



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA  
MESTRADO EM ECONOMIA DO SETOR PÚBLICO

Patrícia Laurentino de Mesquita

**A POLÍTICA DE SALÁRIO MÍNIMO E SEUS EFEITOS NA RENDA DO  
TRABALHADOR BRASILEIRO NO PERÍODO 2002 A 2011.**

Brasília  
2012

Patrícia Laurentino de Mesquita

A POLÍTICA DE SALÁRIO MÍNIMO E SEUS EFEITOS NA RENDA DO  
TRABALHADOR BRASILEIRO NO PERÍODO 2002 A 2011

Dissertação de Mestrado apresentada ao  
Departamento de Economia da Faculdade de  
Economia, Administração e Contabilidade da  
Universidade de Brasília como requisito para  
obtenção de título de Mestre em Economia do  
Setor Público

Orientador: Donald M. Pianto

Brasília

2012

Patrícia Laurentino de Mesquita

A POLÍTICA DE SALÁRIO MÍNIMO E SEUS EFEITOS NA RENDA DO  
TRABALHADOR BRASILEIRO NO PERÍODO 2002 A 2011

Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília como requisito para obtenção de título de Mestre em Economia do Setor Público.

Aprovado em 04 de junho de 2012.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Donald M. Pianto – Universidade de Brasília

---

Prof. Flavio Versiani – Universidade de Brasília

---

Prof. Sergei Suarez Dillon Soares – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)

Para Marcelo Paz,  
pela fé incondicional no que realmente importa.

## AGRADECIMENTOS

Ao professor Donald M. Pianto que apostou neste projeto e não hesitou em orientá-lo mesmo consciente do prazo exíguo e do meu perfil, uma jornalista se aventurando pela primeira vez nos caminhos da Economia.

Às professoras Maria Conceição Sampaio e Maria Eduarda Tannuri Pianto, que me incentivaram durante todo o curso e defensoras incansáveis deste curso.

Aos professores que participaram da banca, Flavio Versiani e Sergei Suarez, que se dispuseram a ler e contribuir com o aperfeiçoamento desta dissertação.

Aos colegas do MESP e do Ministério da Fazenda, que estiveram ao meu lado nas situações mais extenuantes, em todos os momentos que solicitei ajuda, durante a preparação para as provas, auxiliando na coleta de dados e nas análises econômicas. Certamente não teria concluído este curso sem a ajuda desses amigos.

Aos meus familiares, especialmente a Marcelo Paz e Teresinha Laurentino, por cada incentivo dado, cada hora (ou dia) em que assumiram meus compromissos para que eu pudesse me dedicar ao curso e à dissertação e, principalmente, por acreditarem, em muitos momentos mais do que eu mesma, que esta jornada, tantas vezes ameaçada, tivesse sucesso ao seu final.

Muito obrigada.

## RESUMO

O interesse deste trabalho é identificar de que forma o salário mínimo influenciou o rendimento do trabalho, em particular nos últimos anos, a partir da definição da política de reajustes praticada entre 2002 e 2011. A metodologia utilizada em Neumark et al (2004) foi adaptada para esta pesquisa, realizada com dados da Pesquisa Mensal de Emprego - PME, elaborada pelo IBGE, para os anos de 2002 a 2011. Um painel rotacional relaciona o salário mínimo e faixas de distribuição de rendimentos. Uma análise contrafactual mostra o efeito de um reajuste real de 5% do salário mínimo sobre a renda. As estimativas indicam que os trabalhadores de salários próximos ao mínimo foram os mais fortemente afetados, com efeitos em escala decrescente a medida que aumenta o nível salarial. O efeito um ano após o aumento tem elasticidade máxima de 0,8 para salários de 0,9 a 1,1 salário mínimo, que sobe para 1,0 quando considerado apenas o período de 2006 a 2011. O efeito-resposta dado um reajuste de 5% no salário mínimo é de 4%, considerando o período de 2002 a 2011. O valor do efeito-resposta sobre o rendimento cai para 0,17% dois anos após o aumento. Para 2006 a 2011, o efeito-resposta é de 6%, caindo para 2% dois anos após. Para o período de 2002 a 2005, não houve resultados significantes nas faixas mais baixas de salários e a elasticidade para o coeficiente do efeito contemporâneo é de 0,6. Para rendimentos abaixo de 0,9 salário mínimo não foram encontrados resultados relevantes. A relação se mostra, portanto, mais evidente nos anos onde a política de reajuste do salário mínimo foi definida de modo a garantir ganho real somado à variação do crescimento do PIB de um ou dois anos anteriores, ou seja, de 2006 a 2011.

**Palavras-chave:** Salário mínimo, Mercado de trabalho, Renda do trabalho, Política salarial.

## ABSTRACT

The purpose of this work is to identify how the minimum wage affects labor income, particularly in recent years, from the definition of policy adjustments applied between 2002 and 2011. The methodology used in Neumark et al (2004) was adapted for this research, conducted with data from the Monthly Employment Survey - PME, prepared by the IBGE, for the period of 2002-2011. A rotational panel relates minimum wage and the wage distribution. A counterfactual analysis shows the effect of a 5% real adjustment of the minimum wage upon wages. The estimates indicate that workers near the minimum wage were the most heavily affected, and the effects diminish as the wage level increases. The coefficient of the contemporaneous effect has maximum elasticity of wages of 0.8 for workers with wages from 0.9 to 1.1 of the minimum wage, which rises to 1.0 when considering only the periods from 2006 to 2011. The wage response to an adjustment of 5% in the minimum wage is 4%, considering the period from 2002 to 2011. The value of the response drops to 0.17% two years after the increase. For 2006-2011, the response is 6%, dropping to 2% after two years. For the period 2002 to 2005, there were no significant results in the lower bands of wages and the elasticity coefficient for the contemporaneous effect is 0.6. No significant results were encountered for income below 0.9 minimum wages. The effect of minimum wage increases is more evident in years where the minimum wage policy was set to ensure real gains plus the GDP growth of one or two previous years, that is, from 2006 to 2011.

**Keywords:** Minimum wage, labor market, labor income, salary policy.

## SUMÁRIO

1	Introdução.....	1
2	Revisão bibliográfica .....	3
2.1	A abordagem neoclássica e os modelos alternativos.....	3
2.2	Referências empíricas sobre salário mínimo e o mercado de trabalho .....	7
3	História do Salário Mínimo no Brasil.....	18
3.1	1940-1945 - Implantação do salário mínimo no Brasil.....	19
3.1.1	Contexto histórico pré-institucionalização do salário mínimo.....	19
3.1.2	Institucionalização do salário mínimo .....	20
3.2	1946-1951 .....	22
3.3	1952 – 1959.....	22
3.4	1960- 1964 .....	24
3.5	1965 – 1975.....	24
3.6	1976-1982 .....	25
3.7	1983-1994 .....	25
3.8	1995 em diante .....	27
4	A política de salário mínimo a partir de 2006.....	28
5	Evolução do salário mínimo e do rendimento de 2002 a 2011.....	30
6	Cálculo do efeito da política de salário mínimo sobre os rendimentos de trabalho.....	32
6.1	Metodologia .....	32
6.2	Dados .....	32
6.3	Modelo.....	34
6.4	Resultados .....	41
6.4.1	Resultado geral .....	43
6.4.2	Resultados para o mercado formal.....	47
6.4.3	Resultados para o mercado informal.....	47
7	Conclusões .....	50
8	Bibliografia .....	53
9	Apêndices.....	60
9.1	Rendimento Médio Nominal Habitual por faixa de SM .....	60
9.2	Figuras com regressões e valores preditos.....	62
9.3	Tabelas com regressões e valores preditos .....	83
9.3.1	2002 a 2011 .....	83
9.3.2	2006 a 2011 .....	84
9.3.3	2003 a 2005 .....	85
9.3.4	2006 a 2011 formal.....	86
9.3.5	2002 a 2005 formal.....	87
9.3.6	2006 a 2011 informal.....	88



9.3.7	2002 a 2005 informal.....	89
9.4	Salário Mínimo Nominal de 1940 a 2011, vigência e base legal .....	90

## 1 Introdução

O salário mínimo foi instituído no Brasil em 1940. Ao longo de 70 anos de existência, os governos que se sucederam conduziram sua política de valorização de formas distintas, alguns procurando seguir o preceito constitucional – garantir o sustento mínimo do trabalhador e sua família –, outros utilizando-o como instrumento auxiliar na administração de crises econômicas e ajustes fiscais. Houve ainda aqueles que apostaram no salário mínimo como protagonista do crescimento econômico e da diminuição das desigualdades.

O interesse deste trabalho é identificar de que forma o salário mínimo influenciou o rendimento do trabalho, em particular nos últimos anos, a partir da definição da política de reajustes praticada desde 2006, transformada em lei e válida para os próximos três anos – 2012, 2013 e 2014. Os dados encontrados servem de ponto de partida para uma discussão sobre o papel do salário mínimo e a viabilidade de uma proposta de reajustes de longo prazo.

Os estudos empíricos sobre os impactos do salário mínimo no mercado de trabalho apontam diferentes respostas e buscam inspiração em referenciais teóricos distintos. Esta dissertação identifica as correntes teóricas mais importantes e suas interpretações sobre a relação entre o mercado de trabalho e o salário mínimo ao longo da história recente. Também relaciona as principais pesquisas empíricas sobre a questão e relata brevemente a história do salário mínimo no Brasil desde a sua criação.

A metodologia utilizada foi adaptada de Neumark, Schweitzer e Washer (2004), que verifica os efeitos da variação do salário mínimo em diversas faixas de rendimentos e calcula os impactos correntes e defasados dessa variação. Os dados são da Pesquisa Mensal de Emprego - PME, elaborada pelo IBGE, para os anos de 2002 a 2011. Um conjunto de dados de painel foi construído relacionando o salário mínimo definido nos anos pesquisados e o rendimento do trabalho, dividido por faixas salariais que variam de 0.5 a 40 salários mínimos. A partir de um reajuste de 5% do salário mínimo verificou-se o impacto nos salários e seu comportamento após análise contrafactual do efeito de um reajuste real do salário mínimo sobre a renda.

O propósito do trabalho é oferecer uma opção de avaliação acerca da magnitude dos efeitos do salário mínimo sobre os rendimentos nos últimos dez anos, a partir da constatação de que se trata de uma variável notadamente exógena, definida em lei, de forma a enriquecer o debate sobre a política de fixação do salário mínimo e seus efeitos distributivos e de expansão do mercado interno.

A dissertação está organizada em nove partes. Após esta introdução segue uma revisão bibliográfica sobre o mercado de trabalho e o salário mínimo, seguida de uma seção sobre a criação e evolução do salário mínimo no Brasil até 2011. A Seção 4 descreve a política de salário mínimo adotada a partir de 2006. A seção 5 trata da descrição do mercado de trabalho no período pesquisado. A seção 6 aborda a metodologia, o cálculo e os resultados propostos. A conclusão está na seção 7, seguida de bibliografia e anexos.

Os resultados encontrados mostram que o salário mínimo impactou fortemente o rendimento dos indivíduos que se encontravam na faixa de renda próxima a seu valor. Esse impacto se mostra menor quando se incorpora o efeito do mesmo reajuste um ano depois, demonstrando que o ele se dilui com o tempo e o trabalhador acaba “devolvendo” parte o reajuste recebido. A relação se mostra mais evidente na avaliação dos anos onde a política de reajuste do salário mínimo foi definida de modo a garantir ganho real somado à variação do crescimento do PIB de um ou dois anos anteriores, ou seja, de 2006 a 2011.

O coeficiente do efeito contemporâneo tem elasticidade máxima de 0,8 para salários de 0,9 a 1,1 salário mínimo, que sobe para 1,0 quando considerado apenas os períodos de 2006 a 2011. O efeito-resposta dado um reajuste de 5% no salário mínimo é de 4%, considerando o período de 2002 a 2011. O valor do efeito-resposta sobre o rendimento cai para 0,17% quando incorporado o efeito defasado no período. Para 2006 a 2011, o efeito-resposta é de 6%, caindo para 2% com a incorporação do efeito defasado. Para período de 2002 a 2005, não houve resultados significantes nas faixas mais baixas de salários e a elasticidade para o coeficiente do efeito contemporâneo é de 0,6. Para rendimentos abaixo de 0,9 salário mínimo não foram encontrados resultados relevantes.

## 2 Revisão bibliográfica

### 2.1 A abordagem neoclássica e os modelos alternativos

Este trabalho não tem a pretensão de realizar uma análise detalhada das diferentes linhas teóricas sobre mercado de trabalho e taxa de salários, mas sim identificar os principais autores e os fundamentos que ancoraram os trabalhos empíricos mais significativos sobre o tema.

A fundamentação teórica sobre a importância do salário mínimo na definição dos rendimentos do trabalho será feita a partir da identificação dos conceitos do modelo neoclássico e das perspectivas alternativas sobre o tema. Com base nos paradigmas dessas linhas de pensamento econômico, esse capítulo buscará identificar os autores que se apoiaram em uma ou outra teoria e desenvolveram trabalhos que se tornaram referência nas análises sobre o salário mínimo e seus impactos no mercado de trabalho.

Para a teoria neoclássica, o trabalhador é um fator de produção tratado de forma semelhante ao capital. A maximização do lucro, pelo lado das firmas, e a otimização da utilidade (Teoria do Consumidor), pelo lado dos empregados, estabelecem um equilíbrio no mercado de trabalho, que define o patamar de remuneração no pleno emprego.

A função clássica de produção, que maximiza o lucro da firma, define a curva de demanda de trabalho. A lei dos rendimentos reais decrescentes diz que o produto marginal do trabalho diminui com o aumento do número de empregados, fazendo com que a curva de demanda tenha uma inclinação negativa. Do lado da oferta, os trabalhadores maximizam suas utilidades – em função do lazer e dos bens adquiridos com a renda do trabalho - no ponto em que a utilidade derivada do salário é igual à desutilidade do trabalho. A curva de oferta tem inclinação positiva. A abordagem é feita a partir da hipótese de informação perfeita e sem custos. Os preços são únicos e iguais para todos os agentes.

No ponto em que as curvas de oferta e demanda agregada se interceptam está o salário e o nível de emprego de equilíbrio. O salário nesse ponto é igual à produtividade marginal do trabalho e aí não existe desemprego.

Estabelecer um valor mínimo para o salário, portanto, parece não fazer sentido. Para essa doutrina, a instituição do salário mínimo distorce a equivalência entre salário e produtividade marginal. O mercado teria o poder de neutralizar os efeitos da legislação salarial, já que o excedente de mão de obra será – nesta interpretação - sempre passível de ser

empregado ao nível de um salário de subsistência, que seria definido pelas forças de mercado, e não por uma imposição legal.

Dias, Ribeiro e Neder (2011) explicam o argumento dos neoclássicos lembrando que a fixação de um piso mínimo, segundo essa linha, resultaria em uma remuneração acima da produtividade marginal do trabalho para diversos trabalhadores, em especial os pouco qualificados. Esse grupo seria mais fortemente atingido pela desproporção entre remuneração e produtividade, na medida em que esses trabalhadores apresentam menores índices de produtividade. Os autores ressaltam que, para os neoclássicos, o desdobramento final da introdução do salário mínimo seria o desemprego dos trabalhadores pouco qualificados. Os impactos negativos recairiam sobre os trabalhadores que se quer proteger. Na perspectiva neoclássica, o instituto do salário mínimo introduz rigidez no mercado de trabalho, impede o alcance da situação ótima de equilíbrio e provoca ineficiência, traduzida em desemprego dos trabalhadores pouco produtivos e tornando mais caros o capital e os salários dos trabalhadores mais produtivos.

A corrente keynesiana - pensamento que ganhou mais popularidade a partir da década de 40 e se consolidou nas três décadas seguintes - propõe outra relação entre salário e produtividade, levando em consideração fatores biológicos, sociais e fundamentos como custos do trabalho e informação assimétrica. A relação seria inversa: o salário determina a produtividade.

Corseuil e Servo (2002) identificam uma das correntes dessa linha como a estruturalista-marxista, na qual a taxa de salários - menor remuneração paga à mão de obra não qualificada) - é determinada no núcleo capitalista da economia, dependendo do processo de acumulação capitalista e da correlação de forças sociais na luta pela repartição do produto. As taxas de salários variam historicamente, a depender dessa correlação de forças e do processo de acumulação, sendo seu piso inferior dado pelas necessidades básicas para sua reprodução. Além disso, essa taxa, serve como um parâmetro para as outras remunerações nos outros setores da economia.

Ao fixar o salário mínimo, o governo estaria afetando não apenas a taxa de salários, como, também, os salários dos trabalhadores não qualificados que não estão no núcleo capitalista da economia.

Cacciamali (2005) aponta, além da estruturalista-marxista, outros três modelos alternativos à abordagem neoclássica: procura de emprego, salário-eficiência e monopsonio nos mercados de trabalho.

A autora explica que o primeiro modelo - procura de emprego - defende que é preciso considerar que a determinação do salário mínimo eleva o valor esperado do salário real do mercado de trabalho formal, influenciando o salário de reserva – salário abaixo do qual o trabalhador se recusa a trabalhar ou abandona emprego – e conseqüentemente o comportamento dos trabalhadores. Assim, os empregados demitidos do mercado de trabalho formal permanecerão procurando emprego nesse mesmo mercado devido a duas motivações. A primeira é o aumento de seu salário de reserva diante do aumento do salário mínimo. A segunda é o próprio salário pago no mercado de trabalho formal, bastante superior à remuneração que pode receber no mercado de trabalho informal. Além disso, os empregados do mercado de trabalho informal, ao interiorizarem o maior salário esperado do mercado de trabalho formal, também aumentam seu salário de reserva, procurando abandonar o primeiro mercado a fim de uma melhor remuneração no segundo.

No modelo de salários de eficiência, os atores envolvidos (empregador e empregado) não têm certeza acerca do comportamento do outro. A informação não é completa ou é mal distribuída, de forma que o ator denominado “principal” (empregador) precisa adotar estratégias (contratos vantajosos) para que o “agente” (empregado) revele sua real capacidade de trabalho (habilidade e produtividade) e o seu real grau de esforço. O empregador não controla o grau de responsabilidade do assalariado nas suas tarefas. É necessário que o empregado tenha um incentivo, por meio de um contrato, para que revele sua capacidade e empenho. Existiria, assim, uma relação positiva entre a qualidade dos candidatos e o salário oferecido pela firma. Maiores salários pagos se traduziriam em maiores produtividades.

Cacciamalli (2005) define o modelo caracterizado por monopsonio quando a empresa é única empregadora e por isso tem poder de fixar salários abaixo do nível correspondente ao da produtividade do trabalhador. A empresa, nesse caso, necessita aumentar o salário a cada nova contratação para atrair mão de obra, e reajustar todos os salários a cada nova contratação. Assim, se defronta com uma curva de custo marginal ascendente, acima e à esquerda da curva de oferta. O equilíbrio ocorre em uma situação em que os níveis de emprego e de salário são menores do que em um mercado de trabalho competitivo. Além disso, o salário é menor do que o valor de sua produtividade marginal. Para a autora, a determinação de um salário mínimo implicaria, segundo essa teoria, atingir uma situação de equilíbrio idêntica àquela do mercado nível de emprego quanto o salário pago ao trabalhador.

Dias, Ribeiro e Neder (2011) resumem a interpretação da vertente keynesiana – que se fortaleceu na década de 40 - sobre a questão: os efeitos do salário sobre o nível de emprego dependem do nível em que é fixado e de seus impactos sobre a decisão de produção dos

empregadores. Em geral, os keynesianos esperam que uma política de elevação gradual do salário mínimo não promova uma elevação drástica da taxa de desocupação e permita uma redução na dispersão dos rendimentos. Não há, para eles, necessariamente uma relação negativa entre aumento de salário nominal e taxa de desocupação.

Medeiros (2005) lembra alguns argumentos de economistas do desenvolvimento em defesa do salário mínimo sob a perspectiva da concorrência internacional. Citando Raul Prebisch, Celso Furtado e Arthur Lewis, ele observa que, na presença de uma “oferta ilimitada de mão de obra” em um mercado de trabalho sem regulação, as economias atrasadas concorrem na economia internacional de forma precária. A desvalorização de seus produtos, primários ou industriais, em relação aos produtos dos países desenvolvidos, provoca uma corrida por preços mais baixos e congela os baixos salários e o padrão de consumo dos trabalhadores. O autor diz que apesar de a elevação dos salários mais baixos diminuir a competitividade nas atividades mais atrasadas no curto prazo, no médio prazo ela é um estímulo ao progresso técnico, na medida em que aumenta a eficiência por hora trabalhada e elimina a vantagem da contratação na base de baixos salários. Com salários mínimos muito baixos se configuraria, para Medeiros, uma “low road” em que baixos salários, baixo treinamento, baixa motivação e alta rotatividade reforçam-se numa dinâmica que se auto-alimenta.

O trabalho de Souza e Baltar (1979) defende que o salário mínimo não seria uma variável exógena no processo de determinação dos salários no Brasil, mas sim o resultado de uma correlação de forças sociais que negociam a destinação do produto da economia capitalista. O Estado explicitaria esse resultado por meio da política de salário mínimo.

Eles introduziram o conceito de efeito-farol, onde o salário-base - estabelecido a partir do parâmetro da indústria menos desenvolvida em negociações com trabalhadores pouco qualificados -, é determinado pelo salário mínimo e serve como “farol” para a remuneração do restante da mão de obra não qualificada. A política salarial adotada pelos governos brasileiros desde a criação do mínimo até a década de 70 foi, nessa concepção teórica, significativamente importante para a evolução dos salários-base de toda a economia à época.

A combinação de recessão e inflação vivida no mundo a partir do choque do petróleo de 1979 fragilizou o pensamento keynesiano. Um viés conservador, focado no ajuste fiscal e monetário, ganhou força.

Por outro lado, a crise do desemprego mundial dos anos 80 expôs ainda mais uma realidade que os neoclássicos não conseguiam enquadrar em suas teorias. Por que os salários não se ajustavam à nova realidade da demanda e se mantinham rígidos, mesmo numa situação

de desemprego crescente? A saída foi buscar uma explicação em fatores externos à doutrina econômica, como o poder dos sindicatos em manter os salários rígidos e a imposição de um salário mínimo acima do patamar de equilíbrio definido pelo mercado.

Corseuil e Servo (2002) abordam a questão teórica acerca da pertinência da fixação de um salário mínimo apontando que falta consenso sobre seus efeitos nos modelos econômicos. Freeman (1996) adverte que “o salário mínimo não opera em um manual do mercado de trabalho. Seus efeitos sobre a inflação e os rendimentos dependem de como ele se encaixa nas relações de trabalho”<sup>1</sup>. E continua: “os efeitos redistributivos do salário mínimo dependem do sistema redistributivo e de mercado de trabalho em que ele opera, do nível do mínimo e de sua implementação e fiscalização. Nenhum resultado está assegurado, de modo que fixar o mínimo é arriscado e um investimento potencialmente lucrativo em termos de redistribuição. É o equilíbrio entre risco e ganho que o faz tão controverso”.<sup>2</sup>

## **2.2 Referências empíricas sobre salário mínimo e o mercado de trabalho**

Muitos foram os trabalhos empíricos que buscaram identificar os impactos do salário mínimo sobre diferentes variáveis do mercado de trabalho. Nesta seção serão listados, em ordem cronológica dos mais antigos para os mais recentes, aqueles que se tornaram referência para inúmeros outros e que responderam de formas distintas o mesmo questionamento proposto nesta dissertação.

Bacha, Matar e Modenesi (1972) analisaram o papel do salário mínimo na determinação dos salários da indústria brasileira de 1940 a 1969. Adotando como referência a evolução dos trabalhadores que recebiam remuneração em torno do salário mínimo, os autores concluíram que, embora tenha sido relevante até a década de 1950, já no fim da década de 1960 a importância do salário mínimo decresceu, apesar de ter exercido no período alguma relevância na determinação dos demais salários.

Welch (1976) estudou a alocação aleatória dos trabalhadores entre o setor coberto (formal) e o não-coberto (informal). Ele não considerava a possibilidade do desemprego. Um aumento do salário mínimo levaria, segundo o autor, a uma redução do emprego no setor formal, tese defendida pela escola neoclássica. Os trabalhadores demitidos do setor formal poderiam buscar trabalho no setor informal ou sair da força de trabalho. Se parte deles migrasse para o setor informal, haveria um aumento do nível de emprego e uma redução dos salários nesse setor. Ao não considerar que parte dos trabalhadores que saem do setor coberto

---

<sup>1</sup> Página 645.

<sup>2</sup> Página 639.



poderia resolver continuar desempregada à espera de uma nova chance nesse setor, o modelo de Welch desconsiderava potenciais efeitos do salário mínimo sobre desemprego.

Gramlich (1976) e Mincer (1976) também analisaram os efeitos do salário mínimo sobre o mercado de trabalho num modelo de dois setores. Para esses autores, as implicações sobre o setor informal dependeriam das composições dos trabalhadores entre desempregados, empregados no setor informal e inativos. No caso em que parte dos trabalhadores demitidos do setor formal fosse para o setor informal, essa mudança poderia ser compensada pela a redução do emprego no setor formal. Caso os trabalhadores saíssem da força de trabalho (inatividade) ou permanecem desempregados, o emprego total cairia. Essa corrente passou a incorporar também outros desdobramentos relevantes, com destaque para o relaxamento da hipótese de concorrência perfeita, da hipótese de trabalhadores homogêneos e de informação perfeita.

Já Macedo e Garcia (1978) argumentaram que o salário mínimo no Brasil afetou pouco o mercado de trabalho, em particular no que diz respeito aos salários de trabalhadores não qualificados. Eles contestaram a capacidade de o salário mínimo determinar os salários desses trabalhadores (definida por eles como a taxa de salários) e que o salário mínimo fosse o piso salarial - a menor remuneração do trabalhador brasileiro.

Os autores questionaram a efetividade da aplicação do salário mínimo no território nacional e argumentaram que sua aplicação era limitada, e que, portanto, ele não poderia desempenhar um papel significativo na definição das remunerações no mercado de trabalho. Eles recorreram ao modelo teórico de crescimento segundo o qual nas economias periféricas há dois setores (formal e informal), afetados de forma diferente pela legislação do salário mínimo. Como nessas economias há um excedente de mão de obra pouco qualificada disposta a receber um salário de subsistência no setor informal, o mercado ajustaria a taxa mínima de remuneração em um valor menor do que o salário mínimo legal. Portanto o salário mínimo não poderia ser considerado a menor renda monetária recebida pelos trabalhadores brasileiros.

O conjunto de dados analisados pelos autores evidenciou uma diminuição da proporção de trabalhadores recebendo remunerações próximas ao mínimo. Eles estimaram o crescimento da renda pessoal entre 1960 e 1970 a partir dos censos demográficos e notaram ganhos nos *decis* medianos da distribuição. Essa faixa de renda seria exatamente aquela que retrata os ganhos dos assalariados urbanos de baixa renda, teoricamente os mais afetados por uma mudança no salário mínimo. Como os dados mostraram uma relação negativa entre a variação do mínimo e da renda auferida, os autores concluíram que a legislação salarial pouco impactou na taxa de salários daquela faixa de renda no período analisado. Outra base de

dados levantada pelos autores sobre a proporção dos assalariados ganhando até 1,5 salário mínimo no município de São Paulo em 1967, 1971/72 e 1973/74 revelou que houve queda na participação relativa dos trabalhadores ganhando aquele numerário do mínimo, acompanhando a redução de seu patamar fixado entre 1967 e 1974. A explicação para o fenômeno se baseou no ajuste do equilíbrio das curvas de oferta e demanda de trabalho a partir do crescimento econômico registrado na década de 70. As evidências empíricas apresentadas pelos autores indicaram que ao longo do período estudado a elasticidade da taxa de salários com relação ao salário mínimo foi inferior à unidade, mas não houve evidências no trabalho de que ela poderia ser nula.

Segundo Cacciamali, Portela e Freitas (1994) “a interpretação de Macedo e Garcia acerca do salário mínimo e da determinação dos salários na economia brasileira pode ser sintetizada da seguinte maneira: a fixação do salário mínimo é irrelevante para a determinação dos níveis salariais, em especial dos trabalhadores não qualificados. Isso por três motivos: *a*) a abrangência do salário mínimo é muito limitada, não englobando aqueles que se situam no patamar inferior da distribuição pessoal da renda; *b*) se o salário mínimo estiver acima do salário de equilíbrio, as empresas dispensam os trabalhadores, que se deslocarão do setor capitalista para o não-capitalista, passando a auferir rendas inferiores àsquelas do setor capitalista; e *c*) o salário de subsistência é que determina o piso salarial do setor capitalista. Isso em virtude da existência de um excedente de mão de obra no setor não-capitalista, que só aceita trabalhar no setor capitalista caso a remuneração seja maior”.

Os três autores utilizaram dados da PME referentes à região metropolitana de São Paulo para realizar um teste de causalidade de Granger, na tentativa de explicar a existência de causalidade entre o salário mínimo e o salário médio dos empregados não qualificados. Eles verificaram que a causalidade de Granger seria unidirecional para os empregados com carteira, ou seja, o mínimo real

Bacha e Taylor (1978), usando fontes diversas, investigaram a relação entre salário mínimo e salário médio no Brasil. Esses autores mostraram um coeficiente positivo e de magnitude significativa para o salário mínimo numa regressão que tinha como variável dependente o salário médio.

Souza e Baltar (1979) foram os responsáveis pela réplica ao trabalho de Macedo e Garcia. Eles defenderam que o salário mínimo não seria uma variável exógena no processo de determinação dos salários no Brasil, mas sim o resultado de uma correlação de forças sociais que negociam a destinação do produto da economia capitalista. O Estado explicitaria esse resultado por meio da política de salário mínimo.

Para eles, o salário-base - estabelecido a partir do parâmetro da indústria menos desenvolvida em negociações com trabalhadores pouco qualificados -, é determinado pelo salário mínimo e serve como “farol” para a remuneração do restante da mão de obra não qualificada.

Entre as fontes de dados pesquisadas pelos autores, a análise da distribuição de salários dos trabalhadores não qualificados no setor metalúrgico no município de São Paulo entre 1956 e 1976 constituiu a evidência empírica mais consistente do trabalho. Entre 1961 e 1971 a proporção em torno da unidade entre a taxa de salários da categoria e o mínimo manteve-se constante. Já para o período entre 1971 e 1976 houve um descolamento da relação, com o salário dos metalúrgicos aumentando enquanto o mínimo permaneceu estável em termos reais. A inflação e o crescimento industrial registrado no estado foram as causas exógenas encontradas pelos autores para explicar a mudança de tendência.

Macedo e Garcia criticaram a metodologia de Souza e Baltar e a controvérsia se perpetuou ao longo dos anos, com vários autores seguindo uma ou outra abordagem e realizando suas experiências empíricas para tentar explicar o impacto do salário mínimo no mercado de trabalho. O principal debate sobre a questão era centralizado no cálculo da elasticidade entre a taxa salarial básica e o salário mínimo. Se o valor da elasticidade fosse igual à unidade, haveria uma relação proporcional entre as variáveis, fortalecendo a tese de Souza e Baltar. Se o valor fosse próximo ou igual a zero, prevaleceria a hipótese de Macedo e Garcia.

Bacha e Taylor (1978) buscaram um caminho mediano, afirmando que o Governo poderia controlar, via salário mínimo, os salários de mercado, mas apenas parcialmente. Os autores estimaram uma relação entre o salário mediano na indústria manufatureira do Rio de Janeiro e o salário mínimo vigente na época. Eles encontraram uma relação significativa entre as duas variáveis, mas também detectaram o descolamento salarial. Havia uma resistência parcial do salário real em períodos de inflação acelerada.

Drobny e Wells (1983) fizeram uma análise *cross-section* e séries temporais de 1969 a 1979 para salários de servente, operário da construção com menor remuneração, e o impacto do salário mínimo na remuneração da categoria. Eles especificaram um modelo no qual o salário-hora dos serventes da construção civil de cada unidade da Federação dependia do salário mínimo por hora regionalizado. Segundo eles, se a constante da equação (a) for igual a zero e o parâmetro estimado do salário mínimo (b) for igual a 1, estaria sendo validada a hipótese de que o salário mínimo afeta a taxa de salários, ao passo que se a for menor que zero e b maior que a unidade, a hipótese de mercado estaria sendo validada. A equação por

eles proposta foi estimada separadamente por *cross-section* e por séries de tempo. Segundo esses autores, entre 1969 e 1973, os resultados da análise *cross-section* são consistentes com a hipótese institucional, ao passo que entre 1974 e 1979 há uma validação da hipótese de mercado. Na análise por séries de tempo, os autores mostram descolamentos do coeficiente do salário mínimo para várias regiões. Apesar disso, concluem que as taxas de salários para a mão de obra não qualificada (serventes) nas empresas do setor formal da construção civil são determinadas pelo salário mínimo. Assim como Souza e Baltar e Bacha e Taylor, eles identificaram um descolamento entre 1974 e 1979, também explicado por eles pela inflação no período.

Sabóia (1985) entra no debate reafirmando os argumentos de Macedo e Garcia. Utilizando a RAIS, a Lei dos 2/3 e dados do Dieese, o autor calcula dados sobre o percentual dos trabalhadores recebendo até 1,5 salário mínimo e os pisos salariais negociados para algumas categorias de trabalhadores. Segundo ele, os dados para São Paulo e Rio de Janeiro não permitem dizer se houve redução da importância do salário mínimo na determinação da taxa de salário da economia brasileira. Ele apresenta dados para regiões e unidades da Federação mostrando que, para o ano de 1976, “os elevados percentuais de trabalhadores recebendo em torno do salário mínimo são generalizados, tanto regionalmente, quanto setorialmente (inclusive na indústria)”.

Velloso (1990) se propõe a contribuir para a discussão analisando, a partir de dados da PNAD de 1976 a 1986 para as regiões metropolitanas, a relação entre salário mínimo e taxa de salários. Ele estimou duas equações nas quais a variável dependente é o logaritmo do salário médio (ou mediano) real dos empregados não qualificados e a variável independente, na primeira equação, é o logaritmo do salário mínimo real. Na segunda equação, além do salário mínimo, o autor incluiu a taxa de desemprego aberta do mês.

Em suas conclusões, Velloso afirma que o resultado da estimação das equações para o caso dos empregados com carteira confirma a relevância do salário mínimo na determinação do salário médio dos trabalhadores não qualificados. A elasticidade do salário mínimo é estatisticamente diferente de zero, porém menor do que a unidade. Para os trabalhadores sem carteira, os resultados não são conclusivos.

O trabalho de Card e Krueger (1994) realimentou a polêmica na medida em que mostrou que, sob determinadas circunstâncias, um aumento do salário mínimo poderia ter efeitos positivos sobre o emprego. Se o salário mínimo fixado fosse igual ao salário de concorrência perfeita, o efeito sobre emprego seria positivo. Esse efeito só passaria a ser negativo se o salário mínimo fosse fixado acima desse nível.

Os autores estudaram o impacto do aumento do salário mínimo em New Jersey em 1992, utilizando o estado da Pennsylvania como grupo de controle. O estado norte-americano de New Jersey elevou o salário mínimo para US\$ 5,05 a hora – o mais alto patamar mínimo dos Estados Unidos na época. O estado da Pennsylvania, vizinho à New Jersey, manteve o valor do mínimo em US\$ 4,25, mesmo valor fixado pelo governo federal americano.

O resultado revelou que não houve queda no número de empregados nos restaurantes de New Jersey em comparação aos da Pennsylvania. O desemprego em New Jersey, na verdade, diminuiu em comparação ao estado vizinho. Não obstante o fato de que qualquer pesquisa semelhante deveria levar em consideração outros fatores econômicos que poderiam explicar o fenômeno, esse trabalho se tornou uma referência a partir da qual a interpretação recorrente de que o aumento do mínimo provoca queda no nível de emprego passou a ser vista com maior cautela. O efeito adverso do salário mínimo poderia ser, no mínimo, pequeno ou nulo. Os autores evidenciaram que, em determinados contextos, uma elevação do salário mínimo pode ter efeitos positivos sobre o emprego.

Rebitzer e Taylor (1995) inovaram ao desenvolver uma abordagem baseada em um modelo que admitia resultados positivos do salário mínimo sobre o emprego.

Neri (1997) observou um sincronismo entre os movimentos do salário mínimo e os movimentos dos salários de uma significativa parcela de trabalhadores. O autor verificou um movimento mais significativo nos segmentos informais do que nos segmentos formais da economia brasileira.

Carneiro e Henley (1998) analisam a relação existente entre o salário mínimo e o salário médio do setor industrial em São Paulo de 1980 a 1993. Ele utilizou como variáveis de controle a produtividade, o desemprego, o valor dos encargos e o tamanho do setor informal. Os resultados a partir da regressão estática apontam para uma relação positiva entre o crescimento do salário médio do setor industrial e o crescimento do valor atribuído ao salário mínimo. Em contrapartida, a partir de uma relação de cointegração e de um vetor de correção dos erros, os resultados afirmam exatamente o oposto.

Foguel (1998) procurou uma metodologia que permitisse realizar comparações entre um grupo afetado pela alteração do mínimo e um grupo de controle, não afetado, com o objetivo de evitar a estimação de correlações parciais. Ele utilizou o método de diferenças em diferenças e os dados da Pesquisa Mensal de Emprego - PME de 1982 a 1987 para verificar a relação do salário mínimo com o nível de emprego. Os resultados apontaram que uma elevação de 10% no salário mínimo resulta numa taxa de elevação do desemprego em 0,56%.

Fajnzylber (2001) investigou os efeitos do salário mínimo sobre os rendimentos e o emprego dos trabalhadores utilizando a Pesquisa Mensal de Emprego - PME de 1982 a 1997. A partir da metodologia de Neumark, Schweitzer e Washer (2000), que verifica os efeitos da variação do salário mínimo em diversas faixas de rendimentos e calcula os impactos correntes e defasados dessa variação, ele estimou os impactos no mercado formal, informal e para os trabalhadores por conta própria. O autor realizou uma análise contrafactual do que se verificaria caso o salário mínimo não tivesse se elevado. Os resultados revelaram efeitos significativos sobre os rendimentos individuais em toda a distribuição de renda dos trabalhadores formais e informais. A elasticidade de renda com relação ao salário mínimo teve valor unitário, no caso de indivíduos com rendimento próximo ao valor desse salário. Para rendimentos maiores, a elasticidade verificada foi menor. A constatação de Fajnzylber, portanto, foi a de que os efeitos do salário mínimo se concentram nos rendimentos menores. O autor destaca que esses resultados são observados para os empregados do setor formal e informal, e que os efeitos tendem a ser maiores para homens e chefes de família.

Lemos (2001) percebeu efeitos positivos mais fortes nos decis inferiores da distribuição de rendimentos. A autora estimou os efeitos do mínimo sobre o salário correspondente ao valor de diversos percentis de sua distribuição. Ela usou a PME e obteve resultados significativamente positivos do mínimo sobre os salários de todos os decis, sendo mais pronunciados os efeitos sobre os decis inferiores.

Neri, Gonzaga & Camargo (2001) observaram dois efeitos, a partir de um mapeamento de pontos de pressão/soluções de canto produzidas pela política de salário mínimo: a alta porcentagem de empregados sem carteira assinada que têm seus salários fixados de acordo com o valor do mínimo e o grande número de trabalhadores que utilizam o salário mínimo como numerário, em particular, entre os empregados formais, que os autores denominam efeito-numerário.

A partir das duas hipóteses, os autores simularam os efeitos dos reajustes do mínimo sobre a renda familiar per capita, em particular, sobre os índices de pobreza no Brasil. Eles observaram que o efeito mais característico de uma política de salário mínimo sobre os salários é o de deslocar a massa da distribuição de salários com níveis inferiores aos do mínimo, concentrando-a no valor exato assumido pelo mínimo.

A idéia, segundo os economistas, é a de que caso não houvesse uma política de salário mínimo, a distribuição de salários seria contínua, e cada ponto no domínio da distribuição teria uma probabilidade nula de ser observada. A fixação de um valor pela lei acaba por concentrar a massa salarial no valor assumido pelo mínimo.

A avaliação da importância do salário mínimo na distribuição dos salários no Brasil a partir de um modelo de solução de canto foi realizada com dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio – PNAD de setembro de 1996, ano em que o salário mínimo foi fixado em R\$ 112,00. Os autores identificaram que a importância relativa das soluções de canto causadas pelo salário mínimo entre os trabalhadores sem carteira é mais forte do que aquelas operantes entre os empregados formais. Os dados da PNAD mostraram que 20% dos empregados sem carteira assinada recebiam algum dos múltiplos do salário mínimo considerado. Entre os assalariados com carteira, o valor encontrado foi de 14%.

Neri, Gonzaga e Camargo (2001) apontaram que há um grau de efetividade da política de salário mínimo sobre a determinação de salários nas diversas formas de inserção ocupacional dos trabalhadores brasileiros. Especificamente no mercado informal, a metodologia verificou que a fixação de um salário mínimo tem um impacto mais efetivo no segmento assalariado informal (sem carteira) do que no segmento legalizado: 15% contra 8%, respectivamente. Essa efetividade junto ao mercado informal tem um impacto direto na análise feita no mesmo trabalho dos indicadores de pobreza. Os autores simularam o efeito de um determinado reajuste real do salário mínimo sobre a renda dos indivíduos de diferentes segmentos do mercado de trabalho para os quais a política de salário mínimo é efetiva. Em seguida agregaram os valores em nível de renda do trabalho simulada individualmente e calcularam indicadores de pobreza.

Os valores observados que o efeito da política de salário mínimo nos índices de pobreza, considerando apenas os empregados formais que ganham um salário mínimo, corresponde a menos de 42% do efeito total obtido. Os sem carteira respondem por 35% do efeito total. Essa constatação não levou em consideração os impactos do salário mínimo sobre o emprego, variável importante para medir a efetividade de uma política salarial, porém evidência a importância de se incorporar no processo de formulação de uma política nacional de salários os efeitos sobre o mercado informal.

Soares (2002) estudou os impactos do salário mínimo entre 1994 e 1999 a partir de dados da PNAD e da PME. Foram utilizadas três metodologias. A primeira acompanhou o mesmo indivíduo antes e após a elevação do salário mínimo. A segunda observou a média de cada centésimo do rendimento dois meses antes do aumento, no mês anterior e no mês posterior à elevação do salário mínimo. A terceira utilizou o método de diferenças em diferenças temporais por centésimo ao longo de 64 meses. O autor definiu como variável dependente o logaritmo da renda média de cada centésimo e como variáveis independentes o

logaritmo do valor real do salário mínimo, o logaritmo do valor real da renda média geral e uma tendência temporal.

Para a primeira abordagem foram encontrados resultados inconsistentes. Das 25 elasticidades calculadas, cinco eram menores que um e quatro menores que zero. Nas demais, a elasticidade-renda em relação ao salário mínimo foi de 0,2, enquanto que para os centésimos inferiores da distribuição de renda ela chegou a 0,6. Para as unidades situadas nos dois quintos superiores da distribuição da renda a elasticidade foi zero. O autor conclui que o efeito do mínimo é mais relevante sobre os tipos de indivíduos cuja inserção no mercado de trabalho é mais fraca e eleva seus rendimentos, mas não protege os trabalhadores cujos rendimentos são mais baixos.

Lemos (2004) estimou os efeitos do salário mínimo sobre os salários e o nível de emprego, por meio de um painel com dados da PME no período de 1982 a 2000. A autora utilizou o método de densidade de kernel para realizar uma estimativa não-paramétrica de salários em momentos distintos, com o objetivo de ilustrar o efeito do salário mínimo sobre os rendimentos. Em seguida, ela estimou o efeito do mínimo sobre os salários em faixas de distribuição salarial. A autora reuniu uma série de variáveis de controle que impactam na variação dos salários numa tentativa de isolar o efeito do salário mínimo sobre os salários e o nível de emprego. Ela estimou separadamente o efeito do piso mínimo sobre horas trabalhadas e número de postos de trabalho. Os resultados foram robustos e indicaram que um aumento do salário mínimo diminui a dispersão dos salários em diferentes faixas de distribuição definidas pela autora, e tem efeitos adversos moderados sobre o nível de emprego. Segundo as estimativas encontradas, um aumento de 10% do salário mínimo diminui o número de postos de trabalho em até no máximo 0,05%, mas, em contrapartida, pode aumentar o emprego total (via aumento do número de horas trabalhadas) no curto prazo. O efeito total parece ser dominado pelo efeito horas trabalhadas. No longo prazo, o estudo sugere que o emprego total diminui no máximo 0,9%.

Em 2009, Lemos realizou nova estimativa, desta vez calculando os efeitos do salário mínimo sobre o nível de emprego com dados da PME de 1982 a 2004. A autora decompôs os efeitos em relação ao número de postos e horas trabalhadas para os setores formal e informal. A principal evidência encontrada foi a de que o salário mínimo diminui a dispersão dos salários em de ambos os setores, mas não afeta significativamente o nível de emprego. O efeito de compressão é maior na parte mais inferior da distribuição salarial quando se trata do setor formal, e mais significativo em salários um pouco mais altos no sector informal. Os



resultados indicam que nem o número de postos de trabalho nem o número de horas trabalhadas sofrem alterações significativas em função de variações do salário mínimo.

Sabóia (2010) pesquisou a evolução dos rendimentos do trabalho no período 1995 a 2006 e calculou as elasticidades dos rendimentos em relação ao SM, utilizando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). O cálculo das elasticidades foi realizado separando os rendimentos do trabalho principal em décimos e vigésimos, considerando cinco posições de ocupação: empregados com carteira, sem carteira, domésticos com carteira, sem carteira e trabalhadores por conta própria. Foram considerados seis pares de anos: 1995/2005; 1995/2006; 2001/2005; 2001/2006; 2002/2005; 2002/2006. O autor constatou que o SM manteve sua representatividade como referência mínima legal no período, sem que houvesse queda significativa da parcela de pessoas ocupadas recebendo um salário mínimo. Apesar disso, houve aumento do percentual de trabalhadores recebendo menos do que o mínimo, usualmente pertencentes ao setor informal da economia.

Os efeitos do aumento do salário mínimo encontrados por Saboia no período foram bem mais favoráveis para os trabalhadores do setor formal (com carteira) do que do informal (sem carteira e conta própria). Os trabalhadores do setor formal (com carteira assinada) foram os que mais se beneficiaram, na medida em que o SM é usualmente a remuneração mínima utilizada. No caso do setor informal (sem carteira assinada e conta própria), entretanto, houve nítido crescimento daqueles recebendo menos de 1 SM, ao mesmo tempo em que a tendência foi de queda dos que recebiam 1 SM. O cálculo das elasticidades da remuneração do trabalho em relação ao salário mínimo deixa claro que os trabalhadores com rendimentos no entorno do valor do SM também foram beneficiados pelo aumento do SM, tanto no setor formal quanto no informal. Suas elasticidades são sistematicamente superiores às encontradas para os demais trabalhadores.

Afonso, Pereda, Giambiagi e Franco (2011) pesquisaram os efeitos dos aumentos do salário mínimo sobre a redução da pobreza extrema entre 1994 e 2007. Os autores verificaram que os aumentos reais do salário mínimo tiveram eficiência declinante no combate à extrema pobreza, à medida que seu valor real aumentou ao longo dos anos pesquisados. Os resultados inferiram que há algum efeito médio, de sinal positivo, resultante da indexação de benefícios previdenciários e de rendimentos do trabalho ao salário mínimo. Os autores apontam que os efeitos têm se reduzido ao longo do tempo e que parece haver relação direta entre a magnitude do aumento real do salário mínimo e o efeito marginal estimado sobre a pobreza extrema.

O artigo constata que, entre 1994 e 2007, o salário-mínimo teve um aumento real acumulado de 110%. Os autores utilizaram dados da última PNAD, em 2009, que mostram

que a elevação do mínimo teve como consequência o aumento do número de pessoas que ganham menos do que o piso mínimo. Em 1995 eram 14,8% e em 2007 eram 21,8%. No mesmo período, praticamente dobrou a participação do salário-mínimo como fração da renda média da população. Os autores sugerem congelar o valor real do salário mínimo na próxima década e concentrar os recursos públicos em políticas focadas em retorno social, como o Bolsa Família.

### 3 História do Salário Mínimo no Brasil

A periodização histórica proposta nesta dissertação leva em conta, principalmente, a tendência da trajetória do valor real do salário mínimo e, em parte, a conjuntura política em cada período. Os períodos propostos são:

- 1°. 1940-1945
- 2°. 1946-1951
- 3°. 1952-1959
- 4°. 1960-1964
- 5°. 1965-1975
- 6°. 1976-1982
- 7°. 1983-1994
- 8°. 1995 em diante

O período de 2002 a 2011, objeto de análise desta dissertação, será analisado em uma seção à parte, bem como o comportamento do salário mínimo após definição de sua atual política de valorização, em 2006.

O gráfico abaixo permite visualizar as fases de crescimento e desvalorização, assim como a intensidade das mudanças, registrando os valores reais do salário mínimo ao longo de sua história e uma projeção até 2013, ano em que a atual política deverá ser revista.

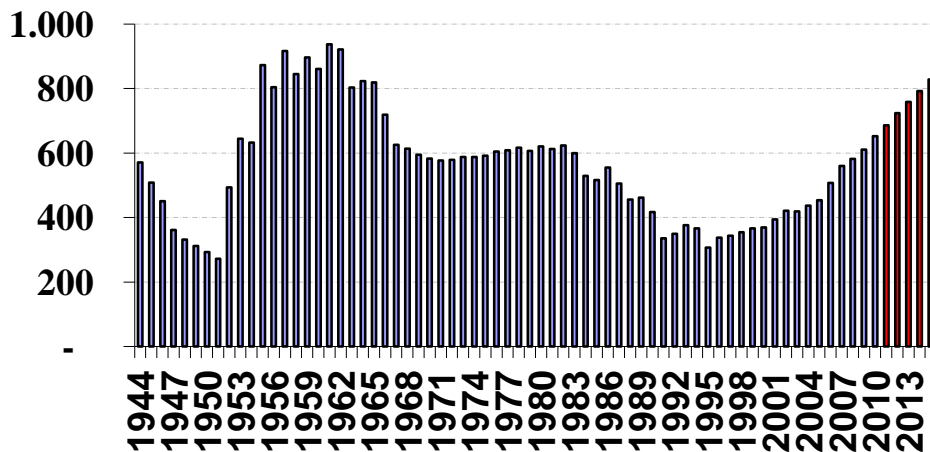


Figura 01: Evolução do salário mínimo real no Brasil e perspectivas até 2013

Fonte: Secretaria de Política Econômica – Ministério da Fazenda

### 3.1 1940-1945 - Implantação do salário mínimo no Brasil

#### 3.1.1 Contexto histórico pré-institucionalização do salário mínimo

Silva (2009) faz um relato minucioso do contexto em que se institucionalizou o salário mínimo no Brasil, reproduzido em parte nesta seção. Ele lembra que muito antes da instituição oficial do salário mínimo, os trabalhadores iniciaram o debate sobre a criação de um piso mínimo, influenciados por colegas europeus. Em 1901, durante o I Congresso Socialista Brasileiro, já se defendia a instituição de um salário mínimo.

A partir de 1930, com o fim da República Velha e a ascensão da Aliança Liberal e de Getúlio Vargas ao governo do Brasil, começou um processo irreversível de institucionalização das relações entre capital e trabalho no país.

Getúlio Vargas formou seu pensamento em relação ao trabalhismo a partir das premissas da encíclica *Rerum Novarum* (Coisas Novas), editada 1891 pelo Papa Leão XIII. Numa tentativa de reação à ameaça comunista, a Igreja Católica, por meio da encíclica, propôs uma correção de rumos do sistema liberal e uma humanização do mercado de trabalho. A instituição do salário mínimo aparece como um dos mecanismos fundamentais nesse processo. No mundo, a abordagem keynesiana sobre o mercado de trabalho ganhava força.

Em 26 de novembro de 1930, poucos dias após assumir o poder, Getúlio criou o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, sinalizando que a questão trabalhista seria prioridade no novo governo. O ministro Lindolfo Collor, em 02 de setembro de 1931, encaminhou ao presidente um projeto de decreto para criar o salário mínimo.

A diretriz defendida pelo ministro no projeto era a de que o salário mínimo fosse suficiente para atender às necessidades básicas do trabalhador, como despesas de locação, vestuário, transporte, higiene, recreação e economia da família.

A Organização Internacional do Trabalho – OIT, criada em 1919, no âmbito do Tratado de Versalhes, tinha como propósito “trabalhar pela promoção da justiça social e melhores condições de vida e de trabalho em todo o mundo” (OIT, 2000). O principal meio de ação da OIT ainda é, desde a sua criação, as Convenções, normas que podem ser adotadas voluntariamente pelos países, mas que passam a ter vigência legal para aqueles que as adotarem. Desde a fundação da OIT, foram elaboradas três convenções referentes ao salário mínimo: a 26 (1928), a 99 (1951) e a 131 (1970). O Brasil ratificou as três: a primeira e a segunda em 1957 e a terceira em 1983 – e ainda é signatário das três.

A Convenção 26 tratava da fixação do salário mínimo na indústria, no comércio e em formas de trabalho em domicílio, nas atividades em que a negociação coletiva direta não tivesse determinado um piso. A Convenção 99 estabelece o salário mínimo na agricultura e em atividades afins. A Convenção 131 é mais abrangente, sugerindo “um novo sistema que (...) assegure uma proteção aos assalariados contra os salários excessivamente baixos”. O texto considera que o salário mínimo deve levar em consideração as “necessidades dos trabalhadores e das respectivas famílias, tendo em atenção o nível geral dos salários do país, o custo de vida, as prestações de segurança social e os níveis de vida comparados de outros grupos sociais”. A Convenção ainda diz que é preciso “instituir e manter métodos adaptados às condições e carências do país que permitam fixar e ajustar, periodicamente, os salários mínimos que devem ser pagos”. Foi apenas nessa última convenção que a OIT explicitou a concepção de um salário mínimo como valor financeiro capaz de garantir o mínimo vital. (Dieese, 2010). A consolidação da política trabalhista fundamentou-se principalmente nas convenções e recomendações da OIT.

Depois da Revolução Constitucionalista de 1932, o governo provisório da Revolução de 1930 convocou uma Assembléia Nacional Constituinte. A segunda Constituição brasileira, promulgada em 1934, definiu como salário mínimo aquele capaz de atender às necessidades do trabalhador, levando em conta as especificidades das regiões a que correspondesse.

A Constituição de 34 vigorou por apenas um ano, sendo suspensa pela Lei de Segurança Nacional, em 1935. Em 1937, Getúlio Vargas outorgou a nova Constituição, que preservou a redação de 1934 sobre o salário mínimo.

### **3.1.2 Institucionalização do salário mínimo**

O Presidente Getúlio Vargas seguiu as diretrizes constitucionais e foi construindo aos poucos a política do salário mínimo, que teve em seu início com a instituição das Comissões Regionais do Salário Mínimo, a partir da publicação da Lei 185, em 14 de janeiro de 1936.

Na época, o Serviço de Previdência e Trabalho – SEPT realizou o “Censo do Salário Mínimo”, um levantamento sobre a remuneração da população brasileira, com o salário mínimo, médio, mediano e a classe modal para os trabalhadores da agricultura, indústria, comércio e outras atividades nas capitais do país. O SEPT também realizou uma pesquisa sobre os orçamentos familiares das famílias de menores rendimentos, discriminando os gastos em alimentação, habitação, vestuário, farmácia e médico.

Os dados subsidiaram o trabalho das Comissões de Salário Mínimo. O valor do salário mínimo para cada uma das 22 regiões do país (20 estados, Distrito Federal e Território do

Acre) seria definido pela respectiva comissão, com base em análises que levassem em conta o custo para fazer frente às necessidades vitais explicitadas na Constituição, além da realidade econômica e dos salários efetivamente pagos na região (Dieese, 2010).

Em 30 de abril de 1938, o Decreto-lei 399 reforçou a instituição das Comissões de Salário Mínimo. O Artigo 1º determinava que “a fixação do salário mínimo, a que todo trabalhador tem direito, em retribuição a serviço prestado, competirá às Comissões de Salário Mínimo, instituídas pela Lei 185, de 14 de janeiro de 1936, as quais terão as funções e atribuições discriminadas no presente regulamento”.

O Artigo 2º definia como salário mínimo “a remuneração mínima devida a todo trabalhador adulto, sem distinção de sexo, por dia normal de serviço e capaz de satisfazer, em determinada época e região do país, as suas necessidades normais de alimentação, habitação, vestuário, higiene e transporte.”

O decreto também instituiu a “ração essencial” do salário mínimo, um conjunto de produtos que comporia uma cesta básica cujo valor deveria ser contemplado no valor fixado para o salário mínimo. A ração essencial diária de um trabalhador do Rio de Janeiro, capital do país na época, consistia de 200g de carne, 1 copo de leite, 150g de feijão, 100g de arroz, 50g de farináceos, 200g de batata, 300g de legumes, 4 pães, 20g de café, 3 frutas, 100g de açúcar, 25g de banha de porco e 25g de manteiga, capazes de lhe fornecer 3.457 calorias diárias.

No dia 1º de maio de 1940 foi publicado o Decreto-Lei 2.162, que determinou os valores dos salários mínimos nas 50 regiões em que foi dividido o país, com as respectivas percentagens para os custos de alimentação, habitação, vestuário, higiene e transporte para o trabalhador adulto. Como os valores de algumas regiões coincidiram, na prática foram implantados 14 salários mínimos regionais em 1940. (Dieese, 2010).

Sabóia (1985) sinalizou que a instituição do salário mínimo teve um objetivo bem definido: minimizar um conflito com a classe operária e criar uma variável de controle sobre o custo da mão de obra, de forma a adequá-lo aos níveis de produtividade das empresas.

Acompanhando análise de Sabóia (1985) sobre os valores fixados na época de sua criação e observando a tabela publicada no Decreto-lei 2.162, nota-se que os valores não elevaram o patamar de remuneração da renda do trabalho no país, mas institucionalizaram um valor já praticado como mínimo.

O decreto que instituiu o salário mínimo previa um período regulamentar de três anos de vigência, quando as Comissões de Salário Mínimo fariam uma reavaliação, confirmando ou reajustando o valor por mais três anos.

Silva (2009) assinala que quando o salário mínimo entrou em vigor, em 1940, seus valores foram determinados abaixo dos salários pagos nas indústrias, mas acima dos pagos nas outras atividades econômicas urbanas e nas zonas rurais. Os juízes do trabalho, em julgamentos de dissídios coletivos, passaram a adotar o salário mínimo como referência para as demandas salariais.

Em 1943 houve um reajuste do salário mínimo e a partir dessa data o valor do salário mínimo permaneceu congelado por oito anos.<sup>3</sup>

### **3.2 1946-1951**

Depois dos reajustes de 1943, o salário mínimo só veio a ser novamente corrigido em 1951, apesar da determinação legal de revisões do valor em prazo não superior a três anos e das altas taxas inflacionárias (cerca de 12% ao ano na média de 1943 a 1951). Entre outras medidas, o governo Eurico Gaspar Dutra (1946-1951), além de ter deixado o mínimo sem reajuste em 1946 e 1949, como previsto em norma legal, desmontou uma série de instrumentos dedicados a organizar a economia e interveio em inúmeros sindicatos. (Dieese, 2010).

O valor real do salário mínimo ficou reduzido a um terço do fixado em 1940. Pochmann (2001) observa que o Governo Gaspar Dutra (1945-1950) deu maior ênfase às interpretações de mercado para a determinação dos salários, além de intervir em sindicatos e cassar líderes políticos.

A Constituição de 1946, em seu artigo 157, alterou o conceito de salário mínimo, passando a considerar a família ao invés do indivíduo, sendo “capaz de satisfazer, conforme as condições de cada região, às necessidades o trabalhador e de sua família”. Apesar disso, o poder aquisitivo do salário mínimo nessa época correspondia a dois terços das necessidades estimadas para um indivíduo e a 24% de uma família.

### **3.3 1952 – 1959**

No final de 1951, Getúlio Vargas, novamente no Governo, determinou um reajuste que recuperou o poder de compra do salário mínimo a valores de 1940. Nesta década houve reajustes acima da inflação em períodos inferiores a três anos. A valorização se manteve até os primeiros anos da década de 1960.

---

<sup>3</sup> Valores do salário mínimo e legislação podem ser conferidos no Anexo 9.4

Foi nesse período que o salário mínimo refletiu mais fortemente o preceito constitucional, na medida em que manteve-se elevado em termos reais por um período relativamente longo. Os reajustes eram diferenciados pelos diferentes níveis regionais, que saltaram de 14 – fixados em 1940 - para 38, em 1963. A distância entre o menor e o maior valor registrado aumentou significativamente nessa época. A legislação salarial assumiu um papel dominante na determinação das relações entre capital e trabalho no país.

Os setores empresariais alertaram para o impacto inflacionário da política de reajustes salariais por meio do Conselho Nacional de Economia. As pequenas e médias empresas alegaram que não conseguiriam sobreviver se patrocinassem o reajuste a seus trabalhadores. Kafka (1954) e Kingston (1954) mostraram o impacto dos novos reajustes do salário mínimo sobre a inflação e sobre o salário na indústria.

Kafka (1954) registra que o reajuste concedido em 1954 foi, percentualmente, maior do que o aumento dos índices do custo de vida e do aumento da produtividade per capita. O autor fez uma abordagem sobre o impacto da fixação de um piso salarial sobre o mercado de trabalho e o crescimento do PIB. Ele alegava que uma melhor organização do mercado de trabalho seria igual ou mais eficiente que a fixação do mínimo, na medida em que disseminasse melhor as informações daquele mercado e aumentasse a mobilidade dos trabalhadores. Para ele, a tese social do mínimo servia apenas para diferenciar os trabalhadores daqueles que mereciam “caridade”.

Sabóia (1985) levantou alguns problemas na política de reajuste do salário mínimo da época. Para ele, era difícil explicar economicamente porque o salário mínimo no interior de Minas Gerais deveria ser superior ao do Rio Grande do Sul. Ele também observou uma diferença grande entre o menor e o maior salário mínimo praticado no país.

O governo Kubitschek continuou com a política de valorização do mínimo, porém com menor velocidade. O número de valores distintos foi reduzido, bem como a distância entre os seus reajustes e, gradativamente, seus valores. Em 1960, o reajuste foi o mesmo para todos os níveis. Os alertas sobre o impacto na inflação continuaram. Kingston novamente alertou para os níveis de reajustes sobre a distribuição salarial, as folhas de pagamento das empresas e a inflação.

A década de 50 foi marcada por mobilizações e greves dos setores mais organizados do movimento sindical. O salário mínimo foi reajustado em 100% em 1954. Em 1959 foi fixado o maior salário mínimo real da história (Dieese, 1992). Os intervalos de reajuste foram se encurtando gradativamente e a maior frequência de aumentos permitiu a sustentação do poder de compra do mínimo, apesar do aumento da inflação. O processo de elevação do poder



de compra o salário mínimo fazia parte de um conjunto de medidas dos governos Getúlio Vargas e Juscelino Kubischek para promover a industrialização e a expansão do mercado de consumo interno. (Silva, 2009).

### **3.4 1960- 1964**

A partir dessa época, os aumentos continuaram, mas não conseguiam acompanhar o ritmo da inflação. De 1961 a 1964, em meio à forte crise política e uma crescente participação dos trabalhadores na fixação dos níveis de reajuste, o salário mínimo foi reajustado três vezes.

A Lei 4.589, de 11 de dezembro de 1964, revogou os artigos da CLT que regulamentavam as Comissões de Salário Mínimo. A partir de 1965 o governo passou a determinar também as regras de reajuste salarial do setor privado. O salário mínimo continuou sendo definido através de decretos presidenciais específicos, mas os valores acompanharam a política de ajuste de toda a economia, caminhando para uma trajetória descendente até a primeira metade da década de 1970.

### **3.5 1965 – 1975**

Em 1965 o governo Castelo Branco fixou, pela primeira vez, um valor de salário mínimo abaixo do definido pelas comissões de salário mínimo de 1940. Nessa primeira fase do governo militar, a política para o salário mínimo foi definida de forma a manter o poder aquisitivo médio do período anterior, incluindo um reajuste decorrente de previsão da inflação futura.

O Plano de Ação Econômica do Governo – PAEG (Lei 4.725, de 13/07/1975), implantado pelo Presidente Castelo Branco, previa, em relação à política salarial, salários elevados apenas pelo aumento da produtividade e aceleração do desenvolvimento; que o Governo deveria criar condições para que a maioria dos reajustes dos salários privados se processe pelas regras naturais de mercado, mediante acordos espontâneos entre empregados e empregadores; que caberia ao Governo a decisão sobre os reajustamentos do salário mínimo e que em tais casos, o critério de reajuste a ser adotado deveria ser o de assegurar, para o período em que vigorar a nova remuneração, um salário real médio equivalente à média dos salários reais auferidos nos dois últimos anos, acrescida de uma percentagem adicional correspondente ao incremento de produtividade.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> PAEG (Lei 4.725, de 13/07/1975)

A estratégia adotada pelo governo era manter o salário médio e aumentá-lo caso houvesse aumento de produtividade, como apoio às medidas de combate à inflação. A manutenção do salário médio exigia a previsão da inflação do período entre os reajustes, que era subestimada pelas autoridades, acarretando perdas salariais cumulativas.

No Governo Médici, enquanto a economia experimentava taxas de crescimento elevadas, os maiores valores do salário mínimo continuavam sendo reajustados de forma a manter sua trajetória declinante. Sabóia (2000) mostra que as promessas do PAEG de que os salários reais seriam “elevados pelo aumento da produtividade e aceleração do desenvolvimento” não se concretizaram. Os índices utilizados pelo governo no cálculo dos reajustes oficiais foram inferiores à evolução do PIB *per capita* da época.

Em 1968, a Lei 5.451 estabeleceu que os reajustes contemplariam o resíduo inflacionário calculado a partir da diferença entre a projeção e a inflação efetiva do período. Mesmo assim, os aumentos no mínimo nessa época foram todos em valores abaixo das taxas de inflação. Os níveis de zoneamento também foram diminuindo finalizando o período com nove regiões diferentes.

### **3.6 1976-1982**

Segundo o DIEESE, o valor real do salário mínimo em São Paulo em 1974 era pouco superior à metade de 1940. Houve um período de estabilização em bases desfavoráveis aos trabalhadores até 1975, quando os reajustes salariais passaram a ser semestrais e acompanhar a inflação, o que permitiu a manutenção de um valor real do piso mínimo, e, em algumas ocasiões, até mesmo uma pequena recuperação. Os rendimentos de até três SMs foram reajustados em 110% do INPC. O salário mínimo foi reajustado dessa forma por três vezes, entre novembro de 1979 e novembro de 1980.

Em 1980 o Governo modificou a sistemática de reajuste do salário mínimo, corrigindo todos os níveis apenas pela inflação. Os ajustes eram feitos apenas nos menores valores fixados regionalmente, e, a cada ano, as faixas distintas foram sendo eliminadas, até que em 1984 o salário mínimo foi unificado.

### **3.7 1983-1994**

As décadas de 80 e 90 foram marcadas pela insolvência externa e pelos sucessivos planos econômicos e suas tentativas de controlar a inflação. O salário mínimo teve diferentes regras de indexação.

Em diversos planos governamentais dessa fase, os salários foram convertidos à média do poder de compra do período anterior. Na medida em que, depois de convertidos à média, o plano fracassava e a inflação voltava a recrudescer, o valor médio calculado para o reajuste passava a ser a referência para as novas reivindicações, rebaixando assim os salários.

Até 1985 os reajustes eram semestrais e, a partir de 1986, a periodicidade se reduziu, chegando a mensal, permanecendo dessa forma até 1994. Apesar da velocidade dos ajustes, a aceleração inflacionária e as correções para a média contribuíram para diminuir o poder de compra do salário mínimo.

A Constituição de 1988 consagrou o princípio da unificação nacional do salário mínimo e introduziu algumas modificações importantes na política de fixação do piso legal dos salários. Seguindo a Convenção n.º 131 da OIT, o salário mínimo constitucional deveria atender às necessidades vitais básicas do trabalhador e de sua família, e permitir a eles o acesso a nove grupos de bens e serviços, ampliando sua cesta de consumo. Além disso, a nova Carta Constitucional estabeleceu a necessidade de que seu valor fosse corrigido por algum índice que refletisse as variações do custo de vida, de modo a preservar seu poder aquisitivo. Ficou proibida a utilização do salário mínimo como parâmetro para fixação de salários ou indexador de contratos.

A exceção a essa regra foi a fixação do mínimo como piso de todos os benefícios da Previdência Social, do Seguro-desemprego, das pensões a portadores de deficiência e idosos e ainda dos abonos do PIS/PASEP. A partir dessa determinação constitucional, o salário mínimo passou a impactar no orçamento fiscal da União, e seus valores de reajuste passaram a ser avaliados levando em consideração o aspecto fiscal.

Cada novo reajuste destinado a pelo menos preservar-lhe o poder aquisitivo gerava, a partir da Constituição, uma correspondente majoração nos pisos dos benefícios da Previdência Social, nos benefícios assistenciais, nos pisos do benefício do seguro-desemprego e no abono salarial anual, estabelecendo a necessidade de se definirem receitas adicionais para cobri-los, já que a Constituição também determina que nenhum benefício da seguridade pode ser criado, majorado ou estendido sem correspondente fonte de custeio total (Art. 195, § 5º).

Pochmann (2005) divide em duas fases a década de 80 em relação à deterioração do mercado de trabalho e o comportamento real do salário mínimo. A primeira parte refere-se aos anos de 1986 a 1993, com tendência de baixa e seu poder aquisitivo reduzido em 36,2%. O autor lembra que o rendimento médio real de todos os ocupados com renda também registrou queda de 30,6%, no período. A partir do final de 1991 os trabalhadores que ganhavam até três salários mínimos tiveram seus rendimentos indexados à inflação. Em 1993 houve dois ajustes

do mínimo no mesmo mês e em 1994 o governo criou um indexador diário para os salários. O autor delimita o período de 1995 a 2003 como o segundo da década, que difere do anterior em relação ao salário mínimo porque este inicia um período de valorização, uma vez que seu poder aquisitivo subiu 22,4%.

### **3.8 1995 em diante**

Sabóia (2005) observou que o salário mínimo evoluiu favoravelmente a partir de meados dos anos 1990, ressaltando que na primeira metade da década ele apresentou fortes flutuações por conta do processo hiperinflacionário, tendo, a partir de 1995, nítida tendência de crescimento. O período de baixas taxas de inflação iniciou uma política de reajustes do salário mínimo acima da inflação no governo FHC, que prosseguiu nos governos Lula e Dilma Rousseff.

Em 1994, os salários em geral foram convertidos à média de seu poder aquisitivo. O salário mínimo, em função de seu baixo valor, teve um reajuste de 64,79 URVs para R\$ 70,00 no ano seguinte. A partir desse momento, num contexto de inflação sob controle para padrões brasileiros, o salário mínimo passou a ter reajustes anuais e em alguns casos bem expressivos e superiores à inflação. A diferença entre a variação nominal do mínimo e a inflação provocou um aumento contínuo do poder de compra do SM, a despeito de um período de perda após 1995.

#### 4 A política de salário mínimo a partir de 2006

Ao longo dos 70 anos de existência do salário mínimo no Brasil, economistas e institutos de pesquisa divulgaram valores capazes de atender em tese o preceito constitucional. O Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos - Dieese calcula periodicamente o valor do salário mínimo brasileiro. O salário mínimo para o trabalhador cobrir suas despesas com alimentação, moradia, saúde, educação, vestuário, higiene, transporte, lazer e previdência deveria ser, em novembro de 2011<sup>5</sup>, de R\$ 2.349,26, ou 4,3 vezes o mínimo em vigor, de R\$ 545.

Os valores reais do mínimo se aproximaram e se distanciaram da meta constitucional ao longo de sua existência, impactando diferentemente no mercado de trabalho, nos índices de preços e nas contas públicas, uma vez que apesar de a Constituição de 88 ter vedado vinculações ao mínimo, também o fixou como piso de todos os benefícios da Previdência Social, do Seguro-desemprego, das pensões a portadores de deficiência e idosos e ainda dos abonos do PIS/PASEP. A partir dessa determinação constitucional, o salário mínimo passou a ser considerado no orçamento fiscal da União, e seus valores de reajuste mereceram uma avaliação criteriosa sobre esse aspecto.

Até 2005, a magnitude do ajuste do salário mínimo dependia do momento econômico e político do país. A partir de 2006, em observância ao disposto na Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2005 (Lei No. 11.178, de 20 de setembro de 2005), foi assegurado ganho real ao salário mínimo equivalente ao crescimento real do PIB *per capita* do ano anterior. Essa regra foi preservada nas leis de diretrizes orçamentárias posteriores. Em 2006 e 2007, o mínimo teve um aumento real de 13,04% e 5,10%, respectivamente, segundo o Ministério do Trabalho.

Na LDO de 2009 (Lei n.º 11.768, de 14 de agosto de 2008), a regra foi alterada para garantir o ganho real do salário mínimo equivalente ao crescimento real do PIB de dois anos anteriores. O comando foi repetido nas LDOs de 2010 e 2011. Em 25 de fevereiro de 2011, o Congresso Nacional aprovou a Lei 12.382, garantindo a continuidade da política até 2014.

Barbosa e Souza (2010) argumentam que o principal objetivo da política de valorização do salário mínimo no período foi recompor as perdas ocorridas no período de alta inflação e fortalecer o poder de barganha dos trabalhadores nas negociações salariais, em especial dos trabalhadores no setor de serviços e na economia informal. Os autores ressaltam

---

<sup>5</sup> Período em que se encerrou a fase de preparação dos dados desta dissertação.

que além do impacto no mercado de trabalho, a valorização do salário mínimo elevou o pagamento dos benefícios previdenciários e aumentou a renda disponível para aposentados e pensionistas do INSS.

## 5 Evolução do salário mínimo e do rendimento de 2002 a 2011

Em 2003, o reajuste do salário mínimo foi de 20%, frente a uma inflação acumulada de 18,54%, o que correspondeu a um aumento real de 1,23%. No ano seguinte, a elevação foi de 8,33%, enquanto o INPC acumulou 7,06%. Em 2005, o salário mínimo foi corrigido em 15,38%, contra uma inflação de 6,61%. Em 2006, a inflação foi de 3,21% e o reajuste ficou em 16,67%, com aumento real de 13,04%. Em abril de 2007, para elevação do INPC entre maio/2006 e março/2007 de 3,30%, o salário mínimo teve uma variação de 8,57%, o que representou aumento real do salário mínimo de 5,1%. Em 2008, o salário mínimo foi reajustado, em fevereiro, em 9,21%, enquanto a inflação ficou em 4,98%, correspondendo a um aumento real de 4,03%. Com o valor de R\$ 465,00 em 1º de fevereiro de 2009, o ganho real entre 2008 e 2009 foi de 5,79%. Em 2010, com valor de R\$ 510,00, o ganho real acumulado no período atingiu 6,02%, resultante de uma variação nominal de 9,68%, contra inflação de 3,45%. Em 2011, com o reajuste total de 6,86%, o aumento real ficou em 0,37%. Com o valor de R\$ 622,00 que passou a vigorar em janeiro de 2012, o piso acumulou um ganho real desde 2002 de 65,95%.<sup>6</sup>

Tabela 01: Salário Mínimo nominal, Reajuste, INPC e aumento real de 2002 a 2012

Período	SM (Nominal)	Reajuste	INPC	Aumento Real
Abril de 2002	R\$ 200,00	-	-	-
Abril de 2003	R\$ 240,00	20,00%	18,54%	1,23%
Mai de 2004	R\$ 260,00	8,33%	7,06%	1,19%
Mai de 2005	R\$ 300,00	15,38%	6,61%	8,23%
Abril de 2006	R\$ 350,00	16,67%	3,21%	13,04%
Abril de 2007	R\$ 380,00	8,57%	3,30%	5,10%
Março de 2008	R\$ 415,00	9,21%	4,98%	4,03%
Fevereiro de 2009	R\$ 465,00	12,05%	5,95%	5,79%
Janeiro de 2010	R\$ 510,00	9,68%	3,45%	6,02%
Janeiro de 2011	R\$ 545,00	6,86%	6,47%	0,37%
Janeiro de 2012	R\$ 622,00	4,13%	6,08%	7,59%

Fonte: DIEESE

<sup>6</sup> Os valores referentes a 2012 não entraram no cálculo da dissertação, mas foram acrescentados apenas para conhecimento, já que a produção desta dissertação foi encerrada no início de 2012.

No mesmo período, o rendimento médio do trabalhador brasileiro variou conforme a tabela quadro abaixo:

Tabela 02: Variação do rendimento médio

<b>Ano</b>	<b>Rendimento médio real</b>	<b>Variação do rendimento</b>
<b>2002</b>	1.520,73	-
<b>2003</b>	1.331,14	-12,47%
<b>2004</b>	1.333,23	0,16%
<b>2005</b>	1.364,92	2,38%
<b>2006</b>	1.425,15	4,41%
<b>2007</b>	1.475,68	3,55%
<b>2008</b>	1.533,46	3,92%
<b>2009</b>	1.570,01	2,38%
<b>2010</b>	1.639,64	4,44%
<b>2011</b>	1.688,39	2,97%
<b>2012</b>	1.691,60	0,19%

Elaboração própria com informações do IBGE

Os destaques vão para os anos de 2003, quando houve a primeira eleição do presidente Lula, com forte incerteza seguida de ajuste fiscal austero; 2006 e 2010, que apresentaram ganho real nos rendimentos superior a 4% e 2012, que apesar de não entrar na análise desta dissertação, revela queda expressiva. Ao se levar em consideração as faixas salariais propostas neste estudo, a variação no rendimento do trabalhador pode ser descrita na tabela do Anexo 9.1.

O aumento real próximo a 65% do salário mínimo de 2002 a 2011<sup>7</sup> encurtou a distância entre o valor do piso e o rendimento médio nas seis principais regiões metropolitanas do país, que teve alta de aproximadamente 20% acima da inflação no período. Na média de 12 meses até março de 2003 (um mês antes de subir de R\$ 200 para R\$ 240), o mínimo equivalia a 24% do salário médio nas maiores regiões metropolitanas, proporção que atingiu 34% no final de 2011, na mesma base de comparação.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Dados do Dieese.

<sup>8</sup> Informações da Secretaria de Política Econômica, Ministério da Fazenda.



## **6 Cálculo do efeito da política de salário mínimo sobre os rendimentos de trabalho**

O objetivo deste trabalho é avaliar o impacto da política de reajuste do salário mínimo sobre o rendimento dos trabalhadores brasileiros entre 2002 e 2011.

### **6.1 Metodologia**

Para uma análise efetiva, é necessário utilizar uma metodologia que possibilite isolar o máximo possível o efeito do salário mínimo dos demais fatores, observáveis e não observáveis, que podem influenciar o comportamento das variáveis de rendimento do trabalho. A metodologia desenvolvida por Neumark, Schweitzer & Wascher (2004) e adaptada aos propósitos desta dissertação acompanha, por meio de dados de painel, um grupo específico de indivíduos, além de realizar uma análise contrafactual, estimando o comportamento dos rendimentos ao longo da distribuição salarial caso não houvesse reajustes anuais do salário mínimo nos anos pesquisados. Na análise contrafactual, os autores estimaram salários, horas trabalhadas e renda do trabalho da mesma amostra, usando a variação do salário mínimo para obter grupos de tratamento e controle dos mesmos indivíduos.

Fajnzylber (2001) utilizou a mesma metodologia, com algumas adaptações, para estimar os efeitos do salário mínimo sobre os rendimentos no Brasil, com dados da PME de 1982 a 1997.

### **6.2 Dados**

A abordagem básica deste trabalho, a partir de uma adaptação da metodologia de Neumark, Schweitzer & Wascher (2004), foi estimar os efeitos nas diferentes faixas de distribuição de salários no Brasil a partir dos reajustes do salário mínimo, verificando particularmente o impacto da política de reajustes iniciada em 2006, com previsão legal de implementação até 2014, utilizando os dados sobre os indivíduos da Pesquisa Mensal de Emprego – PME, do IBGE.

A PME foi implantada em 1980, com a finalidade de produzir indicadores para o acompanhamento conjuntural do mercado de trabalho nas regiões metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e de Porto Alegre. Trata-se de uma pesquisa domiciliar urbana realizada através de uma amostra probabilística. A pesquisa foi

revisada em 2002, com mudanças em seus aspectos metodológicos e processuais de forma a acompanhar as recomendações da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

A Pesquisa utiliza uma amostra probabilística de domicílios, estratificada e conglomerada em dois estágios, para cada região metropolitana de abrangência. A coleta dos dados segue uma metodologia na qual cada unidade domiciliar selecionada fica quatro meses consecutivos sendo pesquisada, oito meses sem ser pesquisada e, após esse período, é pesquisada novamente por mais quatro meses. Após esse segundo período da pesquisa, a unidade é excluída da amostra.

A amostra mensal da PME é subdividida em oito grupos de rotação. A cada mês 25% da amostra de unidades domiciliares é substituída, seguindo um esquema de grupos de rotação e painéis (ver quadro abaixo). Cada painel corresponde a um conjunto de unidades domiciliares e os grupos de rotação são conjuntos de setores. Desta forma, para o mesmo mês, em pares de anos consecutivos, são garantidos 50% de parte comum da amostra.

Quadro 01: Painéis, grupos de rotação e número de visitas

Ano	Mês	Painel A				Painel B				Painel C				Painel D																								
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8					
1	Janeiro	8	7	6	5																																	
1	Fevereiro		8	7	6	5																																
1	Março			8	7	6	5																															
1	Abril				8	7	6	5																														
1	Maio					8	7	6	5																													
1	Junho						8	7	6	5																												
1	Julho							8	7	6	5																											
1	Agosto								8	7	6	5																										
1	Setembro									8	7	6	5																									
1	Outubro										8	7	6	5																								
1	Novembro											8	7	6	5																							
1	Dezembro												8	7	6	5																						
2	Janeiro													8	7	6	5																					
2	Fevereiro														8	7	6	5																				
2	Março															8	7	6	5																			
2	Abril																8	7	6	5																		
2	Maio																	8	7	6	5																	
2	Junho																		8	7	6	5																
2	Julho																			8	7	6	5															
2	Agosto																				8	7	6	5														
2	Setembro																					8	7	6	5													
2	Outubro																						8	7	6	5												
2	Novembro																							8	7	6	5											
2	Dezembro																								8	7	6	5										
3	Janeiro																									8	7	6	5									
3	Fevereiro																											8	7	6	5							

Fonte: PME/IBGE

Os dados utilizados foram coletados depois de implementada a nova metodologia, portanto a partir de março de 2002 até novembro de 2011, ano em que esta pesquisa encerrou sua fase de organização dos dados.

O primeiro passo do trabalho foi buscar identificadores para os domicílios e indivíduos da PME, com o objetivo de certificar que os dados estimados nos dois períodos referem-se a um mesmo indivíduo. Os identificadores de domicílio estão disponíveis na própria PME para fazer a correspondência entre os meses pesquisados<sup>9</sup>, porém não há identificadores individuais disponíveis.

Para garantir que o emparelhamento dos indivíduos fosse realizado corretamente, os dados foram filtrados por meio do algoritmo de emparelhamento básico proposto por Ribas e Soares (2008) que utiliza as variáveis *sexo*, *dia*, *mês* e *ano de nascimento* para identificar um indivíduo dentro de um domicílio.

Os indivíduos pesquisados revelaram seus rendimentos relativos ao mês anterior em que foram realizadas as entrevistas. Portanto, os dados de salário mínimo e o deflator utilizado<sup>10</sup> nas regressões foram sempre os relativos aos meses anteriores a cada entrevista.

Neumark, Schweitzer & Wascher (2004) estimaram os efeitos do salário mínimo nos rendimentos, nas horas trabalhadas e no nível de emprego. Neste trabalho, observaremos, utilizando uma adaptação da mesma metodologia, o impacto do reajuste do salário mínimo nos rendimentos.

A amostra utilizada possui 122376 indivíduos de 18 a 65 anos que se mantiveram trabalhando e trabalharam entre 36 e 48 horas semanais nos dois anos em que foram entrevistados.

### 6.3 Modelo

O foco desta pesquisa é estimar os efeitos do salário mínimo sobre a distribuição dos salários nos mercados formal e informal de trabalho, especialmente entre 2006 a 2011. Neumark, Schweitzer & Wascher (2004) generalizam a discussão para as outras variáveis dependentes que não serão avaliadas neste trabalho. Os autores estimam os efeitos contemporâneos do salário mínimo sobre a distribuição de renda, controlando outras variáveis que poderiam provocar mudanças nos salários. A primeira especificação sugerida no trabalho dos autores é:

---

<sup>9</sup> As variáveis utilizadas como identificadoras de domicílio foram: *número de controle*, *número de série* e *painel*. Optou-se por analisar as entrevistas feitas nos meses de janeiro, maio e setembro, nos quais estão incluídos todos os painéis. O intervalo entre uma entrevista e outra é de 11 meses.

<sup>10</sup> INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, do IBGE.

$$\begin{aligned}
(1) \quad \frac{w_{isym}^2 - w_{isym}^1}{w_{isym}^1} = & \alpha + \sum_j \beta_j \frac{MW_{sym}^2 - MW_{sym}^1}{MW_{sym}^1} \cdot R(w_{isym}^1, MW_{sym}^1)^j \\
& + \sum_j \gamma_j R(w_{isym}^1, MW_{sym}^1)^j \\
& + \sum_j \phi_j R(w_{isym}^1, MW_{sym}^1)^j \cdot \frac{w_{isym}^1}{MW_{sym}^1} \\
& + X_{isym}^1 \delta + M_{im} \lambda + S_{is} \cdot Y_{iy} \pi + \varepsilon_{isym}.
\end{aligned}$$

Onde:

$w_{isym}^2$  é o salário real do indivíduo (i) na região metropolitana (s) no ano (y) no mês (m) no momento 2 da amostra (quinta a oitava entrevista);

$w_{isym}^1$  é o salário real do indivíduo (i) na região metropolitana (s) no ano (y) no mês (m) no momento 1 da amostra (primeira a quarta entrevista);

$\alpha$  é o coeficiente do intercepto;

$\beta_j$  é o coeficiente que captura o efeito do aumento real do salário mínimo para cada ponto da distribuição de salários definido pelas variáveis Rs;

$MW_{sym}^2$  é o vetor do salário mínimo real na região metropolitana (s) no ano (y) no mês (m) no momento 2 da amostra;

$MW_{sym}^1$  é o vetor do salário mínimo real na região metropolitana (s) no ano (y) no mês (m) no momento 1 da amostra;

$R$  é o conjunto de variáveis dummy que descreve as faixas de rendimento<sup>11</sup> no momento 1 da amostra em relação ao salário mínimo no momento 1 da amostra. É a variável que permite diferenças nas variações salariais em diferentes pontos da distribuição de rendimentos;

$\gamma_j$  é o coeficiente que captura a dinâmica de crescimento de cada faixa salarial, independente dos aumentos do salário mínimo;

$\phi_j$  é o coeficiente que captura o crescimento relativo dos salários nas faixas. A expressão permite que a dinâmica de crescimento dentro de cada faixa seja diferente dependendo da razão entre o salário do trabalhador e o salário mínimo;

<sup>11</sup> As faixas salariais foram definidas a partir da relação salário/salário mínimo, de maneira semelhante a Fajnzylber (2001), a saber: 0.5 a 0.9, 0.9 a 1.1, 1.1 a 1.5, 1.5 a 2, 2 a 2.5, 2.5 a 3, 3 a 3.5, 3.5 a 4, 4 a 5, 5 a 6, 6 a 9, 9 a 12 e 12 a 40. Após realizada a primeira estimativa, outras opções de distribuição das faixas foram testadas, e não houve mudança relevante nos resultados.

$X^1 isym$  é o vetor de controle para sexo, cor, anos de estudo, idade, idade ao quadrado e idade interagindo com anos de educação do indivíduo (i) na região metropolitana (s) no ano (y) no mês (m) no momento 1 da amostra.

Ele permite verificar as alterações no salário médio de trabalhadores que se diferenciam apenas pelas características dos controles definidos;

$\delta$  é o coeficiente de  $X^1 isym$ ;

$Mim$  é o vetor de dummies para mês do indivíduo (i) no mês (m). Controla a sazonalidade (emprego de temporada, por exemplo);

$\lambda$  é o coeficiente de  $Mim$ ;

$Sis$  é o vetor de dummies para região metropolitana do indivíduo (i) na região metropolitana (s);

$Yiy$  é o vetor de dummies para ano do indivíduo (i) no ano (y);

$Sis \cdot Yiy$  é o conjunto completo de interações região metropolitana -ano, que controla efeitos específicos de cada estado e/ou ano e captura a correlação entre observações do mesmo estado e ano, incluindo o que se relaciona com os efeitos de variáveis omitidas que variam em nível estado-ano;

$\pi$  é o coeficiente de  $Sis \cdot Yiy$ ;

$\varepsilon isym'$  erro não-observado.

Os sobrescritos 1 e 2 denotam a primeira entrevista do indivíduo feita no ciclo 1 da pesquisa e a observação feita no ciclo 2 (um ano depois), respectivamente.

Os parâmetros de interesse direto são os  $\beta_j$ s, que captam os efeitos de um aumento no salário mínimo para cada ponto da distribuição de renda definido pelas variáveis  $R_j$ .

A especificação de Neumark, Schweitzer & Wascher (2004) utiliza um conjunto de variáveis dummy que divide a distribuição de renda em várias faixas, especialmente nas proximidades do valor do salário mínimo. Os autores sugerem adotar alguma “suavidade” nas estimativas acrescentando um polinômio de ordem 07 (sete) ao salário em relação ao salário mínimo. A especificação alternativa seria a descrita abaixo:

$$\begin{aligned}
 (1') \quad \frac{w_{isym}^2 - w_{isym}^1}{w_{isym}^1} &= \alpha + \sum_{j=1}^J \beta_j \frac{MW_{sym}^2 - MW_{sym}^1}{MW_{sym}^1} \cdot \left( \frac{w_{isym}^1}{MW_{sym}^1} \right)^j \\
 &+ \sum_{j=1}^J \gamma_j \left( \frac{w_{isym}^1}{MW_{sym}^1} \right)^j \\
 &+ X_{isym}^1 \delta + M_{im} \lambda + S_{is} \cdot Y_{iy} \pi + \varepsilon_{isym}.
 \end{aligned}$$

Os autores também mostraram preocupação com os efeitos defasados do salário mínimo sobre as variáveis estudadas. A alta rotatividade de trabalhadores de baixa renda sugere que os ajustes nos rendimentos a partir do salário mínimo ocorrem rapidamente, mas a substituição de trabalhadores pode levar algum tempo, e é preciso levar em consideração os efeitos de um ajustamento defasado.

Para mensurar os efeitos defasados é necessário estimar as variáveis do período anterior ao momento 1 – aproveitando a característica da PME, que mantém o domicílio na pesquisa por dois momentos de 4 meses, com um intervalo entre eles de oito meses. Os autores propõem a equação:

$$\begin{aligned}
 (2) \quad \frac{w_{isym}^2 - w_{isym}^1}{w_{isym}^1} &= \alpha + \sum_j \beta_j \frac{MW_{sym}^2 - MW_{sym}^1}{MW_{sym}^1} \cdot R(w_{isym}^1, MW_{sym}^1)_j \\
 &+ \sum_j \beta_j^L \frac{MW_{sym}^1 - MW_{sym}^0}{MW_{sym}^0} \cdot R(w_{isym}^1, MW_{sym}^1)_j \\
 &+ \sum_j \gamma_j R(w_{isym}^1, MW_{sym}^1)_j + \sum_j \phi_j R(w_{isym}^1, MW_{sym}^1)_j \cdot \frac{w_{isym}^1}{MW_{sym}^1} \\
 &+ X_{isym}^1 \delta + M_{im} \lambda + S_{is} \cdot Y_{iy} \pi + \varepsilon_{isym}.
 \end{aligned}$$

O trabalho será focado na especificação acima e o principal interesse está nos coeficientes estimados  $\beta_j$  e  $\beta_j^L$ , que capturam a variação contemporânea e defasada, respectivamente, do salário em relação à variação de um ponto percentual no salário mínimo, para indivíduos cujos salários em relação ao mínimo estão posicionados nos intervalos definidos pelas faixas de distribuição  $R_j$ .

Na especificação, os efeitos desfasados associados ao aumento do salário mínimo do momento 0 para o momento 1 são estimados a partir da posição do indivíduo na distribuição

de rendimentos em relação ao salário mínimo no momento 1. (O momento 0 sobrescrito representa o ano anterior ao momento 1). Essa especificação do efeito desfasado pode ser interpretada da mesma forma utilizada para a análise do efeito contemporâneo, considerando que o histórico salarial do indivíduo não importa. Os autores apresentam uma forma mais geral de regressão com efeitos desfasados supondo que há realmente três momentos de dados<sup>12</sup>:

$$\begin{aligned}
 (3) \quad \frac{w_{isy}^2 - w_{isy}^1}{w_{isy}^1} = & \alpha + \sum_j \beta_j \frac{MW_{isy}^2 - MW_{isy}^1}{MW_{isy}^1} \cdot R(w_{isy}^1, MW_{isy}^1, w_{isy}^0, MW_{isy}^0)_j \\
 & + \sum_j \beta_j^L \frac{MW_{isy}^1 - MW_{isy}^0}{MW_{isy}^0} \cdot R(w_{isy}^1, MW_{isy}^1, w_{isy}^0, MW_{isy}^0)_j \\
 & + \sum_j \gamma_j R(w_{isy}^1, MW_{isy}^1, w_{isy}^0, MW_{isy}^0)_j \\
 & + \sum_j \phi_j R(w_{isy}^1, MW_{isy}^1, w_{isy}^0, MW_{isy}^0)_j \cdot f\left(\frac{w_{isy}^1}{MW_{isy}^1}, \frac{w_{isy}^0}{MW_{isy}^0}\right) \\
 & + X_{isy}^1 \delta + M_{im} \lambda + S_{is} \cdot Y_{iy} \pi + \varepsilon_{isy}.
 \end{aligned}$$

Há duas diferenças entre a equação acima e a equação 2. Primeiro, a função  $\mathbf{R}$  na equação 3 é mais ampla na medida em que permite que o salário mínimo e seus efeitos dependam do salário e do salário mínimo nos momentos 0 (estimado) e 1.  $\mathbf{R}$  neste caso é um conjunto de variáveis dummy definido sobre uma grade de valores de salários relativos ao mínimo em cada um dos dois anos. Segundo, os termos relacionados a  $\phi_j$  dependem de pares de valores do salário em relação ao salário mínimo em cada um dos dois anos, em vez de apenas um ano.

O problema é que a PME só oferece dados de um mesmo indivíduo para dois e não para três anos. No entanto, se  $w^0$  e seu valor relativo a  $MW^0$  não afetam a variação no salário (como capturado por  $\phi_j$  e  $\gamma_j$ ) ou a magnitude do efeito do salário mínimo nos momentos 1 e 2, uma vez que  $w^1$  e  $MW^1$  são conhecidos, então a equação 3 se reduz à equação 2.

Os próprios autores do modelo reconhecem que essa é uma suposição forte, que implica, por exemplo, não haver correlação entre a variação salarial esperada e a variação salarial anterior para dois trabalhadores com o mesmo rendimento e com o mesmo salário

<sup>12</sup> Esse modelo não será desenvolvido e foi citado apenas para acompanhar o argumento dos autores nos quais a metodologia desta dissertação foi inspirada.

mínimo vigente. Eles argumentam que a especificação proposta permite o relaxamento dessa restrição, fazendo com que o crescimento dos salários possa variar em função de um conjunto grande de variáveis de controle. Além disso, a inclusão dos efeitos defasados aumenta a probabilidade de captar mais adequadamente o impacto do salário mínimo sobre os rendimentos.

A equação (2) permite que o efeito do salário mínimo sobre os rendimentos dos trabalhadores seja calculado após um ano e após dois anos. Mas, a previsão do salário dois anos para frente requer cuidado, pois a dinâmica enfrentada pelo trabalhador no segundo ano pode ser diferente por ter mudado de faixa após o primeiro ano.

A estratégia adotada foi assumir que não houve variação no salário mínimo entre os anos 0 e 1, e utilizar as estimativas dos parâmetros da equação (2) para prever os salários no ano 2 em cada uma das duas hipóteses sobre a mudança no mínimo entre os anos 1 e 2: um aumento real de 5% e, para o contrafactual, nenhuma mudança no mínimo. Esses salários previstos são usados para reclassificar os indivíduos em termos dos seus salários relativos ao mínimo, e novos conjuntos de variáveis  $R_j$  são definidas (tanto para os casos de um aumento de 5% na análise contemporânea quanto no de nenhuma mudança no mínimo). Os novos conjuntos de faixas de salários preditas são então re-codificados como se fossem referentes ao período de 1 (e não 2). Em seguida, usando estas variáveis e assumindo que não houve alteração simultânea no mínimo (entre 1 e 2), é possível prever o efeito sobre os rendimentos de, respectivamente, um aumento de 5% desfasado e, para o contrafactual, nenhuma mudança no mínimo desfasado (entre 0 e 1). O efeito total de um aumento do salário mínimo é calculado como a mudança contemporânea e após dois anos de um aumento de 5% no mínimo, menos a alteração contrafactual correspondente se o mínimo tivesse permanecido constante nos dois anos.

Os autores propuseram uma modelagem passo-a-passo, a partir de um conjunto hipotético de indivíduos construído com base nos valores médios das características individuais, dos efeitos sazonais, regionais e das respostas às variações no salário mínimo em cada faixa de distribuição definida pelos  $R_j$ . Para a predição do efeito contemporâneo, os autores consideraram uma variação constante para o salário mínimo (“ $c$ ”) entre os momentos 1 e 2 e nenhuma variação no período anterior, conforme a especificação abaixo:



$$(4) \quad E\left(\left[\frac{w^2 - w^1}{w^1}\right]_j \mid \frac{MW^2 - MW^1}{MW^1} = c, \frac{MW^1 - MW^0}{MW^0} = 0, \overline{X}_j, \overline{S \cdot Y}_j, \overline{M}_j, \overline{w}_j^1\right) \\ = \hat{\alpha} + \hat{\beta}_j \cdot c + \hat{\gamma}_j + \hat{\phi}_j \frac{\overline{w}_j^1}{\overline{MW}^1} + \overline{X}_j \hat{\delta} + \overline{M}_j \hat{\lambda} + \overline{S \cdot Y}_j \hat{\pi} \quad j = 1, \dots, J,$$

Dada a complexidade em se obter os valores médios de todas as variáveis de controle, notadamente aquelas identificadoras de sexo, cor, anos de estudo, idade, mês, ano e região metropolitana, e a partir da premissa de que, em funções lineares:

$$E[f(x)] = f(E[x])$$

Houve uma adaptação no modelo de Neumark, Schweitzer & Wascher (2004) e optou-se por calcular a média dos valores preditos em cada faixa e não o valor predito com as características médias de cada faixa. O valor constante do aumento do salário mínimo foi fixado em 5%, por ser a média dos valores de reajustes dados ao salário mínimo nos anos pesquisados.

Os coeficientes com "chapéus" indicam os valores estimados dos parâmetros da Equação (2). Com base nessas estimativas e no valor de  $w^1$  em cada faixa de distribuição, é possível obter um valor predito para  $w^2$  para cada trabalhador que será afetado tanto pela variação do salário mínimo proposta quanto pelas variáveis de controle.

O próximo passo é calcular o efeito esperado no segundo ano e calcular o efeito total. É preciso fazer uma predição para as faixas salariais de cada trabalhador um ano após a mudança inicial no salário mínimo, e considerar o efeito desfasado da variação do salário mínimo para essas novas faixas. Para isso, em Neumark, Schweitzer & Wascher (2004), a equação (4) é atualizada mudando  $w^1$  para  $w^{1p}$  e atualizando as características médias das novas faixas:

$$(5) \quad E\left(\left[\frac{w^2 - w^{1p}}{w^{1p}}\right]_j \mid \frac{MW^2 - MW^1}{MW^1} = 0, \frac{MW^1 - MW^0}{MW^0} = c, \overline{X}_j, \overline{S \cdot Y}_j, \overline{M}_j, \overline{w}_j^{1p}\right) \\ = \hat{\alpha} + \hat{\beta}_j^t \cdot c + \hat{\gamma}_j + \hat{\phi}_j \frac{\overline{w}_j^{1p}}{\overline{MW}_1} + \overline{X}_j \hat{\delta} + \overline{M}_j \hat{\lambda} + \overline{S \cdot Y}_j \hat{\pi} \quad j = 1, \dots, J.$$

A adaptação proposta nesta dissertação é, a partir dos valores de  $w^2$  calculados para cada indivíduo usando a previsão de equação (2), gerar novas faixas de distribuição salarial preditas e fazer novamente a predição da equação (2), desta vez assumindo valores zero para a variação do salário mínimo entre os momentos 1 e 2 e 5% de variação entre os momentos 0 e 1.

A soma das expressões das equações 4 e 5 adaptadas representa o efeito implícito em dois anos de aumentos do salário mínimo sobre os salários. Somente após essa etapa é que é calculada a média dos valores preditos contemporâneos e após dois anos para cada faixa original.

Expressões similares com  $c$  constante e assumindo valor igual a 0 para a variação do salário mínimo no tempo 2 fornecem as estimativas contrafactuais, isto é, as mudanças na distribuição de salários que teriam ocorrido caso não tivesse havido aumento do salário mínimo. Para cada indivíduo, estas predições contrafactuais são subtraídas das predições sob o cenário de aumento do salário mínimo calculadas acima, para obter o crescimento salarial atribuível aos aumentos do salário mínimo. Depois, as médias das previsões são calculadas para obter o crescimento médio por faixa.

Finalmente, é necessário realizar os testes de hipóteses para os efeitos estimados. A correlação potencial entre os erros das equações dos diferentes anos estimados, aliada às predições realizadas a partir de diferentes equações, torna complexo o cálculo dos erros-padrão. A sugestão de Neumark, Schweitzer & Wascher (2004) é utilizar o procedimento *bootstrap* de erro-padrão. Os intervalos de confiança são construídos usando as distribuições empíricas calculadas por meio das estimativas de *bootstrap* com 400 repetições, a níveis de significância de 5%.

#### **6.4 Resultados**

As estimativas da regressão feita a partir da Equação (2) descrita na seção anterior não fornecem uma avaliação dos efeitos totais (contemporâneos e após dois anos) do salário mínimo sobre o rendimento, mas é interessante observar os dados da regressão, bem como verificar os resultados obtidos a partir das equações (4) e (5) adaptadas, para então avançar para a análise contrafactual e para os gráficos que reportam os efeitos totais médios em cada região da distribuição salarial.

Os coeficientes da variação do salário mínimo defasada em cada faixa salarial também revelam alguns padrões interessantes. Em particular, especialmente perto do mínimo, os coeficientes estimados são significativos e negativos na maior parte das regressões feitas. Este

efeito negativo sugere que parte dos ganhos salariais associados aos aumentos do salário mínimo são "devolvidos" no ano seguinte.

Os coeficientes estimados  $\beta_j$  e  $\beta^L_j$  capturam o impacto do salário mínimo na variação percentual contemporânea e defasada, respectivamente, para indivíduos cujos salários em relação ao mínimo estão posicionados nos intervalos definidos pelas faixas de distribuição  $R_j$ .

Em seguida foram feitas as previsões a partir dos valores obtidos na Equação (2) e com base nos modelos (4) e (5), todos detalhados na seção anterior. O primeiro passo foi prever – com base no modelo da Equação (4) - o efeito contemporâneo de uma variação constante do salário mínimo de 5% real entre os anos pesquisados e nenhuma variação no período anterior para os indivíduos da amostra. A média em cada faixa dessas previsões foi denominada *crescimento médio após 01 ano*.

A partir dos valores de  $w^2$  calculados por meio das previsões individuais no passo anterior foram geradas novas faixas de distribuição salarial. Novas previsões individuais foram feitas baseadas na Equação (5) adaptada, assumindo valores zero para a variação do salário mínimo entre os anos 1 e 2 e 5% de variação entre os anos 0 e 1. A média por faixa da soma das expressões das equações (4) e (5) adaptadas é denominada *crescimento médio após 02 anos* e representa o crescimento percentual médio dos rendimentos após dois anos em cada faixa em um cenário de aumento de 5% no salário mínimo. É importante ressaltar que as variáveis *crescimento médio após 01 ano* e *crescimento médio após 02 anos* não podem ser interpretadas como o percentual de ajuste do salário apenas em função do salário mínimo. Outros fatores podem estar omitidos nessa relação.

As variáveis *efeito do salário mínimo após 01 ano* e *efeito do salário mínimo após 02 anos* fornecem as estimativas encontradas a partir da subtração das variáveis *crescimento médio após 01 ano* e *crescimento médio após 02 anos* de suas respectivas contrafactuais, isto é, as mesmas expressões (4) e (5) assumindo valor igual a 0 para a variação do salário mínimo, com o objetivo de identificar mudanças na distribuição de salários que teriam ocorrido caso não tivesse havido aumento do salário mínimo.

Foram realizadas, portanto, quatro previsões distintas, com o objetivo de alcançar, ao final, uma análise contrafactual que revelasse o efeito isolado de um reajuste de 5% real do salário mínimo sobre as faixas de rendimento, tanto no ano em que o reajuste foi definido, denominado “contemporâneo”, quando no ano seguinte, denominado “defasado”. Os resultados preditos das equações (4) e (4)+(5) também foram explicitados e podem ser interpretados como o valor esperado do crescimento do salário na faixa  $j$  do período 1 para o

período 2 dado um aumento do salário mínimo de 5%<sup>13</sup>, um aumento de 0% entre os dois períodos e dadas as características observadas no período 1 (Equação 4). A Equação (5) assume que a dinâmica esperada pela Equação (4) se realizou e que os indivíduos da faixa  $j$  obtiveram uma nova renda de  $w^{1p}$ . Assim, a soma das equações (4) e (5) representa o valor esperado do crescimento do indivíduo na faixa  $j$  em dois anos, após um aumento do salário mínimo de 5%, partindo de  $w^{1p}$ . É importante lembrar que essas equações medem o efeito do salário mínimo proposto, porém não isolado, mas influenciado por outras dinâmicas econômicas que ocorreram no mesmo período.

Para uma observação comparativa os resultados foram divididos em períodos distintos, a saber:

- 2002 a 2011: total dos anos pesquisados, tendo início em 2002, quando a PME sofreu uma mudança metodológica até 2011, ano do final da apuração dos dados desta dissertação.
- 2006 a 2011: anos em que prevaleceu a política de reajustes do salário mínimo com base na inflação e no PIB do ano anterior (2006) e de dois anos antes (2007 a 2011)
- 2002 a 2005: anos anteriores à política
- 2006 a 2011 para o mercado formal de trabalho
- 2002 a 2005 para o mercado formal de trabalho
- 2006 a 2011 para o mercado informal de trabalho
- 2002 a 2005 para o mercado formal de trabalho

#### 6.4.1 Resultado geral

As regressões e predições realizadas sem distinção de mercado de trabalho ou período específico, levando-se em consideração os dados da amostra da PME de 2002 e 2011, revelam as características gerais do período.

Os coeficientes de  $\beta_j$  estatisticamente significantes medem os efeitos contemporâneos de 1% de aumento do salário mínimo sobre os salários revelaram que o efeito do piso mínimo é mais pronunciado sobre as faixas de distribuição salarial próximas a ele, com elasticidade acima de 0,8 na faixa de rendimento entre 0,9 e 1,1 SM. A elasticidade cai para aproximadamente de 0,5 para os trabalhadores que ganham entre 1,1 e 1,5 vezes o mínimo e segue uma trajetória declinante à medida que aumentam os valores salariais. Para os

---

<sup>13</sup> Do período 1 para o período 2.

trabalhadores com rendimento abaixo do mínimo, o resultado não foi estatisticamente significativo.

O cálculo das elasticidades da remuneração do trabalho em relação ao salário mínimo nas faixas em que os coeficientes foram estatisticamente significantes mostra que os trabalhadores com rendimentos próximos ao valor do salário mínimo foram beneficiados pelo reajuste nos anos pesquisados, mas revela também que, para aqueles que tinham rendimentos entre 0.9 e 1.5 salários mínimos, os ganhos foram em parte “devolvidos” no ano seguinte, ao se observar as elasticidades negativas entre 0,1 e 0,3 dos coeficientes e  $\beta^L_j$  significantes do Quadro 02<sup>14</sup>.

Também é importante observar no Quadro 01 que, a partir da faixa de renda de 3 a 3.5 salários mínimos, os intervalos de confiança são de maior amplitude, sugerindo que pode haver variáveis omitidas no modelo ou um número menor de indivíduos observados, o que de fato acontece, já que há dinâmicas econômicas que não estão previstas nos controles propostos no modelo e a maior parte dos indivíduos pesquisados se encontra nas faixas de menores salários.

Os valores preditos podem ser interpretados em duas etapas: a primeira leva em consideração o efeito da variação constante do salário mínimo de 5% real entre os anos pesquisados e nenhuma variação no período anterior. A interpretação mais adequada para essas variáveis seria o aumento percentual da renda causado não apenas pelo salário mínimo, mas também por outras dinâmicas econômicas ocorridas no mesmo período. A segunda etapa seria a análise da resposta dos rendimentos uma vez subtraído o cálculo contrafactual, cujos valores estariam mais próximos do que se pode mensurar como o efeito isolado de um reajuste real de 5% do salário mínimo sobre o rendimento.

Os quadros (3) e (4) do Anexo 9.1 mostram os efeitos na renda estimados pelas variáveis *crescimento médio após 01 ano* e *crescimento médio após 02 anos*, dado um aumento de 5% real no salário mínimo com base no cálculo descrito na seção anterior para a Equação (4), demonstrados no Quadro (3) do Anexo 9.1 e na soma das equações (4) e (5), demonstrados no Quadro (4)<sup>15</sup>. As barras replicam os valores dos intervalos de confiança estimados pelo método de bootstrap para 400 repetições.

Os dois resultados mostram uma tendência de impacto forte da variável explicativa nas faixas salariais mais baixas, que vai decrescendo à medida que os salários vão aumentando. Com valores estatisticamente significantes, a faixa de rendimento inferior ao mínimo teve

---

<sup>14</sup> Ver Anexo 9.2

<sup>15</sup> Ver anexo 9.2

uma resposta de reajuste acima do valor proposto para o mínimo real no modelo, de 5%, indicando que, de fato, o aumento deve ser atribuído não apenas ao salário mínimo. O comportamento das outras faixas pode ser verificado nos quadros (3) e (4)<sup>16</sup>.

Os quadros (5) e (6)<sup>17</sup> representam as estimativas realizadas a partir de uma análise contrafactual que incorpora efeitos contemporâneos (Quadro 5)<sup>18</sup> e desfasados (Quadro 6)<sup>19</sup> do reajuste de 5% real salário mínimo proposto neste estudo com base no modelo de Neumark, Schweitzer & Wascher (2004). Tal como sugerido pelas estimativas negativas do Quadro (2)<sup>20</sup>, os efeitos do salário mínimo sobre a distribuição salarial são temperados pelos efeitos desfasados incorporados. Na faixa de renda próxima ao salário mínimo – 0.9 a 1.1 - o aumento percentual de 5% do salário mínimo provoca um aumento de 4% nos salários no primeiro ano, caindo para 0,17% quando o impacto do mesmo reajuste é avaliado no ano seguinte. Esse efeito na faixa de 2 a 2.5 salários mínimos é de 0,18% e 0,14%, respectivamente, indicando que faixas mais altas ganham e perdem menos do que ganharam com o reajuste do mínimo após um ano.

Permanece importante, neste caso, o registro e a análise feita anteriormente para os resultados encontrados nas faixas de 3 a 3.5 e 6 a 9 salários mínimos.

Uma outra observação importante a ser registrada é a de que as predições para a parte da distribuição de salários abaixo de 0.9 do mínimo não foram significativas. Portanto nada se pode afirmar sobre elas com base neste modelo.

Como o objetivo principal desta dissertação é identificar o efeito da política de reajuste do salário mínimo aplicada a partir de 2006, os dados foram divididos em duas fases: 2002 a 2005 e 2006 a 2011, com o propósito de analisar as diferenças nos efeitos estimados para cada período.

Os resultados de  $\beta_j$  da Equação (2) para o período de 2002 a 2005 mostram um efeito negativo para a faixa salarial abaixo do mínimo com elasticidade acima de 1,0 e estatisticamente significativa, que é compensado pelo efeito positivo identificado no  $\beta^L_j$  calculado na mesma equação. Para faixas mais altas, de 1.5 a 2 SM e 2 a 2.5 SM, o efeito estimado de  $\beta_j$  é positivo e com elasticidade próxima a 0,6. Os  $\beta^L_j$  não são significantes, portanto nada se pode afirmar sobre seu comportamento.

---

<sup>16</sup> Ver anexo 9.2

<sup>17</sup> Ver anexo 9.2

<sup>18</sup> Ver anexo 9.2

<sup>19</sup> Ver anexo 9.2

<sup>20</sup> Ver anexo 9.2

O período de 2006 a 2011 mostra um comportamento tanto de  $\beta_j$  quanto de  $\beta_{tj}$  semelhante ao período geral. As estatísticas só são significantes para as faixas mais próximas do mínimo e tem valores altos, maiores que 1,0 e vão decrescendo a medida que os salários aumentam, sugerindo um efeito forte do salário mínimo nos rendimentos para o período. Para as faixas salariais acima de 2.5 SM as estatísticas não são significantes.

As equações (4) e (5) para os dois períodos revelaram comportamentos semelhantes dos rendimentos em todas as faixas, com valores um pouco menores para o período de 2006 a 2011. Uma observação pertinente sobre esses quatro resultados (quadros 11, 12, 13 e 14)<sup>21</sup> é que a maioria deles tem um intervalo de confiança pequeno e são significantes, mostrando que para esses períodos as equações propostas fornecem resultados estimados satisfatoriamente.

Os quadros 15, 16, 17 e 18 apontam os resultados do efeito contemporâneo e total, já com a análise contrafactual para os dois períodos. No primeiro deles, de 2003 a 2005 (quadros 15 e 16)<sup>22</sup>, não há impactos significantes para as três primeiras faixas, de valores salariais mais baixos e mais próximos ao salário mínimo. Para as demais, há um indicativo, apoiado nos intervalos de confiança, de variação positiva de cerca de 3% em todas as faixas a partir de um reajuste de 5% do salário mínimo.

Finalmente, os dois últimos quadros deste bloco (quadros 17 e 18)<sup>23</sup> mostram o efeito do salário mínimo para o período de 2006 a 2011, anos pesquisados em que prevaleceu a política de valorização, cujos reajustes anuais foram definidos pela inflação do ano anterior acrescida do valor da variação do PIB do ano anterior, em 2006, e de dois anos anteriores, a partir de 2007. O efeito contemporâneo identificado é significativo para as cinco primeiras faixas, que variam entre 0.5 e 3 SMs. O impacto é alto nas faixas salariais mais baixas, inclusive aquela menor do que o valor do mínimo (0.5 a 0.9) e vai se diluindo nas faixas seguintes (Quadro 17)<sup>24</sup>. Permanece o impacto forte nas faixas de 3 a 3.5 e 6 a 9 SMs, e cabe a mesma avaliação dada anteriormente. O efeito total só pode ser avaliado nas faixas 0.9 a 1.1 e 1.1 a 1.5, porque para as demais não foram encontradas estatísticas significantes. Para essas duas faixas, o reajuste de 5% do salário mínimo no período implicou em uma valorização de 3% e 2,5% no rendimento, respectivamente.

---

<sup>21</sup> Ver anexo 9.2

<sup>22</sup> Ver anexo 9.2

<sup>23</sup> Ver anexo 9.2

<sup>24</sup> Ver anexo 9.2

#### 6.4.2 Resultados para o mercado formal

O comportamento do mercado formal na análise sugerida é importante na medida em que permite verificar se os resultados registrados na seção anterior sofre alguma alteração quando se leva em consideração apenas os trabalhadores que possuíam registro profissional nos anos pesquisados. Foram feitas as regressões e calculados os valores preditos para os períodos de 2003 a 2005 e 2006 a 2011, detalhados a seguir.

Os  $\beta_j$  e  $\beta^L_j$  encontrados não são estatisticamente significantes para a grande maioria das faixas do período de 2003 a 2005. O único valor que pode ser levado em consideração é o  $\beta_j$  da faixa de 1.5 a 2, cuja elasticidade foi de 0,4. Para o período seguinte, de 2006 a 2011, a estimativa de  $\beta_j$  foi estatisticamente significante para apenas quatro das 13 faixas, com destaque para a 0.9 a 1.1, que registrou elasticidade de 1.3, contra -0.5 de  $\beta^L_j$  (quadros 19, 20, 21 e 22)<sup>25</sup>.

Para os resultados das variações do rendimento calculados por meio das equações (4) e (5) nos dois períodos há semelhança entre as curvas desenhadas a partir dos pontos situados dentro dos intervalos de confiança de cada faixa. Os valores estatisticamente significantes mantêm a mesma trajetória: altos – e nestes casos próximos ou acima de 1,0, com tendência decrescente a medida que os salários aumentam de valor.

Os valores encontrados para a primeira faixa são bastante elevados e significantes, porém o intervalo de confiança, em todos os casos, também possui amplitude muito grande. Como se trata de uma faixa com muitos indivíduos, é possível inferir que pode haver variáveis omitidas nesse caso.

Os valores preditos para o efeito contemporâneo e total do mercado formal para o período de 2003 a 2005 não se mostraram estatisticamente significantes. O efeito contemporâneo medido para o período de 2006 a 2011 no mercado formal ficou em 6% e o efeito total foi estimado em 3%.

#### 6.4.3 Resultados para o mercado informal

Os  $\beta_j$  e  $\beta^L_j$  encontrados para o mercado informal repetem as poucas estatísticas significantes verificadas no mercado formal. As faixas sobre as quais é possível fazer uma análise dos valores de  $\beta_j$  são as de 1.1 a 1.5 SM, 1.5 a 2 SMs e 2 a 2.5 SMs cujos coeficientes foram de 1,5 para as duas primeiras faixas e 2,2 para a última. São valores altos, com intervalos de confiança de amplitude também elevada, sobre os quais a análise pode ser

---

<sup>25</sup> Ver anexo 9.2



inconsistente. Para o período de 2006 a 2011, o único  $\beta_j$  com valor estatisticamente significativo é o da faixa de 0.9 a 1.1, cuja elasticidade foi de 0,9. (ver quadros 31, 32, 33 e 34)<sup>26</sup>.

Novamente foram encontrados resultados semelhantes aos resultados das variações do rendimento calculadas por meio das equações (4) e (5) nos dois períodos para o mercado informal. É possível verificar a curva decrescente a partir dos valores estatisticamente significantes situados dentro dos intervalos de confiança de cada faixa até 2,5 SMs (ver quadros 35, 36, 37 e 38)<sup>27</sup>.

Os valores encontrados para a primeira faixa são bastante elevados e significantes, porém o intervalo de confiança, em todos os casos, também possui amplitude grande. Como se trata de uma faixa com muitos indivíduos, é possível inferir que pode haver variáveis omitidas nesse caso.

Mensurar o efeito contemporâneo e total do mercado informal nos anos propostos verificou-se uma tarefa arriscada, na medida em que há estatísticas significantes, mas com valores e intervalos de confiança de alta amplitude. Os valores podem ser verificados nos quadros 39 e 40 para os anos de 2003 a 2005 e 41 e 42 para os anos de 2006 a 2011. Vale mencionar a variação de aproximadamente 5% no rendimento da faixa mais próxima ao salário mínimo (0.9 a 1.1) para os dois períodos quando mensurado apenas o efeito contemporâneo. Para o efeito total não foram encontradas estatísticas significantes para essa faixa.

A tabela abaixo procura resumir os efeitos para a faixa de rendimento mais próxima ao salário mínimo definida no modelo desta dissertação.

---

<sup>26</sup> Ver anexo 9.2

<sup>27</sup> Ver anexo 9.2

Tabela 03: Resultados para a faixa salarial de 0.9 a 1.1 SM

	2002 a 2005			2006 a 2011			2002 a 2011
	Tudo	Formal	Informal	Tudo	Formal	Informal	Tudo
<b>B<sub>j</sub></b>	NS	NS	NS	1,24	1,3	0,9	0,8
<b>β<sub>j</sub></b>	NS	NS	NS	-0,4	-5,8	NS	-0,3
<b>Δ salário a partir da equação (4)</b>	0,35	0,33	0,35	0,27	0,28	0,24	0,28
<b>Δ salário a partir das equações (4)+(5)</b>	0,55	0,53	0,47	0,4	0,4	0,38	0,43
<b>Efeito contemporâneo</b>	NS	NS	NS	6%	7%	4%	4%
<b>Efeito total</b>	NS	NS	NS	3%	3,6%	NS	0,17%

NS: estatisticamente não significante  
 Elaboração própria com dados das regressões realizadas

## 7 Conclusões

A política de salário mínimo é característica essencial da economia brasileira desde a sua criação em 1940. O reajuste do salário mínimo sinalizou o modelo de política econômica que cada Governo adotou ao longo desses 70 anos de sua história. Sejam eles de grande ou pequena magnitude, freqüentes ou esporádicos, com diferentes finalidades políticas ou econômicas, os ajustes no salário mínimo acompanham a linha econômica perseguida pelos governos. Da política anti-inflação ao seu papel social, a definição do piso mínimo afeta o nível de renda, de empregos direta e indiretamente conectados a ele, pensões e benefícios da previdência social, contas públicas, inflação e crescimento do país. Isso reafirma a importância de estudar o salário mínimo no Brasil.

O modelo adotado neste trabalho possui características que oferecem respostas a alguns questionamentos pouco abordados em outros estudos empíricos. O fato de ser um painel rotativo - a PME - possibilita o acompanhamento da mesma pessoa por dois anos consecutivos e a realização de comparações longitudinais entre os indivíduos.

A estimativa do impacto do salário mínimo em diferentes pontos da distribuição de renda é um outro diferencial que facilita a avaliação do comportamento do ajuste conforme a faixa de renda e pode diagnosticar isoladamente em cada uma delas os efeitos da política de salário mínimo.

O objetivo deste trabalho foi encontrar evidências sobre os ajustes na renda que ocorrem em resposta ao aumento do salário mínimo entre 2002 e 2011. As estimativas indicam que os trabalhadores de salários próximos ao salário mínimo são os mais fortemente afetados, com efeitos em escala decrescente a medida que aumenta o nível salarial. O coeficiente do efeito contemporâneo tem elasticidade máxima de 0,8 e efeito-resposta sobre o rendimento de 4%, dado um reajuste de 5% no salário mínimo. Esse valor cai para 0,17% quando incorporado o efeito defasado.

A possibilidade de mensurar o efeito do reajuste do salário mínimo sobre o salário um ano depois de sua implementação permite fazer considerações sobre a estabilidade do impacto ao longo do tempo. Em tese, os efeitos defasados podem ampliar ou diminuir os impactos iniciais, dependendo da posição dos indivíduos no mercado de trabalho e de seus respectivos salários. Na avaliação em questão, as elasticidades negativas do efeito defasado encontradas na maioria dos casos, bem como os valores-resposta menores de aumento do rendimento em função do salário mínimo mensurados um ano depois puderam demonstrar que o trabalhador

“devolveu” parte do que ganhou com o reajuste do mínimo, especialmente no período de 2006 a 2011. A elasticidade do coeficiente de efeito defasado da regressão<sup>28</sup> tem valor máximo de -0,3. Os valores encontrados para os anos de 2003 a 2005 foram pouco robustos, podendo-se afirmar apenas que houve um efeito total real para todas faixas salariais significantes estatisticamente definidas no modelo entre 1% e 5%, ao se aplicar um reajuste real do salário mínimo de 5%. Para rendimentos abaixo de 0.9 salário mínimo não foram encontrados resultados relevantes.

Os resultados mostraram que um reajuste do salário mínimo provoca um impulso imediato no salário de trabalhadores, notadamente naqueles com salários mais baixos, próximos ao valor mínimo definido em Lei, mas os efeitos não estão restritos àqueles que ganham em torno ou abaixo de um salário mínimo. Os efeitos aparecem em faixas mais altas de distribuição de salários. Essa reação significativa sobre os trabalhadores com rendimentos acima do salário mínimo poderia ser interpretada como o reflexo de uma demanda maior por trabalho nestas faixas salariais no período pesquisado e pela maior capacidade de barganha e sindicalização da força de trabalho situadas nessas faixas. Pode-se levar em consideração a existência de efeito-numericário, que atrela os reajustes salariais ao aumento do salário mínimo mesmo para os trabalhadores cujos rendimentos estão bem acima ou no setor informal. No entanto, como os efeitos são consideráveis, é razoável pensar que pode haver outras explicações complementares.

Para a maioria dos trabalhadores, os ganhos são menores quando incorporados os efeitos um ano depois, embora os efeitos totais ainda permaneçam positivos. Uma interpretação para essa evidência encontrada nas estativas poderia ser a de que a inflação corrói parte dos ganhos salariais experimentadas pela maioria dos trabalhadores, especialmente aqueles com menor poder de barganha.

Antes de finalizar, é importante registrar a constatação, após avaliados os resultados desta pesquisa, de que é difícil isolar os efeitos do salário mínimo de outros fatores, observáveis e não observáveis, que podem estar afetando o mercado de trabalho ao mesmo tempo em que as elevações do valor do mínimo o fazem. O modelo adotado é uma alternativa a mais à disposição dos formadores das políticas públicas, e se tornará mais eficaz à medida que os dados longitudinais permitam investigar as transições em um prazo mais longo.

É legítimo argumentar a ausência de uma avaliação do impacto do salário mínimo no nível de emprego, de desigualdade e nas contas públicas, uma vez que essas variáveis fazem

---

<sup>28</sup>  $\beta^L_j$  da equação 02

parte do cardápio básico de avaliação do nível de desenvolvimento e bem-estar de um país. Esses não estão, contudo, na abordagem adotada neste trabalho, mas podem ser uma alternativa a ser perseguida como uma extensão desta dissertação, já que uma política de longo prazo para o salário mínimo deve levar em consideração todas as trocas e efeitos indiretos envolvidos.

## 8 Bibliografia

ABREU, Marcelo de Paiva: **Inflação, estagnação e ruptura: 1961-1964**. In: **A ordem do progresso: cem anos de política econômica republicana**. Campus, Rio de Janeiro, 1990.

AFONSO, Luís Eduardo; PEREDA, Paula Carvalho; GIAMIAGI, Fabio e FRANCO: **O salário mínimo como instrumento de combate à pobreza extrema: estariam esgotados seus efeitos?**. Revista de Economia aplicada, Vol.15, No. 04. Ribeirão Preto, 2011.

BACHA, E., MATA, M. & MODENESI, R. L.: **Encargos trabalhistas e absorção de mão-de-obra: uma interpretação do problema e seu debate**. Rio de Janeiro: IPEA, 1972 (Coleção Relatórios de Pesquisa, 12).

BACHA, E. & TAYLOR, L.: **Brazilian income distribution in the 60's: facts, model results and the controversy**. Journal of Development Studies, v. 14, n. 3, 1978

BARBOSA, N. e SOUZA, J.: **A Inflexão do Governo Lula: Política Econômica, Crescimento e Distribuição de Renda**. In: **Brasil, entre o Passado e o Futuro**. Org: SADER, E. e GARCIA, M. Editora Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2010.

BRASIL (1934). **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil** (de 16 de julho de 1934).

BRASIL (1936). **Lei nº 185 de 14 de janeiro de 1936**. Institui as comissões de salário mínimo. Diário Oficial da União, 21 de janeiro de 1936.

BRASIL (1937). **Constituição dos Estados Unidos do Brasil** (de 10 de novembro de 1937).

BRASIL (1938). **Decreto-Lei nº 399, de 30 de abril de 1938**. Aprova o regulamento para execução da lei nº 185, de 14 de janeiro de 1936, que institui as Comissões de Salário Mínimo.

BRASIL (1940). **Decreto-Lei nº 2162, de 01 de maio de 1940**. Institui o salário mínimo e dá outras providências.

BRASIL (2006). Congresso Nacional. Comissão Mista Especial do Salário Mínimo. **Relatório final da Comissão Mista Especial do Salário Mínimo**. Brasília: Congresso Nacional.

BRAGA, Virna Ligia Fernandes. **Intelectuais Estadonovistas e a Construção do Estado Nacional**. Virtú, Juiz de Fora, V. 02. 2008.

Disponível em: [www.virtu.ufjf.br/artigo%207a11.pdf](http://www.virtu.ufjf.br/artigo%207a11.pdf).

CACCIAMALI, M. C., PORTELA, A., FREITAS, E. **O papel do salário mínimo nos anos 80: novas observações para o caso brasileiro**. Revista Brasileira de Economia, Vol. 48, No. 01. Rio de Janeiro, 1994.

CACCIAMALI, M. C.: **Argumentos a Favor da Política Ativa de Salário Mínimo**. In: **Salário Mínimo e Desenvolvimento**. Org.: BALTAR, P., DEDECCA, C., KREIN, J. Unicamp. São Paulo, 2005.

CAMARGO, José Márcio. **A nova política salarial, distribuição de renda e inflação**. Pesquisa e Planejamento Econômico, Vol. 10, No. 03,. Rio de Janeiro, 1980.

Disponível em: [ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/464/407](http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/464/407).

CARD D. e KRUEGER A.: **Minimum Wages and Employment. A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania**. American Economic Review 84. 1994.

CARNEIRO, F. G. & Henley, A.: **Wage determination in Brazil: the growth of insider Power and informal employment**. Journal of Development Studies, v. 34, p. 117-138, 1998

CORSEUIL, C. e SERVO, L.: **Salário mínimo e bem-estar social no Brasil: Uma resenha da literatura**. Texto para discussão n° 880. IPEA. Rio de Janeiro, 2002.

DIAS, J.; RIBEIRO, R. e NADER, H.: **Efeitos distributivos recentes do Salário Mínimo no Brasil: recortes segundo posição na ocupação**. Ensaio FEE, v. 32, n. 01. Porto Alegre, 2011.

DIEESE. **O trabalhador do salário mínimo**. São Paulo: DIEESE, 1987.

DIEESE. **Estudos e Pesquisas. Salário mínimo, uma questão econômica e política**. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Ano I, n. 9, abr. 2005. Disponível em: <[http://www.dieese.org.br/esp/estpesq09\\_salariominimo.pdf](http://www.dieese.org.br/esp/estpesq09_salariominimo.pdf)>. Acesso em: 16 abr. 2009.

DIEESE. **Salário Mínimo. Instrumento de Combate à Desigualdade**. DIEESE. São Paulo, 2010.

DROBNY, A., WELLS, J.: **Salário Mínimo e distribuição de renda no Brasil: uma análise do setor de construção civil**. Pesquisa e Planejamento Econômico, v. 13, n. 2, p. 415-464, 1983.

FAJNZYLBBER, P.: **Minimum wage effects throughout the wage distribution: evidence from Brazil's formal and informal sectors**. Working paper. CEDEPLAR. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2001.

FOGUEL, M.: **Uma avaliação dos Efeitos do Salário Mínimo sobre o Mercado de Trabalho no Brasil**. Texto para Discussão nº 564. IPEA. Rio de Janeiro, 1998.

FREEMAN, R. B.: **The Minimum Wage as a Redistributive Tool**. The Economic Journal, 106, p. 639-649, 1996.

GRAMLICH, E.: **Impact of the minimum wages on other wages, employment and family incomes**. Brooking Papers on Economic Activity, v. 7, p. 409-451, 1976.

GUDIN, E.: **Salário Mínimo**. In: Digesto Econômico. Rio de Janeiro, 1954.

KAFKA, A.: **O Impacto do Novo Salário Mínimo**. Revista Brasileira de Economia, Ano 08, n. 04. 1954.

KINGSTON, J.: **Os Salários na Indústria e a Influência dos Novos Salários Mínimos**. Revista Brasileira de Economia, Ano 08, n. 04. 1954.



KINGSTON, J.: **O Impacto do Novo Salário Mínimo**. Revista Brasileira de Economia, Ano 12, n. 03. 1958.

KINGSTON, J.: **A inflação e os Reajustamentos Salariais**. Revista Brasileira de Economia, Ano 13, n. 03. 1959.

KINGSTON, J.: **Salário Mínimo e Salário Móvel**. Revista Brasileira de Economia, Ano 14, n. 03. 1960.

LEMOS, S.: **The effects of the minimum wage on wages and employment in Brazil – a menu of minimum wage variables**. UCL, 2001.

LEMOS, S.: **Minimum Wage Policy and Employment Effects: Evidence from Brazil**. Journal of the Latin American and Caribbean Economic Association, v. 5, n. 01. 2004.

LEMOS, S.: **Minimum wages effects in a developing country**. Labour Economics n. 16. England, 2009.

MACEDO, R. e GARCIA, M.: **Observações sobre a política brasileira de salário mínimo**. Texto para discussão No. 27. IPE/USP. São Paulo, 1978.

MEDEIROS, C.: **Salário Mínimo e Desenvolvimento Econômico**. In: **Salário Mínimo e Desenvolvimento**. Org.: BALTAR, P., DEDEC, C., KREIN, J. Unicamp. São Paulo, 2005.

MINCER, J.: **Unemployment effects of minimum wage**. Journal of Political Economy, v. 84, n. 4, p. 87-104, 1976.

MORGAN, L. e WINSHUP, C.: **Counterfactuals and Causal Inference. Methods and Principles for Social Research**. Cambridge University Press. New York, 2007.

NERI, M.: **O reajuste do Salário Mínimo de 1995**. Boletim Conjuntural No. 37. IPEA. Rio de Janeiro, 1997.

NERI, M., Gonzaga, G. e Camargo, J.: **Salário Mínimo, ‘Efeito-Farol’ e Pobreza**. Revista de Economia Política, Vol. 21, No. 02. 2001.

NEUMARK, D.; SCHWEITZER M. & WASCHER, W.: **The effects of minimum wages throughout the wage distribution**. National Bureau of Economic Research. Working Paper n. 7519, 2000.

NEUMARK, D., CUNNINGHAM, W., SIGA, L. : **Minimum wage effects throughout the wage distribution**. The Journal of Human Resources, n. 39, v. 2, 2004.

POCHMANN, M.: **A Década dos Mitos: o Novo Modelo Econômico e a Crise do Trabalho no Brasil**. Contexto. São Paulo, 2001.

POCHMANN, M.: **Gasto social e seus efeitos recentes no nível de emprego e na desigualdade da renda do trabalho no Brasil**. Universidade de Campinas (UNICAMP), 2005.

RANGEL, I.: **A Inflação Brasileira**. Tempo Brasileiro. Rio de Janeiro, 1963.

REBITZER, J., TAYLOR, L.: **The consequences of minimum wage laws: some new theoretical ideas**. Journal of Public Economics, v. 56, p. 245-255, 1995.

RIBAS, R. e SOARES, S.: **Sobre o Painel da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do IBGE**. Texto para Discussão No. 1348. IPEA. Rio de Janeiro, 2008.

**Serviço de Estatística, Previdência e Trabalho - SEPT: Salário Mínimo – Legislação, Estatística e Doutrina**. SEPT, 1940.

SABÓIA, J.: **Evolução Histórica do Salário Mínimo no Brasil: Fixação, Valor Real e Diferenciação Regional**. Série Fac-símile 15, PNPE/INPES/IPEA. Rio de Janeiro, 1984.

SABÓIA, J.: **Salário Mínimo. A Experiência Brasileira**. L&PM Editores. Porto Alegre (RS), 1985.

SABÓIA, J.: **Política Salarial e Distribuição de Renda: 25 anos de desencontros**. In: **Distribuição de Renda no Brasil**. Organização CAMARGO, J. M., GIAMBIAGI, F. Paz e Terra. São Paulo, 2000.

SABÓIA, J.: **Salário Mínimo e Mercado de Trabalho no Brasil no Passado Recente**. In: **Salário Mínimo e Desenvolvimento**. Org.: BALTAR, P., DEDECCA, C. e KREIN, J. Unicamp. São Paulo, 2005.

SABÓIA, J.: **Elasticidades dos rendimentos do trabalho em relação ao salário mínimo: a experiência de um período recente de crescimento do salário mínimo**. **Economia e Sociedade**. Vol. 19. No. 02. Campinas, 2010.

SILVA, E. F.: **Salário Mínimo: a desindexação entre a norma, o fato e o valor**. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro – Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento da Câmara dos Deputados. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em:  
[http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/3826/salario\\_minimo\\_silva.pdf?sequence=1](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/3826/salario_minimo_silva.pdf?sequence=1)

SOUZA, P., BALTAR, P.: **Salário mínimo e taxa de salários no Brasil**. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. IPEA. Vol. 09. No. 03. Rio de Janeiro, 1979.

SOUZA, P., TAVARES, M.: **Empregos e Salários na Indústria**. In: REP, 1(1). Brasiliense. São Paulo, 1981.

SOARES, S.: **O impacto distributivo do salário mínimo: a distribuição individual dos rendimentos do trabalho**. Texto para discussão No. 873. IPEA. 2002.

TAVARES, M.: **Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil**. Editora da Unicamp. São Paulo, 1985.

VELLOSO, R.: **Salário mínimo e taxa de salários: o caso brasileiro**. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. IPEA. Vol. 20. No. 03. Rio de Janeiro, 1990.

WELCH, F.: **Minimum wage legislation in the United States.** In: ASHENFELTER, O., BLUM, J. (EDS.). **Evaluating the labor market effects of social programs.** Princeton University Press, N. J., 1976.

## **9 Apêndices**

### **9.1 Rendimento Médio Nominal Habitual por faixa de SM**

## Rendimento Médio Nominal Habitual por faixa de SM

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Acumulado
menor que 0,5 SM	R\$ 55,30	R\$ 68,00	R\$ 79,80	R\$ 84,60	R\$ 96,90	R\$ 110,20	R\$ 141,20	R\$ 155,10	R\$ 171,00	R\$ 178,10	
Variação	-	22,97%	17,35%	6,02%	14,54%	13,73%	28,13%	9,84%	10,25%	4,15%	222,06%
0,5 a 0,9 SM	R\$ 125,40	R\$ 158,80	R\$ 177,60	R\$ 191,50	R\$ 228,20	R\$ 253,40	R\$ 283,90	R\$ 331,50	R\$ 355,90	R\$ 360,50	
Variação	-	26,63%	11,84%	7,83%	19,16%	11,04%	12,04%	16,77%	7,36%	1,29%	187,48%
0,9 a 1,1 SM	R\$ 195,00	R\$ 228,10	R\$ 251,80	R\$ 283,50	R\$ 330,50	R\$ 376,20	R\$ 411,90	R\$ 468,70	R\$ 511,00	R\$ 537,50	
Variação	-	16,97%	10,39%	12,59%	16,58%	13,83%	9,49%	13,79%	9,02%	5,19%	175,64%
1,1 a 1,5 SM	R\$ 249,40	R\$ 293,20	R\$ 319,20	R\$ 360,20	R\$ 422,90	R\$ 476,00	R\$ 533,40	R\$ 588,40	R\$ 647,70	R\$ 694,10	
Variação	-	17,56%	8,87%	12,84%	17,41%	12,56%	12,06%	10,31%	10,08%	7,16%	178,31%
1,5 a 2 SM	R\$ 322,70	R\$ 380,30	R\$ 432,80	R\$ 476,40	R\$ 555,40	R\$ 629,40	R\$ 718,70	R\$ 779,60	R\$ 884,90	R\$ 944,50	
Variação	-	17,85%	13,80%	10,07%	16,58%	13,32%	14,19%	8,47%	13,51%	6,74%	192,69%
2 a 2,5 SM	R\$ 411,90	R\$ 476,30	R\$ 550,10	R\$ 612,10	R\$ 705,30	R\$ 798,60	R\$ 914,00	R\$ 994,80	R\$ 1.146,60	R\$ 1.188,60	
Variação	-	15,63%	15,49%	11,27%	15,23%	13,23%	14,45%	8,84%	15,26%	3,66%	188,57%
2,5 a 3 SM	R\$ 505,70	R\$ 594,10	R\$ 671,70	R\$ 757,10	R\$ 899,00	R\$ 999,60	R\$ 1.135,10	R\$ 1.216,40	R\$ 1.428,30	R\$ 1.492,40	
Variação	-	17,48%	13,06%	12,71%	18,74%	11,19%	13,56%	7,16%	17,42%	4,49%	195,12%
3 a 3,5 SM	R\$ 604,40	R\$ 730,80	R\$ 811,70	R\$ 912,30	R\$ 1.088,00	R\$ 1.204,00	R\$ 1.303,90	R\$ 1.473,30	R\$ 1.620,20	R\$ 1.755,10	
Variação	-	20,91%	11,07%	12,39%	19,26%	10,66%	8,30%	12,99%	9,97%	8,33%	190,39%
3,5 a 4 SM	R\$ 706,20	R\$ 833,70	R\$ 954,30	R\$ 1.057,00	R\$ 1.216,40	R\$ 1.422,00	R\$ 1.509,60	R\$ 1.731,80	R\$ 1.940,10	R\$ 1.996,60	
Variação	-	18,05%	14,47%	10,76%	15,08%	16,90%	6,16%	14,72%	12,03%	2,91%	182,72%
4 a 5 SM	R\$ 826,20	R\$ 953,60	R\$ 1.108,70	R\$ 1.213,50	R\$ 1.399,70	R\$ 1.641,90	R\$ 1.874,00	R\$ 2.009,70	R\$ 2.370,40	R\$ 2.435,90	
Variação	-	15,42%	16,26%	9,45%	15,34%	17,30%	14,14%	7,24%	17,95%	2,76%	194,83%
5 a 6 SM	R\$ 1.006,60	R\$ 1.169,10	R\$ 1.367,70	R\$ 1.495,80	R\$ 1.777,20	R\$ 1.996,60	R\$ 2.193,70	R\$ 2.469,10	R\$ 2.917,70	R\$ 2.985,70	
Variação	-	16,14%	16,99%	9,37%	18,81%	12,35%	9,87%	12,55%	18,17%	2,33%	196,61%
6 a 9 SM	R\$ 1.376,70	R\$ 1.628,20	R\$ 1.858,50	R\$ 2.034,50	R\$ 2.450,60	R\$ 2.756,20	R\$ 2.886,30	R\$ 3.270,50	R\$ 3.804,90	R\$ 3.913,20	
Variação	-	18,27%	14,14%	9,47%	20,45%	12,47%	4,72%	13,31%	16,34%	2,85%	184,24%
mais que 9 SM	R\$ 3.593,00	R\$ 4.094,30	R\$ 4.434,70	R\$ 4.881,80	R\$ 5.730,90	R\$ 6.361,40	R\$ 6.776,60	R\$ 7.728,80	R\$ 8.201,00	R\$ 8.411,90	
Variação	-	13,95%	8,31%	10,08%	17,39%	11,00%	6,53%	14,05%	6,11%	2,57%	134,12%

Fonte: Elaboração própria com dados do IBGE

## 9.2 Figuras com regressões e valores preditos

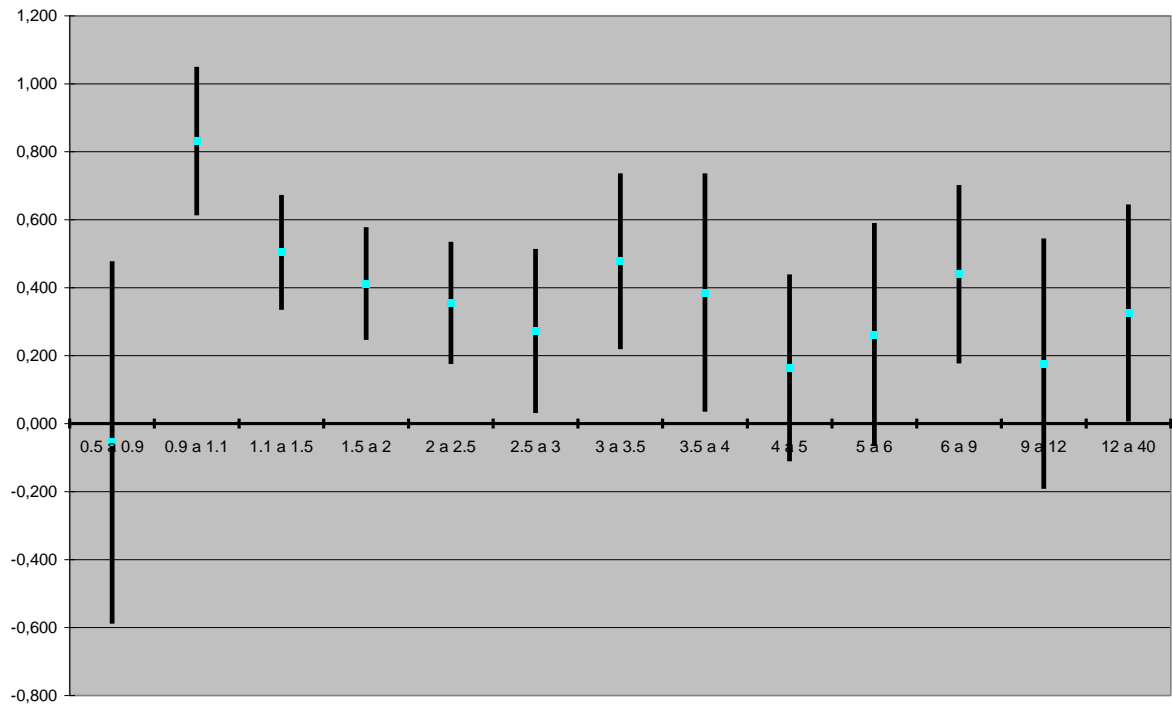


Figura 1 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2002 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

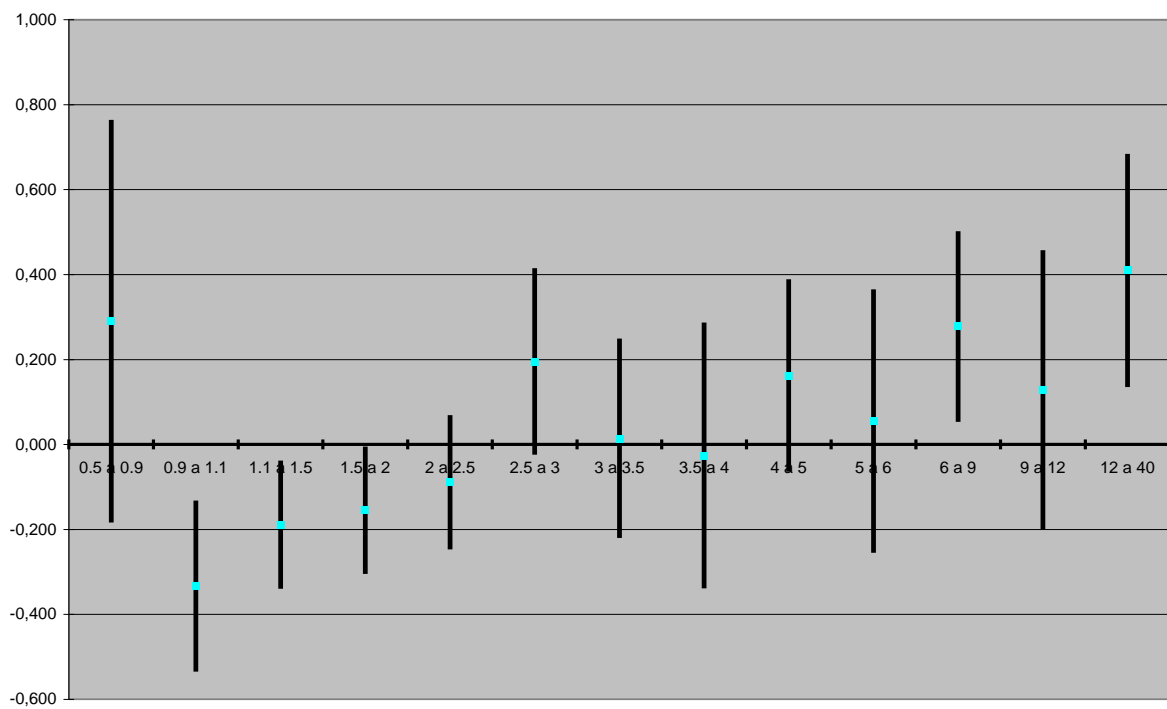


Figura 2 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2002 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

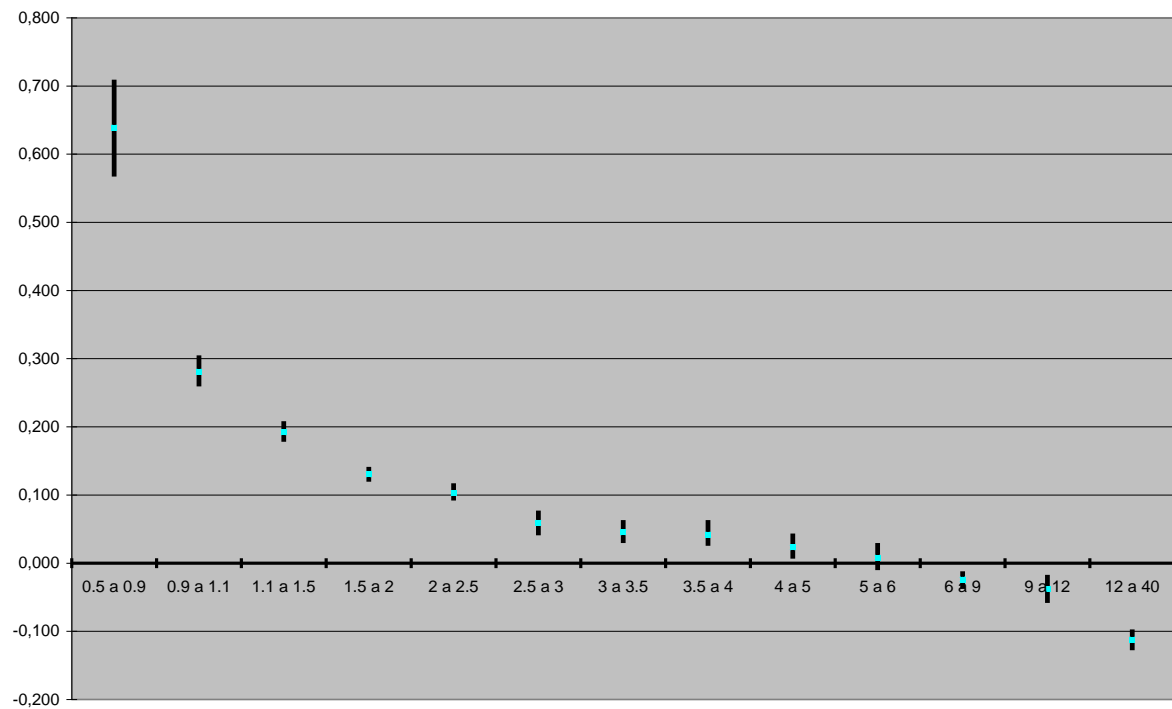


Figura 3 – Resultado Equação (4) 2002 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

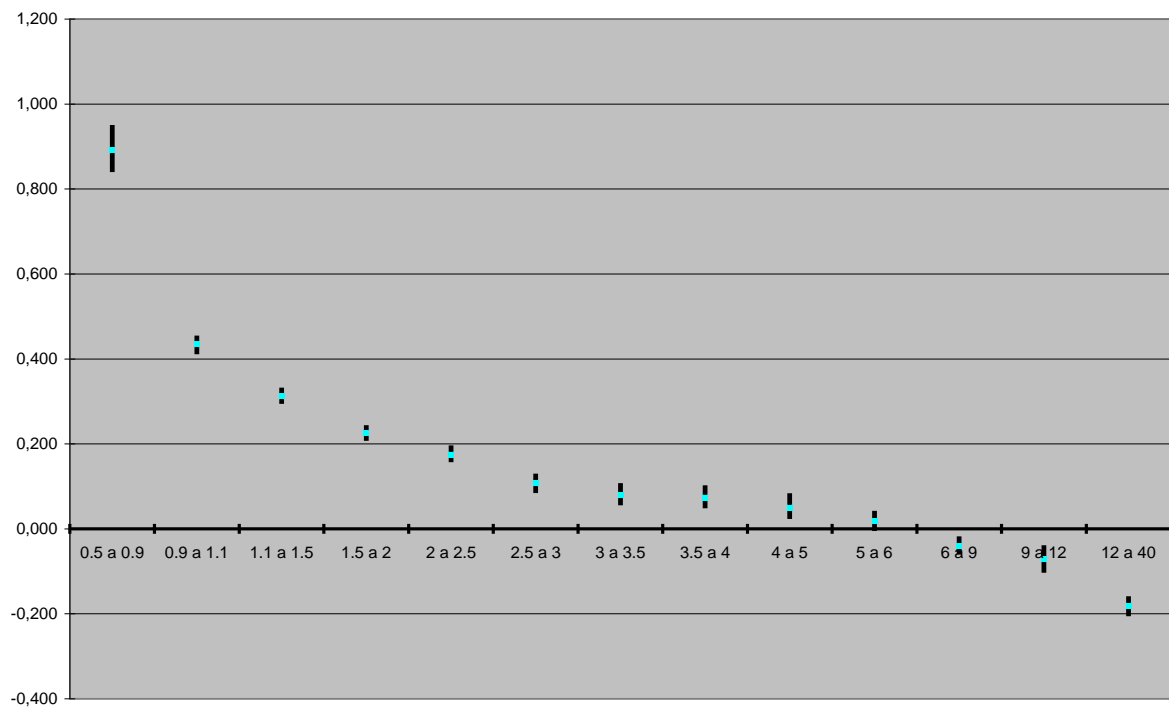


Figura 4 – Resultado Equação (4) + (5) 2002 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões



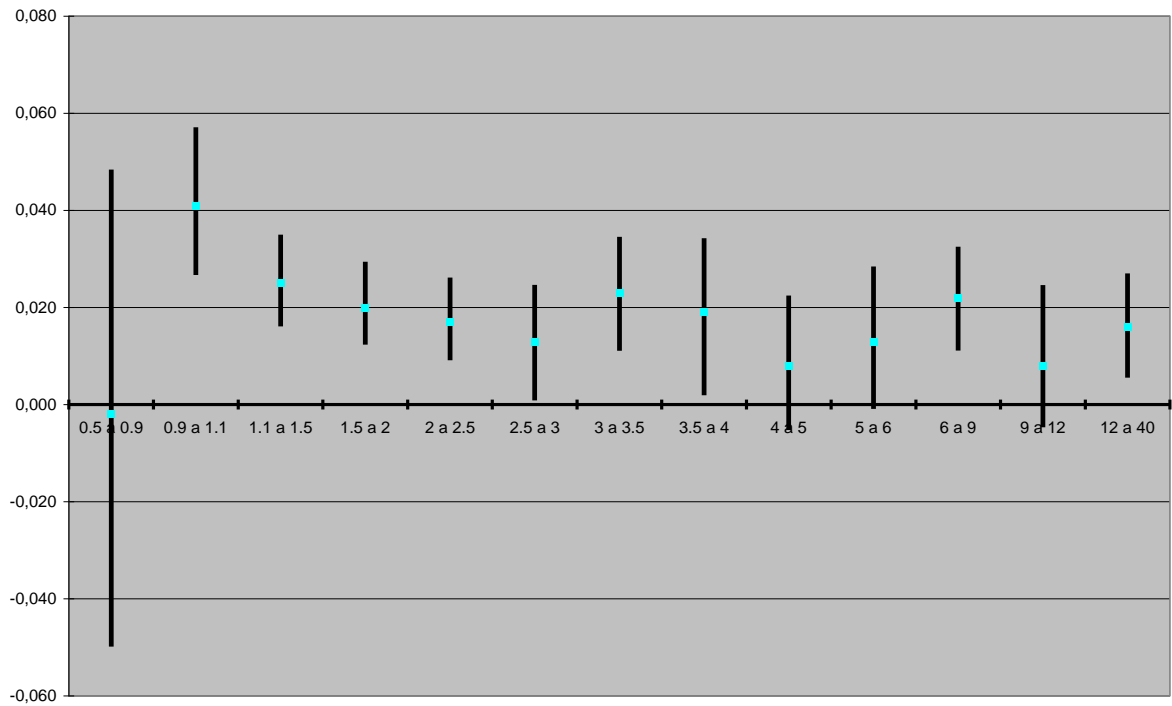


Figura 5 – Efeito Contemporâneo 2002 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

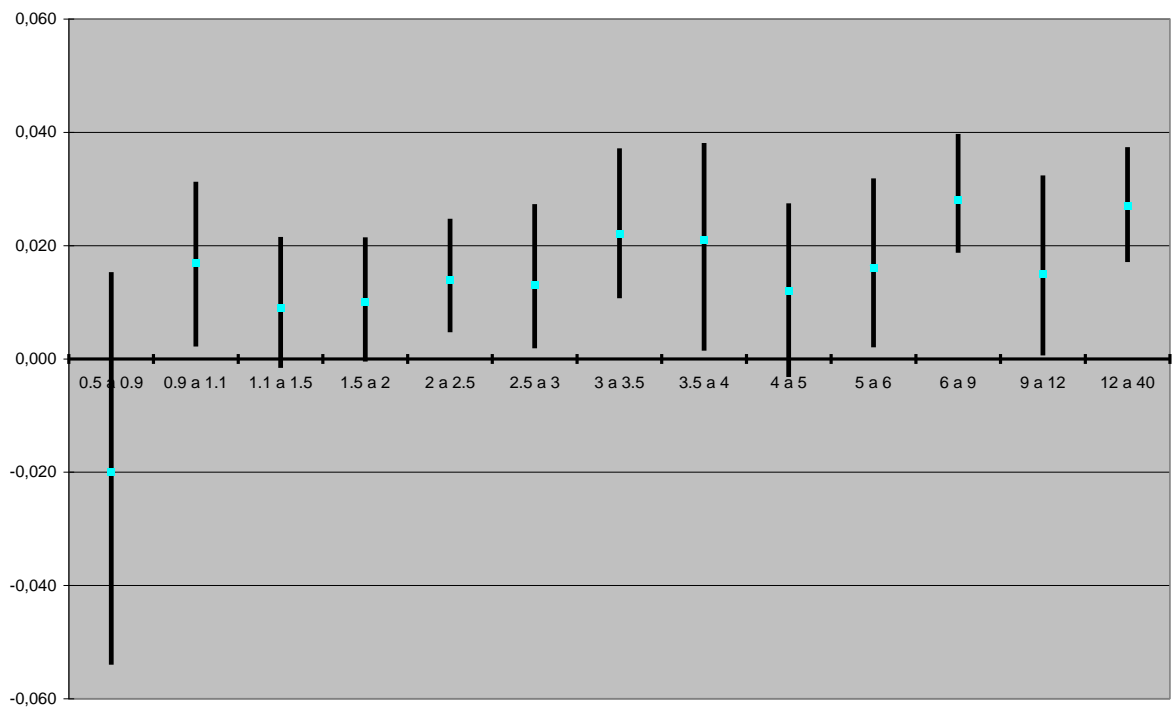


Figura 6 - Efeito Total 2002 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

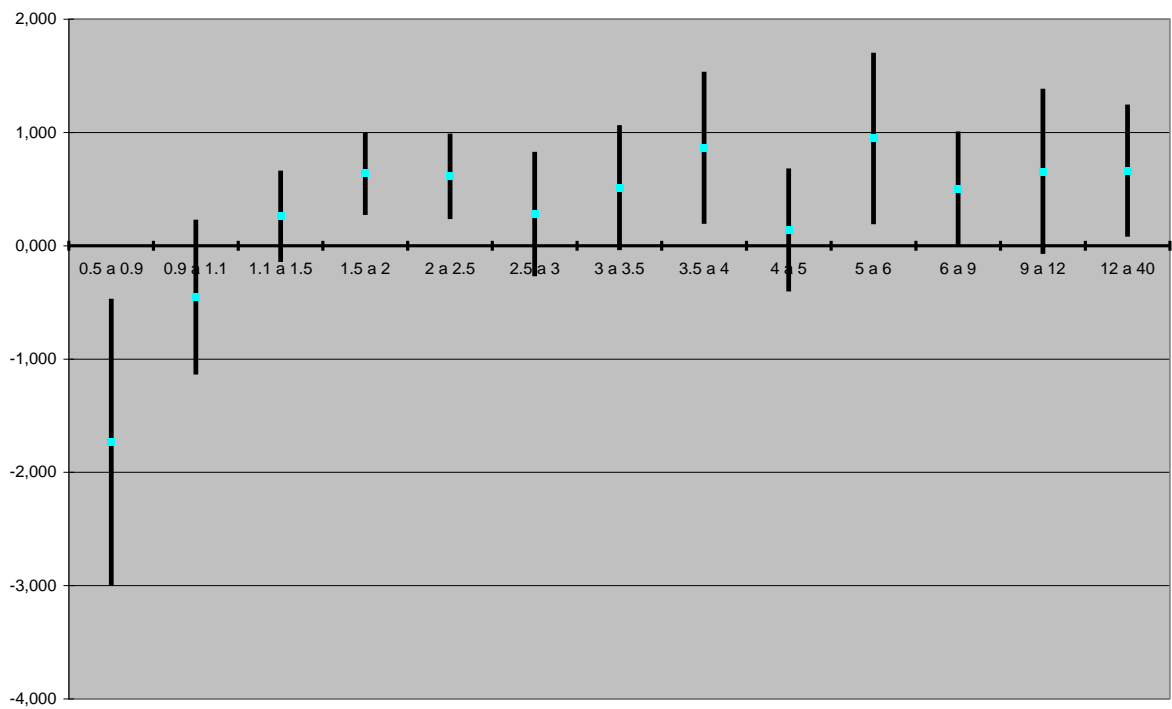


Figura 7 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2002 a 2005  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

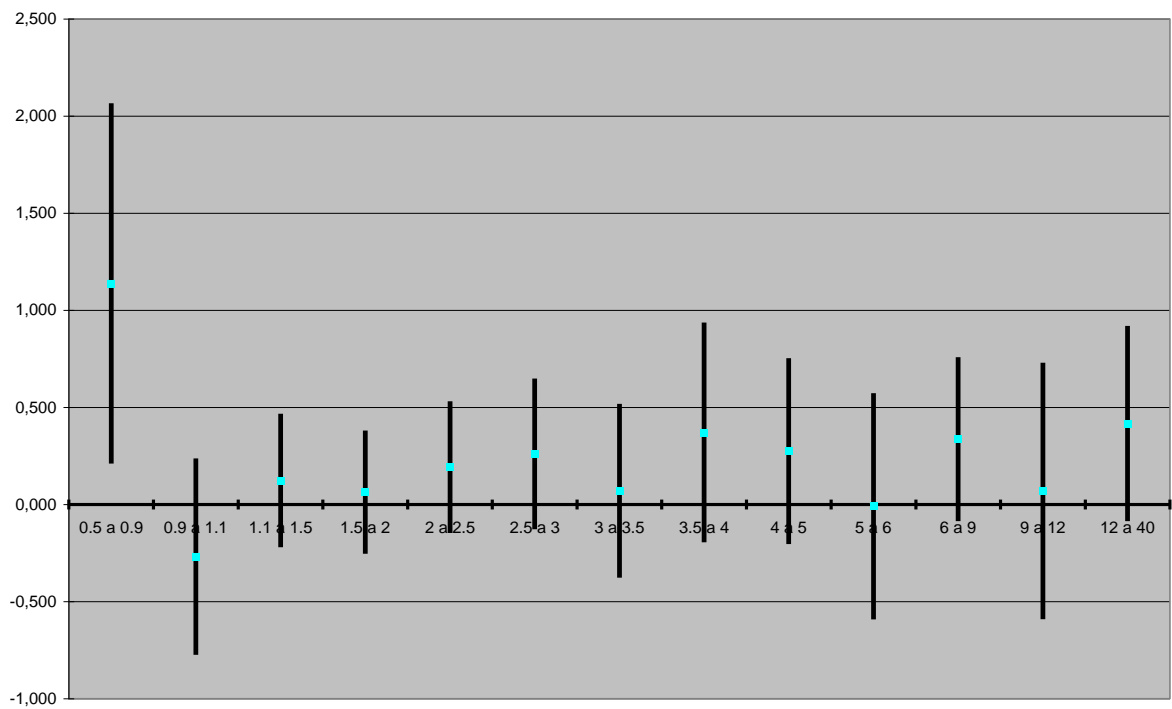


Figura 8 – Resultado Equação (2)  $\beta_{lj}$  2002 a 2005  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

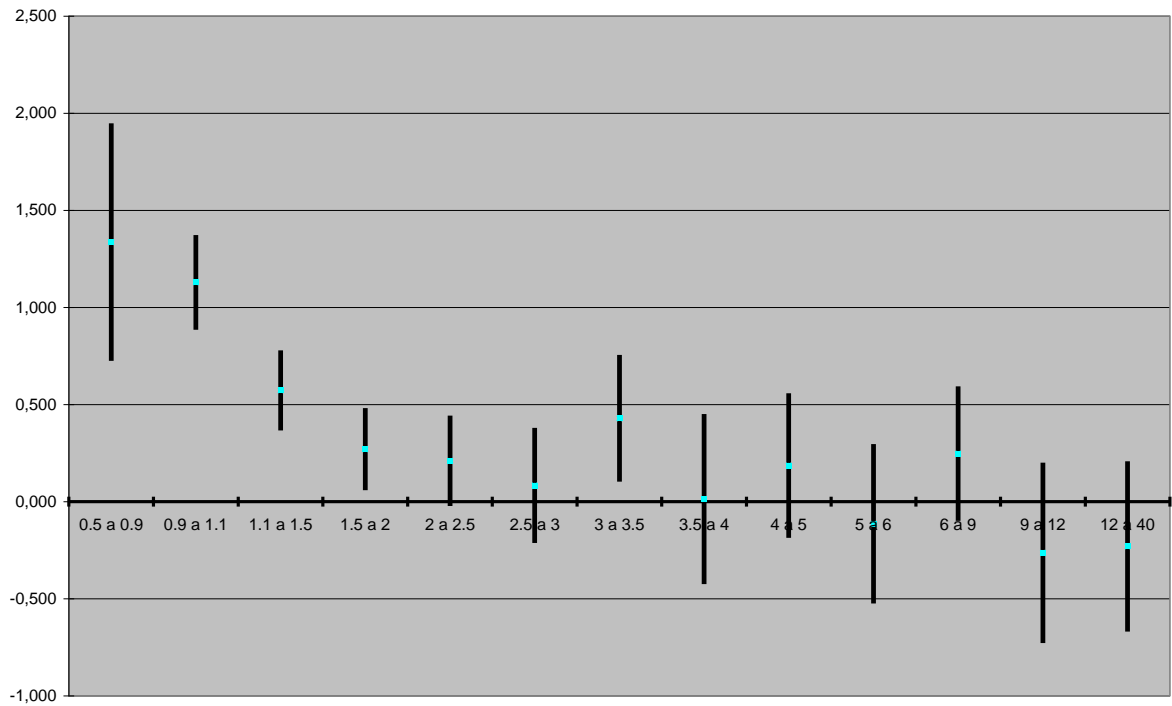


Figura 9 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2006 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

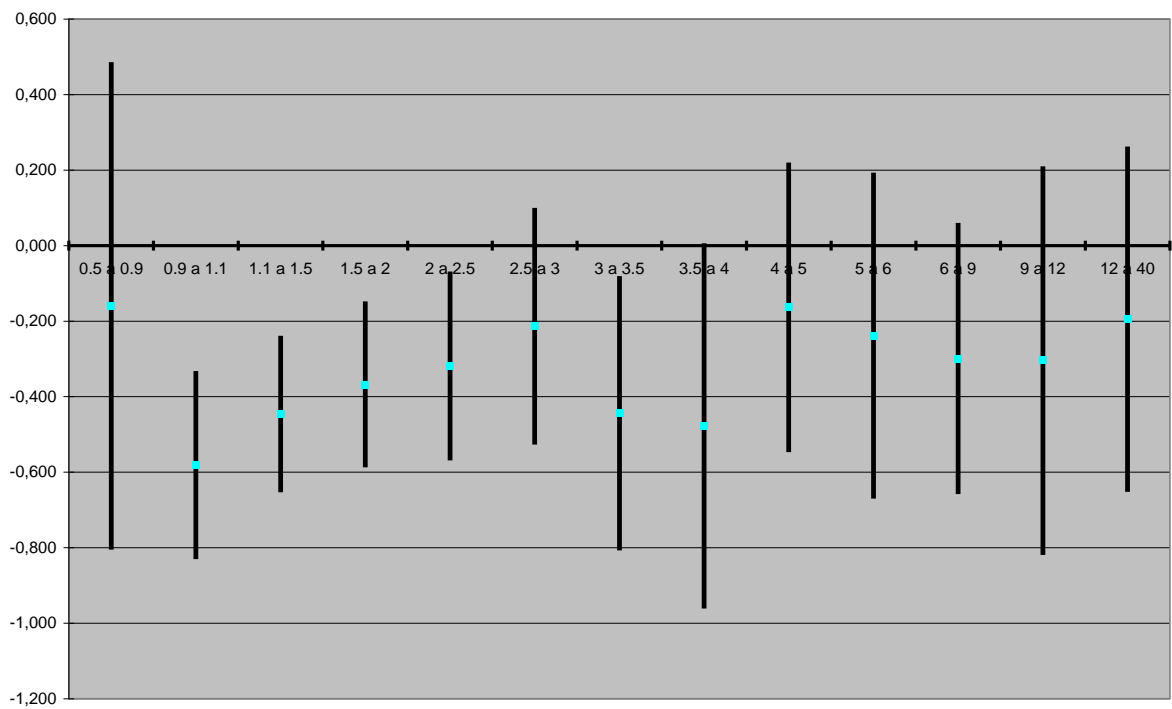


Figura 10 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2006 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

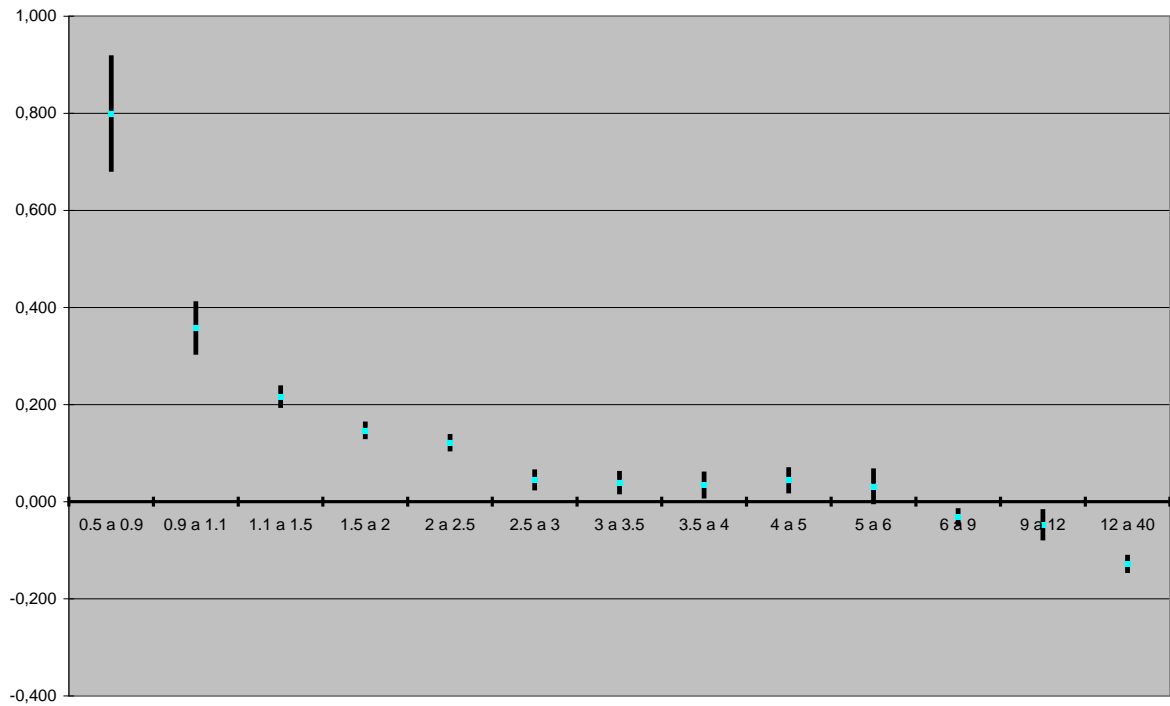


Figura 11 – Resultado Equação (4) 2002 a 2005  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

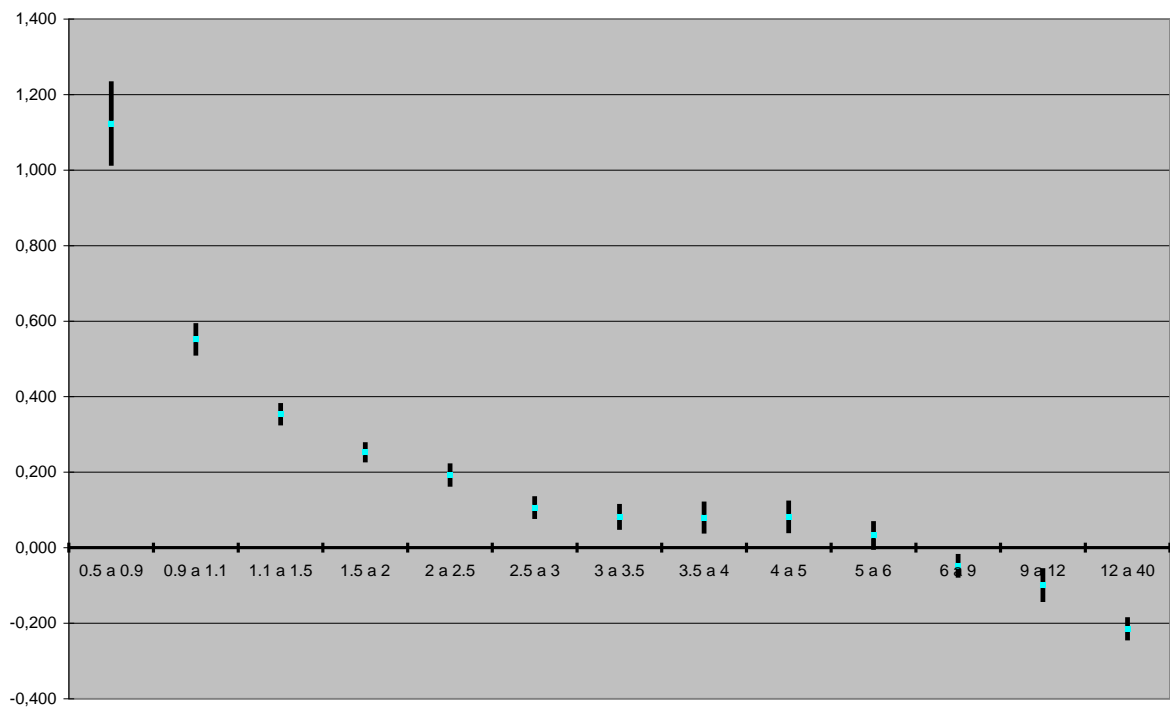


Figura 12 – Resultado Equações (4) + (5) 2002 a 2005  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

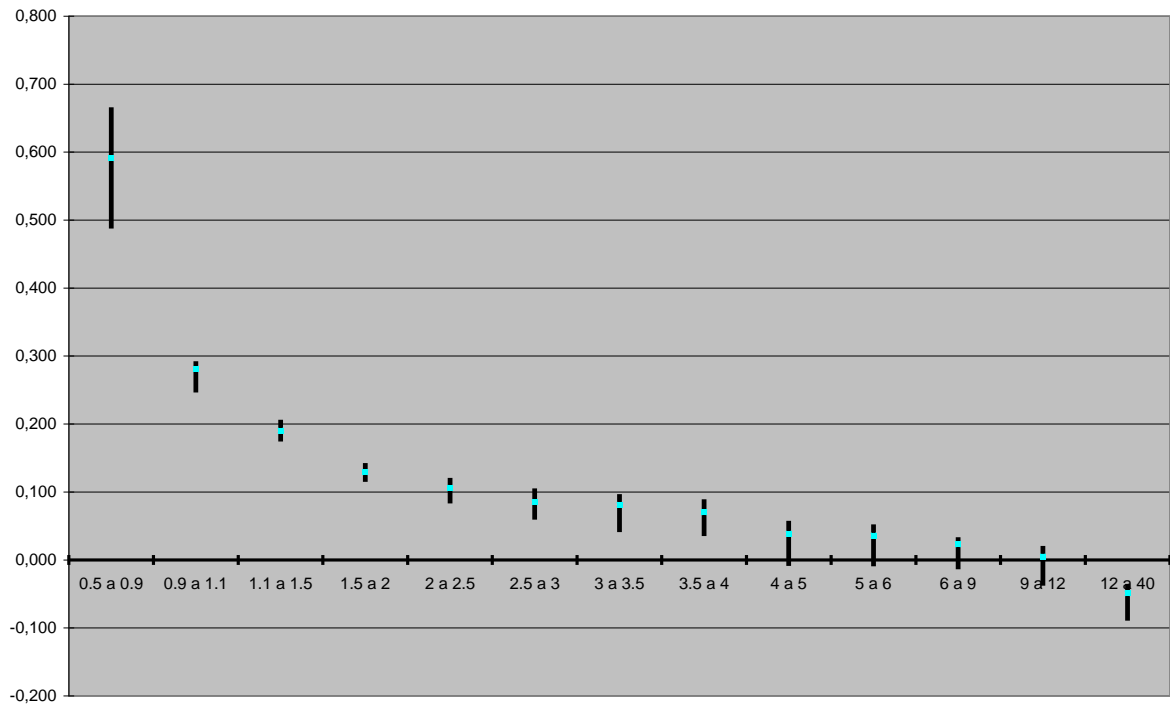


Figura 13 – Resultado Equação (4) 2006 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

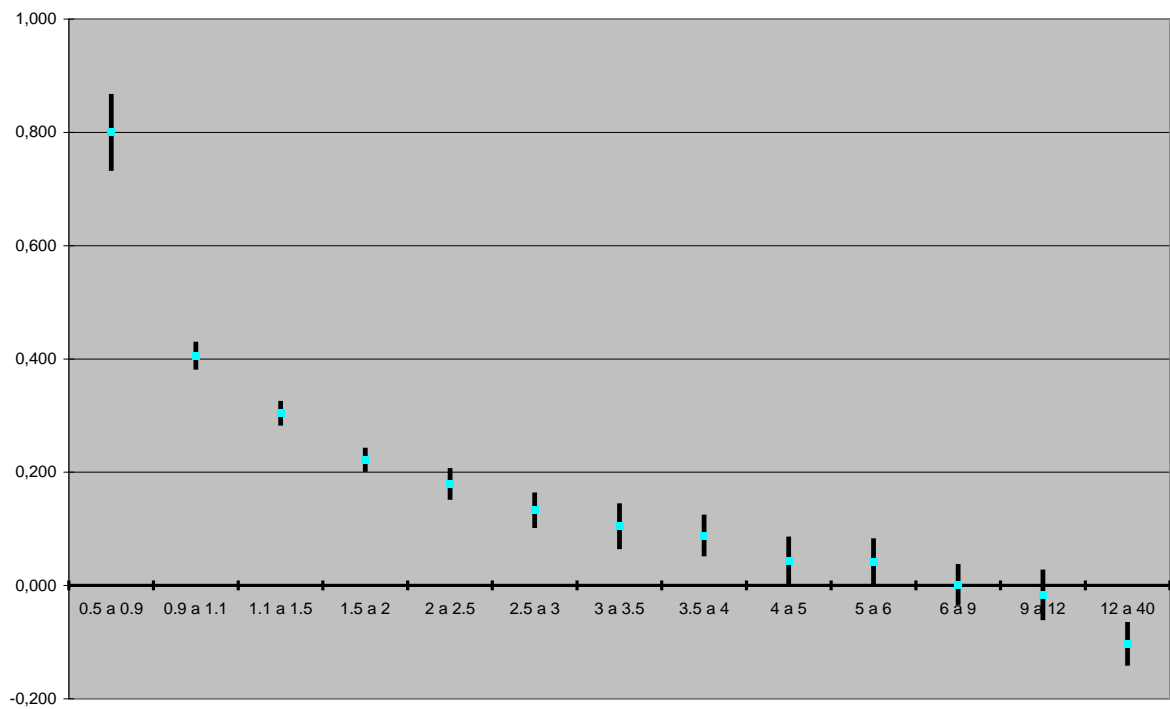


Figura 14 – Resultado Equações (4) + (5) 2006 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

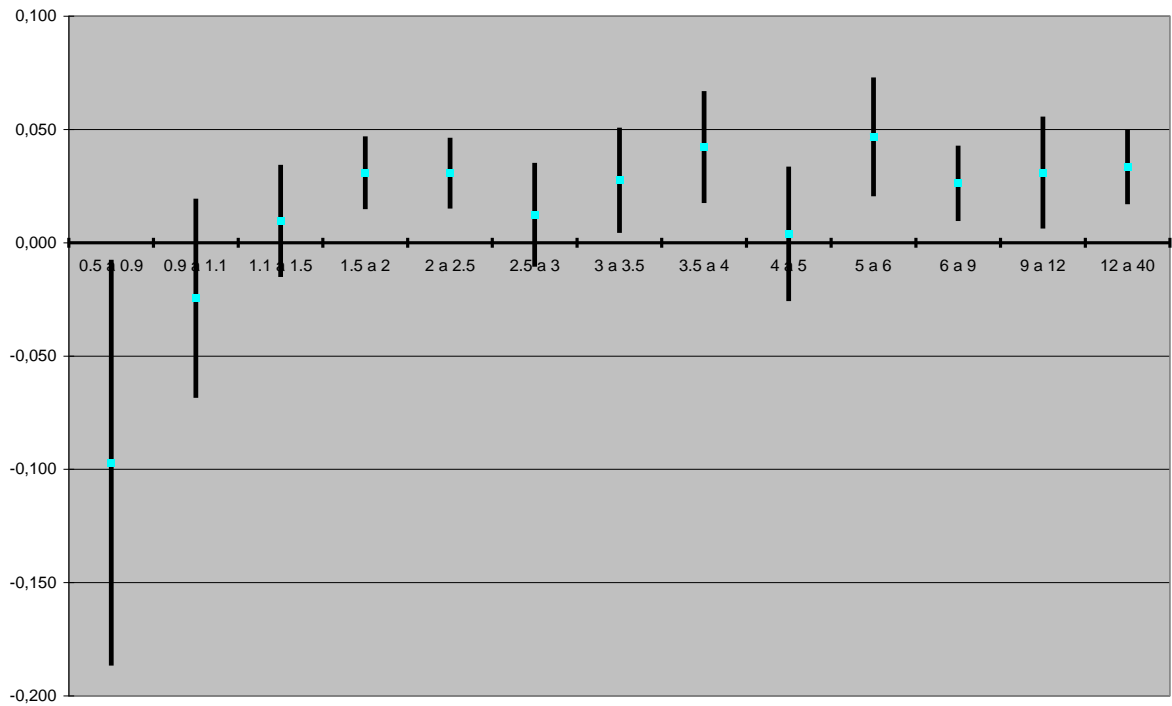


Figura 15 – Efeito Contemporâneo 2002 a 2005  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

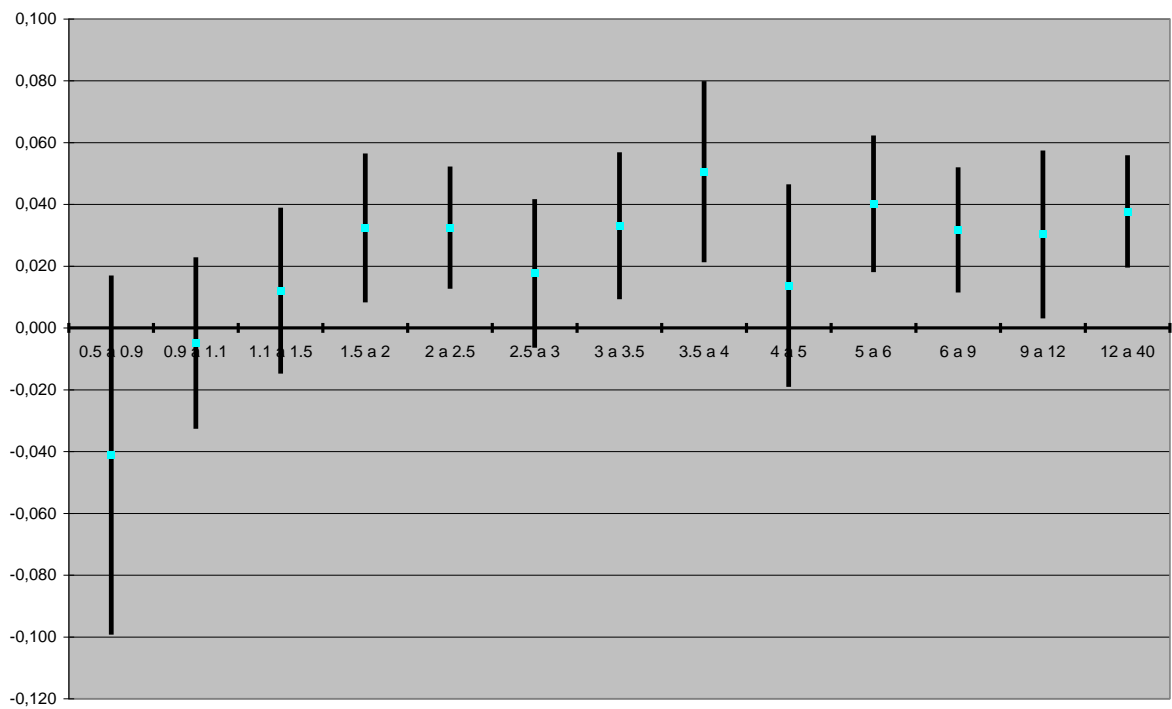


Figura 16 – Efeito Total 2002 a 2005  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

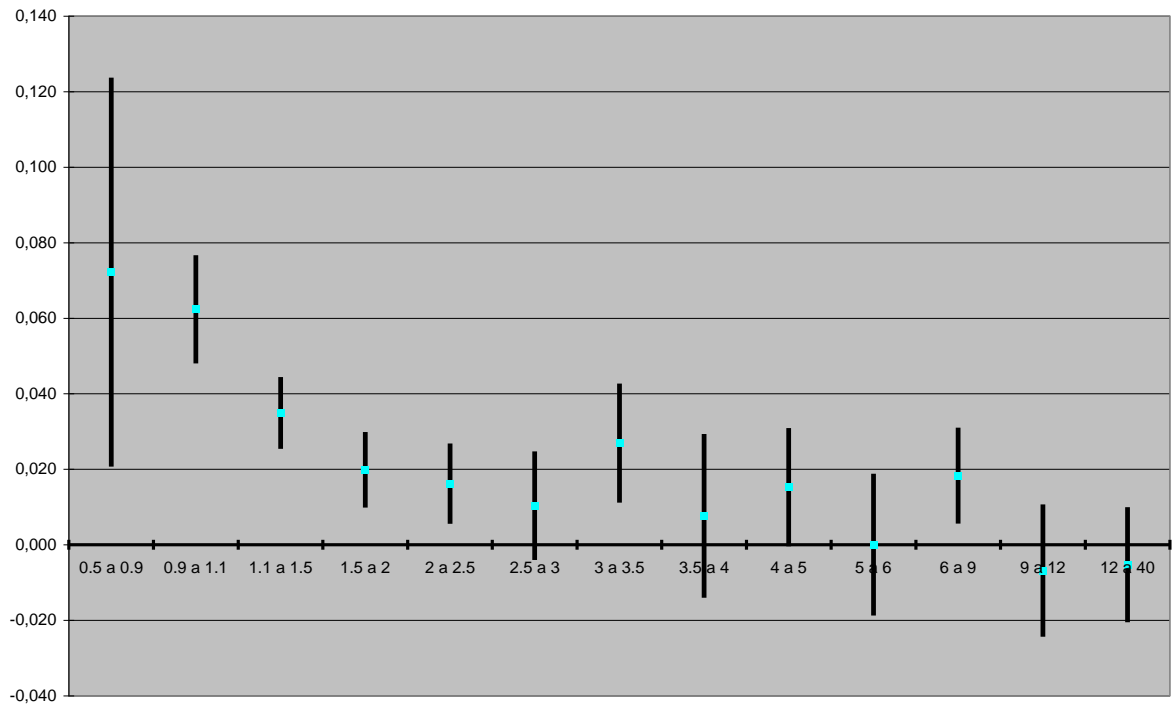


Figura 17 – Efeito Contemporâneo 2006 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

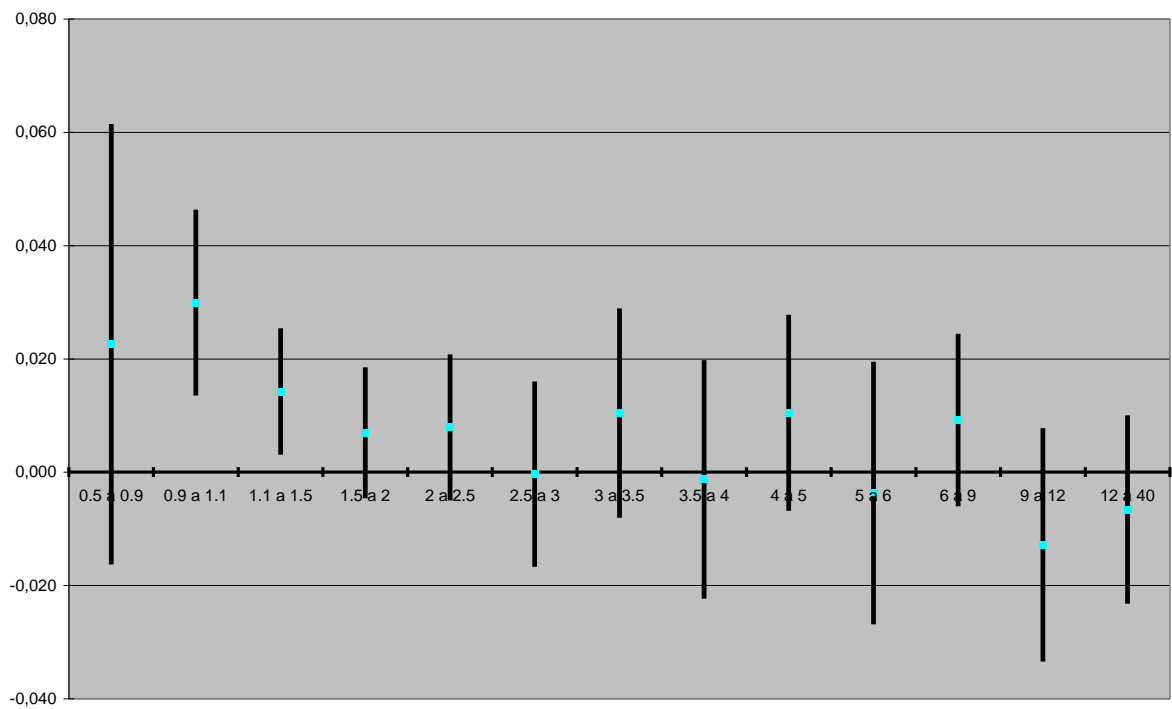


Figura 18 – Efeito Total 2006 a 2011  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

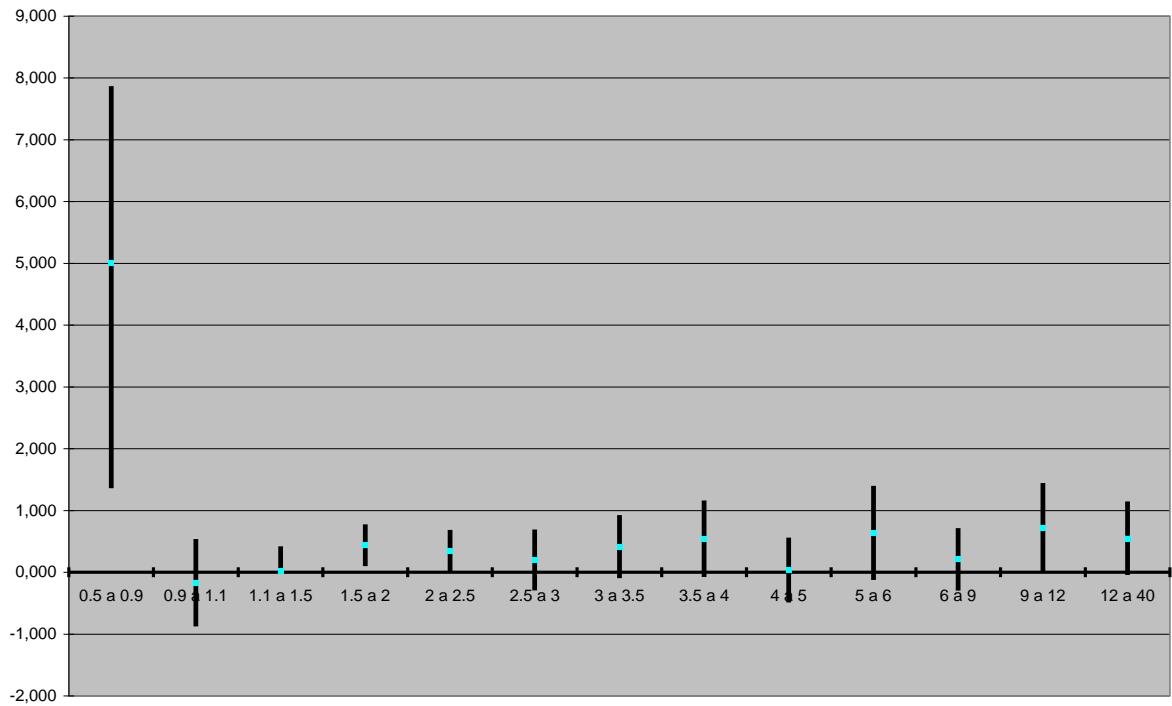


Figura 19 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2002 a 2005 – Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

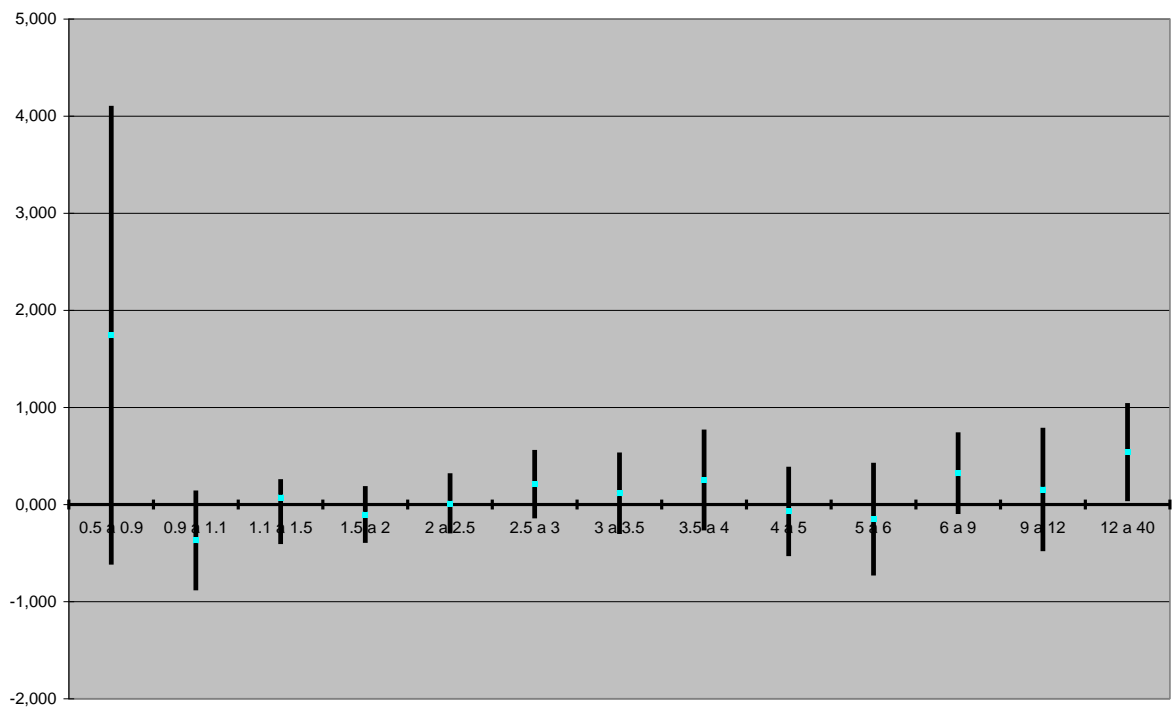


Figura 20 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2002 a 2005 – Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões



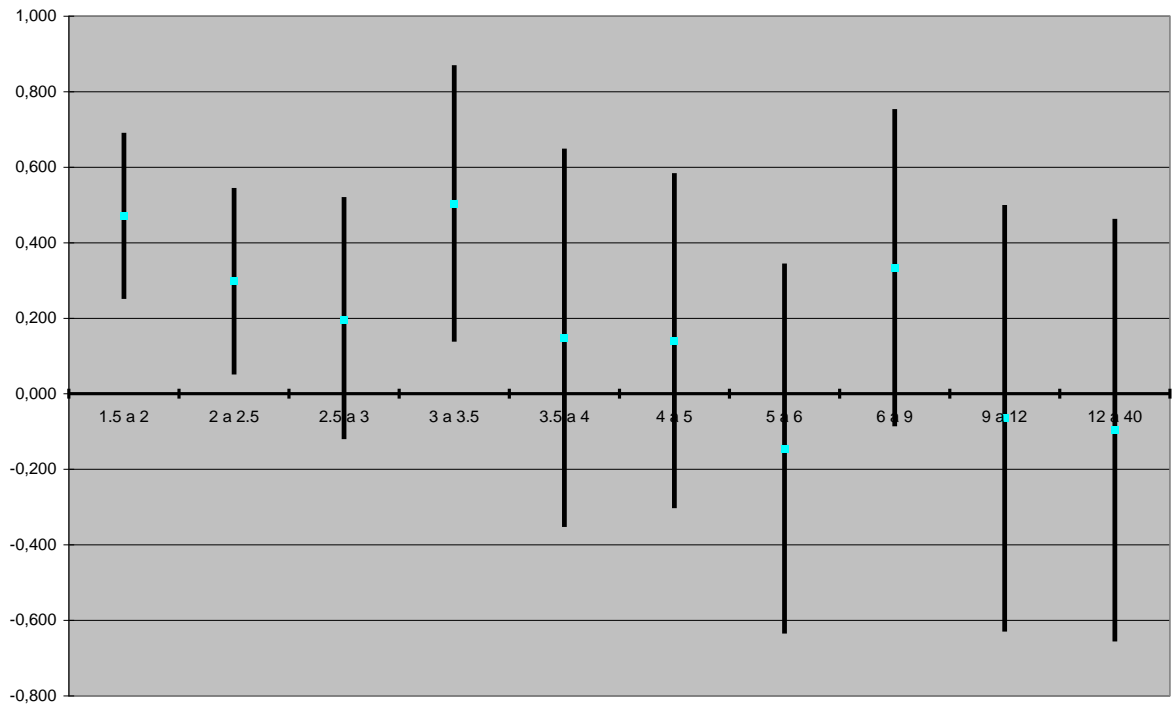


Figura 21 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2006 a 2011 – Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

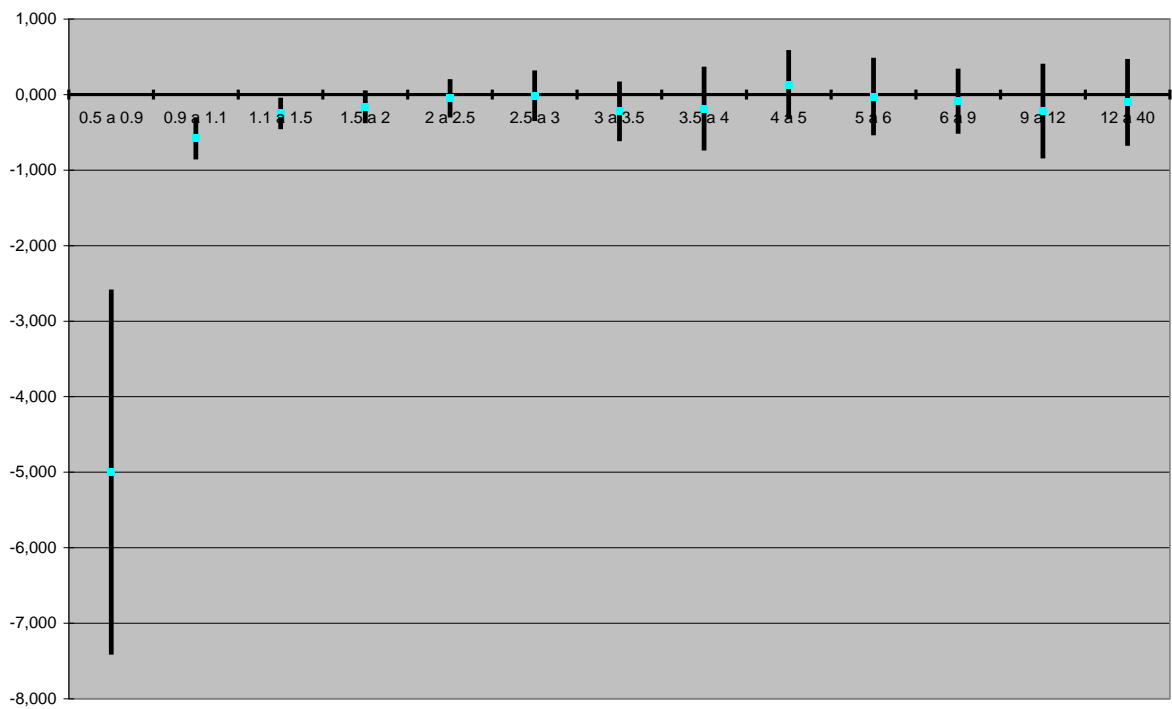


Figura 22 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2006 a 2011 – Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

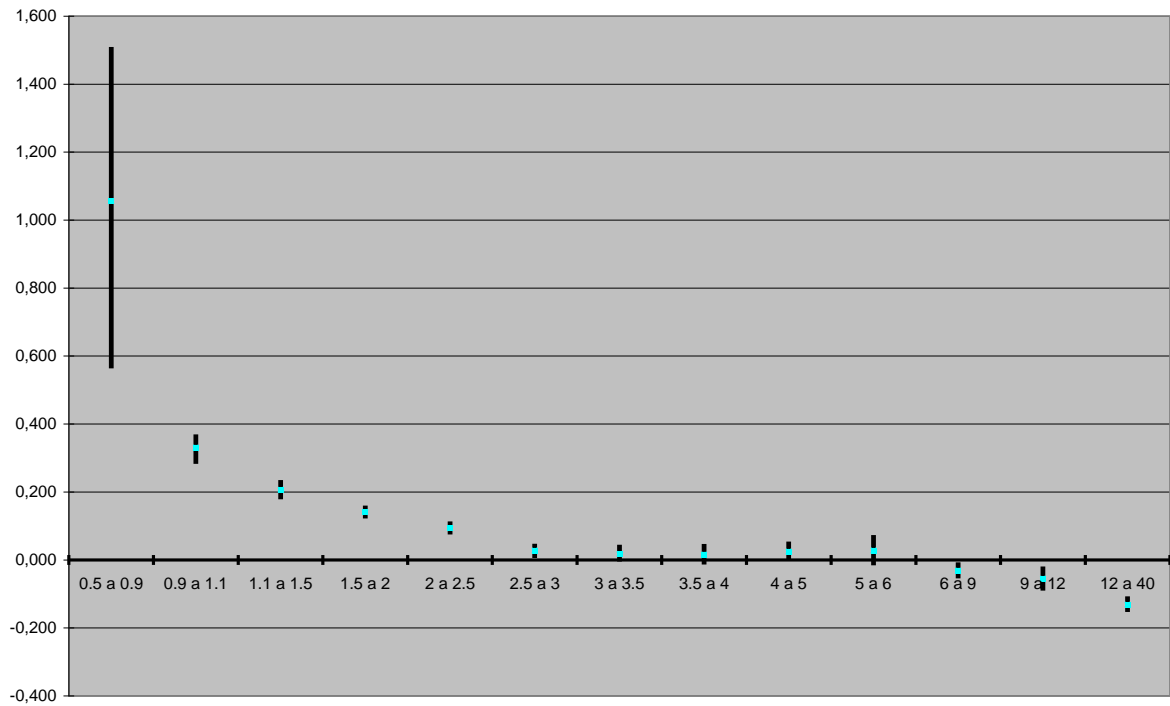


Figura 23 – Resultado Equação (4) 2002 a 2005 – Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

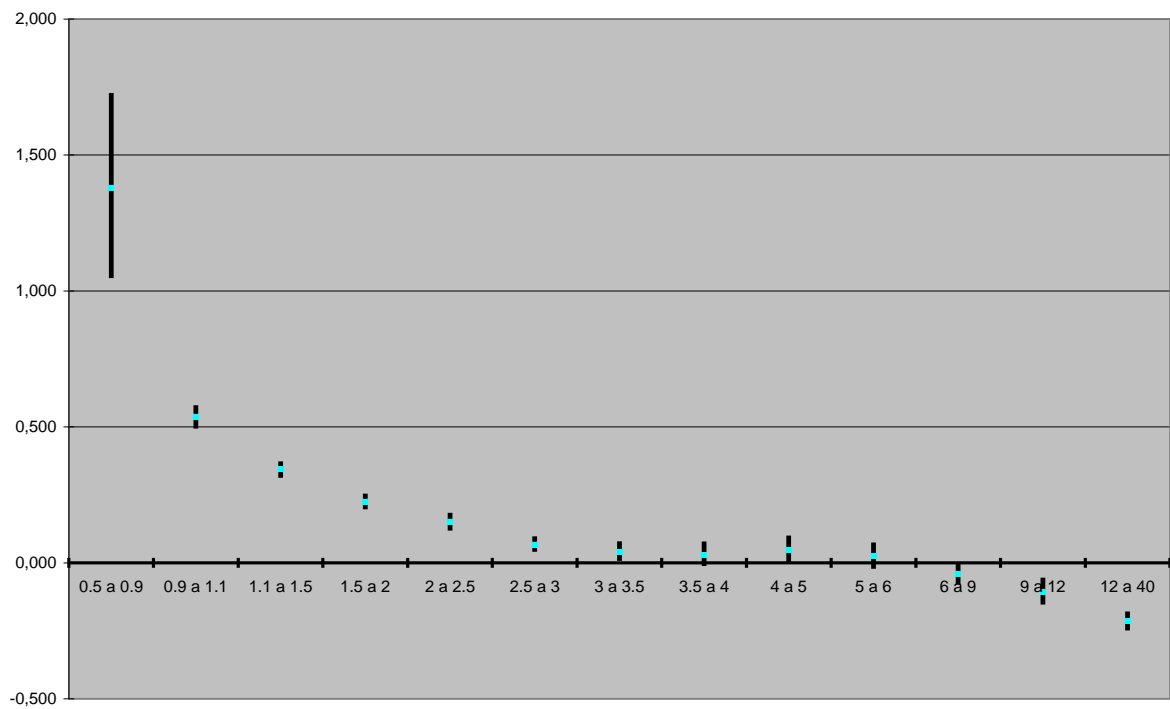


Figura 24 – Resultado Equação (4) + (5) 2002 a 2005 – Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

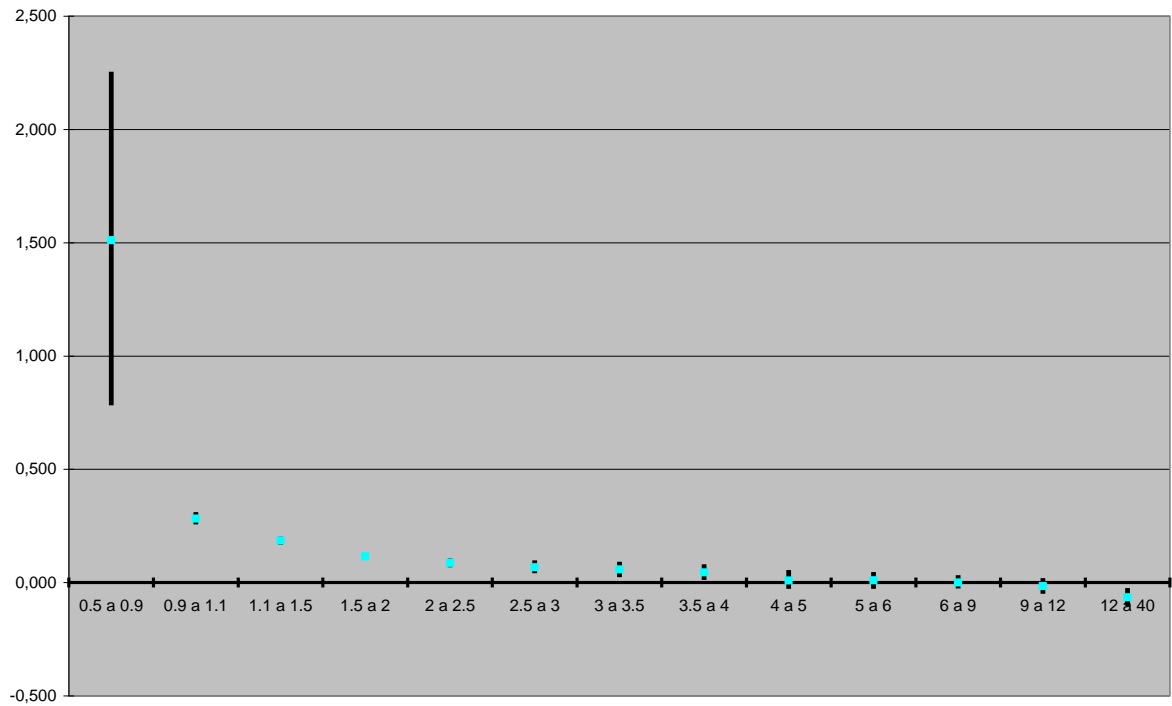


Figura 25 – Resultado Equação (4) 2006 a 2011 - Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

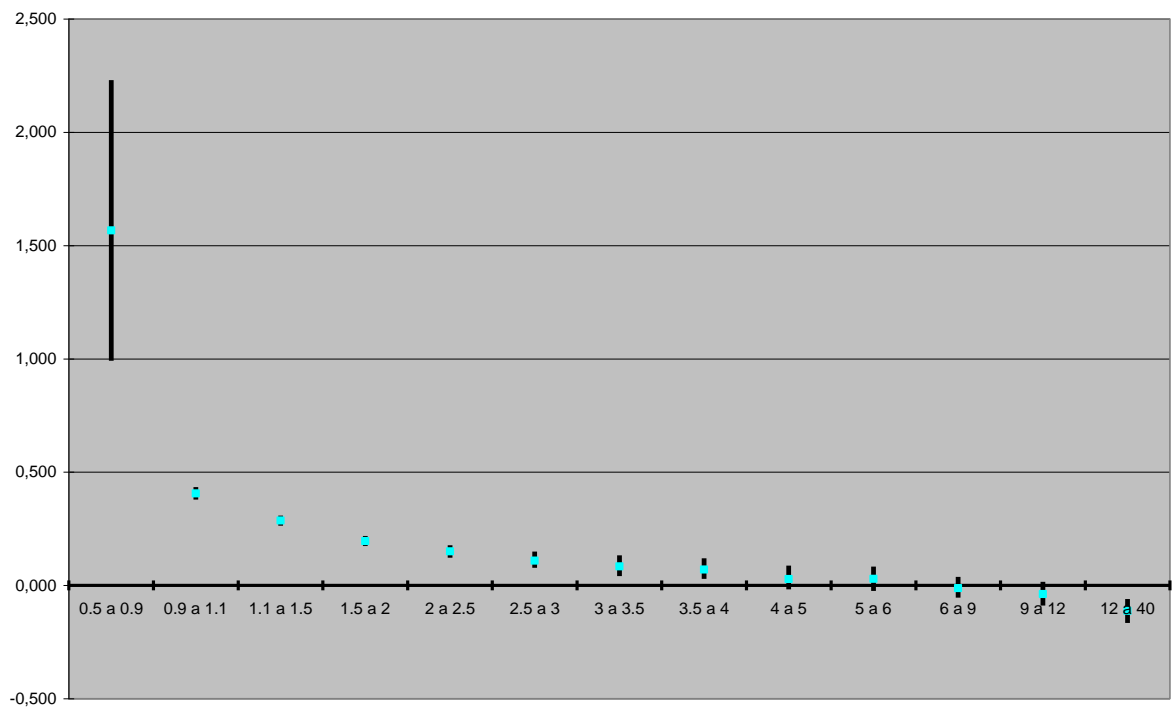


Figura 26 – Resultado Equação (4) + (5) 2006 a 2011 - Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

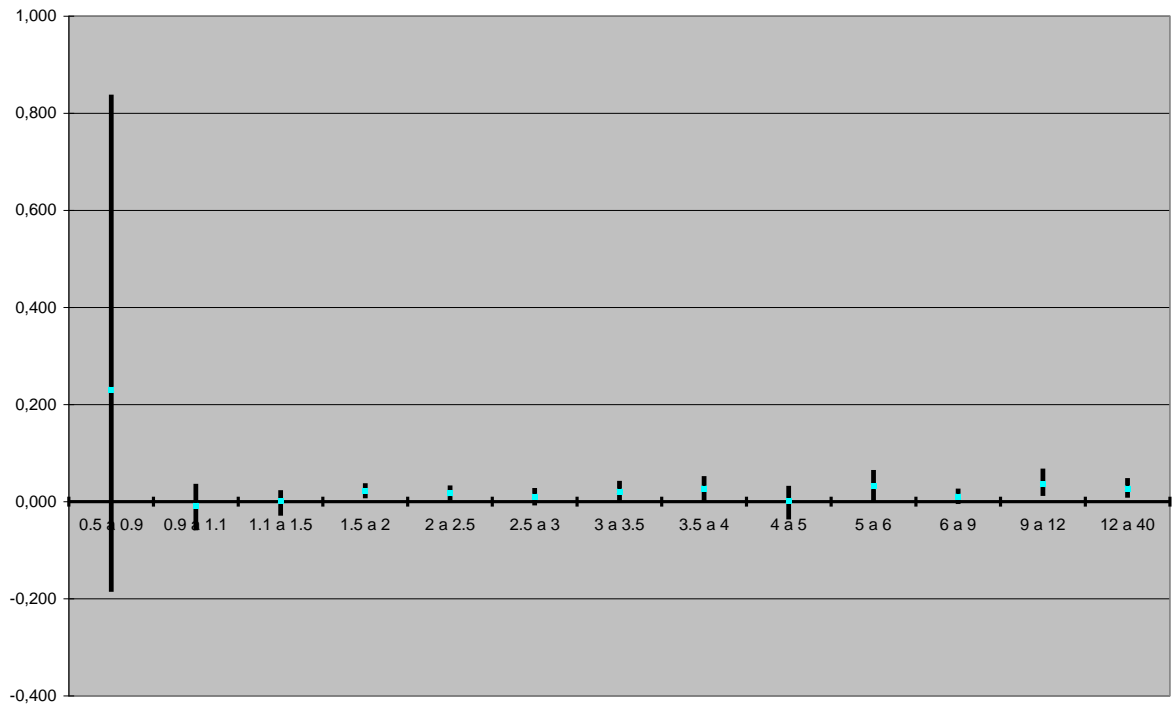


Figura 27 – Efeito Contemporâneo 2002 a 2005 - Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

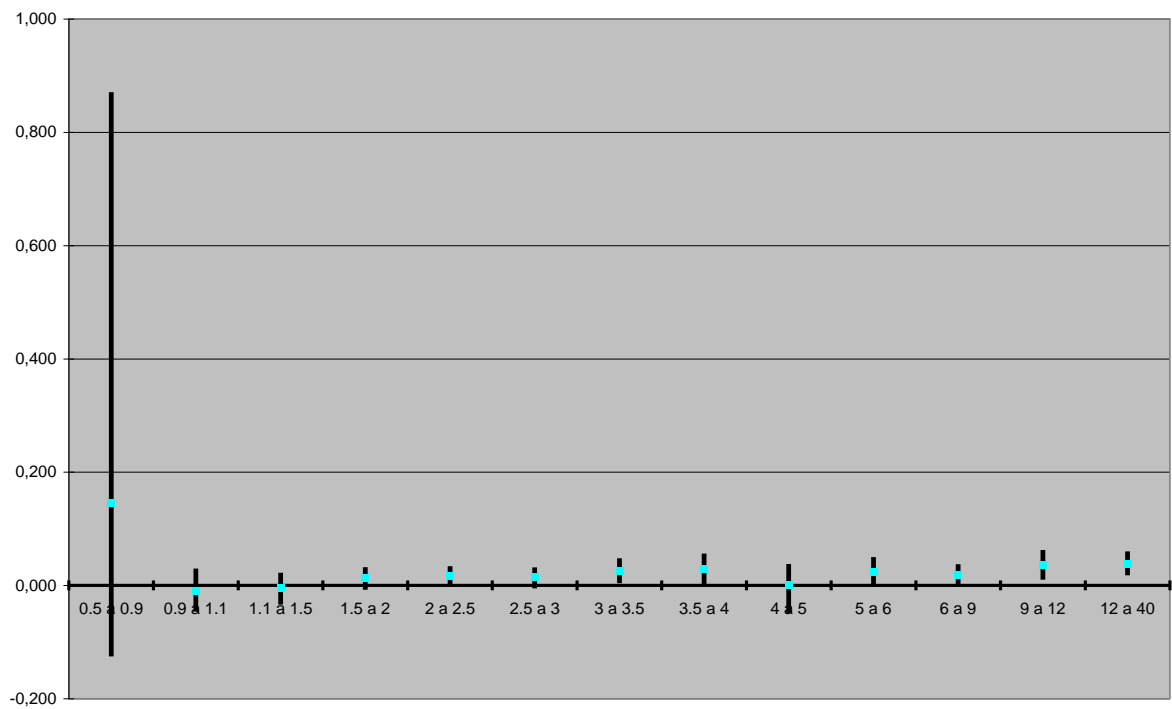


Figura 28 – Efeito Total 2002 a 2005 - Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

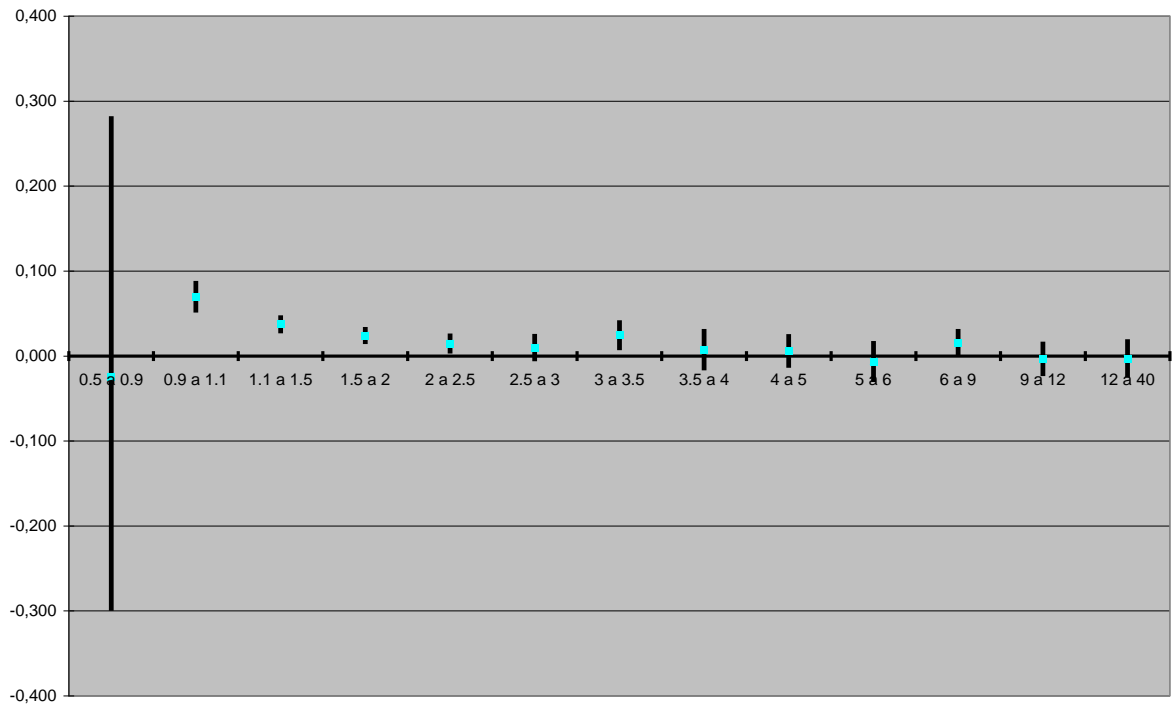


Figura 29 – Efeito Contemporâneo 2006 a 2011 - Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

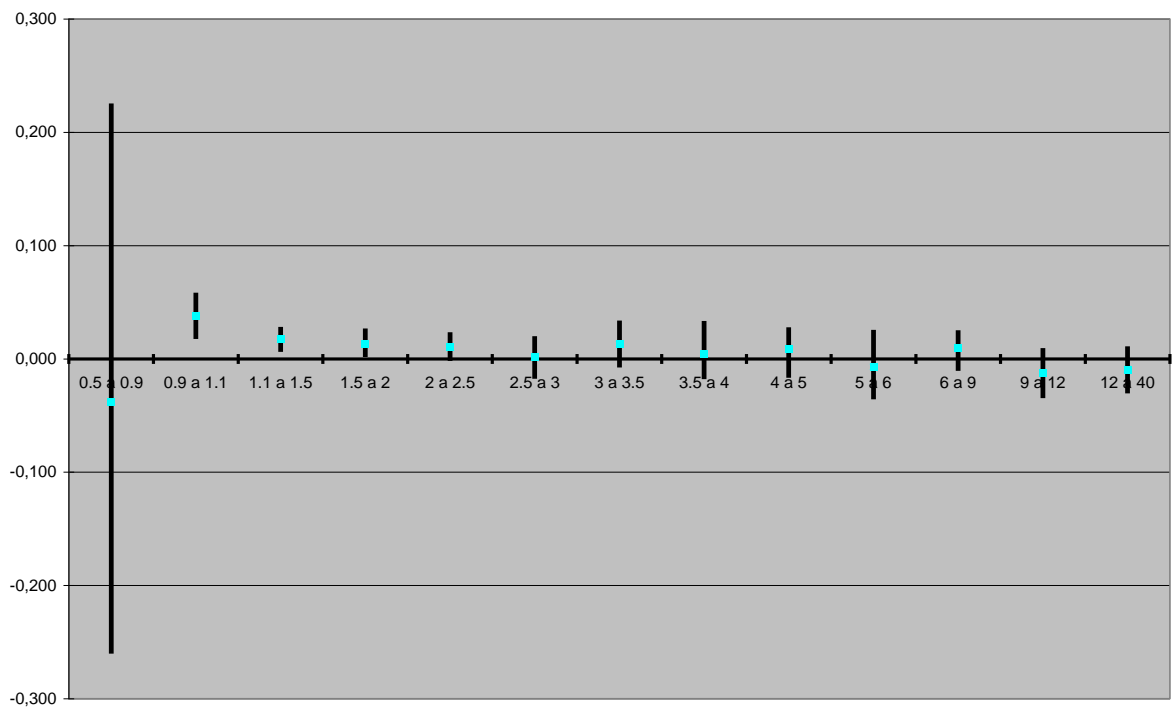


Figura 30 – Efeito Total 2006 a 2011 - Formal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

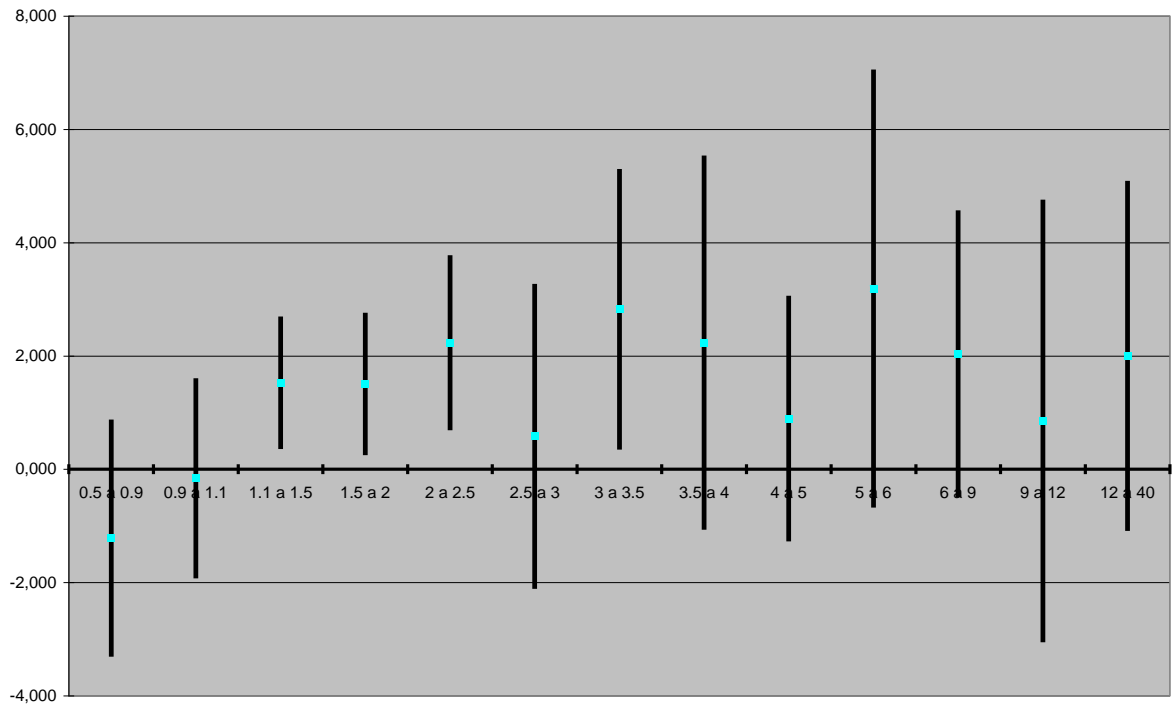


Figura 31 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2002 a 2005 - Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

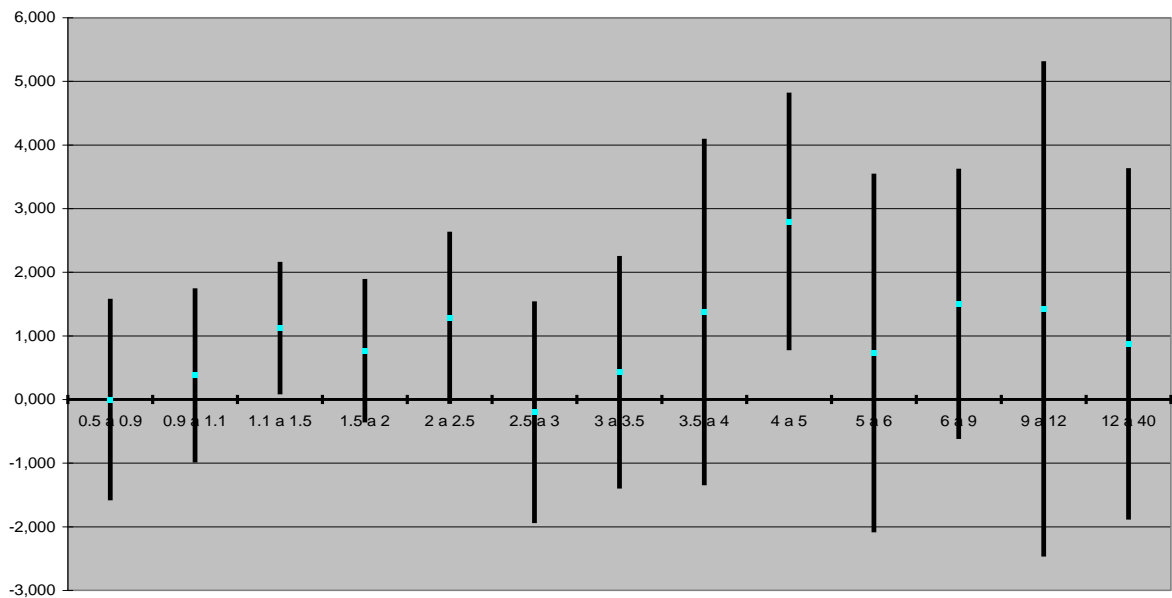


Figura 32 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2002 a 2005 - Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

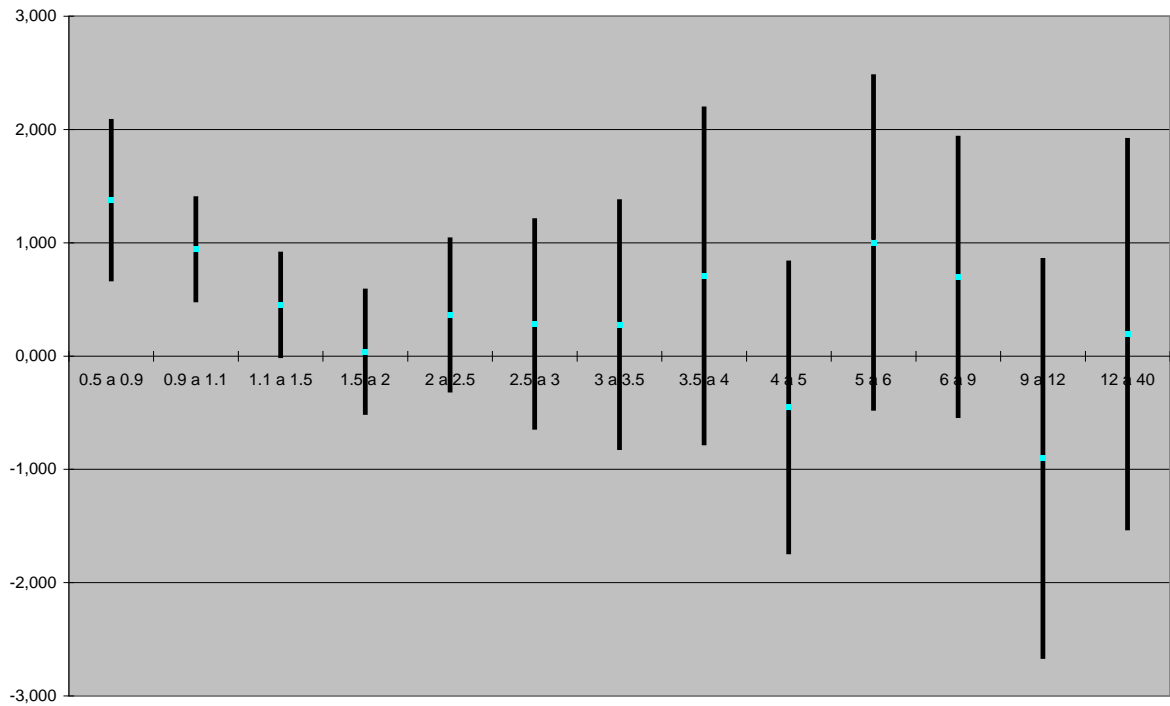


Figura 33 – Resultado Equação (2)  $\beta_j$  2006 a 2011 - Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

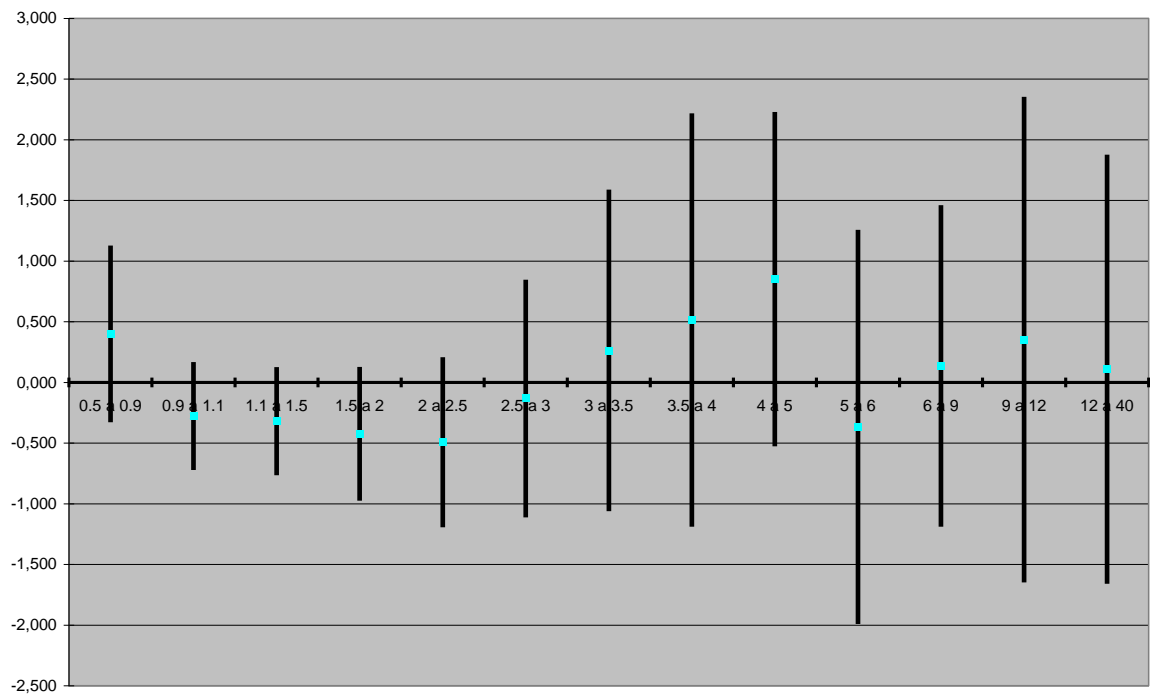


Figura 34 – Resultado Equação (2)  $\beta_{lj}$  2006 a 2011 - Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

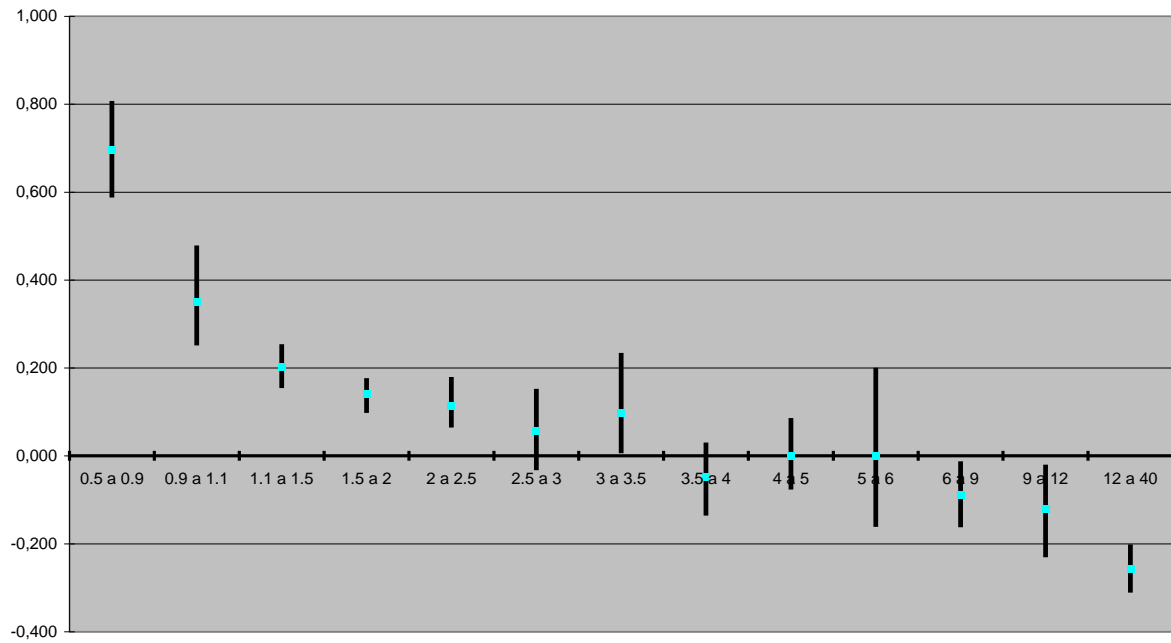


Figura 35 – Resultado Equação (4) 2002 a 2005 - Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

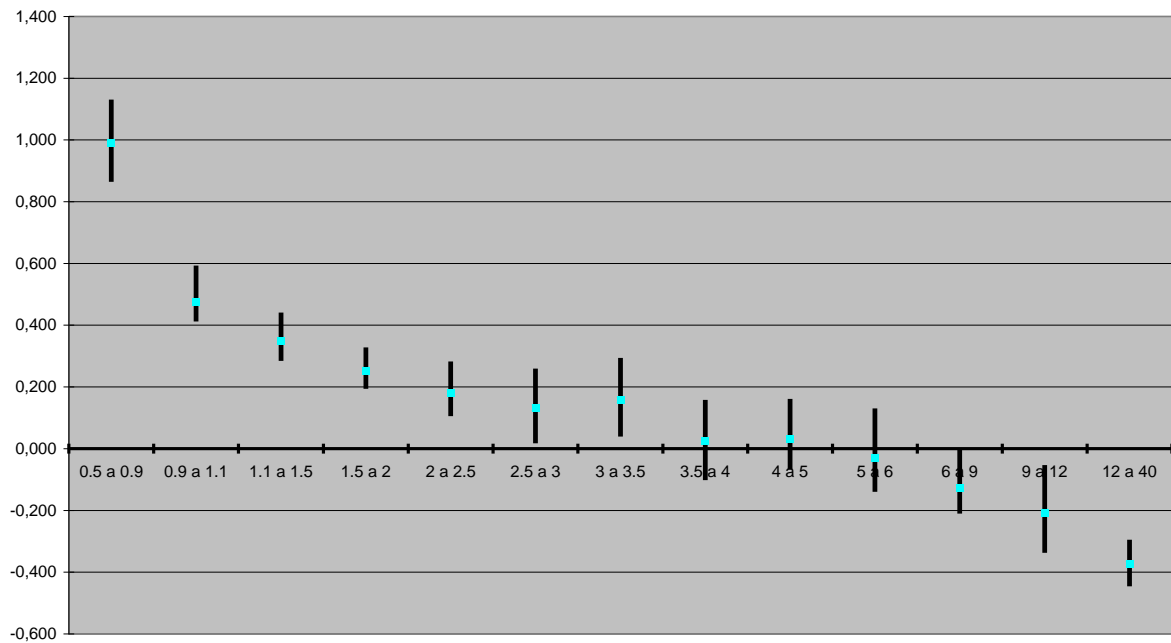


Figura 36 – Resultado Equações (4) + (5) 2002 a 2005 - Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões



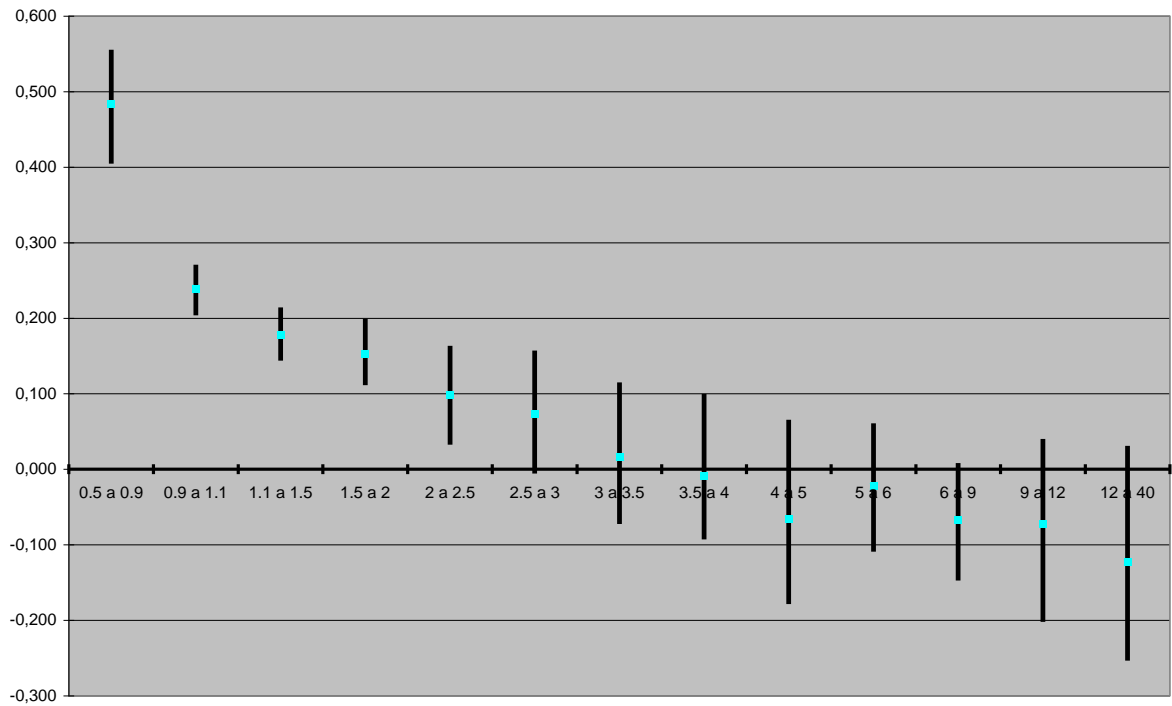


Figura 37 – Resultado Equação (4) 2006 a 2011 – Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

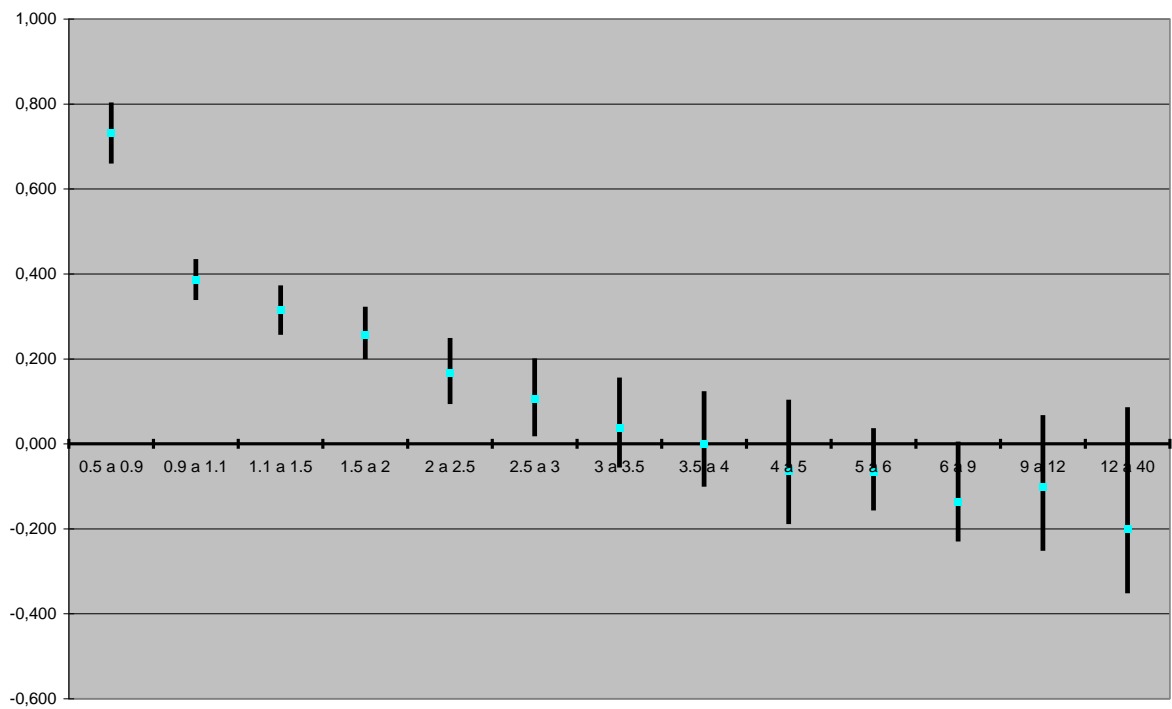


Figura 38 – Resultado Equações (4) + (5) 2006 a 2011 – Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

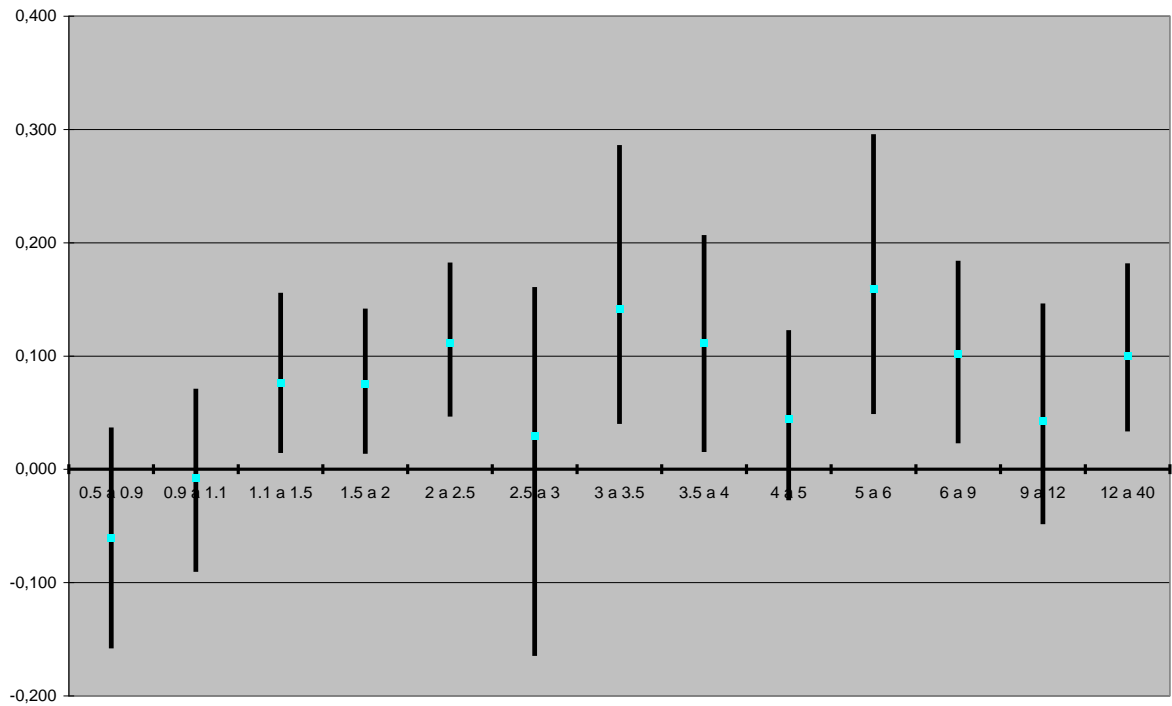


Figura 39 – Efeito Contemporâneo 2002 a 2005 - Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

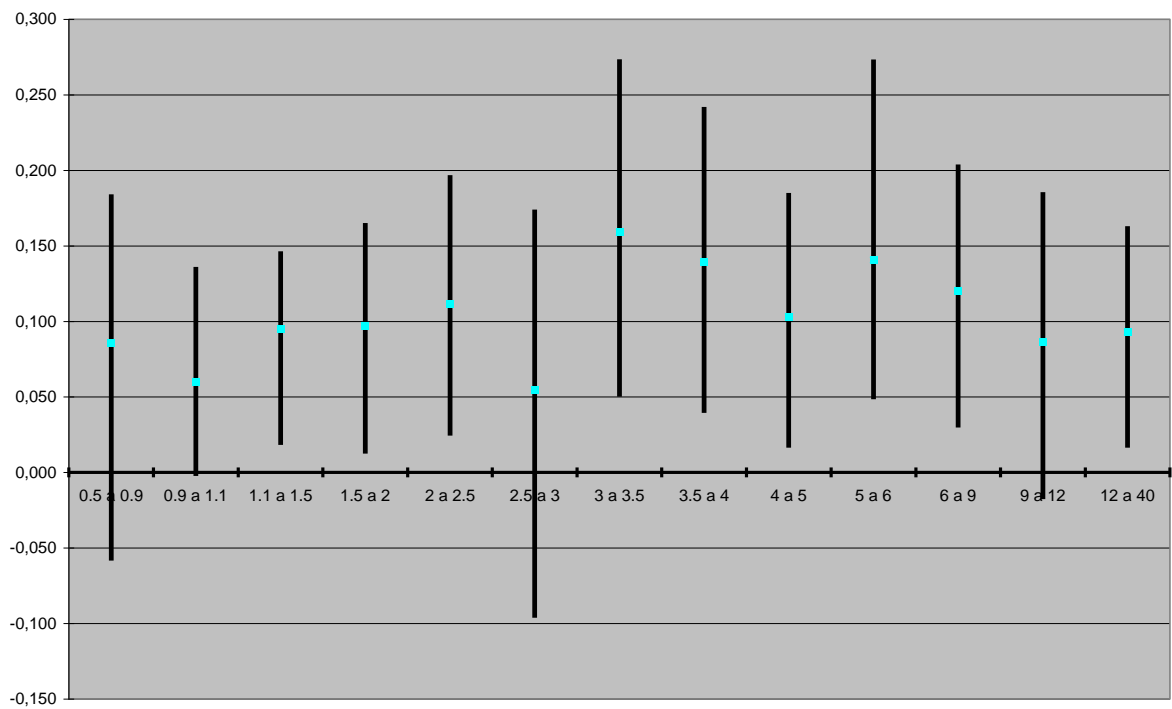


Figura 40 – Efeito Total 2002 a 2005 - Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

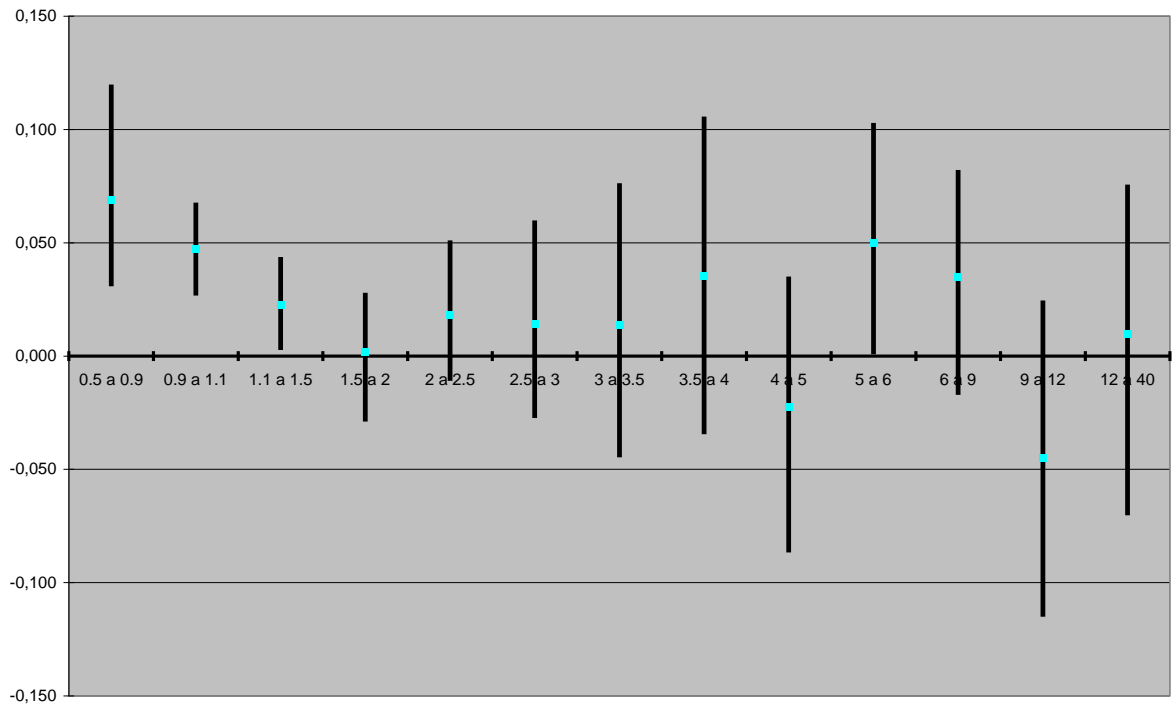


Figura 41 – Efeito Contemporâneo 2006 a 2011 - Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

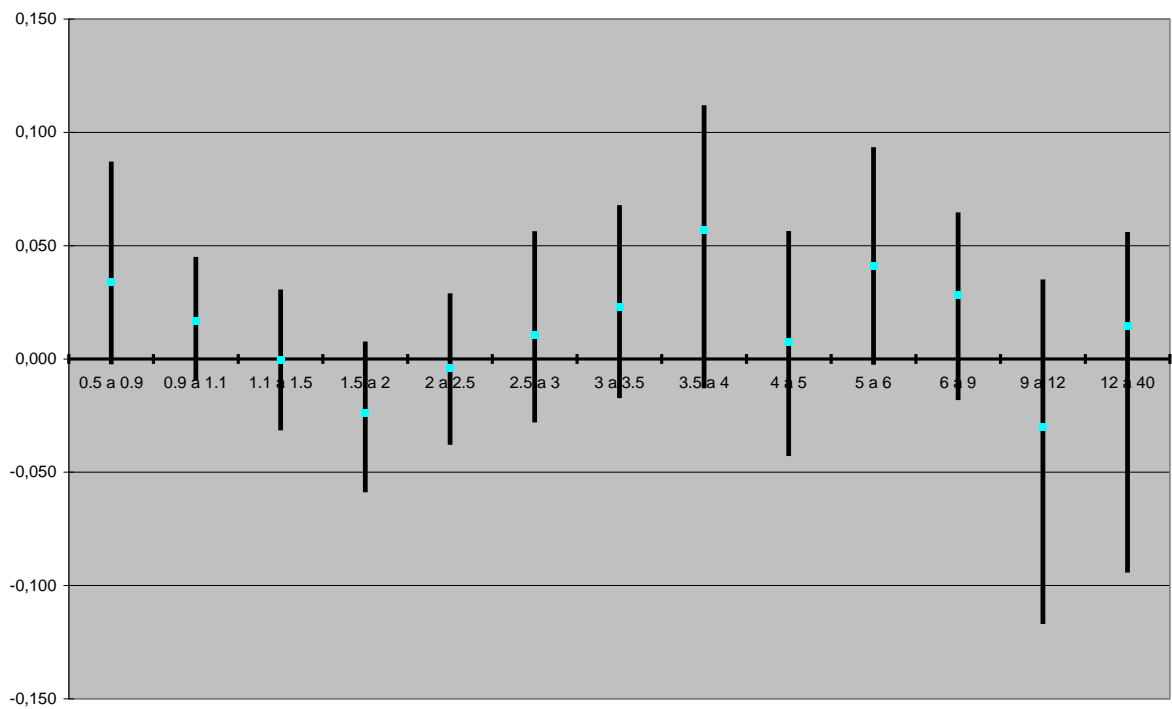


Figura 42 – Efeito Total 2006 a 2011 – Informal  
 Fonte: Elaboração própria a partir do resultado das regressões

### 9.3 Tabelas com regressões e valores preditos

9.3.1 Tabela 01: regressões e valores preditos de 2002 a 2011

Renda/SM	Coeficiente $\beta_j$	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	-0.055	0.272	-0.20	0.838	-0.589	.478
<b>0.9 a 1.1</b>	0.833	0.112	7.43	0.000	0.613	1.05
<b>1.1 a 1.5</b>	0.504	0.086	5.85	0.000	0.335	.673
<b>1.5 a 2</b>	0.412	0.084	4.86	0.000	0.246	.578
<b>2 a 2.5</b>	0.355	0.091	3.87	0.000	0.175	.535
<b>2.5 a 3</b>	0.272	0.1237	2.22	0.027	0.031	.514
<b>3 a 3.5</b>	0.478	0.131	3.63	0.000	0.219	.736
<b>3.5 a 4</b>	0.386	0.178	2.16	0.031	0.035	.736
<b>4 a 5</b>	0.164	0.140	1.17	0.244	-0.111	.439
<b>5 a 6</b>	0.261	0.167	1.56	0.118	-0.066	.590
<b>6 a 9</b>	0.440	0.133	3.29	0.001	0.177	.702
<b>9 a 12</b>	0.176	0.188	0.94	0.348	-0.192	.545
<b>12 a 40</b>	0.325	0.163	2.00	0.046	0.006	.645
Renda/SM	Coeficiente $\beta_{lj}$ (efeito defasado)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	.290	0.242	1.20	0.231	-0.184	0.764
<b>0.9 a 1.1</b>	-0.333	0.102	-3.25	0.001	-0.535	-0.132
<b>1.1 a 1.5</b>	-0.189	0.077	-2.46	0.014	-0.340	-0.038
<b>1.5 a 2</b>	-0.155	0.076	-2.04	0.042	-0.305	-0.005
<b>2 a 2.5</b>	-0.089	0.080	-1.10	0.271	-0.247	0.069
<b>2.5 a 3</b>	0.195	0.112	1.74	0.081	-0.024	0.415
<b>3 a 3.5</b>	0.014	0.119	0.12	0.906	-0.220	0.249
<b>3.5 a 4</b>	-0.026	0.159	-0.16	0.871	-0.339	0.287
<b>4 a 5</b>	0.162	0.115	1.41	0.160	-0.064	0.389
<b>5 a 6</b>	0.055	0.158	0.35	0.726	-0.255	0.365
<b>6 a 9</b>	0.278	0.114	2.43	0.015	0.053	0.502
<b>9 a 12</b>	0.128	0.168	0.77	0.444	-0.200	0.457
<b>12 a 40</b>	0.410	0.140	2.93	0.003	0.135	0.684
Renda/SM	Crescimento médio após 01 ano	Crescimento médio após 02 anos	Efeito do SM após 01 ano	Efeito do SM após 02 anos		
<b>0.5 a 0.9</b>	0.639	0.891	-0.0027	-0.020		
<b>0.9 a 1.1</b>	0.281	0.4344	0.041	0.017		
<b>1.1 a 1.5</b>	0.192	0.312	0.025	0.009		
<b>1.5 a 2</b>	0.130	0.225	0.020	0.010		
<b>2 a 2.5</b>	0.103	0.175	0.017	0.014		
<b>2.5 a 3</b>	0.059	0.107	0.013	0.013		
<b>3 a 3.5</b>	0.045	0.079	0.023	0.022		
<b>3.5 a 4</b>	0.042	0.074	0.019	0.021		
<b>4 a 5</b>	0.023	0.050	0.008	0.012		
<b>5 a 6</b>	0.008	0.018	0.013	0.016		
<b>6 a 9</b>	-0.024	-0.041	0.022	0.028		
<b>9 a 12</b>	-0.038	-0.072	0.008	0.015		
<b>12 a 40</b>	-0.112	-0.181	0.016	0.027		

Fonte: elaboração própria com dados das regressões

9.3.2 Tabela 02: regressões e valores preditos de 2006 a 2011

Renda/SM	Coef. (contemp)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	1.444	0.310	4.66	0.000	0.836	2.052
<b>0.9 a 1.1</b>	1.247	0.119	10.43	0.000	1.012	1.481
<b>1.1 a 1.5</b>	0.697	0.098	7.09	0.000	0.505	0.890
<b>1.5 a 2</b>	0.397	0.101	3.91	0.000	0.198	0.595
<b>2 a 2.5</b>	0.323	0.114	2.84	0.005	0.100	0.547
<b>2.5 a 3</b>	0.207	0.147	1.41	0.159	-0.081	0.495
<b>3 a 3.5</b>	0.538	0.163	3.29	0.001	0.218	0.859
<b>3.5 a 4</b>	0.152	0.220	0.70	0.487	-0.278	0.584
<b>4 a 5</b>	0.305	0.186	1.63	0.103	-0.061	0.671
<b>5 a 6</b>	0.000	0.206	0.00	0.998	-0.404	0.405
<b>6 a 9</b>	0.366	0.173	2.11	0.035	0.025	0.706
<b>9 a 12</b>	-0.136	0.234	-0.58	0.561	-0.596	0.323
<b>12 a 40</b>	-0.105	0.220	-0.48	0.633	-0.538	0.327
Renda/SM	Coef. (defasado)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	0.022	0.325	0.07	0.945	-0.615	0.660
<b>0.9 a 1.1</b>	-0.419	0.117	-3.56	0.000	-0.650	-0.188
<b>1.1 a 1.5</b>	-0.284	0.094	-3.02	0.003	-0.469	-0.100
<b>1.5 a 2</b>	-0.205	0.101	-2.03	0.043	-0.404	-0.006
<b>2 a 2.5</b>	-0.152	0.117	-1.29	0.196	-0.383	0.078
<b>2.5 a 3</b>	-0.047	0.152	-0.31	0.756	-0.346	0.251
<b>3 a 3.5</b>	-0.269	0.177	-1.52	0.129	-0.618	0.078
<b>3.5 a 4</b>	-0.333	0.243	-1.37	0.170	-0.810	0.143
<b>4 a 5</b>	-0.003	0.190	-0.02	0.985	-0.376	0.369
<b>5 a 6</b>	-0.061	0.214	-0.29	0.775	-0.480	0.358
<b>6 a 9</b>	-0.137	0.177	-0.77	0.438	-0.484	0.209
<b>9 a 12</b>	-0.142	0.258	-0.55	0.581	-0.649	0.363
<b>12 a 40</b>	-0.040	0.229	-0.17	0.861	-0.489	0.409
Renda/SM	Crescimento médio após 01 ano	Crescimento médio após 02 anos	Efeito do SM após 01 ano		Efeito do SM após 02 anos	
<b>0.5 a 0.9</b>	0.576	0.799	0.072		0.022	
<b>0.9 a 1.1</b>	0.269	0.405	0.062		0.029	
<b>1.1 a 1.5</b>	0.190	0.303	0.034		0.014	
<b>1.5 a 2</b>	0.128	0.221	0.019		0.006	
<b>2 a 2.5</b>	0.101	0.179	0.016		0.007	
<b>2.5 a 3</b>	0.082	0.132	0.010		-0.000	
<b>3 a 3.5</b>	0.068	0.104	0.026		0.010	
<b>3.5 a 4</b>	0.062	0.088	0.007		-0.001	
<b>4 a 5</b>	0.024	0.043	0.015		0.010	
<b>5 a 6</b>	0.021	0.041	0.000		-0.003	
<b>6 a 9</b>	0.009	0.001	0.018		0.009	
<b>9 a 12</b>	-0.008	-0.016	-0.006		-0.012	
<b>12 a 40</b>	-0.062	-0.103	-0.005		-0.006	

Fonte: elaboração própria com dados das regressões

9.3.3 Tabela 03: regressões e valores preditos de 2003 a 2005

Renda/SM	Coef. (contemp)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	-1.735	0.646	-2.69	0.007	-3.002	-0.469
<b>0.9 a 1.1</b>	-0.453	0.348	-1.30	0.193	-1.137	0.229
<b>1.1 a 1.5</b>	0.259	0.205	1.26	0.208	-.144	0.662
<b>1.5 a 2</b>	0.638	0.186	3.42	0.001	0.272	1.004
<b>2 a 2.5</b>	0.612	0.192	3.18	0.001	0.235	0.989
<b>2.5 a 3</b>	0.279	0.280	1.00	0.320	-0.270	0.829
<b>3 a 3.5</b>	0.512	0.281	1.82	0.069	-0.039	1.065
<b>3.5 a 4</b>	0.864	0.342	2.52	0.012	0.193	1.535
<b>4 a 5</b>	0.138	0.277	0.50	0.616	-0.404	0.682
<b>5 a 6</b>	0.947	0.386	2.45	0.014	0.190	1.703
<b>6 a 9</b>	0.505	0.256	1.97	0.049	0.002	1.008
<b>9 a 12</b>	0.655	0.372	1.76	0.078	-0.073	1.385
<b>12 a 40</b>	0.663	0.297	2.23	0.026	0.080	1.246
Renda/SM	Coef. (defasado)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	1.139	0.473	2.41	0.016	0.211	2.066
<b>0.9 a 1.1</b>	-0.268	0.258	-1.04	0.299	-0.774	0.237
<b>1.1 a 1.5</b>	0.123	0.175	0.70	0.481	-0.220	0.467
<b>1.5 a 2</b>	0.063	0.162	0.39	0.696	-0.254	0.381
<b>2 a 2.5</b>	0.192	0.173	1.11	0.267	-0.147	0.532
<b>2.5 a 3</b>	0.261	0.198	1.32	0.187	-0.127	0.649
<b>3 a 3.5</b>	0.070	0.228	0.31	0.757	-0.377	0.518
<b>3.5 a 4</b>	0.370	0.289	1.28	0.200	-0.195	0.937
<b>4 a 5</b>	0.275	0.244	1.12	0.261	-0.204	0.754
<b>5 a 6</b>	-0.009	0.297	-0.03	0.973	-0.592	0.573
<b>6 a 9</b>	0.336	0.215	1.56	0.119	-0.086	0.759
<b>9 a 12</b>	0.069	0.337	0.21	0.837	-0.591	0.730
<b>12 a 40</b>	0.416	0.256	1.62	0.105	-0.086	0.920
Renda/SM	Crescimento médio após 01 ano	Crescimento médio após 02 anos	Efeito do SM após 01 ano		Efeito do SM após 02 anos	
<b>0.5 a 0.9</b>	0.793	1.127	-0.086		-0.033	
<b>0.9 a 1.1</b>	0.357	0.550	-0.022		-0.004	
<b>1.1 a 1.5</b>	0.215	0.350	0.012		0.013	
<b>1.5 a 2</b>	0.146	0.249	0.031		0.031	
<b>2 a 2.5</b>	0.119	0.190	0.030		0.033	
<b>2.5 a 3</b>	0.044	0.102	0.013		0.019	
<b>3 a 3.5</b>	0.035	0.074	0.025		0.031	
<b>3.5 a 4</b>	0.034	0.076	0.043		0.050	
<b>4 a 5</b>	0.040	0.078	0.006		0.015	
<b>5 a 6</b>	0.028	0.031	0.047		0.040	
<b>6 a 9</b>	-0.031	-0.050	0.025		0.030	
<b>9 a 12</b>	-0.050	-0.104	0.032		0.032	
<b>12 a 40</b>	-0.128	-0.215	0.033		0.037	

Fonte: elaboração própria com dados das regressões

9.3.4 Tabela 04: regressões e valores preditos de 2006 a 2011 – mercado formal

Renda/SM	Coeficiente $\beta_j$ (contemporâneo)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	-0.494	1.044	-0.47	0.636	-2.542	1.553
<b>0.9 a 1.1</b>	1.383	0.145	9.53	0.000	1.098	1.667
<b>1.1 a 1.5</b>	0.737	0.110	6.64	0.000	0.519	0.954
<b>1.5 a 2</b>	0.471	0.112	4.20	0.000	0.251	0.691
<b>2 a 2.5</b>	0.298	0.126	2.37	0.018	0.051	0.545
<b>2.5 a 3</b>	0.196	0.165	1.19	0.235	-0.128	0.521
<b>3 a 3.5</b>	0.504	0.186	2.70	0.007	0.138	0.870
<b>3.5 a 4</b>	0.147	0.255	0.58	0.564	-0.353	0.649
<b>4 a 5</b>	0.140	0.226	0.62	0.534	-0.303	0.584
<b>5 a 6</b>	-0.145	0.250	-0.58	0.562	-0.635	0.345
<b>6 a 9</b>	0.334	0.214	1.56	0.120	-0.086	0.754
<b>9 a 12</b>	-0.065	0.288	-0.23	0.822	-0.630	0.500
<b>12 a 40</b>	-0.096	0.285	-0.34	0.735	-0.656	0.463
Renda/SM	Coeficiente $\beta_{lj}$ (efeito defasado)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	-4.999	1.233	-4.05	0.000	-7.417	-2.581
<b>0.9 a 1.1</b>	-0.580	0.1420	-4.08	0.000	-0.858	-0.301
<b>1.1 a 1.5</b>	-0.250	0.106	-2.36	0.018	-0.458	-0.042
<b>1.5 a 2</b>	-0.162	0.111	-1.46	0.145	-0.381	0.056
<b>2 a 2.5</b>	-0.050	0.129	-0.39	0.699	-0.304	0.204
<b>2.5 a 3</b>	-0.015	0.171	-0.09	0.927	-0.351	0.320
<b>3 a 3.5</b>	-0.223	0.201	-1.11	0.269	-0.618	0.172
<b>3.5 a 4</b>	-0.186	0.283	-0.66	0.511	-0.741	0.368
<b>4 a 5</b>	0.131	0.233	0.56	0.574	-0.326	0.589
<b>5 a 6</b>	-0.026	0.262	-0.10	0.919	-0.541	0.488
<b>6 a 9</b>	-0.087	0.219	-0.40	0.690	-0.518	0.342
<b>9 a 12</b>	-0.219	0.319	-0.69	0.493	-0.845	0.407
<b>12 a 40</b>	-0.103	0.293	-0.35	0.724	-0.678	0.471
Renda/SM	Crescimento médio após 01 ano	Crescimento médio após 02 anos	Efeito do SM após 01 ano	Efeito do SM após 02 anos		
<b>0.5 a 0.9</b>	1.511	1.567	-0.024	-0.039		
<b>0.9 a 1.1</b>	0.282	0.407	0.069	0.036		
<b>1.1 a 1.5</b>	0.185	0.287	0.036	0.016		
<b>1.5 a 2</b>	0.115	0.196	0.023	0.013		
<b>2 a 2.5</b>	0.086	0.151	0.014	0.010		
<b>2.5 a 3</b>	0.067	0.109	0.009	0.002		
<b>3 a 3.5</b>	0.057	0.084	0.025	0.013		
<b>3.5 a 4</b>	0.045	0.070	0.007	0.004		
<b>4 a 5</b>	0.009	0.028	0.007	0.009		
<b>5 a 6</b>	0.010	0.029	-0.007	-0.007		
<b>6 a 9</b>	0.000	-0.012	0.016	0.009		
<b>9 a 12</b>	-0.015	-0.039	-0.003	-0.012		
<b>12 a 40</b>	-0.065	-0.112	-0.004	-0.009		

Fonte: elaboração própria com dados das regressões

9.3.5 Tabela 05: regressões e valores preditos de 2002 a 2005 - mercado formal

Coeficiente $\beta_j$ (contemporâneo)		Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
4.614	1.659	2.78	0.005	1.361	7.868	
-0.168	0.361	-0.47	0.640	-0.876	0.539	
0.023	0.201	0.12	0.907	0.371	0.418	
0.437	0.173	2.53	0.011	0.098	0.776	
0.344	0.174	1.98	0.048	0.003	0.686	
0.199	0.251	0.79	0.428	-0.293	0.693	
0.414	0.261	1.59	0.113	-0.097	0.926	
0.542	0.316	1.71	0.087	-0.077	1.163	
0.035	0.267	0.13	0.893	-0.488	0.560	
0.637	0.388	1.64	0.101	-0.124	1.400	
0.208	0.257	0.81	0.420	-0.297	0.713	
0.719	0.369	1.95	0.052	-0.005	1.443	
0.549	0.304	1.81	0.071	-0.046	1.146	
Coeficiente $\beta^L_j$ (efeito defasado)		Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
1.743	1.205	1.45	0.148	-0.620	4.106	
-0.369	0.262	-1.41	0.159	-0.884	0.145	
0.073	0.170	-0.43	0.668	-0.407	0.260	
-0.103	0.149	-0.69	0.491	-0.396	0.190	
0.011	0.158	0.07	0.944	-0.298	0.321	
0.210	0.179	1.17	0.242	-0.142	0.563	
0.116	0.214	0.54	0.587	-0.303	0.536	
0.252	0.264	0.95	0.341	-0.267	0.771	
-0.070	0.235	-0.30	0.764	-0.531	0.390	
-0.150	0.296	-0.51	0.611	-0.732	0.430	
0.322	0.214	1.51	0.132	-0.097	0.743	
0.155	0.324	0.48	0.632	-0.480	0.791	
0.539	0.257	2.09	0.036	0.034	1.044	
Renda/SM	Crescimento médio após 01 ano	Crescimento médio após 02 anos	Efeito do SM após 01 ano	Efeito do SM após 02 anos		
<b>0.5 a 0.9</b>	1.056034	1.379792	.2307478	.1459807		
<b>0.9 a 1.1</b>	.3309739	.5376726	-.008431	-.0100029		
<b>1.1 a 1.5</b>	.2065029	.3440126	.0011748	-.0045999		
<b>1.5 a 2</b>	.1406406	.2254394	.0218888	.0124942		
<b>2 a 2.5</b>	.0934868	.1516811	.0172303	.0162929		
<b>2.5 a 3</b>	.0278289	.0671132	.0099929	.0145102		
<b>3 a 3.5</b>	.0173814	.0398248	.0207167	.0254432		
<b>3.5 a 4</b>	.0159628	.0285124	.0271434	.0293975		
<b>4 a 5</b>	.0249366	.0469081	.0017991	.0003127		
<b>5 a 6</b>	.0274877	.0253568	.0318913	.0237168		
<b>6 a 9</b>	-.0310851	-.0421784	.0104007	.0189079		
<b>9 a 12</b>	-.0550248	-.1080011	.0359569	.0361472		
<b>12 a 40</b>	-.1318607	-.2135024	.0274903	.0384443		

Fonte: elaboração própria com dados das regressões



9.3.6 Tabela 06: regressões e valores preditos de 2006 a 2011 - mercado informal

Renda/S M	Coef. (contemp)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	1.375	0.365	3.76	0.000	0.659	2.092
<b>0.9 a 1.1</b>	0.941	0.238	3.95	0.000	0.474	1.409
<b>1.1 a 1.5</b>	0.451	0.239	1.88	0.060	-0.018	0.921
<b>1.5 a 2</b>	0.036	0.284	0.13	0.897	-0.520	0.594
<b>2 a 2.5</b>	0.361	0.349	1.04	0.300	-0.322	1.046
<b>2.5 a 3</b>	0.282	0.476	0.59	0.553	-0.650	1.216
<b>3 a 3.5</b>	0.276	0.564	0.49	0.624	-0.830	1.384
<b>3.5 a 4</b>	0.707	0.763	0.93	0.354	-0.788	2.203
<b>4 a 5</b>	-0.453	0.661	-0.68	0.493	-1.750	0.843
<b>5 a 6</b>	1.001	0.757	1.32	0.186	-0.482	2.486
<b>6 a 9</b>	0.697	0.635	1.10	0.272	-0.547	1.943
<b>9 a 12</b>	-0.903	0.902	-1.00	0.317	-2.673	0.865
<b>12 a 40</b>	0.193	0.883	0.22	0.827	-1.538	1.924
Renda/S M	Coef. (defasado)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	0.400	0.371	1.08	0.282	-0.328	1.128
<b>0.9 a 1.1</b>	-0.277	0.227	-1.22	0.222	-0.722	0.167
<b>1.1 a 1.5</b>	-0.319	0.227	-1.40	0.160	-0.766	0.126
<b>1.5 a 2</b>	-0.423	0.281	-1.50	0.133	-0.975	0.128
<b>2 a 2.5</b>	-0.493	0.357	-1.38	0.168	-1.195	0.207
<b>2.5 a 3</b>	-0.132	0.499	-0.27	0.791	-1.112	0.846
<b>3 a 3.5</b>	0.264	0.676	0.39	0.696	-1.061	1.589
<b>3.5 a 4</b>	0.513	0.869	0.59	0.555	-1.190	2.218
<b>4 a 5</b>	0.851	0.703	1.21	0.226	-0.527	2.229
<b>5 a 6</b>	-0.366	0.828	-0.44	0.658	-1.991	1.257
<b>6 a 9</b>	0.135	0.676	0.20	0.841	-1.190	1.461
<b>9 a 12</b>	0.352	1.020	0.35	0.730	-1.648	2.354
<b>12 a 40</b>	0.108	0.902	0.12	0.905	-1.660	1.877
Renda/SM	Crescimento médio após 01 ano	Crescimento médio após 02 anos	Efeito do SM após 01 ano	Efeito do SM após 02 anos		
<b>0.5 a 0.9</b>	0.483	0.731	0.068	0.033		
<b>0.9 a 1.1</b>	0.239	0.385	0.047	0.016		
<b>1.1 a 1.5</b>	0.177	0.314	0.022	-0.000		
<b>1.5 a 2</b>	0.153	0.255	0.001	-0.023		
<b>2 a 2.5</b>	0.098	0.166	0.018	-0.004		
<b>2.5 a 3</b>	0.072	0.106	0.014	0.010		
<b>3 a 3.5</b>	0.016	0.037	0.013	0.022		
<b>3.5 a 4</b>	-0.008	0.000	0.035	0.056		
<b>4 a 5</b>	-0.065	-0.063	-0.022	0.007		
<b>5 a 6</b>	-0.022	-0.065	0.050	0.040		
<b>6 a 9</b>	-0.067	-0.136	0.034	0.028		
<b>9 a 12</b>	-0.072	-0.100	-0.045	-0.029		
<b>12 a 40</b>	-0.123	-0.199	0.009	0.014		

Fonte: elaboração própria com dados das regressões

9.3.7 Tabela 07: regressões e valores preditos de 2002 a 2005 - mercado informal

Renda/SM	Coef. (contemp)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	-1.214	1.067	-1.14	0.255	-3.307	0.878
<b>0.9 a 1.1</b>	-0.160	0.901	-0.18	0.859	-1.926	1.606
<b>1.1 a 1.5</b>	1.527	0.596	2.56	0.010	0.358	2.696
<b>1.5 a 2</b>	1.505	0.640	2.35	0.019	0.249	2.762
<b>2 a 2.5</b>	2.234	0.788	2.83	0.005	0.688	3.779
<b>2.5 a 3</b>	0.580	1.372	0.42	0.673	-2.111	3.271
<b>3 a 3.5</b>	2.824	1.264	2.23	0.026	0.346	5.302
<b>3.5 a 4</b>	2.234	1.685	1.33	0.185	-1.068	5.538
<b>4 a 5</b>	0.893	1.106	0.81	0.419	-1.274	3.062
<b>5 a 6</b>	3.189	1.972	1.62	0.106	-0.677	7.056
<b>6 a 9</b>	2.040	1.291	1.58	0.114	-0.491	4.572
<b>9 a 12</b>	0.852	1.993	0.43	0.669	-3.055	4.760
<b>12 a 40</b>	2.001	1.576	1.27	0.204	-1.089	5.091
Renda/SM	Coef. (defasado)	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>0.5 a 0.9</b>	-0.000	0.808	-0.00	1.000	-1.584	1.583
<b>0.9 a 1.1</b>	0.378	0.697	0.54	0.588	-0.989	1.746
<b>1.1 a 1.5</b>	1.121	0.530	2.11	0.035	0.080	2.162
<b>1.5 a 2</b>	0.766	0.575	1.33	0.182	-0.360	1.894
<b>2 a 2.5</b>	1.283	0.689	1.86	0.063	-0.068	2.635
<b>2.5 a 3</b>	-0.200	0.888	-0.23	0.822	-1.942	1.541
<b>3 a 3.5</b>	0.427	0.932	0.46	0.647	-1.400	2.255
<b>3.5 a 4</b>	1.374	1.388	0.99	0.322	-1.348	4.096
<b>4 a 5</b>	2.798	1.032	2.71	0.007	0.773	4.823
<b>5 a 6</b>	0.730	1.437	0.51	0.611	-2.087	3.548
<b>6 a 9</b>	1.502	1.083	1.39	0.166	-0.622	3.626
<b>9 a 12</b>	1.423	1.986	0.72	0.474	-2.470	5.317
<b>12 a 40</b>	0.873	1.408	0.62	0.535	-1.888	3.635
Renda/SM	Crescimento médio após 01 ano	Crescimento médio após 02 anos	Efeito do SM após 01 ano	Efeito do SM após 02 anos		
<b>0.5 a 0.9</b>	0.695	0.991	-0.060	0.085		
<b>0.9 a 1.1</b>	0.350	0.474	-0.008	0.060		
<b>1.1 a 1.5</b>	0.202	0.348	0.076	0.095		
<b>1.5 a 2</b>	0.140	0.252	0.075	0.097		
<b>2 a 2.5</b>	0.113	0.180	0.111	0.111		
<b>2.5 a 3</b>	0.056	0.132	0.029	0.054		
<b>3 a 3.5</b>	0.096	0.157	0.141	0.158		
<b>3.5 a 4</b>	-0.047	0.024	0.111	0.139		
<b>4 a 5</b>	-0.000	0.030	0.044	0.103		
<b>5 a 6</b>	-0.000	-0.028	0.159	0.140		
<b>6 a 9</b>	-0.089	-0.126	0.102	0.120		
<b>9 a 12</b>	-0.120	-0.207	0.042	0.086		
<b>12 a 40</b>	-0.256	-0.374	0.100	0.092		

Fonte: elaboração própria com dados das regressões

#### 9.4 Salário Mínimo Nominal de 1940 a 2011, vigência e base legal

LEGISLAÇÃO	DOU	VIGÊNCIA	VALOR NOMINAL	
Dec. 2.162 de 01/05/40	04.05.40	08.07.40	Mil Reis	240\$000
Dec. 5.670 de 15/07/43	17.07.43	17.07.43	Cr\$	300,00
Dec. 5.977 de 10.11.43	22.11.43	01.12.43	Cr\$	380,00
Dec. 30.342 de 24.12.51	26.12.51	01.01.52	Cr\$	1.200,00
Dec. 35.450 de 01.05.54	04.05.54	04.07.54	Cr\$	2.400,00
Dec. 39.604-A de 14.07.56	16.07.56	01.08.56	Cr\$	3.800,00
Dec. 45.106-A de 24.12.58	27.12.58	01.01.59	Cr\$	6.000,00
Dec. 49.119-A de 15.10.60	18.10.60	18.10.60	Cr\$	9.600,00
Dec. 51.336 de 13.10.61	13.10.61	16.10.61	Cr\$	13.440,00
Dec. 51.613 de 03.12.62	04.12.62	01.01.63	Cr\$	21.000,00
Dec. 53.578 de 21.02.64	21.02.64	24.02.64	Cr\$	42.000,00
Dec. 55.803 de 26.02.65	26.02.65	01.03.65	Cr\$	66.000,00
Dec. 57.900 de 02.03.66	03.03.66	01.03.66	Cr\$	84.000,00
Dec. 60.231 de 16.02.67	17.02.67	01.03.67	NCr\$	105,00
Dec. 62.461 de 25.03.68	26.03.68	26.03.68	NCr\$	129,60
Dec. 64.442 de 01.05.69	02.05.69	01.05.69	NCr\$	156,00
Dec. 66.523 de 30.04.70	30.04.70	01.05.70	NCr\$	187,20
Dec. 68.576 de 01.05.71	03.05.71	01.05.71	Cr\$	225,60
Dec. 70.465 de 24.04.72	28.04.72	01.05.72	Cr\$	268,80
Dec. 72.148 de 30.04.73	30.04.73	01.05.73	Cr\$	312,00
Dec. 73.995 de 29.04.74	30.04.74	01.05.74	Cr\$	376,80
Dec. 75.045 de 05.12.74	08.12.74	01.12.74	Cr\$	415,20
Dec. 75.679 de 29.04.75	30.04.75	01.05.75	Cr\$	532,80
Dec. 77.510 de 29.04.76	29.04.76	01.05.76	Cr\$	768,00
Dec. 79.610 de 28.04.77	29.04.77	01.05.77	Cr\$	1.106,40
Dec. 81.615 de 28.04.78	29.04.78	01.05.78	Cr\$	1.560,00
Dec. 83.375 de 30.04.79	30.04.79	01.05.79	Cr\$	2.268,00
Dec. 84.135 de 31.10.79	31.10.79	01.11.79	Cr\$	2.932,80
Dec. 84.674 de 30.04.80	02.05.80	01.05.80	Cr\$	4.149,60
Dec. 85.310 de 31.10.80	31.10.80	01.11.80	Cr\$	5.788,80
Dec. 85.950 de 29.04.81	30.04.81	01.05.81	Cr\$	8.464,80
Dec. 86.514 de 29.10.81	30.10.81	01.11.81	Cr\$	11.928,00
Dec. 87.139 de 29.04.82	30.04.82	01.05.82	Cr\$	16.608,00
Dec. 87.743 de 29.10.82	01.11.82	01.11.82	Cr\$	23.568,00
Dec. 88.267 de 30.04.83	02.05.83	01.05.83	Cr\$	34.776,00
Dec. 88.930 de 31.10.83	01.11.83	01.11.83	Cr\$	57.120,00
Dec. 89.589 de 26.04.84	27.04.84	01.05.84	Cr\$	97.176,00
Dec. 90.381 de 29.10.84	30.10.84	01.11.84	Cr\$	166.560,00
Dec. 91.213 de 30.04.85	02.05.85	01.05.85	Cr\$	333.120,00
Dec. 91.861 de 01.11.85	01.11.85	01.11.85	Cr\$	600.000,00
Dec. Lei 2.284 de 10.03.86	11.03.86	01.03.86	Cz\$	804,00
Port. 3.019 de 03.02.87	05.02.87	01.01.87	Cz\$	964,80
Dec. 94.062 de 27.02.87	04.03.87	01.03.87	Cz\$	1.368,00

Port. 3.149 de 18.05.87	19.05.87	01.05.87	Cz\$	1.641,60
Port. 3.175 de 12.06.87	17.06.87	01.06.87	Cz\$	1.969,92
Dec. Lei 2.351(*) de 07.08.87	10.08.87	10.08.87	Cz\$	1.970,00
Dec. 94.815(*) de 01.09.87	02.09.87	01.09.87	Cz\$	2.400,00
Dec. 94.989(*) de 30.09.87	01.10.87	01.10.87	Cz\$	2.640,00
Dec. 95.092(*) de 29.10.87	30.10.87	01.11.87	Cz\$	3.000,00
Dec. 95.307(*) de 30.11.87	01.12.87	01.12.87	Cz\$	3.600,00
Dec. 95.579(*) de 29.12.87	30.12.87	01.01.88	Cz\$	4.500,00
Dec. 95.686(*) de 29.01.88	01.02.88	01.02.88	Cz\$	5.280,00
Dec. 95.758(*) de 29.02.88	01.03.88	01.03.88	Cz\$	6.240,00
Dec. 95.884(*) de 29.03.88	30.03.88	01.04.88	Cz\$	7.260,00
Dec. 95.987(*) de 28.04.88	29.04.88	01.05.88	Cz\$	8.712,00
Dec. 96.107(*) de 31.05.88	01.06.88	01.06.88	Cz\$	10.368,00
Dec. 96.235(*) de 29.06.88	01.07.88	01.07.88	Cz\$	12.444,00
Dec. 96.442(*) de 29.07.88	30.07.88	01.08.88	Cz\$	15.552,00
Dec. 96.625(*) de 31.08.88	01.09.88	01.09.88	Cz\$	18.960,00
Dec. 96.857(*) de 29.09.88	30.09.88	01.10.88	Cz\$	23.700,00
Dec. 97.024(*) de 31.10.88	01.11.88	01.11.88	Cz\$	30.800,00
Dec. 97.151(*) de 30.11.88	01.12.88	01.12.88	Cz\$	40.425,00
Dec. 97.335(*) de 22.12.88	23.12.88	01.01.89	Cz\$	54.374,00
Dec. 97.453(*) de 15.01.89	19.01.89	01.02.89	NCz\$	63,90
Dec. 97.696(*) de 27.04.89	28.04.89	01.05.89	NCz\$	81,40
Lei 7.789 de 03.07.89	04.07.89	01.06.89	NCz\$	120,00
Dec. 97.915 de 06.07.89	07.07.89	01.07.89	NCz\$	149,80
Dec. 98.003 de 31.07.89	01.08.89	01.08.89	NCz\$	192,88
Dec. 98.108 de 31.08.89	01.09.89	01.09.89	NCz\$	249,48
Dec. 98.211 de 29.09.89	02.10.89	01.10.89	NCz\$	381,73
Dec. 98.346 de 30.10.89	31.10.89	01.11.89	NCz\$	557,33
Dec. 98.456 de 01.12.89	04.12.89	01.12.89	NCz\$	788,18
Dec. 98.783 de 28.12.89	29.12.89	01.01.90	NCz\$	1.283,95
Dec. 98.900 de 31.01.90	01.02.90	01.02.90	NCz\$	2.004,37
Dec. 98.985 de 28.02.90	01.03.90	01.03.90	NCz\$	3.674,06
Port. 3.143 de 23.04.90	24.04.90	01.04.90	Cr\$	3.674,06
Port. 3.352 de 22.05.90	23.05.90	01.05.90	Cr\$	3.674,06
Port. 3.387 de 01.06.90	04.06.90	01.06.90	Cr\$	3.857,76
Port. 3.501 de 13.07.90	16.07.90	01.07.90	Cr\$	4.904,76
Port. 3.557 de 13.08.90	14.08.90	01.08.90	Cr\$	5.203,46
Port. 3.588 de 31.08.90	31.08.90	01.09.90	Cr\$	6.056,31
Port. 3.628 de 28.09.90	01.10.90	01.10.90	Cr\$	6.425,14
Port. 3.719 de 31.10.90	01.11.90	01.11.90	Cr\$	8.329,55
Port. 3.787 de 30.11.90	03.12.90	01.12.90	Cr\$	8.836,82
Port. 3.828 de 28.12.90	31.12.90	01.01.91	Cr\$	12.325,60
MP. 295 de 31.01.91 (**)	01.02.91	01.02.91	Cr\$	15.895,46
Lei 8.178 de 01.03.91	04.03.91	01.03.91	Cr\$	17.000,00
Lei 8.222 de 05.09.91	06.09.91	01.09.91	Cr\$	42.000,00
Port. 42 de 20.01.92	21.01.92	01.01.92	Cr\$	96.037,33
Lei 8.419 de 07.05.92	08.05.92	01.05.92	Cr\$	230.000,00
Port. 601 de 28.08.92	31.08.92	01.09.92	Cr\$	522.186,94

Lei 8.542 de 23.12.92	24.12.92	01.01.93	Cr\$	1.250.700,00
Port.Interm.Nº4 de 01.03.93	02.03.93	01.03.93	Cr\$	1.709.400,00
Port.Interm.Nº7 de 03.05.93	04.05.93	01.05.93	Cr\$	3.303.300,00
Port.Interm.Nº11 de 01.07.93	02.07.93	01.07.93	Cr\$	4.639.800,00
Port.Interm.Nº12 de 02.08.93	03.08.93	01.08.93	CR\$	5.534,00
Port.Interm.Nº 14 de 01.09.93	02.09.93	01.09.93	CR\$	9.606,00
Port.Interm.Nº15 de 01.10.93	04.10.93	01.10.93	CR\$	12.024,00
Port.Interm.Nº17 de 29.10.93	03.11.93	01.11.93	CR\$	15.021,00
Port.Interm.Nº19 de 01.12.93	02.12.93	01.12.93	CR\$	18.760,00
Port.Interm.Nº 20 de 30.12.93	31.12.93	01.01.94	CR\$	32.882,00
Port.Interm.Nº 2 de 1.2.94	02.02.94	01.02.94	CR\$	42.829,00
Port.Interm.Nº 4 de 2/3/94	02.03.94	01.03.94	URV	64,79
Lei 8.880 de 27/05/94	28.05.94	01.07.94	R\$	64,79
Med.Prov.N 598 de 31/08/94	01.09.94	01.09.94	R\$	70,00
Medid.Prov.N 637 de 29/09/94	30.09.94	01.09.94	R\$	70,00
Med.Prov. N 679 27/10/94	28.10.94	01.09.94	R\$	70,00
Lei 9.032,de 28/04/95	29.04.95	01.05.95	R\$	100,00
Med.Prov. N 1415 29/04/96	29.04.96	01.05.96	R\$	112,00
Med.Prov. N 1572 29/04/97	30.04.97	01.05.97	R\$	120,00
Med.Prov. N 1656 29/04/98	30.04.98	01.05.98	R\$	130,00
Med.Prov. N 1824 30/04/99	01.05.99	01.05.99	R\$	136,00
Med.Prov. N 2.019 23/03/2000	24.03.00	03.04.2000	R\$	151,00
Med.Prov.Originária N 2.142 29/03/2001	30.03.01	01.04.2001	R\$	180,00
Med.Prov. N 35 27/03/2002	28.03.02	01.04.2002	R\$	200,00
Med.Prov. N116 02/04/2003	03.04.03	01.04.03	R\$	240,00
Med.Prov. N182 29/04/2004	30.04.04	01.05.04	R\$	260,00
Med.Prov. N248 20/04/2005	22.04.05	01.05.05	R\$	300,00
Med.Prov. N288 30/03/2006	31.03.06	01.04.06	R\$	350,00
Med.Prov. N362 29/03/2007	30.03.07	01.04.07	R\$	380,00
Med.Prov. N421 29/02/2008	29.02.08	01.03.08	R\$	415,00
Med.Prov. N456 30/01/2009	30.01.09	01.02.09	R\$	465,00
Med.Prov. N474 23/12/2009	24.12.09	01.01.10	R\$	510,00
Med.Prov. N516 30/12/2010	31.01.10	01.01.11	R\$	540,00
Lei 12.382 25/02/2011	28.02.11	01.03.11	R\$	545,00

Fonte: Ministério do Trabalho