - \alpha w_3)} \quad (23)$$

Nesse modelo, o consumo não é mais dado pela diferença entre  $Y$  e  $I$ ,  $G$  e  $X$ , e sim pela diferença entre o total da renda depois dos impostos e a poupança representada por  $I'$ . Finalmente, o consumo é igual ao montante de renda depois dos impostos menos os investimentos, os saldos da balança comercial, o déficit orçamentário e os impostos diretos, mais a renda dos empregados do Governo e das despesas de transferências.

Na equação que determina as variações de renda bruta os determinantes do investimento são essenciais para a dinâmica capitalista, sendo que esses determinantes estão representados pelo consumo dos trabalhadores e o consumo dos capitalistas.

De acordo com o modelo de Kalecki (1983), portanto, uma melhor distribuição da renda elevaria o produto, desde que houvesse capacidade ociosa. Caso a economia encontrasse em pleno emprego ocorrerá aumento de preços ao invés de expansão da produção, de forma que a redistribuição não teria o mesmo efeito, pois a inflação reduziria o salário real dos trabalhadores.

Bertella (2007) ao apresentar um modelo de crescimento kaleckiano genérico, no qual existe um sistema de cinco equações nas quais se relacionam produção, preços, taxa de crescimento, preço da firma e do grau de utilização da capacidade da economia, reafirma a teoria kaleckiana, na qual uma melhor distribuição de renda estimula os gastos de consumo, e, por extensão, a demanda agregada, de forma a gerar também aumentos nas taxas de lucro, no

grau de utilização da capacidade e na taxa de acumulação de capital. Nessa situação, o crescimento da economia se dá via aumento dos salários, ou seja, *wage-led*.

## 5. METODOLOGIA

Esta seção apresenta o procedimento que será adotado no estudo, o qual irá realizar uma análise estática comparativa para verificar o quanto do crescimento econômico do Brasil para o período entre 2002 e 2008 foi decorrente de uma melhor remuneração do fator trabalho, de maneira que serão analisados a remuneração dos trabalhadores, o consumo por faixas de rendimento e a demanda final e a relação destes com o crescimento econômico. Dessa maneira, pretende-se analisar se maiores ganhos salariais possibilitariam um maior crescimento do produto. Para tanto, parte-se do modelo de Kalecki, o qual considera o princípio da demanda efetiva, oferecendo uma interpretação de como se relaciona o crescimento econômico e a distribuição de renda. Pretende-se fazer uma comparação sobre quanto teria sido o crescimento no ano de 2008 caso não houvesse melhora na distribuição de renda, ou seja, nas remunerações, e conseqüente manutenção do padrão de consumo das famílias de 2002.

A metodologia utilizada será por meio da Análise de Insumo-Produto, a qual através da Matriz Insumo-Produto (MIP) descreve a interdependência ente os setores da economia. Assim, parte-se do modelo de relações intersetoriais desenvolvido por Leontief (1983), adaptado para o modelo departamental de Kalecki (1983), conforme a metodologia empregada em Tauile e Young (1991) e apresentada em Sant'Anna (2003). Detalhes da metodologia também podem ser verificados em Miller e Blair (2009).

Serão utilizados dados das Matrizes Insumo-Produto do Brasil para o ano de 2002 e de 2008 construídas a partir de dados das contas nacionais e disponibilizadas por NEREUS (2014), dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) para os anos de 2002-2003 e de 2008-2009 e dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2002 e 2008. Todos esses dados são divulgados pelo IBGE.

A PNAD e a POF são utilizadas para desagregar os vetores salários e consumo das famílias da MIP, respectivamente. Tais anos foram escolhidos por serem os últimos nos quais houve divulgação da POF pelo IBGE.

### 5.1. O modelo Insumo-Produto

De acordo com Guilhoto (2011), o modelo de relações intersetoriais descreve a interdependência entre os diferentes setores de uma economia, uma vez que estima quanto deve ser a variação total da produção em decorrência de uma variação na demanda final

através das relações entre oferta e demanda de serviços e produtos por cada setor. De tal modo, a Matriz Insumo-Produto relaciona as vendas e compras dos setores dentro do processo produtivo, além da possibilidade de consumo dos produtos e insumos por componentes da demanda final (famílias, governo, investimento e exportações), além de apontar também as relações de produção de insumos, impostos pagos, produtos importados e o valor adicionado gerado - o que inclui a remuneração dos fatores capital, trabalho e terra.

As relações de compra e venda, consumo, produção, impostos, importações e valor adicionado são representadas na Figura 2 abaixo:

Figura 2 - Relações Fundamentais de Insumo-Produto

	Setores Compradores		
Setores Vendedores	Insumos Intermediários	Demanda Final	Produção Total
	Impostos Indiretos Líquidos (ILL)	ILL	
	Importações (M)	M	
	Valor Adicionado		
	Produção Total		

Fonte: Guilhoto (2011).

O produto obtido nas linhas, resultado da variação total da produção em decorrência de uma variação na demanda final, corresponde a:

$$x_i = \sum_{j=1}^n z_{ij} + C + I_i + G_i + Ex_i, \quad \text{onde } i = 1, \dots, n \quad (24)$$

Nesse caso, o produto doméstico do setor  $i$  ( $x_i$ ) é dado pela soma da quantidade de produtos do setor  $i$  fornecidos como consumo intermediário ao setor  $j$  ( $z_{ij}$ ), do consumo pessoal ( $C_i$ ), do investimento ( $I_i$ ), do consumo do governo ( $G_i$ ) e da exportação ( $Ex_i$ ).

Já o valor da produção total obtido nas colunas ( $x_j$ ) é dada pela soma do valor adicionado do setor  $j$  ( $W_j$ ), de  $z_{ij}$ , das importações ( $Im_j$ ) e dos impostos indiretos líquidos (ILL), sendo que nesse caso será tratado como tributos ( $T_j$ ).

Igualando-se a produção tanto nas linhas como nas colunas, obtém-se:

$$z_{ij} + C_i + I_i + G_i + Ex_i = z_{ij} + Im_j + T_j + W_j \quad (25)$$

Rearranjando a equação e eliminando  $X_{ij}$ , tem-se:

$$C_i + G_i + I_i + (Ex_i - Im_j) = T_j + W_j \quad (26)$$

Agora, como os setores mantêm sua participação constante nos processos de produção, tem-se:

$$x_i = \sum_{j=0}^n a_{ij} x_j + f_i \quad (27)$$

Em que o coeficiente técnico que determina a quantidade de insumo do setor  $i$  necessário para a produção de uma unidade de produto total no setor  $j$  é dado por  $a_{ij}$  e o montante de demanda final pelos produtos do setor  $i$  é dado por  $f_i$ , o qual corresponde à soma de  $C_i$ ,  $I_i$ ,  $G_i$  e  $Ex_i$ . Vale lembrar que:

$$a_{ij} = \frac{z_{ij}}{x_j} \quad (28)$$

Sendo que  $0 \leq a_{ij} \leq 1$  e  $\sum_{i=0}^n a_{ij} < 1$ .

A relação entre as matrizes se configura como sendo:

$$x = Ax + f \quad (29)$$

Nesse caso  $x$  é um vetor  $nx1$  que representa a produção total de cada setor,  $f$  é um vetor  $nx1$  que caracteriza a demanda final de cada setor,  $A$  é uma matriz  $nxn$  que contém os coeficientes técnicos diretos de produção e  $n$  é o número de setores.

A produção total correspondente para atender à demanda final será:

$$x = (I - A)^{-1} f \quad (30)$$

Em que  $B = (I - A)^{-1}$  é matriz de Leontief ou matriz de coeficientes técnicos diretos mais indiretos e cada elemento  $b_{ij}$  deve ser interpretado como sendo a produção total do setor  $i$  necessária para produzir uma unidade de demanda final do setor  $j$ . Sendo que  $b_{ij} \geq a_{ij}$ ,  $b_{ij} \geq 0$  e  $b_{ij} \geq 1$  se  $i = j$ .

Percebe-se que é possível obter os impactos diretos e indiretos de cada componente do vetor demanda final, como por exemplo, de uma variação no consumo das famílias sobre a produção. Ainda, é possível decompor os impactos em cada componente do valor produzido, estimando as variações de salários, tributos e importações associados a uma variação na demanda final (SANT'ANNA, 2003).

A fim de se evitar problemas com dupla contagem será utilizado o valor adicionado da produção ao invés do valor bruto da produção e será preservada a relação entre valor adicionado e o valor da produção, de modo que os componentes do valor adicionado serão:

$$va_j = \frac{VA_j}{X_j} \quad (31)$$

Em que  $va_j$  representa o componente o valor adicionado produzido pelo setor  $j$ , mantida a proporção do valor adicionado pela produção bruta. Já o vetor  $VA$  será:

$$VA = \widehat{va} B f \quad (32)$$

Em que  $\widehat{va}$  é a matriz diagonalizada de  $va_j$ .

Por fim, de acordo com Guilhoto (2011), a matriz insumo produto do modo como ela foi apresentada anteriormente não é encontrada na divulgação do IBGE para as contas nacionais, de maneira que é necessário realizar uma organização dos dados divulgados a fim de obtê-la. A matriz de produção fornecida informa o que cada setor da economia produz de cada produto, já a matriz de usos e recursos fornece a quantidade de insumos que cada setor utiliza para realizar a sua produção, ou seja, sua demanda por insumos. Através da combinação destas duas matrizes, pode-se obter um sistema de matrizes semelhante ao de Leontief, por meio do qual pode ser realizada a análise econômica. Para utilização do sistema de insumo-produto definido por Leontief, será adotada a premissa de tecnologia baseada na indústria com enfoque setor-setor, de maneira que o *mix* de produção de um dado setor pode ser alterado, e que o setor mantém a sua participação constante no mercado de produtos.

## 5.2. Adequação da teoria de Kalecki à matriz de Insumo-Produto

Segunda Sant'Anna (2003), a partir da equação (32) é possível obter a matriz que relaciona os componentes do valor adicionado pelos componentes da demanda final, o que corresponde ao modelo departamental de Kalecki. O uso da matriz insumo-produto para estimar uma matriz departamental torna necessário utilizar o modelo kaleckiano com uma economia aberta e com governo. É gerada uma matriz na qual a soma das linhas resulta no valor adicionado dividido entre as formas de apropriação da renda, já a soma das colunas também equivale ao valor adicionado, porém dividido entre as categorias de demanda final. Para encontrar os salários e lucros relativos à produção de bens de capital, bens de consumo, bens de consumo do governo e bens destinados ao comércio internacional é necessário realizar algumas adaptações.

Inicialmente, considerando a demanda final desagregada, a relação entre as matrizes passa a se configurar como sendo:

$$VA_{1xd} = va_{1xn} B_{n \times n} f_{nxd} \quad (33)$$

Em que  $d$  corresponde aos componentes da demanda final ou aos departamentos. Nesse caso  $VA$  é um vetor  $1xd$  que representa o valor adicionado de cada departamento,  $va$  é

um vetor  $I_{xn}$  que representa o coeficiente de valor adicionado de cada setor,  $B$  é a matriz de Leontief e  $f$  é uma matriz de ordem  $nxd$  que caracteriza a demanda final de cada departamento.

Considerando os coeficientes diretos dos componentes do valor adicionado desagregado, ou seja, pelas categorias de apropriação da renda gerada, tem-se:

$$VA_{rxd}^R = va_{rxn} B_{nxn} f_{nxd} \quad (34)$$

Em que  $r$  representa os componentes de valor adicionado (massa salarial por faixas de renda, contribuições sociais efetivas, contribuições sociais imputadas, rendimento misto bruto, excedente operacional bruto).

A solução para o valor adicionado passa a ser:

$$VA_{14x5}^R = [W \quad P]'_{14xn} (\widehat{va})_{nxn} (I - A)^{-1}_{nxn} [I \quad Ck \quad Cw \quad G \quad X]_{nx5} \quad (35)$$

Ou seja,

$$(VA^R)_{14x5} = va_{r14xn} B_{nxn} F_{nx5} \quad (36)$$

A matriz de valor adicionado assim obtida apresenta nas linhas as seguintes categorias do valor adicionado: massa salarial por faixas de renda, contribuições sociais efetivas, contribuições sociais imputadas, rendimento misto bruto, excedente operacional bruto. Como foram consideradas dez faixas de renda, têm-se, então, quatorze categorias de valor adicionado. Sendo as faixas de renda consideradas: zero a meio salário mínimo; meio a um; um a dois; dois a três; três a cinco; cinco a dez; dez a quinze; quinze a vinte; vinte a trinta e superior a trinta salários mínimos. Já a demanda final é dividida nas categorias: formação bruta de capital fixo, variação de estoques, gastos do governo, exportações e consumo das famílias.

Para determinar a divisão das faixas de rendimentos na matriz de consumo das famílias presente dentro da MIP, a qual estabelecerá o que será considerado consumo dos trabalhadores e consumo dos capitalistas, será utilizada a propensão a consumir, de maneira que a propensão a consumir dos trabalhadores seja maior do que a dos capitalistas. Esse critério será utilizado, pois o consumo dos capitalistas e dos trabalhadores é diferente devido ao fato dos trabalhadores possuírem menos autonomia sobre suas decisões de consumo do que os capitalistas - segundo o modelo kaleckiano.

Para analisar a variação do produto da economia caso a estrutura de distribuição de renda e de consumo de 2002 tivesse se mantido constante em 2008, serão utilizadas as matrizes  $va_R$  e  $f$  de 2002, medidas a preços de 2008 e a matriz  $B$  de 2008, de maneira a encontrar uma nova matriz  $VA^R$ , nesse caso chamada de  $VA_2^R$ . A diferença encontrada entre a

matriz  $VA_2^R$  calculada e a matriz  $VA_1^R$ , observada em 2008, será atribuída a alterações de consumo das famílias presente na matriz de demanda final ( $f$ ) e na distribuição de renda ( $va_R$ ).

## 6. TRATAMENTO DOS DADOS

### 6.1. PNAD

Para este estudo foram considerados como rendimento os rendimentos mensais do trabalho principal, ou seja, salários líquidos, livres de contribuições sociais efetivas (previdência oficial/FGTS) ou previdência privada. Mantiveram-se apenas trabalhadores de dez anos ou mais de idade, uma vez que são avaliados como População em Idade Ativa (PIA). Foram desconsiderados rendimentos oriundos do cultivo, pesca ou de animais destinados à própria alimentação e também os trabalhos na construção para próprio uso. Os rendimentos foram ainda classificados em 10 faixas de renda, sendo elas: até ½ salário mínimo, entre ½ e 1 salários mínimos, entre 1 e 2 salários mínimos, entre 2 e 3 salários mínimos, entre 3 e 5 salários mínimos, entre 5 e 10 salários mínimos, entre 10 e 20 salários mínimos, entre 20 e 25 salários mínimos, entre 25 e 30 salários mínimos e mais de 30 salários mínimos. Por fim os rendimentos foram anualizados, multiplicando-se por 12, e expandidos para nível nacional.

Foram excluídas também as pessoas que apresentaram rendimentos iguais à zero ou não declarados, atividades mal definidas, assim como as que tiveram atividades não declaradas. Para as ocupações foram consideradas a do trabalho único ou principal na semana de referência ou a ocupação da pessoa no período de captação de 358 dias, para aqueles que não tinham trabalho na semana de referência.

As ocupações foram alocadas por setores de acordo com a compatibilização entre as atividades do Sistema de Contas Nacionais (SCN) e Classificação Nacional das Atividades (CNAE) e adaptada para 44 setores. A partir de então, organizou-se as faixas de rendimentos por setores a fim de obter uma matriz na qual as colunas representam os setores e as linhas os rendimentos por faixa de renda <sup>9</sup> <sup>10</sup>.

Por meio dos dados foram obtidas as proporções do total de salários para as faixas de renda para cada setor, sendo feita a aplicação desta proporção ao vetor linha de salários da MIP. A matriz de *share* resultante corresponde à composição percentual da renda paga às famílias por setor e classe de renda para cada ano. Dessa maneira, é possível desagregar o vetor rendimento das famílias da matriz insumo-produto em vetores correspondentes a parcela da renda recebida por cada faixa de renda de cada setor de atividade. As matrizes de *share* para salários resultantes para 2002 e 2008 podem ser encontradas no anexo A e no anexo B.

<sup>9</sup> A compatibilização entre as atividades do SCN e a CNAE é disponibilizada pelo IBGE no site: <http://www.inde.gov.br/pt/classificacoes/correspondencias/atividades-economicas>.

<sup>10</sup> As ocupações divididas entre os 44 setores podem ser encontradas no apêndice A.

## 6.2. POF

Como os dados do IBGE não separam o consumo das famílias por faixas de renda nas matrizes insumo-produto (MIP) de 2002 e de 2008, serão utilizadas, para esses mesmos anos, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), a partir da qual é possível extrair informações desagregadas de consumo por produto por faixas de renda. O período de duração da pesquisa foi de 12 meses, sendo que a POF 2002 teve seu período de entrevistas entre julho de 2002 a junho de 2003, e a POF 2008 teve seu início em maio de 2008 e término em maio de 2009.

Os microdados disponibilizados pelo IBGE estão distribuídos em 15 arquivos para 2002, a saber: 1 – Domicílios; 2 – Pessoas; 3 – Pessoas (imputação); 4 – Condições de Vida; 5 – Inventário de Bens Duráveis; 6 – Despesas de 90 dias; 7 – Despesas de 12 meses; 8 – Outras Despesas; 9 – Despesas com Serviços Domésticos; 10 – Aluguel Estimado; 11 – Caderneta de Despesa; 12 – Despesa Individual; 13 – Despesa com Veículos; 14 – Rendimentos e Deduções; 15 – Outros Rendimentos. Para 2008 houve pequenas alterações nos arquivos disponibilizados.

Para o cálculo do rendimento individualizado foi criado um código de identificação, de maneira que as pessoas foram representadas pelo código que reunia as variáveis: código da Unidade da Federação, número sequencial, dígito verificador do sequencial, número do domicílio e estrato geográfico. Para o rendimento foi utilizado a variável rendimento deflacionado e anualizado para o ano de 2002 e o rendimento deflacionado, anualizado e expandido para 2008. Dessa forma, ao final apenas os valores de 2002 tiveram de ser expandidos. Em seguida foram mantidos apenas os rendimentos obtidos através do trabalho principal, descartando aqueles obtidos do trabalho secundário <sup>11</sup>.

Para se encontrar os produtos e seu valor de compra foram agrupados os registros dos arquivos Caderneta de Despesa, Despesa Individual e Despesa com Veículos para compor o arquivo de despesas individuais. Para compor o arquivo de despesas coletivas consideraram-se os arquivos Despesas de 90 dias, Despesas de 12 meses, Outras Despesas, Despesas com Serviços Domésticos e Aluguel Estimado. A fim de realizar a transformação das despesas coletivas em individualizadas dividiu-se a variável valor anualizado e expandido pela quantidade de moradores do domicílio, variável presente no arquivo de Pessoas. Os arquivos de despesas foram combinados verticalmente, sendo mantidos apenas os registros que possuíam a variável pessoa criada anteriormente.

---

<sup>11</sup> O rendimento expandido se refere ao rendimento ao qual foi aplicado a variável fator de expansão. O fator de expansão ajusta às previsões da amostra para a população segundo alguns estratos geográficos definidos.

Foram excluídas na junção horizontal dos arquivos de rendimentos e despesas dados que só estavam contidos em apenas um desses arquivos. Também foram excluídos valores *missing*, iguais a zero ou não declarados.

Os produtos foram identificados através de um código composto pelas variáveis: número do quadro e código do item. A variável forma de obtenção foi utilizada para manter apenas os produtos ou serviços adquiridos de forma: monetária à vista para a unidade de consumo ou para outra unidade de consumo, monetária à prazo para a unidade de consumo ou para outra unidade de consumo ou cartão de crédito à vista para a unidade de consumo ou para outra unidade de consumo. Assim, foram descartados produtos ou serviços obtidos através de doação, retirada do negócio, troca, produção própria e outra <sup>12</sup>.

A partir da variável último rendimento mensal as remunerações foram divididas em 10 faixas de renda em uma nova variável chamada faixa de rendimento, sendo dividida em: até ½ salário mínimo, de ½ a 1 salário mínimo, 1 a 2 salários mínimos, 2 a 3 salários mínimos, 3 a 5 salários mínimos, 5 a 10 salários mínimos, 10-20 salários mínimo, 20-25 salários mínimo, 25-30 salários mínimo e + de 30 salários mínimos. O salário mínimo de 2008 foi de R\$ 415,00, e os valores de produtos apresentados foram anualizados e deflacionados para 15 janeiro de 2009. Já o salário mínimo de 2002 foi de R\$ 200,00, e os valores dos produtos encontram-se anualizados e deflacionados para 15 de janeiro de 2003 <sup>13</sup>.

Os produtos foram classificados em setores através de seu código de acordo com os Tradutores POF x Contas Nacionais, sendo categorizados de acordo com os 110 produtos presentes no Sistema de Contas Nacionais de acordo com o apêndice B. A soma dos gastos dos 110 tipos de produtos se deu de acordo com a faixa de renda de seus consumidores e segundo os 44 setores, sendo que a agregação dos setores pode ser encontrada no apêndice C, construído a partir de Zanon (2012) <sup>14</sup>.

Foram encontrados problemas nos setores Petróleo e Gás natural, Comércio, Saúde Pública, Educação Pública, Administração Pública e Seguridade Social, uma vez que as despesas de consumo desses setores não são captadas pelas POFs ou por seus tradutores, mas estas estão contabilizadas na Matriz Insumo-Produto. Para resolver esse problema foi

<sup>12</sup> A troca entre as famílias não foi considerada na definição de consumo nos dados obtidos através da POF. Tal suposição foi necessária para tornar a definição de consumo compatível com a das Contas Nacionais.

<sup>13</sup> As faixas de renda foram definidas de acordo com divisão proposta pelo IBGE e readequadas aos interesses de investigação do trabalho.

<sup>14</sup> O tradutor POF 2002-2003 para contas nacionais é disponibilizado pelo IBGE, já o tradutor POF 2008-2009 utilizado foi elaborado pela autora tomando como base o tradutor disponível. Este tradutor está em anexo aos documentos do trabalho. Vale ressaltar que em 2002 haviam 6.912 produtos cadastrados e no ano de 2008 foram 13.778 produtos, sendo que a autora se responsabiliza por erros e omissões provenientes da criação do tradutor de 2008-2009.

utilizada como *proxy* a média do percentual de consumo do Brasil para cada classe, seguindo Silva (2014). Vale ressaltar que o setor de serviços domésticos não possui consumo intermediário, de modo que seu produto é fruto do apenas do valor adicionado.

A partir desse resultado encontrou-se, para cada valor de soma dos produtos adquiridos por setor segundo faixa de rendimento, as proporções de consumo por faixa de rendimento/consumo total encontrado na POF, sendo, em seguida, essas proporções aplicadas ao vetor de consumo das famílias presente na MIP para cada setor. Dessa maneira encontrou-se uma matriz na qual as colunas representam os consumos por faixas de renda e as linhas os setores para os quais aqueles consumos se destinaram.

De acordo com Silva (2014), ao obter uma matriz de *share* com a composição percentual de consumo das famílias por setor e classe de renda para cada ano é possível desagregar o vetor consumo das famílias da matriz insumo-produto em vetores correspondentes a parcela de consumo de cada classe para cada setor de atividade. Assim, obtém-se uma matriz na qual cada elemento representa a quantidade total do produto consumido por determinada faixa de renda. A matriz de *share* para consumo encontrada para 2002 pode ser encontrada no anexo C e a de 2008 no anexo D.

### 6.3. MIP

Para este estudo, foram utilizadas as matrizes insumo-produto dos anos de 2002 e 2008 estimadas por Guilhoto e Sesso Filho (2011), sendo estas estruturadas em 56 setores, porém foram agregadas em 44 setores de atividades, a fim de se tornarem compatíveis com a PNAD e a POF dos anos de 2002 e de 2008. A agregação encontra-se no apêndice B <sup>15</sup>.

Os valores totais do valor adicionado e do consumo das famílias estão contidos nas tabelas de Usos e Recursos. Como a PNAD e a POF são pesquisas de amostras probabilísticas, os valores encontrados dos rendimentos das classes sociais por setor e do consumo das famílias por classe social dos setores são na verdade proporções de rendimento e de consumo que estarão próximas aos salários e consumos nacional.

Como as matrizes de insumo-produto são publicações em valores monetários correntes, para a realização do estudo, foi realizado o inflacionamento da matriz de 2002 de forma a obter valores constantes de 2008. Para isso foi utilizada a técnica Double Deflation recomendada por Miller e Blair (2009).

---

<sup>15</sup> Disponível em: [www.econ.fea.usp/nercus](http://www.econ.fea.usp/nercus)

## 7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente serão expostas verificações acerca de alterações de salários e consumo entre os anos 2002 e 2008 a partir dos dados das PNADs e POFs do período.

A seguir, como a teoria kaleckiana afirma que uma melhor distribuição da renda entre lucros e salários pode gerar um maior nível de renda nacional, será realizada uma simulação de modo a verificar como seria o nível do produto de 2008 caso fosse mantida a distribuição de renda de 2002.

### 7.1. Salários

A partir dos dados da PNAD 2002 e 2008 é possível analisar a estrutura dos salários setorialmente e por faixa de renda.

Considerando a análise setorial dos salários Marcos, Azzoni e Guilhoto (2014) partiram da premissa de que o padrão de remuneração dos diferentes setores possui diferentes exigências de mão de obra e tecnologia. De maneira que aqueles que empregam mais mão-de-obra com baixa escolaridade seriam os setores de Serviços Domésticos, Pecuária e Agricultura; já os intensivos em capital humano seriam Educação e Saúde, Pública e Mercantil; os intensivos em capital seriam Serviços Imobiliários e Aluguel, Refino de Petróleo e Coque; e os intensivos em mão-de-obra e que pagariam proporcionalmente mais salários que lucros e juros seriam os setores de Serviços Domésticos e o de Educação Pública e Mercantil.

Ao analisar os dados do anexo A, da divisão setorial dos salários de 2002, tem-se que 23,48% e 23,25% dos rendimentos pagos pelo setor 1, Agricultura, silvicultura e exploração florestal, foram destinados aqueles que pertenciam à classe de renda com ganhos entre 1 a 2 salários mínimos e de meio a 1 salário mínimo, respectivamente. Agora, analisando os dados tanto para o ano de 2002 como para o ano de 2008, percebe-se que os setores 1 e 2, Agricultura, silvicultura, exploração florestal e Pecuária e pesca, destinaram maior parte dos pagamentos realizados na forma de salários para as classes entre meio a 2 salários mínimos. Assim, esses setores que utilizam mão-de-obra com pouca instrução pagam menores salários (Ver anexos A e B).

Para os dois anos das pesquisas os setores 4, 7, 8, 9 e 28, ou seja, Alimentos e Bebidas; Artigos do vestuário e acessórios; Artefatos de couro e calçados; Produtos de madeira - exclusive móveis; Móveis e produtos das indústrias diversas, ou seja, aqueles

ligados à produção de bens de consumo não duráveis, destinaram a maior parte de seus pagamentos para as classes de renda entre 1 a 3 salários mínimos. Já os setores 23 e 12, de Máquinas para escritório e equipamentos de informática e Refino de petróleo e coque e petróleo e gás natural, produtores de bens de produção, tiveram maiores pagamentos direcionados as classes entre 5 e 20 salários mínimos.

O setor 30, Construção, destinou mais de 46% e 51% de seus pagamentos em 2002 e 2008, respectivamente, às classes de rendimento entre 1 a 3 salários mínimos, já os setores 34, 36, 40 e 31, ou seja, Serviços imobiliários e aluguel, Serviços de alojamento e alimentação, Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação e Comércio tiveram mais de 60% de seus pagamentos divididos entre aqueles que possuíam rendimento de até 10 salários mínimos para os dois anos da pesquisa.

Em 2002 o setor 33, Intermediações financeiras, diferenciou-se por ter mais de 50% de seus pagamentos destinados as classes com rendimentos entre 5 a 20 salários mínimos. Já o setor 41, Serviços domésticos, se diferenciou por apresentar 78,22% e 80,42% em 2002 e 2008, respectivamente, do destino de seus pagamentos para as classes de renda entre meio a dois salários mínimos.

Após considerar essas verificações, a premissa de que há diferenças de remunerações de acordo com as exigências de mão-de-obra e de tecnologia, adotada por Marcos, Azzoni e Guilhoto (2014), é constatada.

Considerando todos os setores, as classes de renda para as quais se destinaram as maiores porcentagens de pagamentos em 2002 foram as de 5 a 10 salários mínimos, de 1 a 2 salários mínimos e de 3 a 5 salários mínimos, com 19,85%, 15,59% e 15,42%, respectivamente. Já em 2008 as classes de renda para as quais se destinaram as maiores porcentagens de pagamentos foram 1 a 2 salários mínimos, de 5 a 10 salários mínimos e de 3 a 5 salários mínimos, com 21,64%, 16,92% e 16,34%, respectivamente. Tal observação indica uma maior proporção da renda alocada para a faixa de renda de 1 a 2 salários mínimos e um aumento da parcela de salários alocada para essas 3 faixas de renda, passando de 50,86% para 54,9%, o que pode estar relacionado a uma melhor distribuição de renda, mas também está ligada a baixa remuneração paga em geral pelos setores (Ver anexo A e anexo B).

Quando a análise salarial passa a ser feita por faixas de renda percebe-se que no ano de 2002 as faixas de renda de zero a 1 salário mínimo recebem a maior parte de seus salários dos setores 41, 1, 2, 40, 31, ou seja, Serviços domésticos, Agricultura, silvicultura e exploração florestal; Pecuária e pesca; Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação e Comércio. Já as demais faixas tem sua renda proveniente de forma menos

concentrada setorialmente, sendo que, em média, para as 8 faixas de renda restantes 18,54% dos salários são pagos pelo setor 44, Administração pública e seguridade social, 9,99% pelo setor 31, Comércio, 8,21% pelo setor 33, Intermediação financeira e seguros, 6,42% pelo setor 37, Serviços prestados às empresas, e 7,06% pelo setor 42, Educação Pública. Esse padrão de distribuição também ocorre nos resultados obtidos a partir da PNAD 2008 (Ver anexo E e F).

Tal constatação também é encontrada no estudo da composição por classes de rendas dos salários de Gutierre, Guilhoto e Nogueira (2012). Os autores utilizaram dados da matriz de insumo produto para o Brasil do ano de 2008 e de pesquisas como POF, PNAD e PME, e destacaram como setores importantes na formação de renda praticamente os mesmos setores observados nesta pesquisa: Agricultura, Silvicultura, Exploração Florestal; Construção; Comércio; Transporte, Armazenagem e Correio; Intermediação Financeira e Seguros; Serviços prestados às empresas; Educação Pública e Administração Pública e Seguridade Social. Porém, os setores Agricultura, Silvicultura, Exploração Florestal, Construção e Transporte, armazenagem e correio seriam mais relevantes para as famílias com rendimento mensal inferiores, enquanto que os setores Intermediação Financeira e Seguros, Serviços imobiliários e aluguel, Serviços prestados às empresas e Saúde mercantil destacaram-se na geração de rendimentos para famílias com rendimento mensal superior a 15 salários mínimos. Tais constatações foram explicadas pelas diferenças na demanda de trabalho qualificado para a realização da produção desses setores: os primeiros seriam intensivos em mão de obra pouco qualificada, o que explicaria sua importância para as classes de baixos rendimentos, já os segundos seriam intensivos em mão de obra qualificada, o que explicaria sua importância para as classes de altos rendimentos.

Outro estudo através de uma análise setorial dos salários é verificado em Santos et. al (2013). Os autores encontraram como resultado para a remuneração do ano de 2008 o fato de a classe C, composta por aqueles cujos rendimentos familiares mensais eram de R\$ 1.126,00 a R\$ 4.854,00, ou seja, entre 2,7 a 11,7 salários mínimos, ser a classe de remuneração de maior destino da renda gerada quando ocorre um impacto exógeno na renda das outras classes. Analisando a renda total gerada pelo impacto de uma unidade monetária adicional na demanda final, os autores identificaram que os setores que mais geraram renda foram Serviços Privados Não Mercantis, Administração Pública, Fabricação de Calçados, Serviços Prestados às Empresas e Serviços Prestados às Famílias. Já os setores que proporcionalmente geraram mais renda para a classe “E” e “D”, composta por aqueles cujos rendimentos familiares mensais eram de R\$ 0,00 a R\$ 705,00, ou seja, até 1,7 salários mínimos, e

R\$ 705,00 a R\$ 1.126,00, ou seja, de 1,7 a 2,7 salários mínimos, respectivamente, com maiores potenciais distributivos, foram: Agropecuária, Indústria de Alimentos e Serviços Privados Não Mercantis. O setor de Construção Civil mereceu destaque como importante gerador de renda para a classe D. Entre aqueles que mais contribuíram para a redução na desigualdade de renda destacaram-se os setores Serviços Prestados às Famílias, Comércio, Agropecuária, Transportes e Comunicações. Por outro lado, Serviços Privados não Mercantis e Administração Pública, que, de acordo com os multiplicadores do modelo Leontief-Miyazawa, mais impulsionaram o crescimento econômico, tenderam a contribuir para uma maior concentração da renda, ao sofrerem o choque de demanda, o que foi atribuído à estrutura salarial desses setores.

Com relação à diferença setorial salarial observada no anexo G deste trabalho, obtido por meio da diferença entre os dados do anexo B e anexo A, ou seja, através das PNADs 2002 e 2008, por meio das matrizes de *share*, percebe-se que houve um aumento percentual do total de salários pagos, por setor, para aqueles que possuíam rendimentos inferiores. Por exemplo, no setor 1, houve um aumento do percentual destinado para aqueles que possuíam rendimento de até meio salário mínimo, de forma que houve um aumento em 2,34 pontos percentuais, passando de 4,46% para 6,81% (Ver anexo G).

A faixa de renda acima de 30 salários mínimos teve uma diferença percentual positiva de ganhos na parcela na composição dos salários por setor, significativa, apenas nos setores 26 e 35, ou seja, Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico e Serviços de manutenção e reparação, com a diferença em pontos percentuais de 18,55 e 3,13, respectivamente. Já as faixas de renda com rendimentos de zero a 20 salários mínimos tiveram maiores variações positivas em pontos percentuais nos setores ligados a indústria de transformação de bens de produção, sendo que a variação da parcela de salários provenientes do setor 25, Material eletrônico e equipamentos de comunicações, foi de 32,45 pontos percentuais, do setor 23, Máquinas para escritório e equipamentos de informática, foi de 17,74 pontos percentuais e a do setor 16, Tintas, vernizes, esmaltes e lacas, foi de 18,45 pontos percentuais. O setor 13, Álcool, teve uma variação positiva do percentual de participação na geração de renda desses trabalhadores em 30,16 pontos percentuais, tornando relevante a geração de renda da indústria extrativa, já o crescimento da parcela devido à variação positiva dos setores 11, Jornais, livros e discos (28,48 pontos percentuais), e 14, Produtos farmacêuticos (23,80 pontos percentuais), destacaram a relevância da indústria de transformação de bens de consumo não duráveis como geradora de renda. Percebe-se que a

variação dos ganhos salariais por faixas de renda foram maiores nos setores da indústria de transformação.

Os setores que tiveram a menor variação do percentual de salários observada foram os setores 35, Serviços de manutenção e reparação; 19, Outros produtos de minerais não-metálicos e cimento; 7, Artigos de vestuário e acessórios; 9, Produtos de madeira exclusive móveis; 36, Serviços de alojamento e alimentação; 40, Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação; 27, Peças e acessórios para veículos automotores, automóveis, caminhonetas e utilitários e caminhões e ônibus e outros equipamentos de transporte; e 32, Transporte, armazenagem e correio.

Os serviços domésticos, setor 41, apresentaram variação percentual nula na média geral, porém com a decomposição nas 10 faixas de renda foi possível detectar uma variação percentual positiva em 6,12 pontos percentuais na parcela de pessoal que ganhavam até meio salário mínimo, e em 1,53 pontos percentuais para aqueles que ganhavam de meio a um salário mínimo. A contrapartida maior foi a redução da parcela de pessoa que recebiam entre 2 e 3 salários mínimos em 4,54 pontos percentuais (Ver anexo G).

O setor de produtos do fumo se destacou pelo aumento da participação da classe entre 10 a 20 salários mínimos em mais de 40 pontos percentuais e redução quase na mesma proporção da classe de 5 a 10, o que indicou uma migração para a classe superior.

Em média, as faixas de 0 a 5 salários mínimos tiveram variações positivas na composição percentual, enquanto que as classes acima de 10 salários mínimos perderam parcela na composição setorial dos salários. Em média, a maior perda foi da faixa de renda acima de 30 salários mínimos, em 4,12 pontos percentuais, e o maior ganho foi da faixa de renda de 1 a 2 salários mínimos. Com relação aos setores que mais contribuíram com a variação positiva do percentual da faixa de 1 a 2 salários mínimos encontram-se: Eletrodomésticos (22), Material eletrônico e equipamentos de comunicações (25), Máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24) e Artigos de borracha e plástico (18).

Tais constatações podem ser comparadas com os resultados encontrados por Silva (2014). De acordo com o autor, a alteração na composição setorial dos rendimentos do trabalho pagos a cada classe de renda, encontrada com base nas PNADs de 2002 e 2008, destaca a classe C, nesse caso composta por aqueles que têm renda mensal familiar entre R\$ 1.126,00 até R\$ 4.854,00 a preços de 2008, ou seja, entre 2,7 a 11,7 salários mínimos. Seu resultado destaca como os setores que mais aumentaram sua participação na remuneração dos trabalhadores da classe C: Eletroeletrônicos, Indústrias Diversas e Extrativa Mineral. Assim,

os setores ligados aos Eletrônicos foram os que mais contribuíram na variação positiva dos salários em ambos os trabalhos.

Com relação às diferenças salariais por faixa de renda constatou-se uma variação percentual positiva em praticamente todas as faixas de renda nos setores Construção, Comércio, Transporte, correio e armazenamento, Serviços de manutenção e reparação, Serviços de alojamento e alimentação e Serviços prestados às empresas. Houve uma variação percentual negativa para as faixas de renda de 5 a 30 salários mínimos no setor de Intermediação financeira e seguros, e para todas as faixas de renda nos setores Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação, Serviços domésticos, Educação pública, Saúde pública e Administração pública e seguridade social (Ver anexo H).

Por fim, já que, como citado na introdução deste trabalho, um terço dos entrevistados pelo Censo Demográfico de 2010 possuía rendimento mensal domiciliar *per capita* de até um salário mínimo, é interessante apresentar os setores que mais aumentaram os salários para as duas primeiras faixas de renda. São eles: 31, Comércio; 30, Construção; 36, Serviços de alojamento e alimentação; 2, Pecuária e pesca; e 35, Serviços de manutenção e reparação.

Carneiro (2010) aponta o crescimento dos salários e consumo no setor de Construção devido ao aumento da construção civil residencial e de obras de infraestrutura. Tal aumento deveu-se a inovações na área financeira que permitiram o destravamento do crédito, como também devido à recuperação dos investimentos públicos em infraestrutura. Destaca-se nesse cenário o programa Minha Casa Minha Vida, como parte do Programa de Aceleração do Crescimento, com metas ambiciosas para a construção de moradias para faixas de renda de até três salários mínimos.

## **7.2. Consumo**

A partir dos dados da POF 2002 e 2008 é possível analisar estrutura do consumo das famílias por faixas de renda e por setor.

Marcos, Azzoni e Guilhoto (2014), ao analisarem o padrão de consumo das classes de renda entre 2004 e 2009 através de dados das Matrizes de Contabilidade Social de 2004 e 2009 e das POFs 2002 e 2008, partiram da premissa de que as classes com renda mais baixa consomem relativamente mais bens de subsistência, tais como Alimentos, Bebidas, Vestuário e Agrícolas; e as que possuem renda familiar *per capita* maior, consomem relativamente mais bens de alto valor, como Automóveis, Serviços, Intermediação Financeira, Seguros, Educação

Particular e Serviços Prestados às Famílias. Tal pressuposição é verificada ao analisar dados dos anexos I e J.

Considerando a análise do consumo por faixas de renda tem-se que 1,33% e 7,30% do consumo das famílias que recebem de zero a meio salário mínimo em 2002 e 2008, respectivamente, foram gastos em compras de bens produzidos pelo setor 1, Agricultura, silvicultura e exploração florestal (Ver anexo I e anexo J).

As maiores discrepâncias nas parcelas gastas pelas faixas de renda podem ser observadas no setor 7, Artigos de vestuário e acessórios, no qual em 2002 a faixa de renda de zero a meio salário mínimo comprometia 8,67% de sua renda, enquanto a faixa de rendimentos acima de 30 salários mínimos comprometia 3,65% de sua renda. Em 2008 essa diferença diminuiu, sendo que a parcela comprometida pela primeira faixa foi de 6,88% de sua renda em contraposição aos 3,79% da última faixa. Assim, percebe-se que quanto maior a renda há uma tendência a reduzir a parcela de consumo destinada ao vestuário.

No setor 33, Intermediação financeira e seguros, observa-se ao contrário, a faixa de renda acima de 30 salários mínimos teve 12,50% e 11,93% de seu consumo destinado a esse setor, em 2002 e 2008 respectivamente. Já a faixa de renda de zero a meio salário mínimo comprometeu 1,71% e 5,28% de seus gastos com o setor. O aumento da parcela de gastos da faixa de renda inferior pode ser atribuído ao aumento do acesso ao crédito.

De acordo com Lacerda (2009), entre 2003 e 2008 as políticas públicas de acesso ao crédito visaram incluir uma grande massa de pessoas no sistema financeiro nacional. No período, por exemplo, houve o incentivo ao crédito consignado - aquele oferecido para os empregados do setor formal e/ou aposentados e pensionistas do INSS, com baixas taxas de juros. A autora destacou ainda a expansão nas modalidades de crédito: cheque especial, crédito pessoal, aquisição de veículos, cartão de crédito e do financiamento imobiliário. Por fim, atribuiu a melhora da renda e do emprego estimulada pela demanda de empréstimos das famílias as modalidades de crédito pessoal e de aquisição de bens duráveis.

No setor 34, Serviços imobiliários e aluguel, a situação também é oposta, enquanto a última faixa comprometeu 4,61% em 2002 e 3,18% em 2008 de seus gastos nesse setor, a primeira faixa comprometeu sua renda em gastos nesse setor em 3,46% em 2002 e 2,18% em 2008. De acordo com Neri (2010), houve uma pequena queda em termos de financiamento da moradia, de forma que houve um crescimento da proporção de indivíduos que moram em casas alugadas com aluguéis mais caros e, em contrapartida, houve um aumento da parcela de imóveis próprios já pagos e redução dos imóveis cedidos. O que podem ser explicações para a

redução dos gastos com serviços imobiliários e aluguéis e da razão das classes superiores terem um gasto maior com esse setor.

Com relação às faixas de renda entre 2 a 20 salários mínimos houve um maior gasto nos setores: 4, Alimentos e Bebidas; 7, Artigos de vestuário e acessórios; 12, Refino de petróleo e coque e petróleo e gás natural; 14, Produtos farmacêuticos; 32, Transporte, armazenagem e correio; 33, Intermediação financeira e seguros; 36, Serviços de alojamento e alimentação; 39, Saúde mercantil; e 40, Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação.

Da mesma forma, Silva, Scherer e Porsse (2013), a partir de dados das POFs 2002-03 e 2008-09 e da MIP de 2004, verificaram que os setores de Serviços Privados, Agropecuária, Comércio e Alimentação foram os mais beneficiados pela ascensão de renda da classe C, aqui considerada como as famílias com renda total familiar de R\$ 1.734,00 até R\$ 7.475,00, a preços de julho de 2011. O que, segundo os autores, caracterizou além de expansão do consumo alimentar e demanda por crédito, o que beneficiou o Comércio, uma maior demanda da classe C por Serviços Privados. A presença desses setores como maiores destinatários do consumo em todas as faixas de renda acabou sendo verificado, como se pode ver nos anexos I e J<sup>16</sup>.

Ainda analisando o consumo por faixas de renda dos setores, presente nos anexos I e J, percebe-se que foram destinadas as maiores parcelas de consumo das famílias para os setores: 27, Peças e acessórios para veículos automotores, automóveis, caminhonetes e utilitários e caminhões e ônibus e outros equipamentos de transporte, sendo 11,40% em 2002 e 12,98% em 2008; 36, Serviços de alojamento e alimentação, sendo 7,72% em 2002 e 7,80% em 2008; 33, Intermediação financeira e seguros, sendo 10,03% em 2002 e 7,47% em 2008; 12, Refino de petróleo e coque e gás natural, sendo 7,97% em 2002 e 7,04% em 2008; 40, Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação, sendo 6,24% em 2002 e 6,21% em 2008; 32, Transporte, armazenagem e correio, sendo 6,04% em 2002 e 5,90% em 2008; 4, Alimentos e Bebidas, sendo 5,57% em 2002 e 5,33% em 2008.

Gutierrez, Guilhoto e Nogueira (2012), ao considerarem o consumo das famílias por produto por meio da MIP e dados da POF, PNAD e PME, em 2008, perceberam que os produtos mais importantes foram Alimentos e Bebidas, Comércio, Transporte, armazenagem e correio, Intermediação financeira e seguros e Serviços imobiliários e aluguel, o que

---

<sup>16</sup> Vale lembrar que os resultados dos setores Comércio, Saúde Pública, Educação Pública e Administração Pública e seguridade social estão sujeitos à hipótese de que sua variação na composição do consumo foi igual à média nacional, em razão da impossibilidade de obter os coeficientes por meio das POFs.

confirma esses setores como sendo aqueles com maior participação no destino dos gastos das famílias, corroborando os resultados acima apresentados.

Ao considerar a análise do consumo por setor nos anexos C e D, percebe-se em 2002 que em média os gastos de todos os setores foram maiores para a faixa de renda que recebe mais de 30 salários mínimos, sendo que nesse ano 63,58% das vendas dos setores foram voltados para essa faixa de renda, enquanto 13,68% eram resultados de vendas para a faixa entre 10 e 20 salários mínimos, a próxima com maior percentual.

Quando comparado com 2008 há uma alteração do padrão de consumo o que leva a um aumento em todos os setores na destinação de produtos voltados as faixas entre 1 e 10 salários mínimos. Desse total, 20,79% das vendas dos setores, em média, foram destinados à faixa de renda entre 1 e 2 salários mínimos, 16,42% para a faixa de 2 a 3 salários mínimos, 16,09% para a faixa de 3 a 5 salários mínimos e 18,64% para a faixa de 5 a 10 salários mínimos. Assim, houve uma melhora da distribuição do consumo dos setores por faixa de renda. Os setores que se diferenciaram foram o setor 3, Outros minérios da indústria extrativa, que teve 99% de suas vendas para a faixa de renda entre 25 e 30 salários mínimos e o setor 26, Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico, que teve 92,67% de suas vendas para a faixa de renda entre 2 e 3 salários mínimos.

Ao analisar a diferença do consumo por faixa de renda no anexo K tem-se que a faixa de zero a meio salário mínimo teve uma variação percentual positiva maior no setor 1, Agricultura, silvicultura e exploração florestal; 4, Alimentos e Bebidas; e no setor 33, Intermediações Financeiras e seguros, enquanto teve uma variação percentual negativa nos setores 14, Produtos farmacêuticos, e 27, Peças e acessórios para veículos automotores, automóveis, caminhonetas e utilitários e caminhões e ônibus e outros equipamentos de transporte. As faixas de 3 a 30 salários mínimos tiveram uma variação percentual negativa em relação ao setor 4, Alimentos e Bebidas, o que indica uma redução da parcela do consumo total dessas faixas gastas com produtos desse setor. Também tiveram variações percentuais negativas em relação ao setor 14, Produtos farmacêuticos; 32, Transporte, armazenagem e correio; e 39, Saúde mercantil. Já as variações percentuais positivas dessas faixas de renda foram encontradas nos setores 27, Peças e acessórios para veículos automotores, automóveis, caminhonetas e utilitários e caminhões e ônibus e outros equipamentos de transporte; e 33, Intermediação financeira e seguros.

Para a faixa de renda de 1 a 2 salários mínimos houve uma variação percentual negativa em 8,06 pontos percentuais no setor 14, Produtos farmacêuticos. Na faixa de renda de 2 a 3 salários mínimos foi possível observa uma variação percentual positiva no setor 26,

Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico, enquanto a faixa de renda entre 25 a 30 salários mínimos verificou um aumento em 8,14 pontos percentuais nos gastos com o setor 3, Outros minérios da indústria extrativa.

A redução da parcela do consumo destinada ao setor de Alimentos e o aumento da parcela destinada a serviços foi encontrada em outros trabalhos. Gutierre, Guilhoto e Nogueira (2012) constataram que a proporção da renda gasta com bens de primeira necessidade como Agricultura, silvicultura, exploração florestal, Pecuária e pesca, Alimentos e Bebidas, Artigos do vestuário, acessórios, calçados e artefatos de couro e Perfumaria, higiene e limpeza reduziu com o aumento da renda. Já Marcos, Azzoni e Guilhoto (2014) encontraram um deslocamento do perfil do consumo total das famílias, o que gerou um aumento do consumo de serviços, principalmente de alojamento e alimentação, Intermediação financeira e seguros e Comércio (o qual incluía serviços de manutenção e reparação); e para redução dos gastos com alimentos e bebidas, produtos do Fumo, saúde e educação mercantil. Assim, a mudança no perfil de consumo das famílias alterou-se de forma a aumentar a participação do consumo de bens duráveis e serviços.

Ao analisar a diferença do consumo por setores no anexo L é possível constatar uma variação percentual negativa da parcela destinada ao consumo da faixa de renda acima de 30 salários mínimos em todos os setores. Isso se deveu a variação percentual positiva na maior parte dos setores da parcela de consumo pelas faixas de renda entre 1 a 10 salários mínimos.

Tal análise foi realizada também por Silva (2014). Ao verificar a variação percentual das matrizes de *share* obtidas através das POFs 2008-2009 destacou o crescimento do consumo da classe C e verificou, também, a perda de participação das demais classes em diversos setores. Portanto, também apontou a perda de participação das classes A e B como um fenômeno de redução da desigualdade, já a redução de participação das classes D e E foi atribuída a possível melhoria de renda.

No presente trabalho as faixas de renda de 1 a 10 salários mínimos obtiveram maiores ganhos de participação no consumo nos setores: 26, Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico; 17, Produtos e preparados químicos diversos; 30, Construção; 16, Tintas, vernizes, esmaltes e lacas. Já, no trabalho de Silva (2014), a classe média obteve maiores ganhos de participação no consumo em setores como Químicos Diversos, Instituições Financeiras, Agropecuária, Extrativa Mineral e Serviços Prestados às Empresas. Desse modo, apenas os produtos químicos foram encontrados em comum, o que pode ter ocorrido devido a maior agregação dos setores realizada por Silva (2014).

### 7.3. Comparação entre modelo base e simulado

De acordo com Sant'Anna (2003), para se obter o valor adicionado dividido entre as duas categorias de apropriação de renda deve-se realizar uma readequação dos dados. Na linha “salários” (W) optou-se por utilizar como análogo a linha remunerações do valor adicionado a custos dos fatores, a qual corresponde à soma das linhas de salários, contribuições sociais efetivas e contribuições sociais imputadas, já na linha “lucros” (P) foram agregados o excedente operacional bruto e rendimento misto bruto. Como resultado tem-se a matriz do valor adicionado setorial ( $VA_R$ ) com duas linhas, salários e lucro, e 44 colunas, referente aos setores.

A demanda final foi dividida em cinco categorias que correspondem aos departamentos do modelo de Kalecki. São elas: demanda por bens de capital (DI), soma da formação bruta de capital fixo e variação de estoques; demanda de consumo dos capitalistas (DII) e o dos trabalhadores (DIII), a partir da divisão da nova matriz de consumo das famílias; demanda do governo (DIV), a qual corresponde ao consumo da administração pública somada a consumo das ISFLSF; e a demanda do comércio externo (DV), correspondente à exportação de bens e serviços<sup>17</sup>.

A divisão entre consumo dos capitalistas e dos trabalhadores é feita partindo-se da hipótese *ad hoc* de que o consumo destes difere de acordo com a propensão marginal a consumir de acordo com faixas de rendimentos. Assim, testam-se arbitrariamente as hipóteses de que o consumo dos capitalistas seja aquele realizado pelos indivíduos que ganham acima de 30 salários mínimos, 25 salários mínimos, 20 salários mínimos ou 10 salários mínimos.

Os resultados do valor adicionado obtido a partir das parcelas do valor adicionado de acordo com seus componentes ( $VA_R$ ) demanda final ( $f$ ) e a matriz de Leontief B de 2008 podem ser observados na Tabela 1 abaixo:

**Tabela 1 - Salários e Lucros por departamento para cada hipótese de salário dos capitalistas do modelo base**

<b>HIPÓTESE</b>	<b>CATEGORIAS DE APROPRIAÇÃO DA RENDA</b>	<b>DI (I)</b>	<b>DII (Ck)</b>	<b>DIII (Cw)</b>	<b>DIV (G)</b>	<b>DV (X)</b>	<b>TOTAL</b>
Consumo dos capitalistas superior a 30 salários mínimos	<b>SALÁRIOS</b>	176.532,4	22.722,2	504.385	435.422,3	128.611	1.267.673
	<b>LUCROS</b>	221.504,3	28.927,2	707.671,9	146.051,6	168.234,9	1.272.390
	<b>TOTAL</b>	<b>398.036,7</b>	<b>51.649,4</b>	<b>1.212.056,9</b>	<b>581.473,9</b>	<b>296.845,9</b>	<b>2.540.063</b>

<sup>17</sup> ISFLSF são Instituições Sem Fim Lucrativo ao Serviço das Famílias.

Consumo dos capitalistas superior a 25 salários mínimos	SALÁRIOS	176.532,4	52.111,8	474.995,4	435.422,3	128.611	1.267.673
	LUCROS	221.504,3	67.484,7	669.114,4	146.051,6	168.234,9	1.272.390
	<b>TOTAL</b>	<b>398.036,7</b>	<b>119.596,5</b>	<b>1.144.109,9</b>	<b>581.473,9</b>	<b>296.845,9</b>	<b>2.540.063</b>
Consumo dos capitalistas superior a 20 salários mínimos	SALÁRIOS	176.532,4	74.654,4	452.452,8	435.422,3	128.611	1.267.673
	LUCROS	221.504,3	102.248	634.351	146.051,6	168.234,9	1.272.390
	<b>TOTAL</b>	<b>398.036,7</b>	<b>176.902,5</b>	<b>1.086.803,9</b>	<b>581.473,9</b>	<b>296.845,9</b>	<b>2.540.063</b>
Consumo dos capitalistas superior a 10 salários mínimos	SALÁRIOS	176.532,4	121.643	405.464,2	435.422,3	128.611	1.267.673
	LUCROS	221.504,3	171.746,1	564.852,9	146.051,6	168.234,9	1.272.390
	<b>TOTAL</b>	<b>398.036,7</b>	<b>293.389,2</b>	<b>970.317,1</b>	<b>581.473,9</b>	<b>296.845,9</b>	<b>2.540.063</b>

Fonte: Elaboração própria

As proporções marginais a consumir dos trabalhadores para cada hipótese são obtidas dividindo-se o total do valor adicionado do departamento III, responsável por atender a demanda de consumo dos trabalhadores, pelo total de salários. Já as proporções marginais a consumir dos capitalistas são obtidas dividindo-se o total do valor adicionado do departamento II, responsável por atender a demanda de consumo dos capitalistas, pelo total de lucros. Tais proporções marginais a consumir são encontradas a seguir na Tabela 2:

**Tabela 2 - Propensões marginais a consumir do modelo base**

<b>HIPÓTESE</b>	<b>Propensão marginal a consumir dos trabalhadores</b>	<b>Propensão marginal a consumir dos capitalistas</b>
Consumo dos capitalistas superior a 30 salários mínimos	0,9561	0,0406
Consumo dos capitalistas superior a 25 salários mínimos	0,9025	0,0940

Consumo dos capitalistas superior a 20 salários mínimos	0,8573	0,1390
Consumo dos capitalistas superior a 10 salários mínimos	0,7654	0,2306

Fonte: Elaboração própria

Assim, adotou-se a hipótese de que o consumo dos capitalistas corresponde aqueles que possuem rendimento acima de 20 salários mínimos a partir das propensões a consumir encontradas. Nesse caso, a propensão a consumir dos trabalhadores é de 0,8573 e a dos capitalistas é de 0,1390. Esses valores estão próximos aos adotados por Sant'Anna (2003) e apresentam propensão marginal a consumir mais elevada para os trabalhadores que para os capitalistas, mas não tão baixa para os últimos. Os multiplicadores da renda obtidos, baseado na hipótese acima e de acordo com a equação 23 anteriormente exposta, são:

$$Y=0,6854I+0,6730Ck+0,8607G+0,6795X.$$

Nesse caso, o multiplicador do consumo dos capitalistas é o menor multiplicador encontrado, impactando menos a variável renda da economia, porém com um peso próximo ao das exportações e do investimento. Em contrapartida, o multiplicador do consumo do governo é o que possui maior interferência na determinação da renda.

Vale a pena ressaltar que, para obtenção do modelo simulado, não apenas alterou-se a matriz de demanda final ( $f$ ), de forma a utilizar a distribuição do consumo de 2002, como também se manteve as parcelas do valor adicionado de acordo com seus componentes ( $VA_R$ ), preservando a relação entre valor adicionado e valor da produção e distribuição da renda de 2002. Assim, também se adotou o critério de escolha dos capitalistas através da propensão a consumir de 2008 para o modelo simulado.

O resultado da simulação, ou seja, o valor adicionado com as parcelas do valor adicionado de acordo com seus componentes ( $VA_R$ ) e demanda final ( $f$ ) de 2002 medidos a preços de 2008, e com a matriz de Leontief ( $B$ ) de 2008 podem ser observados na Tabela 3 a seguir:

**Tabela 3 - Salários e Lucros por departamento para cada hipótese de salários dos capitalistas do modelo simulado**

HIPÓTESE	CATEGORIAS DE APROPRIAÇÃO DA RENDA	DI (I)	DII (Ck)	DIII (Cw)	DIV (G)	DV (X)	TOTAL
Consumo dos	SALÁRIOS	94.416,6	262.636,2	143.818	366.903,1	117.276,8	985.050,8
	LUCROS	137.068,3	407.372,4	222.321,9	129.311,8	160.121,8	1.056.196,4

capitalistas superior a 30 salários mínimos	<b>TOTAL</b>	<b>231.485</b>	<b>670.008,6</b>	<b>366.139,9</b>	<b>496.215</b>	<b>277.398,7</b>	<b>2.041.247,3</b>
Consumo dos capitalistas superior a 25 salários mínimos	SALÁRIOS	94.416,6	283.877,5	122.576,6	366.903,1	117.276,8	985.050,8
	LUCROS	137.068,3	440.067,9	189.626,4	129.311,8	160.121,8	1.056.196,4
	<b>TOTAL</b>	<b>231.485</b>	<b>723.945,4</b>	<b>312.203,1</b>	<b>496.215</b>	<b>277.398,7</b>	<b>2.041.247,3</b>
Consumo dos capitalistas superior a 20 salários mínimos	SALÁRIOS	94.416,6	307.889,3	98.564,9	366.903,1	117.276,8	985.050,8
	LUCROS	137.068,3	476.379,8	153.314,4	129.311,8	160.121,8	1.056.196,4
	<b>TOTAL</b>	<b>231.485</b>	<b>784.269,2</b>	<b>251.879,3</b>	<b>496.215</b>	<b>277.398,7</b>	<b>2.041.247,3</b>
Consumo dos capitalistas superior a 10 salários mínimos	SALÁRIOS	94.416,6	362.782,8	43.671,4	366.903,1	117.276,8	985.050,8
	LUCROS	137.068,3	562.852,8	66.841,5	129.311,8	160.121,8	1.056.196,4
	<b>TOTAL</b>	<b>231.485</b>	<b>925.635,6</b>	<b>110.512,9</b>	<b>496.215</b>	<b>277.398,7</b>	<b>2.041.247,3</b>

Fonte: Elaboração própria

A partir do resultado do modelo base e da simulação tem-se que, caso mantida a distribuição de renda e consumo de 2002, o valor adicionado teria sido 19,63% menor do que o observado em 2008, de modo que o valor adicionado seria de R\$ 2.041.247.000,00 em contraponto aos R\$ 2.540.063.000,00 observado em 2008.

Tauile e Young (1991) apud Sant'Anna (2003), para fazer uma comparação entre diferentes padrões distributivos e crescimento econômico para o período 1970-1980 aplicaram o valor do multiplicador obtido para o ano de 1970 aos dados de demanda final de 1975. O nível de renda de 1975, caso não tivesse ocorrido deterioração distributiva seria 3,2% maior do que a observada.

Sant'Anna (2003), ao realizar a comparação entre 1990 e 1996 verificou que o aumento consumo dos trabalhadores decorrente do aumento da participação dos salários na renda geraria um nível de renda 3% maior do que o efetivamente observado no último ano. Assim, ao comparar-se o resultado encontrado pela simulação com esses apresentados por Sant'Anna (2003) observa-se que o modelo utilizado indicou um efeito substancialmente maior da distribuição de renda e da mudança do padrão de consumo sobre o crescimento da economia no período analisado em relação aos evidenciados para as décadas de 1970 e 1990.

As mudanças nos salários encontradas entre o modelo base e o simulado são apresentadas na Tabela 4:

**Tabela 4 - Mudanças nos salários entre os modelos**

	DI(I)	DII(Ck)	DIII(Cw)	DIV(G)	DV(X)
--	-------	---------	----------	--------	-------

Participação dos salários no valor adicionado por departamento: modelo base	44,35%	42,20%	41,63%	74,88%	43,33%
Participação dos salários no valor adicionado por departamento: simulação	40,79%	39,26%	39,13%	73,94%	42,28%
Salários: modelo base	R\$ 176.532,42	R\$ 74.654,47	R\$ 452.452,80	R\$ 435.422,30	R\$ 128.611,00
Salários: simulação	R\$ 94.416,67	R\$ 307.889,35	R\$ 98.564,90	R\$ 366.903,11	R\$ 117.276,85
Variação dos salários	-46,52%	312,42%	-78,22%	-15,74%	-8,81%
Diferença dos salários entre simulação e base	-R\$ 82.115,75	R\$ 233.234,88	-R\$353.887,90	-R\$ 68.519,19	-R\$ 11.334,15
Participação de cada departamento na diferença total dos salários	29,05%	-82,53%	125,22%	24,24%	4,01%

Fonte: Elaboração própria.

Percebe-se que a participação dos salários no valor adicionado foi menor no modelo simulado em todos os departamentos, fato condizente com a hipótese de que mantida a estrutura de distribuição de renda de 2002 além do valor adicionado os salários seriam também menores. As maiores diferenças em termos de participação do departamento I e do III indicam que a melhor distribuição de renda foi mais intensa nos setores que atendem às demandas por bens de capital e por bens de consumo dos trabalhadores.

Em termos monetários a obtenção de salários menores nos departamentos I e III e maiores no departamento II no modelo simulado em relação ao modelo base, revelam que houve um aumento dos salários recebidos no período pelos departamentos que atendem a demanda de bens de capital e dos consumidores e uma redução dos salários recebidos pelo departamento que atende a demanda dos capitalistas, consolidando as hipóteses de que caso fosse mantida a distribuição de renda de 2002 o valor adicionado e os salários seriam menores e que houve um melhora na distribuição de renda entre 2002 e 2008.

Com relação à diferença total dos salários encontrada entre os modelos a maior parte foi decorrente dos maiores salários recebidos pelos trabalhadores no cenário base em contraposição a menores salários recebidos pelos capitalistas. Também percebe-se que houve ganhos salariais nos departamentos que atendem a demanda por bens de capital e por consumo do governo.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou verificar os efeitos no produto caso não tivesse ocorrido uma melhora na distribuição de renda e no padrão de consumo brasileiro entre 2002 e 2008, a partir da premissa de que os efeitos positivos através de uma redistribuição seriam positivos para o crescimento econômico. Para tanto, foram utilizados dados da PNAD, da POF e da MIP para os anos de 2002 e 2008, e a análise foi realizada através de um modelo de Insumo-Produto. Assim, dentro da teoria kaleckiana, verificou-se a relação negativa entre desigualdade e crescimento econômico.

Após encontrar as variações de consumo e salários setorialmente e também entre as dez faixas de renda propostas, destacou-se com relação aos salários uma melhor distribuição da renda, de forma que a participação de classes inferiores aumentou no período. Os setores que mais contribuíram com as remunerações foram: Agricultura, silvicultura e exploração florestal; Comércio; Intermediação Financeira e Seguros; Serviços prestados às empresas; Educação Pública e Administração Pública e Seguridade Social. Já as maiores variações positivas foram encontradas nos setores: Material eletrônico e equipamentos de comunicações; Máquinas para escritório e equipamentos de informática; Tintas, vernizes, esmaltes e lacas; Álcool; Jornais, livros e discos; e Produtos farmacêuticos.

A melhoria de salários refletiu-se no maior consumo das faixas de renda intermediárias, o que gerou um maior consumo de produtos dos setores de serviços em detrimento da parcela destinado aos alimentos. Os setores com maior destinação do consumo das famílias continuaram sendo: Peças e acessórios para veículos automotores, automóveis, caminhonetas e utilitários e caminhões e ônibus e outros equipamentos de transporte; Serviços de alojamento e alimentação; Intermediação financeira e seguros; Refino de petróleo e coque e gás natural; Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação; Transporte, armazenagem e correio; e Alimentos e Bebidas. Porém as maiores variações de consumo foram nos setores: Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico; Produtos e preparados químicos diversos; Construção; Tintas, vernizes, esmaltes e lacas.

Através da análise de Insumo-Produto buscou-se encontrar o valor adicionado dividido entre as categorias de apropriação da renda, salários e lucros, e por departamento de acordo com a teoria de Kalecki. Dessa maneira, puderam ser comparados os resultados de 2008 com os da simulação obtida ao considerar mantida a distribuição de renda e consumo de 2002. As propensões a consumir e os multiplicadores da renda foram extraídos do modelo base de 2008,

de forma a adotar a hipótese de que os capitalistas eram representados por classes de rendimento acima de 20 salários mínimos. Encontrou-se um modelo simulado com uma taxa de crescimento 19 % menor em relação ao observado, o que correspondeu às expectativas de que, caso tivesse sido mantida a distribuição de renda de 2002, o crescimento no período teria sido menor.

Com relação aos resultados, cabe a ressalva de que, apesar dos avanços, permanece a dificuldade se traçar uma estratégia de crescimento que concilie redistribuição de renda, melhoras no padrão do consumo e crescimento econômico. No entanto, acredita-se que tal caminho pode ser alcançado por meio de políticas de aumento em investimentos, aumento da escolaridade da mão-de-obra e valorização dos salários.

Como um fator limitante tem-se o fato do modelo simulado ser baseado em uma estática comparativa. Em uma análise dinâmica a melhora do poder aquisitivo de uma parcela significativa da população, as expectativas dos empresários e o aumento dos investimentos potencializariam o efeito total de aumento da renda no modelo simulado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, E.; GALA, P. **Regimes de crescimento econômico no Brasil: evidências empíricas e implicações de política.** Estudos Avançados, São Paulo, v. 26, n.75, p. 41-56. maio/ago. 2012.
- BARROS, A. R. **O papel dos salários reais na determinação da renda: um teste empírico para o Brasil com dados para o período 1971-86.** Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, v. 48, n. 3, p. 325-353, jul./set. 1994.
- BERTELLA, M. A. **Modelos de crescimento kaleckianos: uma apreciação.** Revista de Economia Política, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 209-220, abril./jun. 2007.
- BIELSCHOWSKY, R. **Estratégia de desenvolvimento e as três frentes de expansão no Brasil: um desenho conceitual.** Economia e Sociedade, Campinas, v. 21, n. especial, p. 729-747, dez. 2012.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Reflexões sobre o desenvolvimento centrado na geração de emprego, trabalho e renda.** Brasília, 6 p. Disponível em: <[www.mte.gov.br/observatorio/geracaodeemprego1.pdf](http://www.mte.gov.br/observatorio/geracaodeemprego1.pdf)>. Acesso em: 31 mar. 2014.
- BRASIL. Previdência Social. **Plano Simplificado de Previdência Social.** Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/plano-simplificado-de-previdencia-social-psps/>>. Acesso em: 11 jul. 2014.
- BONELLI, R.; CUNHA, P. V. **Distribuição de renda e padrões de crescimento: um modelo dinâmico da economia brasileira.** Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 91-154, abril. 1983.
- BUSATO, M. I. **Crescimento econômico e restrição externa: um modelo de simulação pós-keynesiano.** 2011. 171 f. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <[http://www.ie.ufrj.br/images/pos-graduacao/ppge/Maria\\_Isabel\\_Busato.pdf](http://www.ie.ufrj.br/images/pos-graduacao/ppge/Maria_Isabel_Busato.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2014.
- CARNEIRO, R. **O desenvolvimento brasileiro pós-crise financeira: oportunidades e riscos.** Instituto de Economia, UNICAMP, Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econômica (CECON). Observatório da economia global, n. 4, agosto. 2010.
- CAVALCANTI, J. E. A. **Distribuição setorial da renda: Seus efeitos de indução na economia brasileira.** Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 141–184, abril. 1997.
- COSTA, K. G. V. **Entre avanços e inconsistências: as contribuições de Nicholas Kaldor, Michael Kalecki e Joan Robinson para a teoria pós-keynesiana da distribuição de renda.** In: VII Encontro de Pós Graduação em História Econômica & 5ª Conferência Internacional de História Econômica, 2014, Niterói. Anais ... Niterói: UFF, 2014.

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. **Cesta básica nacional: Salário mínimo nominal e necessário**. São Paulo: DIEESE, 2014. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html>>. Acesso em: 11 jul. 2014.

FOCHEZATTO, A. **Estrutura da demanda final e distribuição de renda no Brasil: uma abordagem multisetorial utilizando uma matriz de contabilidade social**. Revista Economia, Brasília, v.12, n.1, p.111–130, jan./abr. 2011.

GUILHOTO, J. J. M. **Input-Output Analysis: Theory and Foundations**. Departamento de Economia, FEA, Universidade de São Paulo. Paper n. 32566, agosto. 2011.

GUILHOTO, J. J. M.; CONCEIÇÃO, P. H. Z; CROCOMO, F. C. **Estrutura de produção, consumo e distribuição de renda na economia brasileira: 1975 e 1980 comparados**. Revista Economia & Empresa, São Paulo, v. 3, n.3, p. 11–26, jul./set. 1996.

GUTIERRE, L. M. GUILHOTO, J. J. M. NOGUEIRA, T. A. **Estrutura produtiva, de consumo e de formação de renda brasileira: uma análise de insumo produto para o ano de 2008**. In: X Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 2012, Recife. Anais... Recife, 2012.

HEIN, E.; VOGEL, L. **Distribution and growth reconsidered – empirical results for Austria, France, Germany, the Netherlands, the UK and the USA**. Cambridge Journal of Economics, v.32, n.3, p.479-511, 2007.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística **Censo Demográfico 2010: Resultados gerais da amostra**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000008473104122012315727483985.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. **POF 2008/09 mostra desigualdades e transformações no orçamento das famílias brasileiras**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em:< <http://cod.ibge.gov.br/1XSMQ>>. Acesso em: 11 jul. 2014.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em: < [www.ipeadata.gov.br/](http://www.ipeadata.gov.br/)>. Acesso em: 11 jul. 2014.

KALECKI, M. **Teoria da Dinâmica Econômica: ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista**. São Paulo: Abril Cultural. 1983. 194 p. (Coleção Os Economistas).

LACERDA, E. S. **A evolução do crédito no Brasil, 2002-2009**. Vitória, 2009. 63 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Economia) - Departamento de Economia, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Espírito Santo, 2009. Disponível em: < <http://www.ccje.ufes.br/economia/MONOGRAFIAS/2009-1/ELAINE%20DA%20SILVA%20LACERDA/Elaine%20da%20Silva%20Lacerda%20-%20mono.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2015.

MARCOS, R. P.; AZZONI, C. R.; GUILHOTO, J. J. M. **Decomposição da queda na desigualdade de renda no Brasil: uma análise via matriz de contabilidade social para os**

**anos de 2004 e 2009.** In: XLII Encontro Nacional de Economia da ANPEC, 2014, Natal. Anais ... Natal, 2014.

MILLER, R. E.; BLAIR, P. D. **Input-output analysis: foundations and extensions.** New York: Cambridge University Press, 2009. 750 p.

MORRONE, H.; MARQUETTI, A. A. **Distribuição e expansão em um modelo neoestruturalista: uma aplicação para o Brasil.** Revista Economia Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 468-493, set./dez. 2013.

NERI, M. C. **A nova classe média: o lado brilhante dos pobres.** NERI, M. C (Coord.). Rio de Janeiro, FGV/CPS. 2010.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Desenvolvimento humano e IDH.** Disponível em: < <http://www.pnud.org.br/IDH/DH.aspx> >. Acesso em: 11 jul. 2014.

POCHMANN, M. **O emprego no desenvolvimento da nação.** 1ª edição São Paulo: Boitempo Editorial. 2008. 240 p.

SACHS, I. **Inclusão social pelo trabalho decente: oportunidades, obstáculos, políticas públicas.** Estudos Avançados, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 23-49, maio/agosto 2004.

SANT'ANNA, A. A. **Distribuição funcional da renda e crescimento econômico na década de noventa: uma aplicação do modelo departamental de Kalecki.** 2003. 85 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: < [http://www.ie.ufrj.br/gema/pdfs/distribuicao\\_funcional\\_da\\_renda\\_e\\_crescimento\\_economico\\_na\\_decada\\_de\\_noventa.pdf](http://www.ie.ufrj.br/gema/pdfs/distribuicao_funcional_da_renda_e_crescimento_economico_na_decada_de_noventa.pdf) >. Acesso em: 21 maio 2014.

SANTOS, R. A. C.; HADDAD, E. A. **Uma Análise de Insumo-Produto da Distribuição Interestadual da Renda no Brasil.** Economia, Brasília, v.8, n.1, p.121–138, jan/abr 2007.

SANTOS, A. S. et al. **Simulações de impactos setoriais sobre a distribuição de renda e o crescimento econômico: evidências para o Brasil.** In: XLI Encontro Nacional de Economia, 2013. Foz do Iguaçu. Anais ... Foz do Iguaçu, 2013

SEABRA, F. **Uma revisão da teoria dos salários.** Revista Textos de Economia, Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 20-34. 1989.

SILVA, A. S. P. **Capacidade de geração de emprego e flexibilidade do mercado de trabalho no Brasil (2002-2008): Uma análise de insumo-produto integrada com indicadores setoriais de flexibilidade salarial.** 2014. 91 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico), - Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em: < <http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/35662/R%20-%20D%20-%20ARTHUR%20SIMAO%20PEREIRA%20DA%20SILVA.pdf?sequence=1> >. Acesso em: 15 abril 2015.

SILVA, A. S. P. SCHERER, C. E. M. PORSSE, A. A. **A nova classe C: alterações de consumo e seus efeitos regionais.** In: XVI Encontro de Economia da Região Sul - ANPEC SUL. Curitiba. Anais... Curitiba: UFPR. 2013.

STOCKHAMMER, E.; ONARAN, Ö.; EDERER, S. **Functional income distribution and aggregate demand in the Euro-area.** Cambridge Journal of Economics, v. 33, n.1, p. 139-159, 2009.

YOUNG, C. E. F.; SILVEIRA, A. H. P. **Matriz departamental de Kalecki: um exercício de construção para o Brasil.** Ensaios FEE, Porto Alegre, v.9, n.1, p. 39-53, 1988.

ZANON, R. R. **Envelhecimento populacional e mudanças no padrão de consumo: impactos na estrutura produtiva do Brasil.** 2012. 76 f. Dissertação (Mestrado em Economia Regional) – Centro de Estudos Sociais Aplicados, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012. Disponível em: <  
<http://www.uel.br/pos/economia/arq/DISSERTACOES/Dissertacao%20Rodrigo%20Zanon.pdf>>. Acesso em: 15 abril 2015.

## APÊNDICES

APÊNDICE A – Compatibilização entre as atividades do Sistema de Contas Nacionais-SCN e Classificação Nacional das Atividades-CNAE para 44 setores referentes aos anos de 2002 e 2008.

SCN	SETOR	Códigos CNAE
Agricultura, silvicultura, exploração florestal	1	01101; 01102; 01103; 01104; 01105; 01106; 01107; 01108; 01109; 01110; 01111; 01112; 01113; 01114; 01115; 01116; 01117; 01118; 01300; 01401; 02001; 02002
Pecuária e pesca	2	01201; 01202; 01203; 01204; 01205; 01206; 01207; 01208; 01209; 01300; 01402; 01500; 05001; 05002
Outros minérios da indústria extrativa (Antigos setores 4 e 5)	3	26010; 26091; 26092; 10000; 12000; 13001; 13002
Alimentos e Bebidas	4	15010; 15021; 15022; 15030; 15041; 15042; 15043; 15055
Produtos do fumo	5	16000
Têxteis	6	17001; 17002
Artigos do vestuário e acessórios	7	18001; 18002
Artefatos de couro e calçados	8	19011; 19012; 19020
Produtos de madeira - exclusive móveis	9	20000
Celulose e produtos de papel	10	21001; 21002
Jornais, revistas, discos	11	22000
Refino de petróleo e coque e petróleo e gás natural (antigos setores: 3 e 14)	12	23010; 23020; 23030; 11000
Álcool	13	23400
Produtos farmacêuticos	14	24020
Perfumaria, higiene e limpeza	15	24030
Tintas, vernizes, esmaltes e lacas	16	24010
Produtos e preparados químicos diversos (antigos setores 16, 17, 19 e 22)	17	24090
Artigos de borracha e plástico	18	25010; 25020
Outros produtos de minerais não-metálicos e cimento (antigos setores: 24 e 25)	19	14001; 14002; 14003; 14004; 26010; 26091; 26092
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos, Metalurgia de metais não-ferrosos e Fabricação de aço e derivados (Antigos setores: 26,27,28)	20	27001; 27002; 27003; 28001; 28002
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	21	29001
Eletrodomésticos	22	29002
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	23	30000; 72010; 72020
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	24	31001; 31002
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	25	32000
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	26	33001; 33002; 33003; 33004; 33005

Peças e acessórios para veículos automotores, automóveis, caminhonetes e utilitários e caminhões e ônibus e outros equipamentos de transporte (antigos setores: 35, 36, 37, 38)	27	34001; 34002; 34003; 35010; 35020; 35030; 35090
Móveis e produtos das indústrias diversas	28	36010; 36090; 37000
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	29	40010; 40020; 41000; 90000
Construção	30	45999; 45005
Comércio	31	50010; 50030; 50050; 53010; 53020; 53030; 53041; 53042; 53050; 53061; 53062; 53063; 53064; 53065; 53066; 53067; 53068; 53070; 53080; 53090; 53101; 53102
Transporte, armazenagem e correio	32	60010; 60020; 60031; 60032; 60040; 60091; 60092; 61000; 62000; 63010; 63021; 63022; 63030; 64010; 64020
Intermediação financeira e seguros	33	65000; 66000; 67010; 67020
Serviços imobiliários e aluguel	34	70001; 70002; 71010; 71020; 71030
Serviços de manutenção e reparação	35	50020; 50040; 53111; 53112; 53113
Serviços de alojamento e alimentação	36	55010; 55020; 55030
Serviços prestados às empresas	37	73000; 74011; 74012; 74021; 74022; 74030; 74040; 74050; 74060; 74090
Educação mercantil	38	80012; 80090
Saúde mercantil	39	85012; 85013; 85020; 85030
Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação (antigos setores: 44 e 52)	40	91010; 91020; 91091; 91092; 92011; 92012; 92013; 92014; 92015; 92020; 92030; 92040; 93010; 93020; 93030; 93091; 93092
Serviços domésticos	41	95000
Educação pública	42	80011
Saúde pública	43	85011
Administração pública e seguridade social	44	75011; 75012; 75013; 75014; 75015; 75016; 75017; 75020; 99000

Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponibilizados pelo IBGE.

## APÊNDICE B – Agregação dos produtos da matriz insumo-produto do Brasil para 2002 e 2008

<b>Produtos da matriz do IBGE no SCN - 110 produtos</b>	<b>Setores produtores da matriz agregada - 44 setores</b>
Arroz em casca; Cana-de-açúcar; Frutas cítricas; Café em grão; Mandioca; Milho em grão; Outros produtos e serviços da lavoura; Produtos da exploração florestal e da silvicultura; Soja em grão; Fumo em folha; Algodão herbáceo; Trigo em grão e outros cereais	Agricultura, silvicultura, exploração florestal
Aves vivas; Bovinos e outros animais vivos; Leite de vaca e de outros animais; Ovos de galinha e de outras aves; Pesca e aquicultura; Suínos vivos	Pecuária e pesca
Minerais não-metálicos; Minerais metálicos não ferrosos; Minério de ferro; Carvão mineral	Outros minérios da indústria extrativa (Antigos setores 4 e 5)
Abate e preparação de produtos de carne; Arroz beneficiado e produtos derivados; Bebidas; Café solúvel; Café torrado e moído; Carne de aves fresca, refrigerada ou congelada; Carne de suíno fresca, refrigerada ou congelada; Conservas de frutas, legumes e outros vegetais; Farinha de mandioca e outros; Farinha de trigo e derivados; Leite resfriado, esterilizado e pasteurizado; Óleo de soja em bruto e tortas, bagaços e farelo de soja; Óleo de soja refinado; Óleos de milho, amidos e féculas vegetais e rações; Outros óleos e gordura vegetal e animal exclusive milho; Outros produtos alimentares; Pescado industrializado; Produtos das usinas e do refino de açúcar; Produtos do laticínio e sorvetes	Alimentos e Bebidas
Produtos do fumo	Produtos do fumo
Beneficiamento de algodão e de outros têxteis e fiação; Fabricação outros produtos Têxteis; Tecelagem	Têxteis
Artigos do vestuário e acessórios	Artigos do vestuário e acessórios
Fabricação de calçados; Preparação do couro e fabricação de artefatos - exclusive calçados	Artefatos de couro e calçados
Produtos de madeira - exclusive móveis	Produtos de madeira - exclusive móveis
Celulose e outras pastas para fabricação de papel; Papel e papelão, embalagens e artefatos	Celulose e produtos de papel
Jornais, revistas, discos e outros produtos gravados	Jornais, revistas, discos
Gás liquefeito de petróleo; Gasoálcool; Gasolina automotiva; Óleo combustível; Óleo diesel; Petróleo e gás natural; Outros produtos do refino de petróleo e coque	Refino de petróleo e coque e petróleo e gás natural (antigos setores: 3 e 14)
Álcool	Álcool
Produtos farmacêuticos	Produtos farmacêuticos
Perfumaria, sabões e artigos de limpeza	Perfumaria, higiene e limpeza
Tintas, vernizes, esmaltes e lacas	Tintas, vernizes, esmaltes e lacas
Defensivos agrícolas; Produtos químicos inorgânicos; Fabricação de resina e elastômeros; Produtos químicos orgânicos; Produtos e preparados químicos diversos	Produtos e preparados químicos diversos (antigos setores 16, 17, 19 e 22)
Artigos de plástico; Artigos de borracha	Artigos de borracha e plástico
Cimento; Outros produtos de minerais não-metálicos	Outros produtos de minerais não-metálicos e cimento (antigos setores: 24 e 25)
Gusa e ferro-ligas; Produtos da metalurgia de metais não-ferrosos; Fundidos de aço; Semi-acabados, laminados planos, longos e tubos de aço; Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamento	Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos, Metalurgia de metais não-ferrosos e Fabricação de aço e derivados (Antigos setores: 26,27,28)
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e

	reparos
Eletrodomésticos	Eletrodomésticos
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	Máquinas para escritório e equipamentos de informática
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	Material eletrônico e equipamentos de comunicações
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico
Caminhões e ônibus; Peças e acessórios para veículos automotores; Automóveis, camionetas e utilitários; Outros equipamentos de transporte	Peças e acessórios para veículos automotores, automóveis, caminhonetas e utilitários e caminhões e ônibus e outros equipamentos de transporte (antigos setores: 35, 36, 37, 38)
Móveis e produtos das indústrias diversas; Sucatas recicladas	Móveis e produtos das indústrias diversas
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana
Construção	Construção
Comércio	Comércio
Transporte de carga; Correio; Transporte de passageiro	Transporte, armazenagem e correio
Intermediação financeira e seguros	Intermediação financeira e seguros
Serviços imobiliários e aluguel; Aluguel imputado	Serviços imobiliários e aluguel
Serviços de manutenção e reparação	Serviços de manutenção e reparação
Serviços de alojamento e alimentação	Serviços de alojamento e alimentação
Serviços prestados às empresas	Serviços prestados às empresas
Educação mercantil	Educação mercantil
Saúde mercantil	Saúde mercantil
Serviços prestados às famílias; Serviços associativos; Serviços de informação	Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação (antigos setores: 44 e 52)
Serviços domésticos	Serviços domésticos
Educação pública	Educação pública
Saúde pública	Saúde pública
Administração pública e seguridade social	Administração pública e seguridade social

Fonte: Elaboração própria a partir de Zanon (2012)

## APÊNDICE C – Agregação dos setores da matriz insumo-produto do Brasil de 2002 e 2008

ANTIGA AGREGAÇÃO		NOVA AGREGAÇÃO	
DESCRIÇÃO	SETOR	DESCRIÇÃO	SETOR
Agricultura, silvicultura, exploração florestal	1	Agricultura, silvicultura, exploração florestal	1
Pecuária e pesca	2	Pecuária e pesca	2
Petróleo e gás natural	3	Outros minérios da indústria extrativa (Antigos setores 4 e 5)	3
Minério de ferro	4	Alimentos e Bebidas	4
Outros da indústria extrativa	5	Produtos do fumo	5
Alimentos e Bebidas	6	Têxteis	6
Produtos do fumo	7	Artigos do vestuário e acessórios	7
Têxteis	8	Artefatos de couro e calçados	8
Artigos do vestuário e acessórios	9	Produtos de madeira - exclusive móveis	9
Artefatos de couro e calçados	10	Celulose e produtos de papel	10
Produtos de madeira - exclusive móveis	11	Jornais, revistas, discos	11
Celulose e produtos de papel	12	Refino de petróleo e coque e petróleo e gás natural (antigos setores: 3 e 14)	12
Jornais, revistas, discos	13	Álcool	13
Refino de petróleo e coque	14	Produtos farmacêuticos	14
Álcool	15	Perfumaria, higiene e limpeza	15
Produtos químicos	16	Tintas, vernizes, esmaltes e lacas	16
Fabricação de resina e elastômeros	17	Produtos e preparados químicos diversos (antigos setores 16, 17, 19 e 22)	17
Produtos farmacêuticos	18	Artigos de borracha e plástico	18
Defensivos agrícolas	19	Outros produtos de minerais não-metálicos e cimento (antigos setores: 24 e 25)	19
Perfumaria, higiene e limpeza	20	Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos, Metalurgia de metais não-ferrosos e Fabricação de aço e derivados (Antigos setores: 26,27,28)	20
Tintas, vernizes, esmaltes e lacas	21	Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	21
Produtos e preparados químicos diversos	22	Eletrrodomésticos	22
Artigos de borracha e plástico	23	Máquinas para escritório e equipamentos de informática	23
Cimento	24	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	24
Outros produtos de minerais não-metálicos	25	Material eletrônico e equipamentos de comunicações	25
Fabricação de aço e derivados	26	Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	26
Metalurgia de metais não-ferrosos	27	Peças e acessórios para veículos automotores, automóveis, caminhonetas e utilitários e caminhões e ônibus e outros equipamentos de transporte (antigos setores: 35, 36, 37, 38)	27
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	28	Móveis e produtos das indústrias diversas	28
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	29	Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	29
Eletrrodomésticos	30	Construção	30
Máquinas para escritório e	31	Comércio	31

equipamentos de informática			
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	32	Transporte, armazenagem e correio	32
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	33	Intermediação financeira e seguros	33
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	34	Serviços imobiliários e aluguel	34
Automóveis, camionetas e utilitários	35	Serviços de manutenção e reparação	35
Caminhões e ônibus	36	Serviços de alojamento e alimentação	36
Peças e acessórios para veículos automotores	37	Serviços prestados às empresas	37
Outros equipamentos de transporte	38	Educação mercantil	38
Móveis e produtos das indústrias diversas	39	Saúde mercantil	39
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	40	Serviços prestados às famílias e associativas e serviços de informação (antigos setores: 44 e 52)	40
Construção	41	Serviços domésticos	41
Comércio	42	Educação pública	42
Transporte, armazenagem e correio	43	Saúde pública	43
Serviços de informação	44	Administração pública e seguridade social	44
Intermediação financeira e seguros	45		
Serviços imobiliários e aluguel	46		
Serviços de manutenção e reparação	47		
Serviços de alojamento e alimentação	48		
Serviços prestados às empresas	49		
Educação mercantil	50		
Saúde mercantil	51		
Serviços prestados às famílias e associativas	52		
Serviços domésticos	53		
Educação pública	54		
Saúde pública	55		
Administração pública e seguridade social	56		

Fonte: Elaboração própria a partir de Zanon (2012)

## ANEXOS

ANEXO A - Divisão setorial dos salários em 2002 a partir da PNAD 2002.

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	4.47%	23.25%	23.48%	9.81%	10.17%	10.44%	6.48%	2.69%	1.23%	7.99%	100.00%
2	1.68%	15.63%	21.67%	9.79%	10.06%	12.48%	10.97%	5.31%	1.93%	10.46%	100.00%
3	0.17%	1.81%	10.26%	11.05%	27.63%	25.96%	17.80%	5.32%	0.00%	0.00%	100.00%
4	0.56%	5.87%	21.95%	14.12%	13.76%	13.88%	12.22%	3.99%	2.45%	11.20%	100.00%
5	0.80%	2.12%	16.71%	21.64%	16.06%	42.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
6	2.60%	9.46%	21.23%	19.13%	16.09%	15.97%	9.70%	2.91%	0.96%	1.95%	100.00%
7	1.29%	14.20%	34.48%	14.89%	11.18%	11.45%	6.50%	2.32%	0.00%	3.69%	100.00%
8	0.47%	6.93%	38.75%	13.88%	8.73%	10.49%	6.81%	0.33%	0.79%	12.82%	100.00%
9	0.38%	7.31%	31.87%	17.80%	16.63%	13.39%	7.88%	1.53%	1.39%	1.83%	100.00%
10	0.07%	2.79%	13.54%	15.08%	19.30%	19.20%	20.86%	0.00%	0.00%	9.15%	100.00%
11	0.04%	2.43%	7.47%	9.11%	13.48%	21.61%	14.49%	6.80%	1.75%	22.81%	100.00%
12	0.00%	0.15%	2.15%	2.02%	7.37%	20.40%	34.65%	13.44%	4.39%	15.44%	100.00%
13	0.00%	0.82%	11.56%	16.29%	25.62%	13.75%	1.80%	7.63%	0.00%	22.53%	100.00%
14	0.05%	0.84%	7.89%	6.18%	9.22%	23.57%	28.44%	9.96%	0.00%	13.84%	100.00%
15	0.14%	2.24%	9.84%	8.71%	14.50%	23.85%	18.95%	7.05%	2.10%	12.63%	100.00%
16	0.00%	0.22%	4.67%	11.23%	16.96%	15.92%	12.84%	9.57%	28.59%	0.00%	100.00%
17	0.10%	1.98%	8.43%	10.34%	12.93%	15.84%	18.84%	9.19%	4.33%	18.02%	100.00%
18	0.10%	1.69%	14.72%	14.30%	19.17%	21.63%	15.57%	2.03%	4.90%	5.88%	100.00%
19	0.66%	8.91%	21.97%	17.65%	15.88%	17.17%	10.28%	2.51%	1.34%	3.64%	100.00%
20	0.07%	2.01%	12.25%	14.29%	22.47%	23.40%	14.66%	4.07%	3.07%	3.71%	100.00%
21	0.03%	1.04%	8.40%	11.95%	20.61%	20.02%	20.25%	6.75%	0.48%	10.46%	100.00%
22	0.00%	1.56%	14.42%	20.66%	14.88%	20.13%	19.67%	8.68%	0.00%	0.00%	100.00%
23	0.02%	0.88%	4.45%	6.50%	9.30%	19.63%	28.22%	10.31%	2.38%	18.31%	100.00%
24	0.01%	1.00%	8.00%	9.62%	14.47%	25.30%	25.77%	11.44%	0.00%	4.38%	100.00%
25	0.00%	0.51%	8.12%	9.70%	9.37%	18.40%	16.95%	13.52%	3.14%	20.29%	100.00%
26	0.15%	1.14%	9.70%	10.28%	19.07%	28.74%	16.50%	8.03%	0.00%	6.39%	100.00%
27	0.04%	0.55%	8.04%	12.44%	18.33%	27.79%	21.34%	6.13%	2.34%	2.99%	100.00%
28	0.58%	6.62%	22.97%	17.02%	17.72%	17.53%	8.03%	3.20%	2.09%	4.25%	100.00%
29	0.06%	3.35%	9.48%	10.37%	13.54%	26.92%	18.02%	5.37%	4.17%	8.72%	100.00%
30	0.39%	7.36%	26.02%	20.67%	15.87%	11.36%	8.41%	3.26%	1.84%	4.83%	100.00%
31	0.59%	5.66%	16.81%	12.65%	16.08%	20.71%	13.80%	3.95%	2.23%	7.51%	100.00%
32	0.22%	2.50%	10.12%	15.04%	23.42%	24.20%	14.89%	2.87%	1.91%	4.84%	100.00%
33	0.01%	0.52%	2.97%	4.64%	11.93%	24.51%	27.59%	11.15%	3.49%	13.21%	100.00%
34	0.11%	2.74%	16.48%	13.51%	14.00%	18.02%	13.45%	6.59%	2.10%	13.00%	100.00%
35	0.62%	7.23%	19.79%	16.18%	24.12%	19.13%	6.93%	2.77%	0.57%	2.66%	100.00%
36	0.70%	9.53%	25.20%	15.09%	16.04%	15.77%	10.03%	3.05%	1.43%	3.16%	100.00%
37	0.08%	2.27%	9.90%	9.21%	11.88%	20.73%	21.85%	7.57%	5.11%	11.40%	100.00%
38	0.32%	4.27%	10.89%	10.19%	17.09%	23.29%	20.44%	5.47%	1.61%	6.42%	100.00%
39	0.15%	2.65%	10.77%	8.21%	11.15%	17.97%	19.68%	6.69%	5.20%	17.52%	100.00%
40	1.12%	7.90%	16.08%	12.84%	15.80%	20.15%	14.92%	3.10%	1.95%	6.14%	100.00%
41	4.93%	39.88%	38.34%	10.75%	5.04%	1.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
42	0.12%	4.57%	13.55%	13.85%	23.67%	28.84%	10.46%	3.23%	0.94%	0.77%	100.00%
43	0.05%	2.93%	11.47%	12.02%	18.60%	27.65%	19.20%	3.57%	0.64%	3.88%	100.00%
44	0.06%	2.77%	6.60%	6.73%	14.26%	27.94%	20.69%	7.12%	3.42%	10.41%	100.00%
<b>TOTAL</b>	<b>0.69%</b>	<b>6.58%</b>	<b>15.59%</b>	<b>12.00%</b>	<b>15.42%</b>	<b>19.85%</b>	<b>14.85%</b>	<b>4.80%</b>	<b>2.36%</b>	<b>7.85%</b>	<b>100.00%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2002.

ANEXO B - Divisão setorial dos salários em 2008 a partir da PNAD 2008.

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	6.81%	21.52%	27.21%	11.45%	10.97%	8.28%	7.14%	2.02%	0.30%	4.29%	100.00%
2	3.99%	16.64%	24.23%	9.38%	11.42%	12.84%	9.02%	4.64%	0.45%	7.37%	100.00%
3	0.15%	1.96%	8.81%	16.59%	27.68%	27.92%	5.29%	8.90%	2.69%	0.00%	100.00%
4	1.13%	8.72%	32.30%	15.51%	13.79%	10.73%	6.83%	2.62%	1.35%	7.01%	100.00%
5	0.84%	6.99%	6.40%	17.64%	14.53%	0.00%	44.48%	9.13%	0.00%	0.00%	100.00%
6	5.04%	9.82%	30.39%	13.62%	13.85%	12.36%	6.00%	3.26%	5.66%	0.00%	100.00%
7	3.06%	15.02%	37.20%	13.16%	11.23%	9.37%	5.94%	0.75%	0.61%	3.66%	100.00%
8	0.63%	10.45%	43.07%	12.18%	13.34%	7.04%	9.73%	0.29%	2.44%	0.84%	100.00%
9	1.50%	12.40%	35.68%	16.52%	11.86%	10.41%	5.58%	3.78%	0.00%	2.28%	100.00%
10	0.15%	2.74%	22.54%	10.94%	18.09%	23.04%	16.74%	0.00%	0.00%	5.75%	100.00%
11	0.34%	3.97%	19.06%	11.26%	18.60%	24.09%	19.78%	2.89%	0.00%	0.00%	100.00%
12	0.00%	0.17%	2.86%	4.57%	15.37%	21.62%	30.11%	12.28%	2.72%	10.30%	100.00%
13	0.00%	0.87%	18.43%	28.71%	22.90%	16.57%	12.52%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
14	0.04%	2.03%	16.59%	13.33%	15.64%	24.22%	28.15%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
15	0.49%	3.22%	16.10%	12.14%	12.74%	21.93%	14.84%	5.45%	13.10%	0.00%	100.00%
16	0.00%	1.21%	14.86%	9.50%	24.52%	28.16%	2.05%	0.00%	19.70%	0.00%	100.00%
17	0.80%	3.86%	14.40%	9.61%	13.70%	24.21%	15.84%	7.71%	2.55%	7.32%	100.00%
18	0.14%	3.71%	28.70%	18.76%	18.12%	11.31%	12.59%	2.89%	1.16%	2.62%	100.00%
19	0.63%	8.39%	25.98%	17.81%	18.31%	11.14%	9.32%	2.57%	1.22%	4.63%	100.00%
20	0.34%	2.78%	22.07%	20.56%	23.13%	16.65%	10.33%	0.41%	1.44%	2.29%	100.00%
21	0.07%	1.54%	15.61%	18.51%	21.38%	18.87%	13.99%	3.41%	0.00%	6.62%	100.00%
22	0.05%	3.46%	34.90%	16.24%	17.77%	9.18%	18.41%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
23	0.55%	2.13%	8.84%	8.02%	12.88%	25.68%	28.62%	7.25%	1.61%	4.41%	100.00%
24	0.11%	1.38%	22.34%	17.95%	22.25%	16.09%	16.93%	2.94%	0.00%	0.00%	100.00%
25	0.00%	1.81%	25.68%	14.73%	13.52%	18.94%	20.84%	4.49%	0.00%	0.00%	100.00%
26	0.05%	2.22%	14.55%	10.71%	18.65%	17.27%	11.60%	0.00%	0.00%	24.94%	100.00%
27	0.06%	0.88%	12.26%	17.49%	22.67%	21.96%	15.77%	5.40%	0.22%	3.29%	100.00%
28	2.01%	9.81%	30.39%	19.73%	15.86%	13.08%	4.17%	2.92%	0.34%	1.70%	100.00%
29	0.14%	5.84%	15.90%	12.12%	16.59%	27.75%	14.17%	3.26%	0.52%	3.71%	100.00%
30	1.21%	10.26%	33.28%	18.51%	14.06%	10.54%	7.94%	1.33%	0.98%	1.89%	100.00%
31	1.25%	7.99%	24.92%	13.01%	16.56%	16.52%	11.07%	3.83%	0.40%	4.44%	100.00%
32	0.47%	3.54%	19.19%	19.33%	22.42%	17.77%	10.39%	2.59%	0.69%	3.61%	100.00%
33	0.05%	1.18%	6.36%	8.97%	16.62%	28.59%	24.11%	3.74%	2.56%	7.81%	100.00%
34	0.31%	5.20%	21.49%	12.41%	16.97%	17.37%	13.12%	4.80%	0.85%	7.47%	100.00%
35	1.64%	9.01%	25.78%	18.88%	20.42%	11.74%	6.20%	0.55%	0.00%	5.79%	100.00%
36	1.95%	12.57%	31.81%	14.69%	12.99%	13.12%	6.60%	2.38%	0.81%	3.09%	100.00%
37	0.28%	4.12%	16.76%	11.66%	14.04%	19.99%	17.39%	6.01%	2.11%	7.65%	100.00%
38	0.90%	6.45%	17.38%	12.11%	18.55%	21.68%	15.69%	4.57%	1.45%	1.22%	100.00%
39	0.35%	4.13%	15.67%	9.43%	12.42%	17.71%	18.07%	6.43%	3.82%	11.98%	100.00%
40	2.61%	9.74%	21.69%	14.55%	16.94%	16.55%	8.23%	2.36%	0.15%	7.18%	100.00%
41	11.05%	41.41%	39.01%	6.21%	2.03%	0.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
42	0.23%	6.93%	17.85%	16.80%	26.88%	20.30%	9.82%	0.83%	0.27%	0.08%	100.00%
43	0.05%	4.58%	16.81%	11.46%	19.07%	21.13%	15.76%	6.74%	1.33%	3.06%	100.00%
44	0.10%	4.08%	9.21%	8.32%	16.99%	24.02%	19.40%	5.40%	3.06%	9.43%	100.00%
<b>TOTAL</b>	1.45%	8.20%	21.64%	13.36%	16.34%	16.92%	12.36%	3.49%	1.23%	5.00%	100.00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2008.

## ANEXO C – Divisão setorial do consumo das famílias em 2002 a partir da POF.

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	0.57%	0.74%	1.44%	1.73%	3.23%	8.17%	18.30%	7.73%	5.96%	52.13%	100.00%
2	0.73%	0.88%	2.19%	1.96%	3.90%	8.91%	19.68%	7.65%	6.35%	47.75%	100.00%
3	0.61%	0.94%	2.22%	2.52%	5.65%	10.79%	22.71%	7.33%	6.57%	40.65%	100.00%
4	0.48%	0.72%	1.69%	1.55%	3.19%	7.42%	17.92%	7.51%	6.31%	53.21%	100.00%
5	0.45%	0.88%	1.55%	2.23%	4.03%	10.88%	20.88%	7.94%	7.80%	43.35%	100.00%
6	0.56%	0.87%	1.73%	1.95%	3.50%	7.42%	17.95%	7.65%	4.99%	53.40%	100.00%
7	0.64%	0.74%	1.78%	1.81%	3.48%	8.35%	19.78%	7.28%	5.71%	50.44%	100.00%
8	0.62%	0.75%	1.74%	1.81%	3.72%	9.29%	20.21%	7.44%	6.37%	48.04%	100.00%
9	0.44%	0.13%	0.54%	1.80%	1.35%	2.63%	8.63%	3.54%	5.24%	75.70%	100.00%
10	1.00%	0.97%	1.59%	1.47%	3.43%	7.10%	16.22%	9.93%	4.96%	53.32%	100.00%
11	0.34%	0.52%	1.04%	0.91%	2.13%	5.12%	11.85%	4.96%	4.85%	68.29%	100.00%
12	0.20%	0.20%	0.50%	0.58%	0.94%	3.35%	8.71%	5.12%	4.34%	76.05%	100.00%
13	0.01%	0.33%	0.45%	0.37%	0.58%	2.42%	7.36%	5.78%	9.05%	73.66%	100.00%
14	0.81%	1.18%	2.28%	2.14%	3.71%	9.02%	18.74%	7.44%	6.69%	47.97%	100.00%
15	0.58%	0.82%	1.79%	1.76%	3.89%	8.66%	20.50%	7.40%	6.04%	48.56%	100.00%
16	0.06%	0.99%	0.40%	0.42%	1.33%	4.73%	6.88%	7.38%	5.06%	72.75%	100.00%
17	0.39%	0.64%	1.39%	1.36%	2.72%	6.44%	11.86%	4.56%	3.74%	66.91%	100.00%
18	0.36%	0.50%	0.99%	0.99%	1.84%	5.60%	12.72%	5.67%	5.37%	65.95%	100.00%
19	0.42%	0.55%	1.28%	1.26%	3.08%	6.59%	18.62%	7.56%	8.01%	52.62%	100.00%
20	0.62%	1.12%	2.12%	1.55%	3.15%	7.47%	18.61%	8.93%	6.50%	49.94%	100.00%
21	0.52%	0.29%	1.27%	0.86%	1.59%	3.93%	10.45%	4.49%	6.97%	69.63%	100.00%
22	0.25%	0.37%	1.36%	1.03%	2.10%	5.49%	16.20%	7.21%	6.40%	59.60%	100.00%
23	0.00%	0.00%	0.13%	0.09%	0.43%	1.45%	4.38%	4.51%	2.44%	86.57%	100.00%
24	0.21%	0.28%	0.71%	0.95%	1.27%	5.00%	14.67%	4.89%	6.16%	65.87%	100.00%
25	0.19%	0.39%	0.72%	1.04%	1.91%	5.61%	15.26%	6.88%	5.28%	62.72%	100.00%
26	0.41%	0.54%	0.82%	3.01%	1.76%	5.95%	13.80%	4.20%	4.33%	65.18%	100.00%
27	0.32%	0.09%	0.43%	0.30%	0.85%	2.38%	7.25%	4.80%	4.38%	79.20%	100.00%
28	0.40%	0.58%	1.21%	1.04%	2.22%	6.03%	14.06%	7.16%	5.23%	62.06%	100.00%
29	0.52%	0.23%	0.37%	3.81%	1.38%	3.23%	12.92%	7.57%	7.15%	62.82%	100.00%
30	0.06%	0.18%	3.33%	4.05%	1.23%	2.18%	11.62%	3.92%	3.48%	69.94%	100.00%
31	0.38%	0.52%	1.18%	1.35%	2.18%	5.60%	13.68%	6.08%	5.43%	63.60%	100.00%
32	0.66%	0.81%	1.88%	1.67%	3.27%	8.60%	20.54%	8.06%	7.29%	47.24%	100.00%
33	0.06%	0.15%	0.25%	0.29%	0.48%	2.36%	6.67%	3.56%	3.08%	83.08%	100.00%
34	0.30%	0.25%	0.45%	0.63%	0.90%	4.60%	11.01%	3.75%	4.02%	74.10%	100.00%
35	0.21%	0.29%	0.50%	0.79%	0.94%	3.25%	9.47%	5.96%	5.16%	73.44%	100.00%
36	0.30%	0.62%	0.93%	0.97%	2.07%	5.86%	14.10%	5.83%	5.05%	64.26%	100.00%
37	0.26%	0.35%	0.40%	0.85%	0.97%	3.22%	9.29%	4.43%	4.28%	75.94%	100.00%
38	0.10%	0.12%	0.51%	0.40%	0.79%	3.18%	7.04%	4.22%	3.51%	80.13%	100.00%
39	0.34%	0.32%	1.22%	1.02%	2.01%	4.96%	13.31%	5.28%	5.20%	66.33%	100.00%
40	0.32%	0.33%	0.80%	0.81%	1.73%	5.00%	12.40%	5.51%	4.80%	68.30%	100.00%
41	0.09%	0.08%	1.39%	0.24%	0.39%	1.25%	4.88%	2.26%	3.04%	86.38%	100.00%
42	0.38%	0.52%	1.18%	1.35%	2.18%	5.60%	13.68%	6.08%	5.43%	63.60%	100.00%
43	0.38%	0.52%	1.18%	1.35%	2.18%	5.60%	13.68%	6.08%	5.43%	63.60%	100.00%
44	0.38%	0.52%	1.18%	1.35%	2.18%	5.60%	13.68%	6.08%	5.43%	63.60%	100.00%
<b>TOTAL</b>	0.38%	0.52%	1.18%	1.35%	2.18%	5.60%	13.69%	6.08%	5.43%	63.59%	100.00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da POF 2002.

ANEXO D – Divisão setorial do consumo das famílias em 2008 a partir da POF.

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	5.46%	9.57%	29.43%	16.34%	15.02%	13.54%	5.04%	2.09%	2.06%	1.45%	100.00%
2	4.63%	10.09%	26.34%	14.10%	16.07%	12.58%	9.41%	3.05%	1.97%	1.76%	100.00%
3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	99.93%	0.03%	100.00%
4	4.60%	8.37%	28.43%	15.66%	16.03%	14.95%	5.00%	2.60%	2.71%	1.66%	100.00%
5	4.22%	8.63%	33.16%	17.56%	16.87%	9.51%	3.70%	1.64%	1.61%	3.09%	100.00%
6	3.08%	5.08%	24.46%	16.60%	17.57%	16.11%	6.92%	3.50%	3.83%	2.86%	100.00%
7	3.04%	6.05%	24.96%	15.30%	16.65%	16.32%	7.06%	3.14%	4.55%	2.95%	100.00%
8	2.99%	5.84%	25.71%	15.61%	17.04%	16.96%	6.54%	2.99%	3.88%	2.43%	100.00%
9	4.07%	2.48%	23.09%	11.01%	7.30%	11.99%	9.35%	0.88%	26.50%	3.33%	100.00%
10	3.24%	8.38%	33.44%	16.68%	14.87%	15.17%	3.67%	1.05%	3.08%	0.42%	100.00%
11	2.25%	4.10%	18.29%	11.64%	16.42%	19.82%	10.19%	4.72%	7.34%	5.22%	100.00%
12	1.91%	3.71%	17.03%	15.21%	18.76%	22.33%	8.86%	3.63%	4.33%	4.24%	100.00%
13	1.16%	2.37%	10.51%	12.70%	20.53%	27.68%	14.61%	4.69%	3.06%	2.68%	100.00%
14	4.79%	7.10%	26.45%	15.84%	15.79%	16.08%	5.45%	2.47%	3.12%	2.90%	100.00%
15	3.33%	6.04%	27.43%	15.50%	18.14%	14.53%	6.48%	2.64%	3.92%	1.99%	100.00%
16	3.61%	5.95%	24.69%	17.73%	18.09%	17.19%	6.70%	3.05%	2.19%	0.79%	100.00%
17	3.76%	5.16%	36.20%	9.06%	9.11%	33.66%	1.74%	0.72%	0.45%	0.16%	100.00%
18	2.12%	4.28%	19.67%	15.56%	15.97%	21.17%	8.13%	3.23%	7.26%	2.61%	100.00%
19	3.83%	5.91%	26.56%	15.96%	16.26%	13.73%	7.38%	2.42%	4.20%	3.74%	100.00%
20	2.59%	4.94%	20.35%	12.20%	24.01%	14.77%	1.23%	5.30%	12.39%	2.24%	100.00%
21	1.89%	3.80%	21.06%	11.79%	17.92%	19.09%	7.82%	2.89%	5.97%	7.77%	100.00%
22	3.62%	7.12%	28.05%	15.93%	16.07%	15.06%	4.90%	3.94%	3.26%	2.04%	100.00%
23	0.97%	2.61%	16.47%	13.66%	18.12%	23.18%	8.58%	7.30%	6.34%	2.77%	100.00%
24	2.93%	4.27%	21.43%	16.65%	17.68%	17.58%	7.40%	2.77%	7.41%	1.88%	100.00%
25	3.68%	7.32%	28.47%	13.17%	16.13%	13.65%	6.42%	4.13%	3.07%	3.95%	100.00%
26	0.26%	0.35%	1.48%	92.68%	1.22%	1.70%	1.01%	0.44%	0.27%	0.58%	100.00%
27	1.19%	2.68%	13.53%	13.66%	17.63%	21.91%	12.38%	5.35%	7.14%	4.52%	100.00%
28	2.40%	4.30%	19.39%	13.39%	16.71%	18.51%	8.80%	4.24%	5.45%	6.81%	100.00%
29	2.15%	3.82%	17.74%	10.29%	15.34%	21.55%	14.54%	2.41%	6.36%	5.80%	100.00%
30	2.01%	3.42%	18.56%	28.92%	17.81%	18.67%	5.38%	3.90%	0.87%	0.46%	100.00%
31	2.63%	4.82%	20.56%	16.04%	15.69%	18.05%	7.67%	3.59%	7.54%	3.40%	100.00%
32	3.38%	6.82%	31.87%	16.98%	15.08%	12.42%	5.27%	2.36%	3.40%	2.43%	100.00%
33	1.61%	3.09%	12.84%	12.00%	17.30%	22.84%	11.14%	5.97%	6.81%	6.40%	100.00%
34	1.43%	3.15%	17.98%	12.54%	15.00%	20.32%	12.91%	7.85%	5.15%	3.68%	100.00%
35	1.99%	4.39%	19.15%	14.53%	17.56%	22.99%	7.06%	3.11%	4.82%	4.39%	100.00%
36	1.66%	3.76%	18.67%	13.33%	17.03%	20.11%	9.21%	4.92%	6.01%	5.29%	100.00%
37	1.69%	3.75%	20.69%	12.96%	14.80%	23.22%	9.92%	4.81%	3.34%	4.82%	100.00%
38	1.60%	2.00%	12.47%	10.71%	16.88%	22.82%	12.65%	6.79%	6.24%	7.83%	100.00%
39	2.18%	4.71%	18.69%	12.19%	15.03%	28.00%	8.30%	2.69%	4.27%	3.94%	100.00%
40	2.63%	5.39%	0.26%	17.11%	20.36%	23.84%	11.40%	5.87%	6.77%	6.37%	100.00%
41	1.22%	2.07%	7.43%	8.99%	13.52%	26.42%	14.30%	8.00%	10.28%	7.76%	100.00%
42	2.63%	4.82%	20.56%	16.04%	15.69%	18.05%	7.67%	3.59%	7.54%	3.40%	100.00%
43	2.63%	4.82%	20.56%	16.04%	15.69%	18.05%	7.67%	3.59%	7.54%	3.40%	100.00%
44	2.63%	4.82%	20.56%	16.04%	15.69%	18.05%	7.67%	3.59%	7.54%	3.40%	100.00%
<b>TOTAL</b>	2.68%	4.89%	20.79%	16.42%	16.10%	18.64%	7.92%	3.71%	5.33%	3.51%	100.00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da POF 2008.

ANEXO E - Divisão por faixas de renda dos salários em 2002 a partir da PNAD

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	18.21%	9.97%	4.25%	2.30%	1.86%	1.48%	1.23%	1.58%	1.47%	2.87%	2.82%
2	5.08%	4.96%	2.90%	1.70%	1.36%	1.31%	1.54%	2.31%	1.71%	2.78%	2.09%
3	0.09%	0.10%	0.24%	0.34%	0.65%	0.48%	0.44%	0.40%	0.00%	0.00%	0.37%
4	1.92%	2.11%	3.32%	2.78%	2.11%	1.65%	1.94%	1.96%	2.44%	3.37%	2.36%
5	0.10%	0.03%	0.09%	0.15%	0.09%	0.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%
6	2.48%	0.95%	0.90%	1.05%	0.69%	0.53%	0.43%	0.40%	0.27%	0.16%	0.66%
7	1.29%	1.50%	1.54%	0.86%	0.50%	0.40%	0.30%	0.33%	0.00%	0.33%	0.69%
8	0.41%	0.63%	1.49%	0.69%	0.34%	0.32%	0.27%	0.04%	0.20%	0.98%	0.60%
9	0.23%	0.47%	0.86%	0.62%	0.45%	0.28%	0.22%	0.13%	0.25%	0.10%	0.42%
10	0.06%	0.23%	0.46%	0.67%	0.66%	0.51%	0.75%	0.00%	0.00%	0.62%	0.53%
11	0.05%	0.27%	0.36%	0.56%	0.65%	0.81%	0.72%	1.05%	0.55%	2.16%	0.74%
12	0.00%	0.02%	0.10%	0.12%	0.35%	0.75%	1.70%	2.03%	1.35%	1.43%	0.73%
13	0.00%	0.01%	0.07%	0.12%	0.15%	0.06%	0.01%	0.14%	0.00%	0.26%	0.09%
14	0.04%	0.07%	0.29%	0.29%	0.34%	0.67%	1.08%	1.17%	0.00%	1.00%	0.56%
15	0.04%	0.07%	0.13%	0.15%	0.19%	0.25%	0.26%	0.30%	0.18%	0.33%	0.21%
16	0.00%	0.00%	0.04%	0.13%	0.15%	0.11%	0.12%	0.27%	1.65%	0.00%	0.14%
17	0.12%	0.26%	0.46%	0.74%	0.72%	0.68%	1.09%	1.64%	1.57%	1.97%	0.86%
18	0.11%	0.21%	0.75%	0.95%	0.99%	0.87%	0.84%	0.34%	1.65%	0.60%	0.80%
19	0.66%	0.94%	0.98%	1.02%	0.71%	0.60%	0.48%	0.36%	0.39%	0.32%	0.69%
20	0.18%	0.57%	1.47%	2.22%	2.72%	2.20%	1.84%	1.58%	2.42%	0.88%	1.87%
21	0.05%	0.19%	0.64%	1.18%	1.58%	1.19%	1.61%	1.66%	0.24%	1.58%	1.18%
22	0.00%	0.03%	0.11%	0.21%	0.12%	0.12%	0.16%	0.22%	0.00%	0.00%	0.12%
23	0.00%	0.02%	0.03%	0.06%	0.07%	0.11%	0.21%	0.24%	0.11%	0.26%	0.11%
24	0.01%	0.09%	0.29%	0.46%	0.54%	0.73%	0.99%	1.36%	0.00%	0.32%	0.57%
25	0.00%	0.03%	0.22%	0.34%	0.25%	0.39%	0.48%	1.18%	0.55%	1.08%	0.42%
26	0.05%	0.04%	0.13%	0.18%	0.26%	0.31%	0.23%	0.35%	0.00%	0.17%	0.21%
27	0.11%	0.16%	1.01%	2.03%	2.33%	2.74%	2.82%	2.50%	1.94%	0.75%	1.96%
28	0.55%	0.66%	0.97%	0.93%	0.76%	0.58%	0.36%	0.44%	0.58%	0.36%	0.66%
29	0.16%	0.97%	1.16%	1.65%	1.68%	2.59%	2.32%	2.14%	3.37%	2.12%	1.91%
30	1.92%	3.81%	5.68%	5.86%	3.50%	1.95%	1.93%	2.31%	2.65%	2.09%	3.41%
31	8.63%	8.74%	10.96%	10.71%	10.59%	10.60%	9.44%	8.36%	9.60%	9.73%	10.16%
32	1.41%	1.70%	2.91%	5.62%	6.81%	5.47%	4.50%	2.69%	3.62%	2.77%	4.49%
33	0.10%	0.52%	1.26%	2.56%	5.12%	8.18%	12.30%	15.37%	9.76%	11.15%	6.62%
34	0.09%	0.25%	0.63%	0.67%	0.54%	0.54%	0.54%	0.82%	0.53%	0.99%	0.60%
35	0.69%	0.85%	0.98%	1.04%	1.20%	0.74%	0.36%	0.44%	0.19%	0.26%	0.77%
36	1.80%	2.58%	2.88%	2.24%	1.85%	1.42%	1.20%	1.13%	1.08%	0.72%	1.78%
37	0.61%	1.79%	3.30%	3.99%	4.01%	5.43%	7.65%	8.19%	11.24%	7.55%	5.20%
38	1.26%	1.77%	1.90%	2.31%	3.02%	3.19%	3.75%	3.10%	1.86%	2.23%	2.72%
39	0.52%	0.98%	1.68%	1.66%	1.76%	2.20%	3.22%	3.39%	5.35%	5.43%	2.43%
40	9.37%	6.96%	5.97%	6.20%	5.93%	5.88%	5.82%	3.74%	4.79%	4.53%	5.79%
41	21.92%	18.66%	7.57%	2.76%	1.01%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.08%
42	1.43%	5.70%	7.13%	9.47%	12.60%	11.92%	5.78%	5.52%	3.28%	0.80%	8.21%
43	0.26%	1.67%	2.76%	3.76%	4.53%	5.23%	4.86%	2.79%	1.01%	1.86%	3.76%
44	1.54%	6.97%	7.01%	9.27%	15.29%	23.29%	23.05%	24.53%	23.96%	21.94%	16.54%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2002.

ANEXO F - Divisão por faixas de renda dos salários em 2008 a partir da PNAD.

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	19.12%	10.67%	5.11%	3.48%	2.73%	1.99%	2.35%	2.35%	0.99%	3.49%	4.07%
2	7.01%	5.16%	2.85%	1.79%	1.78%	1.93%	1.86%	3.39%	0.93%	3.75%	2.55%
3	0.02%	0.05%	0.08%	0.24%	0.32%	0.31%	0.08%	0.48%	0.41%	0.00%	0.19%
4	1.79%	2.45%	3.44%	2.68%	1.95%	1.46%	1.27%	1.73%	2.53%	3.23%	2.31%
5	0.02%	0.02%	0.01%	0.04%	0.02%	0.00%	0.10%	0.07%	0.00%	0.00%	0.03%
6	2.26%	0.78%	0.91%	0.66%	0.55%	0.47%	0.31%	0.61%	2.97%	0.00%	0.65%
7	3.05%	2.64%	2.48%	1.42%	0.99%	0.80%	0.69%	0.31%	0.72%	1.06%	1.44%
8	0.34%	0.97%	1.52%	0.70%	0.62%	0.32%	0.60%	0.06%	1.51%	0.13%	0.77%
9	0.45%	0.66%	0.72%	0.54%	0.32%	0.27%	0.20%	0.47%	0.00%	0.20%	0.44%
10	0.03%	0.11%	0.33%	0.26%	0.35%	0.43%	0.43%	0.00%	0.00%	0.37%	0.32%
11	0.15%	0.32%	0.58%	0.56%	0.75%	0.94%	1.05%	0.55%	0.00%	0.00%	0.66%
12	0.00%	0.01%	0.07%	0.19%	0.52%	0.71%	1.35%	1.96%	1.23%	1.15%	0.56%
13	0.00%	0.02%	0.14%	0.35%	0.23%	0.16%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%
14	0.01%	0.08%	0.25%	0.33%	0.31%	0.47%	0.74%	0.00%	0.00%	0.00%	0.33%
15	0.08%	0.09%	0.17%	0.20%	0.17%	0.29%	0.27%	0.35%	2.38%	0.00%	0.22%
16	0.00%	0.01%	0.05%	0.05%	0.11%	0.12%	0.01%	0.00%	1.19%	0.00%	0.07%
17	0.27%	0.23%	0.33%	0.36%	0.42%	0.71%	0.64%	1.10%	1.02%	0.73%	0.50%
18	0.05%	0.22%	0.63%	0.67%	0.53%	0.32%	0.48%	0.39%	0.45%	0.25%	0.48%
19	0.43%	1.01%	1.18%	1.31%	1.10%	0.65%	0.74%	0.72%	0.97%	0.91%	0.98%
20	0.47%	0.68%	2.04%	3.09%	2.84%	1.97%	1.68%	0.23%	2.34%	0.92%	2.01%
21	0.04%	0.17%	0.65%	1.26%	1.19%	1.01%	1.03%	0.89%	0.00%	1.20%	0.91%
22	0.00%	0.04%	0.15%	0.11%	0.10%	0.05%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%
23	0.53%	0.37%	0.58%	0.85%	1.11%	2.14%	3.27%	2.93%	1.83%	1.24%	1.41%
24	0.03%	0.06%	0.35%	0.45%	0.46%	0.32%	0.46%	0.28%	0.00%	0.00%	0.33%
25	0.00%	0.04%	0.19%	0.18%	0.14%	0.18%	0.28%	0.21%	0.00%	0.00%	0.16%
26	0.01%	0.07%	0.18%	0.21%	0.30%	0.27%	0.25%	0.00%	0.00%	1.31%	0.26%
27	0.06%	0.16%	0.84%	1.95%	2.07%	1.93%	1.90%	2.30%	0.26%	0.98%	1.49%
28	1.32%	1.13%	1.33%	1.40%	0.92%	0.73%	0.32%	0.80%	0.26%	0.32%	0.95%
29	0.09%	0.66%	0.68%	0.84%	0.94%	1.52%	1.06%	0.87%	0.39%	0.69%	0.93%
30	5.57%	8.36%	10.28%	9.26%	5.75%	4.16%	4.29%	2.56%	5.31%	2.53%	6.68%
31	13.27%	14.95%	17.67%	14.93%	15.55%	14.98%	13.74%	16.83%	4.91%	13.62%	15.34%
32	2.11%	2.83%	5.82%	9.49%	9.00%	6.89%	5.51%	4.86%	3.66%	4.73%	6.56%
33	0.09%	0.42%	0.85%	1.95%	2.95%	4.90%	5.66%	3.11%	6.02%	4.53%	2.90%
34	0.28%	0.82%	1.28%	1.20%	1.34%	1.33%	1.37%	1.77%	0.89%	1.93%	1.29%
35	2.62%	2.54%	2.76%	3.27%	2.89%	1.61%	1.16%	0.36%	0.00%	2.68%	2.31%
36	4.09%	4.66%	4.47%	3.34%	2.42%	2.36%	1.62%	2.07%	2.01%	1.87%	3.04%
37	1.42%	3.75%	5.78%	6.51%	6.41%	8.81%	10.49%	12.84%	12.74%	11.40%	7.46%
38	1.42%	1.80%	1.84%	2.08%	2.61%	2.94%	2.91%	3.00%	2.69%	0.56%	2.29%
39	0.94%	1.97%	2.84%	2.77%	2.98%	4.10%	5.73%	7.22%	12.11%	9.38%	3.92%
40	6.98%	4.60%	3.88%	4.22%	4.01%	3.79%	2.58%	2.61%	0.47%	5.55%	3.87%
41	22.13%	14.65%	5.23%	1.35%	0.36%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.90%
42	0.74%	3.91%	3.82%	5.83%	7.62%	5.56%	3.68%	1.11%	1.00%	0.08%	4.63%
43	0.07%	1.10%	1.53%	1.69%	2.30%	2.46%	2.52%	3.81%	2.12%	1.21%	1.97%
44	0.63%	4.76%	4.07%	5.95%	9.95%	13.58%	15.01%	14.79%	23.69%	18.02%	9.56%
<b>TOTAL</b>	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2008.

ANEXO G - Diferença na composição setorial dos rendimentos setoriais em pontos percentuais.

Setores	Faixas de renda em salários mínimos									
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30
1	2,34	-1,73	3,73	1,64	0,79	-2,15	0,67	-0,67	-0,93	-3,69
2	2,31	1,00	2,57	-0,41	1,36	0,36	-1,95	-0,67	-1,48	-3,09
3	-0,01	0,15	-1,45	5,55	0,05	1,96	-2,51	3,58	2,59	0,00
4	0,56	2,85	10,35	1,39	0,03	-3,15	-5,38	-1,37	-1,09	-4,19
5	0,04	4,87	-10,31	-4,00	-1,53	-42,67	44,48	9,13	0,00	0,00
6	2,45	0,36	9,16	-5,51	-2,24	-3,61	-3,71	0,35	4,59	-1,95
7	1,77	0,81	2,72	-1,73	0,05	-2,09	-0,56	-1,57	0,61	-0,03
8	0,16	3,52	4,32	-1,70	4,61	-3,45	2,92	-0,04	1,65	-1,98
9	1,12	5,09	3,81	-1,28	-4,77	-2,98	-2,30	2,25	-1,39	0,46
10	0,07	-0,05	9,00	-4,14	-1,21	3,35	-4,12	0,00	0,00	-3,40
11	0,29	1,54	11,59	2,15	5,12	2,48	5,29	-3,92	-1,75	-22,81
12	0,00	0,02	0,71	2,55	8,00	1,23	-4,54	-1,15	-1,67	-5,14
13	0,00	0,06	6,87	12,41	-2,72	2,32	10,72	-7,63	0,00	-22,53
14	-0,01	1,18	8,70	7,14	6,42	0,66	-0,29	-9,96	0,00	-13,84
15	0,34	0,98	6,26	3,43	-1,76	-1,92	-4,12	-1,59	11,00	-2,63
16	0,00	0,99	10,19	-1,73	7,55	12,24	-10,79	-5,57	-8,88	0,00
17	0,70	1,88	5,97	-0,72	0,77	8,37	-3,00	-1,48	-1,78	-10,70
18	0,04	2,01	13,97	4,45	-1,05	-10,32	-2,98	0,85	-3,74	-3,26
19	-0,02	-0,52	4,01	0,16	2,43	-6,03	-0,96	0,06	-0,12	0,99
20	0,27	0,77	9,32	6,27	0,66	-6,75	-4,32	-3,66	-1,63	-1,42
21	0,04	0,50	7,21	6,56	0,76	-1,14	-6,26	-3,35	-0,48	-3,83
22	0,05	1,90	20,48	-4,42	2,89	-10,96	-1,26	-8,68	0,00	0,00
23	0,53	1,25	4,39	1,53	3,59	6,05	0,41	-3,06	-0,77	-13,90
24	0,09	0,39	14,34	8,33	7,78	-9,21	-8,84	-8,50	0,00	-4,38
25	0,00	1,29	17,56	5,03	4,14	0,54	3,38	-6,03	-3,14	-20,29
26	-0,10	1,09	4,85	0,42	-0,42	-1,46	-4,90	-8,03	0,00	18,55
27	0,02	0,33	4,22	5,05	4,33	-5,83	-5,57	-0,73	-2,12	0,30
28	1,43	3,19	7,42	2,71	-1,86	-4,45	-3,85	-0,28	-1,75	-2,56
29	0,08	2,49	6,43	1,75	3,04	0,83	-3,84	-2,11	-3,65	-5,01
30	0,82	2,90	7,26	-2,15	-1,81	-0,83	-0,47	-1,93	-0,86	-2,94
31	0,57	2,33	8,11	0,35	0,49	-4,19	-2,73	-0,12	-1,84	-3,07
32	0,25	1,04	9,07	4,29	-0,99	-6,43	-4,49	-0,29	-1,22	-1,23
33	0,04	0,67	3,39	4,33	4,70	4,08	-3,47	-7,41	-0,92	-5,40
34	0,21	2,46	5,01	-1,10	2,97	-0,65	-0,33	-1,79	-1,25	-5,53
35	1,02	1,78	5,99	2,70	-3,70	-7,39	-0,74	-2,22	-0,57	3,13
36	1,25	3,05	6,50	-0,40	-3,05	-2,65	-3,43	-0,67	-0,62	-0,08
37	0,19	1,85	6,36	2,45	2,16	-0,74	-4,46	-1,56	-3,00	-3,75
38	0,58	2,18	6,49	1,92	1,45	-1,61	-4,75	-0,90	-0,17	-5,20
39	0,20	1,49	4,90	1,22	1,27	-0,26	-1,61	-0,26	-1,39	-5,54
40	1,49	1,84	5,61	1,71	1,14	-3,60	-6,68	-0,74	-1,80	1,04
41	6,12	1,53	0,67	-4,54	-3,02	-0,76	0,00	0,00	0,00	0,00
42	0,11	2,37	4,30	2,95	3,21	-8,54	-0,64	-2,40	-0,68	-0,69
43	0,00	1,66	5,34	-0,56	0,47	-6,52	-3,44	3,17	0,59	-0,82
44	0,03	1,31	2,61	1,59	2,73	-3,92	-1,29	-1,72	-0,36	-0,98
<b>MÉDIA</b>	0,63	1,52	6,39	1,54	1,25	-2,97	-1,51	-2,04	-0,68	-4,12

Fonte: Elaboração própria a partir de dados das PNADs 2002 e 2008.

ANEXO H - Diferença na composição por faixa de renda dos rendimentos setoriais em pontos percentuais

Setores	Faixas de renda em salários mínimos									
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30
1	0.91	0.70	0.87	1.18	0.87	0.51	1.12	0.78	-0.48	0.62
2	1.94	0.20	-0.05	0.09	0.42	0.62	0.32	1.08	-0.77	0.97
3	-0.07	-0.06	-0.16	-0.10	-0.33	-0.17	-0.36	0.08	0.41	0.00
4	-0.13	0.34	0.12	-0.10	-0.16	-0.19	-0.67	-0.23	0.09	-0.14
5	-0.08	0.00	-0.08	-0.11	-0.06	-0.18	0.10	0.07	0.00	0.00
6	-0.22	-0.17	0.01	-0.39	-0.14	-0.06	-0.12	0.21	2.70	-0.16
7	1.76	1.15	0.95	0.56	0.49	0.40	0.39	-0.03	0.72	0.73
8	-0.07	0.34	0.04	0.01	0.29	0.00	0.33	0.02	1.31	-0.85
9	0.22	0.19	-0.14	-0.08	-0.14	-0.01	-0.03	0.34	-0.25	0.10
10	-0.02	-0.12	-0.13	-0.41	-0.31	-0.08	-0.31	0.00	0.00	-0.25
11	0.11	0.04	0.22	-0.01	0.10	0.13	0.33	-0.51	-0.55	-2.16
12	0.00	-0.01	-0.03	0.07	0.18	-0.04	-0.34	-0.08	-0.12	-0.29
13	0.00	0.01	0.07	0.23	0.08	0.10	0.15	-0.14	0.00	-0.26
14	-0.03	0.01	-0.04	0.04	-0.02	-0.20	-0.34	-1.17	0.00	-1.60
15	0.03	0.02	0.04	0.05	-0.02	0.04	0.01	0.05	2.19	-0.33
16	0.00	0.01	0.01	-0.07	-0.04	0.01	-0.11	-0.27	-0.46	0.00
17	0.15	-0.02	-0.13	-0.38	-0.30	0.03	-0.45	-0.54	-0.54	-1.24
18	-0.07	0.01	-0.12	-0.28	-0.46	-0.55	-0.35	0.06	-1.21	-0.35
19	-0.23	0.07	0.20	0.29	0.39	0.05	0.26	0.36	0.58	0.59
20	0.29	0.11	0.58	0.85	0.12	-0.23	-0.17	-1.55	-0.08	0.04
21	-0.01	-0.02	0.02	0.08	-0.39	-0.18	-0.59	-0.78	-0.24	-0.37
22	0.00	0.01	0.04	-0.09	-0.02	-0.07	-0.02	-0.22	0.00	0.00
23	0.53	0.35	0.54	0.79	1.05	2.03	3.05	2.69	1.72	0.98
24	0.01	-0.03	0.05	-0.01	-0.08	-0.41	-0.53	-1.08	0.00	-0.32
25	0.00	0.00	-0.02	-0.16	-0.12	-0.20	-0.20	-0.96	-0.55	-1.08
26	-0.04	0.03	0.05	0.03	0.04	-0.04	0.01	-0.35	0.00	1.14
27	-0.05	0.00	-0.17	-0.08	-0.26	-0.81	-0.92	-0.20	-1.68	0.23
28	0.77	0.47	0.36	0.47	0.17	0.15	-0.03	0.36	-0.32	-0.03
29	-0.07	-0.31	-0.48	-0.81	-0.73	-1.07	-1.25	-1.27	-2.98	-1.13
30	3.66	4.55	4.60	3.40	2.25	2.21	2.36	0.24	2.66	0.43
31	4.64	6.21	6.71	4.22	4.96	4.37	4.29	8.47	-4.68	3.89
32	0.70	1.12	2.90	3.87	2.19	1.42	1.01	2.17	0.04	1.96
33	-0.01	-0.10	-0.41	-0.61	-2.17	-3.27	-6.64	-12.26	-3.75	-6.62
34	0.19	0.57	0.65	0.52	0.80	0.78	0.83	0.95	0.36	0.93
35	1.93	1.70	1.78	2.23	1.69	0.86	0.80	-0.08	-0.19	2.42
36	2.29	2.08	1.59	1.10	0.57	0.94	0.42	0.94	0.93	1.15
37	0.80	1.96	2.48	2.52	2.41	3.38	2.84	4.65	1.51	3.85
38	0.16	0.04	-0.06	-0.23	-0.41	-0.25	-0.83	-0.09	0.83	-1.67
39	0.41	1.00	1.15	1.10	1.22	1.90	2.51	3.83	6.76	3.96
40	-2.38	-2.36	-2.09	-1.98	-1.92	-2.09	-3.24	-1.13	-4.32	1.02
41	0.21	-4.01	-2.34	-1.41	-0.65	-0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
42	-0.69	-1.78	-3.31	-3.64	-4.97	-6.37	-2.10	-4.42	-2.28	-0.73
43	-0.19	-0.57	-1.13	-2.07	-2.23	-2.77	-2.54	1.02	1.11	-0.65
44	-0.91	-2.21	-2.93	-3.31	-5.35	-9.72	-8.04	-9.74	-0.27	-3.92
<b>MÉDIA</b>	<b>0.37</b>	<b>0.26</b>	<b>0.28</b>	<b>0.17</b>	<b>-0.02</b>	<b>-0.21</b>	<b>-0.20</b>	<b>-0.19</b>	<b>-0.04</b>	<b>0.03</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados das PNADs 2002 e 2008.

## ANEXO I - Divisão por faixas de renda do consumo em 2002 a partir da POF

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	1.33%	1.40%	1.20%	1.44%	1.45%	1.32%	1.21%	1.14%	1.00%	0.66%	0.84%
2	0.52%	0.50%	0.55%	0.49%	0.52%	0.43%	0.39%	0.34%	0.32%	0.18%	0.25%
3	0.02%	0.03%	0.03%	0.03%	0.04%	0.03%	0.02%	0.02%	0.02%	0.01%	0.01%
4	7.44%	8.99%	9.39%	8.56%	9.44%	7.96%	7.87%	7.35%	7.03%	4.45%	5.58%
5	1.28%	2.01%	1.56%	2.25%	2.18%	2.13%	1.67%	1.42%	1.58%	0.66%	1.02%
6	1.17%	1.45%	1.29%	1.44%	1.39%	1.07%	1.06%	1.00%	0.74%	0.60%	0.75%
7	8.68%	7.98%	8.57%	8.66%	8.93%	7.77%	7.53%	6.19%	5.52%	3.66%	4.84%
8	3.19%	3.10%	3.18%	3.29%	3.63%	3.29%	2.93%	2.40%	2.34%	1.32%	1.84%
9	0.02%	0.00%	0.01%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.01%
10	0.81%	0.63%	0.46%	0.42%	0.53%	0.39%	0.37%	0.50%	0.29%	0.23%	0.29%
11	1.17%	1.43%	1.27%	1.11%	1.39%	1.21%	1.15%	1.07%	1.19%	1.26%	1.23%
12	4.26%	3.43%	3.82%	4.41%	3.82%	5.04%	5.38%	7.13%	6.86%	9.14%	7.98%
13	0.01%	0.48%	0.29%	0.24%	0.20%	0.30%	0.38%	0.66%	1.17%	0.72%	0.65%
14	13.26%	15.40%	13.16%	12.31%	11.46%	10.08%	8.57%	7.59%	7.76%	4.18%	5.81%
15	3.73%	4.26%	4.12%	4.03%	4.78%	3.85%	3.73%	3.00%	2.79%	1.68%	2.31%
16	0.01%	0.14%	0.03%	0.03%	0.04%	0.06%	0.03%	0.08%	0.06%	0.07%	0.06%
17	0.12%	0.16%	0.16%	0.15%	0.16%	0.14%	0.11%	0.09%	0.08%	0.11%	0.11%
18	0.54%	0.60%	0.53%	0.53%	0.53%	0.58%	0.54%	0.54%	0.58%	0.54%	0.54%
19	0.25%	0.27%	0.27%	0.27%	0.35%	0.27%	0.32%	0.29%	0.34%	0.17%	0.22%
20	0.25%	0.35%	0.30%	0.22%	0.24%	0.20%	0.21%	0.22%	0.18%	0.11%	0.14%
21	0.09%	0.04%	0.07%	0.05%	0.05%	0.04%	0.05%	0.05%	0.08%	0.06%	0.06%
22	0.32%	0.37%	0.60%	0.46%	0.50%	0.47%	0.57%	0.57%	0.57%	0.40%	0.45%
23	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.05%	0.06%	0.07%	0.16%	0.10%	0.26%	0.20%
24	0.07%	0.07%	0.08%	0.11%	0.08%	0.11%	0.13%	0.10%	0.14%	0.11%	0.11%
25	0.47%	0.75%	0.63%	0.89%	0.88%	0.94%	1.05%	1.05%	0.92%	0.82%	0.87%
26	1.51%	1.59%	1.08%	3.94%	1.24%	1.51%	1.44%	0.98%	1.14%	1.29%	1.32%
27	10.28%	2.33%	4.90%	3.34%	5.12%	5.23%	6.51%	9.61%	9.99%	13.54%	11.41%
28	2.08%	2.39%	2.23%	1.89%	2.18%	2.14%	2.04%	2.32%	1.92%	1.71%	1.84%
29	0.02%	0.01%	0.00%	0.04%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.01%	0.01%
30	0.06%	0.13%	1.08%	1.30%	0.21%	0.14%	0.30%	0.22%	0.23%	0.34%	0.33%
31	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
32	11.15%	11.03%	11.30%	9.99%	10.49%	10.00%	9.78%	8.55%	8.80%	4.28%	6.05%
33	1.71%	3.32%	2.46%	2.91%	2.58%	4.57%	5.27%	6.28%	6.18%	12.51%	10.04%
34	3.46%	2.31%	1.85%	2.57%	1.98%	3.67%	3.60%	2.73%	3.33%	4.61%	4.15%
35	1.66%	1.86%	1.42%	2.25%	1.43%	1.79%	2.14%	3.00%	2.96%	3.16%	2.87%
36	6.48%	10.66%	7.16%	7.43%	8.50%	8.70%	8.57%	7.91%	7.78%	7.44%	7.72%
37	0.99%	1.07%	0.54%	1.15%	0.70%	0.84%	0.99%	1.06%	1.16%	1.55%	1.36%
38	1.39%	1.37%	2.53%	1.94%	2.09%	3.03%	2.75%	3.67%	3.47%	5.95%	4.95%
39	4.37%	3.30%	5.54%	4.62%	4.88%	4.36%	4.79%	4.24%	4.74%	4.54%	4.57%
40	5.60%	4.62%	4.97%	4.98%	5.74%	6.01%	6.10%	6.05%	5.99%	6.40%	6.25%
41	0.24%	0.17%	1.34%	0.23%	0.20%	0.23%	0.37%	0.38%	0.59%	1.25%	0.97%
42	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
43	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
44	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da POF 2002-2003.

## ANEXO J - Divisão por faixas de renda do consumo em 2008 a partir da POF.

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	7.31%	6.68%	5.15%	2.47%	2.89%	2.26%	1.82%	1.56%	1.19%	1.10%	3.04%
2	0.06%	0.07%	0.05%	0.02%	0.03%	0.02%	0.03%	0.02%	0.01%	0.01%	0.03%
3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.16%	0.00%	0.43%
4	10.80%	10.24%	8.71%	4.16%	5.40%	4.37%	3.16%	3.41%	2.74%	2.21%	5.34%
5	1.47%	1.56%	1.50%	0.69%	0.84%	0.41%	0.35%	0.32%	0.24%	0.61%	0.79%
6	1.21%	1.04%	1.25%	0.74%	0.99%	0.79%	0.73%	0.77%	0.65%	0.64%	0.89%
7	6.89%	7.16%	7.40%	3.93%	5.43%	4.61%	4.31%	3.97%	4.46%	3.80%	5.16%
8	2.80%	2.86%	3.15%	1.65%	2.29%	1.98%	1.65%	1.56%	1.57%	1.29%	2.13%
9	0.06%	0.02%	0.05%	0.02%	0.02%	0.02%	0.04%	0.01%	0.18%	0.03%	0.04%
10	0.14%	0.19%	0.19%	0.08%	0.09%	0.08%	0.04%	0.03%	0.06%	0.01%	0.10%
11	0.94%	0.89%	1.00%	0.55%	0.98%	1.03%	1.14%	1.10%	1.32%	1.24%	0.95%
12	5.91%	6.00%	6.89%	5.34%	8.36%	8.62%	7.40%	6.27%	5.80%	7.46%	7.05%
13	0.48%	0.51%	0.57%	0.60%	1.23%	1.43%	1.64%	1.09%	0.55%	0.63%	0.95%
14	7.07%	5.47%	5.10%	2.64%	3.35%	2.95%	2.17%	2.03%	1.99%	2.43%	3.35%
15	3.38%	3.21%	3.64%	1.78%	2.65%	1.84%	1.77%	1.50%	1.73%	1.15%	2.31%
16	0.17%	0.14%	0.15%	0.09%	0.12%	0.10%	0.08%	0.08%	0.04%	0.02%	0.11%
17	0.01%	0.01%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
18	0.44%	0.47%	0.54%	0.37%	0.48%	0.55%	0.46%	0.38%	0.65%	0.31%	0.47%
19	0.36%	0.29%	0.32%	0.17%	0.22%	0.16%	0.18%	0.13%	0.17%	0.20%	0.21%
20	0.51%	0.51%	0.52%	0.27%	0.68%	0.36%	0.06%	0.58%	1.05%	0.25%	0.45%
21	0.05%	0.05%	0.07%	0.03%	0.07%	0.06%	0.05%	0.04%	0.07%	0.11%	0.06%
22	0.85%	0.87%	0.86%	0.42%	0.54%	0.44%	0.31%	0.52%	0.33%	0.27%	0.53%
23	0.12%	0.17%	0.28%	0.20%	0.33%	0.37%	0.30%	0.52%	0.35%	0.20%	0.29%
24	0.13%	0.10%	0.12%	0.08%	0.11%	0.09%	0.09%	0.07%	0.14%	0.05%	0.10%
25	0.70%	0.73%	0.71%	0.28%	0.44%	0.32%	0.33%	0.44%	0.25%	0.43%	0.43%
26	0.86%	0.60%	0.63%	34.23%	0.57%	0.69%	0.89%	0.80%	0.38%	1.08%	7.42%
27	6.82%	7.98%	10.09%	8.83%	14.47%	15.58%	19.05%	17.06%	17.63%	14.66%	12.99%
28	3.11%	2.91%	3.28%	1.96%	3.11%	2.98%	3.07%	3.07%	3.05%	5.00%	2.94%
29	0.07%	0.07%	0.08%	0.04%	0.07%	0.09%	0.13%	0.04%	0.09%	0.11%	0.08%
30	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
31	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
32	8.79%	9.24%	10.81%	4.99%	5.63%	4.02%	3.69%	3.42%	3.81%	3.59%	5.91%
33	5.28%	5.29%	5.51%	4.47%	8.17%	9.35%	9.86%	10.96%	9.67%	11.94%	7.47%
34	2.18%	2.51%	3.58%	2.16%	3.29%	3.86%	5.30%	6.68%	3.39%	3.19%	3.47%
35	2.29%	2.63%	2.88%	1.89%	2.90%	3.29%	2.19%	2.00%	2.40%	2.87%	2.62%
36	5.70%	6.74%	8.37%	5.18%	8.40%	8.59%	8.52%	9.43%	8.92%	10.31%	7.81%
37	0.77%	0.89%	1.23%	0.67%	0.97%	1.31%	1.21%	1.22%	0.66%	1.24%	1.03%
38	2.87%	1.87%	2.91%	2.17%	4.34%	5.08%	6.09%	6.77%	4.82%	7.94%	4.07%
39	1.65%	1.86%	1.84%	1.04%	1.63%	2.63%	1.69%	1.13%	1.39%	1.69%	1.72%
40	7.19%	7.68%	0.09%	5.29%	7.99%	8.11%	8.39%	8.95%	7.99%	9.88%	6.21%
41	0.57%	0.51%	0.46%	0.48%	0.91%	1.54%	1.81%	2.10%	2.09%	2.07%	1.07%
42	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
43	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
44	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>TOTAL</b>	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da POF 2008-2009.

ANEXO K – Diferença das parcelas na composição do consumo por faixa de renda em pontos percentuais.

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	5.98	5.29	3.94	1.03	1.44	0.93	0.60	0.42	0.19	0.44	20.26
2	-0.46	-0.43	-0.51	-0.47	-0.49	-0.41	-0.36	-0.32	-0.31	-0.17	-3.91
3	-0.02	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02	8.14	-0.01	7.92
4	3.36	1.26	-0.68	-4.40	-4.04	-3.60	-4.71	-3.94	-4.28	-2.24	-23.26
5	0.18	-0.45	-0.06	-1.56	-1.34	-1.72	-1.33	-1.10	-1.34	-0.05	-8.75
6	0.04	-0.41	-0.03	-0.70	-0.40	-0.28	-0.32	-0.24	-0.09	0.04	-2.40
7	-1.79	-0.82	-1.17	-4.73	-3.50	-3.16	-3.22	-2.22	-1.05	0.14	-21.52
8	-0.39	-0.25	-0.04	-1.63	-1.34	-1.31	-1.28	-0.84	-0.77	-0.03	-7.87
9	0.05	0.02	0.04	0.00	0.01	0.02	0.03	0.00	0.17	0.01	0.34
10	-0.67	-0.44	-0.27	-0.34	-0.43	-0.31	-0.33	-0.48	-0.23	-0.22	-3.71
11	-0.23	-0.54	-0.28	-0.56	-0.41	-0.18	0.00	0.03	0.13	-0.03	-2.07
12	1.65	2.57	3.07	0.93	4.54	3.58	2.02	-0.86	-1.06	-1.69	14.74
13	0.47	0.04	0.28	0.36	1.03	1.13	1.26	0.43	-0.62	-0.08	4.29
14	-6.19	-9.93	-8.06	-9.66	-8.11	-7.13	-6.41	-5.56	-5.78	-1.75	-68.58
15	-0.34	-1.06	-0.48	-2.24	-2.13	-2.01	-1.96	-1.50	-1.06	-0.53	-13.33
16	0.16	0.00	0.12	0.07	0.08	0.04	0.05	0.00	-0.02	-0.05	0.45
17	-0.11	-0.15	-0.14	-0.15	-0.16	-0.12	-0.10	-0.09	-0.08	-0.11	-1.22
18	-0.10	-0.14	0.00	-0.16	-0.05	-0.03	-0.09	-0.16	0.07	-0.23	-0.89
19	0.10	0.02	0.05	-0.10	-0.14	-0.11	-0.13	-0.16	-0.18	0.03	-0.62
20	0.26	0.15	0.23	0.06	0.44	0.16	-0.14	0.36	0.87	0.14	2.53
21	-0.04	0.01	-0.01	-0.02	0.02	0.02	0.00	-0.01	-0.02	0.05	0.02
22	0.53	0.50	0.25	-0.03	0.04	-0.03	-0.26	-0.05	-0.24	-0.13	0.57
23	0.12	0.17	0.25	0.18	0.29	0.31	0.23	0.37	0.26	-0.05	2.13
24	0.06	0.02	0.04	-0.03	0.03	-0.02	-0.05	-0.03	0.00	-0.07	-0.03
25	0.23	-0.03	0.08	-0.61	-0.44	-0.62	-0.72	-0.61	-0.67	-0.39	-3.78
26	-0.65	-0.99	-0.44	30.28	-0.67	-0.82	-0.55	-0.17	-0.76	-0.22	25.01
27	-3.47	5.65	5.19	5.49	9.35	10.35	12.54	7.45	7.64	1.12	61.30
28	1.03	0.52	1.05	0.07	0.93	0.85	1.03	0.75	1.13	3.29	10.64
29	0.06	0.06	0.07	0.00	0.07	0.08	0.12	0.03	0.08	0.10	0.66
30	-0.06	-0.13	-1.08	-1.30	-0.21	-0.13	-0.30	-0.22	-0.23	-0.34	-3.99
31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
32	-2.37	-1.79	-0.49	-5.00	-4.86	-5.98	-6.09	-5.14	-4.99	-0.69	-37.40
33	3.57	1.97	3.05	1.55	5.59	4.78	4.59	4.67	3.49	-0.57	32.70
34	-1.28	0.20	1.73	-0.40	1.30	0.19	1.70	3.95	0.06	-1.42	6.03
35	0.64	0.78	1.45	-0.36	1.47	1.50	0.05	-1.01	-0.56	-0.29	3.67
36	-0.78	-3.92	1.21	-2.25	-0.10	-0.11	-0.05	1.52	1.14	2.87	-0.48
37	-0.22	-0.18	0.69	-0.48	0.26	0.47	0.22	0.16	-0.51	-0.31	0.12
38	1.48	0.49	0.38	0.22	2.25	2.05	3.35	3.10	1.35	1.99	16.66
39	-2.72	-1.44	-3.69	-3.57	-3.25	-1.73	-3.10	-3.11	-3.35	-2.85	-28.82
40	1.59	3.06	-4.87	0.31	2.25	2.09	2.28	2.90	1.99	3.49	15.09
41	0.33	0.33	-0.88	0.25	0.71	1.31	1.44	1.71	1.50	0.81	7.52
42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÉDIA	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados das POF 2002-2003 e POF 2008-2009.

ANEXO L – Diferença das parcelas na composição do consumo por setor em pontos percentuais.

Setores	Faixas de renda em salários mínimos										TOTAL
	0 - 1/2	1/2 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 25	25 - 30	+ de 30	
1	4,90	8,83	28,00	14,60	11,79	5,37	-13,26	-3,64	-3,90	-50,69	0,00
2	3,90	9,22	24,15	12,14	12,16	3,67	-10,26	-4,60	-4,38	-45,99	0,00
3	-0,61	-0,94	-2,22	-2,52	-5,62	-10,79	-22,71	-7,33	93,36	-40,63	0,00
4	4,13	7,65	26,74	14,11	12,84	7,53	-12,91	-4,90	-3,61	-51,56	0,00
5	3,77	7,75	31,62	15,33	12,84	-1,37	-17,18	-6,30	-6,19	-40,26	0,00
6	2,52	4,21	22,72	14,65	14,07	8,69	-11,02	-4,15	-1,16	-50,53	0,00
7	2,39	5,31	23,18	13,49	13,18	7,97	-12,72	-4,15	-1,16	-47,49	0,00
8	2,37	5,09	23,97	13,80	13,32	7,67	-13,67	-4,45	-2,49	-45,61	0,00
9	3,64	2,34	22,56	9,21	5,95	9,36	0,72	-2,66	21,26	-72,37	0,00
10	2,23	7,41	31,85	15,21	11,44	8,07	-12,55	-8,88	-1,88	-52,90	0,00
11	1,91	3,58	17,25	10,73	14,30	14,70	-1,65	-0,24	2,49	-63,07	0,00
12	1,71	3,51	16,53	14,62	17,82	18,98	0,15	-1,50	-0,01	-71,81	0,00
13	1,15	2,04	10,07	12,33	19,96	25,26	7,25	-1,09	-5,99	-70,98	0,00
14	3,98	5,92	24,17	13,70	12,08	7,06	-13,29	-4,97	-3,57	-45,08	0,00
15	2,75	5,22	25,64	13,73	14,25	5,86	-14,02	-4,76	-2,12	-46,56	0,00
16	3,56	4,97	24,28	17,31	16,76	12,46	-0,18	-4,33	-2,87	-71,96	0,00
17	3,38	4,52	34,81	7,71	6,39	27,22	-10,12	-3,84	-3,30	-66,76	0,00
18	1,76	3,78	18,68	14,56	14,13	15,57	-4,59	-2,45	1,89	-63,34	0,00
19	3,41	5,36	25,29	14,70	13,18	7,14	-11,24	-5,14	-3,81	-48,88	0,00
20	1,96	3,82	18,23	10,65	20,86	7,31	-17,38	-3,63	5,88	-47,70	0,00
21	1,37	3,51	19,79	10,92	16,33	15,16	-2,63	-1,59	-1,00	-61,86	0,00
22	3,37	6,75	26,70	14,90	13,97	9,57	-11,30	-3,27	-3,14	-57,56	0,00
23	0,97	2,61	16,35	13,57	17,68	21,73	4,20	2,79	3,91	-83,81	0,00
24	2,72	4,00	20,73	15,70	16,41	12,58	-7,28	-2,12	1,25	-63,99	0,00
25	3,49	6,94	27,75	12,13	14,22	8,04	-8,84	-2,75	-2,21	-58,77	0,00
26	-0,14	-0,19	0,67	89,66	-0,54	-4,25	-12,79	-3,76	-4,06	-64,60	0,00
27	0,87	2,59	13,10	13,36	16,79	19,52	5,14	0,55	2,76	-74,68	0,00
28	2,00	3,72	18,17	12,35	14,49	12,48	-5,27	-2,92	0,22	-55,25	0,00
29	1,63	3,60	17,37	6,48	13,96	18,31	1,62	-5,16	-0,79	-57,02	0,00
30	1,94	3,24	15,23	24,88	16,58	16,49	-6,24	-0,02	-2,61	-69,48	0,00
31	2,25	4,30	19,38	14,69	13,52	12,45	-6,01	-2,49	2,11	-60,20	0,00
32	2,72	6,00	29,99	15,30	11,81	3,83	-13,27	-5,70	-3,89	-44,80	0,00
33	1,55	2,94	12,59	11,71	16,82	20,48	4,47	2,41	3,72	-76,68	0,00
34	1,13	2,90	17,53	11,91	14,10	15,72	1,89	4,10	1,13	-70,42	0,00
35	1,79	4,10	18,65	13,74	16,62	19,74	-2,41	-2,85	-0,34	-69,05	0,00
36	1,36	3,15	17,74	12,35	14,96	14,25	-4,89	-0,91	0,96	-58,97	0,00
37	1,43	3,40	20,29	12,11	13,83	20,00	0,63	0,37	-0,94	-71,13	0,00
38	1,50	1,88	11,96	10,32	16,09	19,64	5,62	2,57	2,73	-72,30	0,00
39	1,84	4,39	17,47	11,17	13,02	23,03	-5,00	-2,60	-0,93	-62,39	0,00
40	2,31	5,06	-0,54	16,30	18,63	18,84	-1,00	0,36	1,96	-61,92	0,00
41	1,13	1,99	6,04	8,76	13,13	25,17	9,42	5,75	7,24	-78,62	0,00
42	2,25	4,30	19,38	14,69	13,52	12,45	-6,01	-2,49	2,11	-60,20	0,00
43	2,25	4,30	19,38	14,69	13,52	12,45	-6,01	-2,49	2,11	-60,20	0,00
44	2,25	4,30	19,38	14,69	13,52	12,45	-6,01	-2,49	2,11	-60,20	0,00
<b>MÉDIA</b>	2,25	4,30	19,38	14,69	13,51	12,45	-6,01	-2,49	2,11	-60,19	0,00

Fonte: Elaboração própria a partir de dados das POF 2002-2003 e POF 2008-2009.