

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE – FACE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS - CCA

REBECA FARIA ALMONACID

**EVIDENCIAÇÃO DOS IMPOSTOS NA NOTA FISCAL:
Até onde influencia na sua honestidade?**

Brasília, DF.

2015

REBECA FARIA ALMONACID

EVIDENCIAÇÃO DOS IMPOSTOS NA NOTA FISCAL:

Até onde influencia na sua honestidade?

Trabalho de conclusão de curso (artigo científico) apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília como requisito à conclusão da disciplina Pesquisa em Ciências Contábeis e obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Linha de pesquisa: Contabilidade Gerencial.

Orientador: Prof. Dr. Prof. César Augusto Tibúrcio Silva

Brasília, DF.

2015

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)

Professor Ivan Marques de Toledo Camargo
Reitor da Universidade de Brasília

Professor Doutor Mauro Luiz Rabelo
Decano de Ensino de Graduação

Professor Doutor Jaime Martins de Santana
Decano de Pesquisa e Pós-graduação

Professor Doutor Roberto de Goés Ellery Júnior
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Professor Doutor José Antônio de França
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

Professora Doutora Diana Vaz de Lima
Coordenadora de Graduação do curso de Ciências Contábeis – Diurno

Professor Doutor Marcelo Driemeyer Wilbert
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis – Noturno

ALMONACID, Rebeca Faria.

Evidenciação dos impostos na nota fiscal: Até onde influencia na sua honestidade?

Rebeca Faria Almonacid; orientação: Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva – Brasília, Universidade de Brasília, 2015, 35. p.

Orientação: Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva

Trabalho de Conclusão de curso (Artigo) – Ciências Contábeis – Brasília, Universidade de Brasília, 2015.

Palavras-chave: Impostos. Cupom Fiscal. Corrupção. Honestidade. Evidenciação.

REBECA FARIA ALMONACID

EVIDENCIAÇÃO DOS IMPOSTOS NA NOTA FISCAL:

Até onde influencia na sua honestidade?

Trabalho de conclusão de curso (artigo científico) apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília como requisito à conclusão da disciplina Pesquisa em Ciências Contábeis e obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva
Orientador
Universidade de Brasília

Prof. Dr.
Examinador
Universidade de Brasília

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus por sempre estar ao meu lado, por me dar forças nos momentos de dificuldade e por ter me guiado durante todo esse processo. Também sou muito grata pelas inúmeras bênçãos que Ele sempre concedeu em minha vida.

Agradeço também aos meus pais e meu irmão por todo apoio, compreensão e carinho que me deram ao longo desses anos, à minha mãe por ter se preocupado junto comigo em cada prova e trabalho e um agradecimento em especial ao meu padrasto Hipólito, por ser meu maior exemplo e inspiração, por ter me ensinado tanto sobre contabilidade e por sempre estar pronto para tirar minhas intermináveis dúvidas, sem eles definitivamente não teria conseguido.

A toda minha família por serem meu exemplo de esforço e dedicação e por torcerem pelo meu sucesso. Especialmente ao meu tio Fábio, que sempre me orgulhou por seu caráter admirável, me motivou e me incentivou a ser mais aplicada e uma pessoa melhor, me mostrou o verdadeiro valor de estudar e de lutar pelos sonhos.

Aos meus colegas da Universidade, principalmente a Camila, Naína e Stephanie, por terem me aguentado por todo esse tempo, por serem minhas parceiras de estudos, por terem me salvado em tantos momentos tensos ao longo do curso e por acima de tudo terem sido minhas verdadeiras amigas em todas as horas.

A todos os meus professores que me ensinaram ao longo do curso e principalmente ao meu orientador Prof. Dr. César Tibúrcio, por todo tempo gasto comigo, toda a atenção, paciência, compreensão e imensurável ajuda que me deu para concluir esse trabalho. Agradeço também a Profa. Francisca pela disponibilidade de ter aceitado ser minha examinadora da banca.

Por fim quero agradecer a todos os meus amigos que sempre me deram apoio e todas as pessoas que mesmo sem saber, fizeram a diferença na minha vida com uma simples palavra de incentivo, a todos estes serei eternamente grata!

*“Se eu vi mais longe,
Foi por estar de pé sobre
ombros de gigantes”*
(Isaac Newton)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 Referencial normativo	10
2.2 Sonegação	10
2.3 Evidenciação	11
2.4 Nota fiscal	11
2.5 Atuação do governo	13
2.6 Honestidade	13
3. METODOLOGIA	15
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	18
4.1 Análise dos modelos	19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS	23
APÊNDICE 1	25
APÊNDICE 2	28
APÊNDICE 3	32
APÊNDICE 4	34

EVIDENCIAÇÃO DOS IMPOSTOS NA NOTA FISCAL:

Até onde influencia na sua honestidade?

Rebeca Faria Almonacid¹

RESUMO

O objetivo do estudo é verificar os efeitos da divulgação dos impostos ou tributos no cupom fiscal, procurando analisar como essa exposição pode afetar o comportamento dos indivíduos. Foi aplicado um questionário a uma amostra total de 120 pessoas, para mensurar e auferir a opinião, percepção e posição dos respondentes em relação a corrupção. Baseado no questionário, através de uma fórmula determinada, houve também a tentativa de se estimar o nível de honestidade de cada um. Foram calculados os coeficientes do modelo de regressão, através do método de mínimos quadrados ordinários (MQO), e pode-se concluir que para um nível de significância de 5%, a variável que representa a evidenciação dos tributos na nota fiscal é significativa para determinar a medida de honestidade e da concepção de intensidade da corrupção. A pesquisa permite que os resultados sejam usados como um parâmetro de comparação para outros trabalhos e também é possível estabelecer uma medida e análise de uma variável subjetiva com um relativo índice de acerto.

Palavras-chave: Impostos. Cupom Fiscal. Corrupção. Honestidade. Evidenciação.

ABSTRACT

The objective of the study is verify the effects on tax disclosure of receipt vouchers, aiming to analyze how this exposure will affect the behavior of individuals. A questionnaire was applied to a total sample of 120 participants, to measure and assess their opinion, perception and position in relation to corruption. Based on the questionnaire, using a given formula, there was also an attempt to estimate the level of integrity of each participant. The regression model coefficients were calculated using the ordinary least squares method (OLS), concluding that the variable evidence has shown to have a 5% statistical significance level in determining the extent of honesty and the concept of corruption intensity. The survey allows the results to be used as a parameter for other works and it is also possible to establish a measurement and analysis of a subjective variable with a relative success rate.

Keywords: Taxes. Receipt Vouchers. Corruption. Honesty. Disclosure.

¹Universidade de Brasília, UnB, Brasil. E-mail: <almonacid.re@gmail.com>.

EVIDENCIAÇÃO DOS IMPOSTOS NA NOTA FISCAL:

Até onde influencia na sua honestidade?

1 INTRODUÇÃO

No dia 17 de setembro de 2015, o impostômetro² marcava o valor de 1,42 trilhão de reais de impostos arrecadados dos brasileiros no ano de 2015. A atual carga tributária tem se demonstrado maior a cada ano e já se encontra na faixa de 37% sobre o PIB na previsão para o atual ano. Esse nível de carga tributária mais se assemelha ao de países altamente desenvolvidos, ao passo que a qualidade dos serviços públicos tem se demonstrado pior a cada ano que passa.

Não é a toa que o economista brasileiro Edmar Bacha (2010), ao analisar as finanças públicas brasileiras, definiu o Brasil como uma belíndia: tributa os cidadãos como se fosse a Bélgica, e oferece serviços públicos como se fosse a Índia.

Ao lado dessa discrepância entre o volume da receita e a qualidade da despesa, o Brasil enfrenta atualmente problemas de instabilidade econômica, tanto em razão de questões fiscais, como de corrupção. No âmbito fiscal observam-se gastos em volumes superiores a arrecadação, fato que, além de elevar a relação dívida/PIB, provocou a redução do grau do *ranking* pela agência Standards and Poor's. Algumas crises recentes na política podem confirmar o alto nível de corrupção, como por exemplo a operação Lava Jato da Polícia Federal, que descobriu as irregularidades e as corrupções na Petrobrás. Porém a corrupção, por mais prejudicial que seja, ainda não consegue ser detida pela sociedade. As pessoas muitas vezes parecem ser coniventes em relação a corrupção e impotentes para mudar essa situação.

Corrupção é o ato de corromper, subornar e utilizar recursos alheios para o benefício próprio. Existem vários tipos de corrupção, pode ser uma fraude, um roubo, lavagem de dinheiro, sonegação de impostos, uso indevido de verba pública, corrupção eleitoral, contrabando e entre outros. De acordo com Filgueiras (2009, p. 398):

A corrupção, pode ser compreendida levando-se em consideração aspectos morais que estão pressupostos na prática social ordinária. É fundamental considerar os aspectos normativos envolvidos no tema da corrupção e o modo

²Disponível em: <<http://www.impostometro.com.br/>> Acesso em: 17 de set. 2015.

como a construção de sua significação social depende de valores que circulam no plano da sociedade.

Além dessas espécies de corrupção, ainda existe a maneira de se extorquir por meio da cobrança exagerada e indevida de impostos. Alguns bens de consumo são tributados duas vezes, ou alguns entes públicos tributam as atividades econômicas em valores superiores àqueles que poderiam ser considerados razoáveis. Nesse contexto de exercício da cidadania torna indispensável a transparência das finanças públicas, tanto no que se refere à arrecadação dos tributos, quanto à aplicação do dinheiro público.

Essa questão da transparência, envolve ainda, a elaboração do orçamento público, matéria que, inclusive, deu origem ao conceito moderno de democracia. Na prática a democracia representativa só começou a tomar forma a partir do ano 1213 quando os parlamentares ingleses passaram a exigir que o rei João-sem-terra submetesse à apreciação do legislativo a autorização para realizar os gastos do dinheiro público (TRINDADE, 1998) . A transparência, no caso da receita pública do Brasil hoje em dia, sofre uma limitação decorrente do direito ao sigilo fiscal determinado pelo código tributário nacional (BRASIL, 1966 Lei nº 5172). No entanto, atendendo ao comando constitucional (BRASIL, 1998, art. 150), cada consumidor tem o direito de saber quais tributos indiretos incidem sobre a mercadoria ou serviço que estão a adquirir.

Esse direito, no entanto pode produzir um efeito negativo na população, na medida em que desperta um certo nível de desagrado das pessoas com o elevado grau de tributação a que é submetida a mercadoria no Brasil. O estudo teve como problema verificar se a evidenciação dos impostos na nota fiscal altera o comportamento das pessoas quanto ao dever de pagar impostos, e para conseguir os objetivos do presente trabalho, foi elaborada e aplicada uma pesquisa destinada a estimar se essa divulgação dos impostos na nota fiscal vai interferir na percepção de corrupção e de honestidade das pessoas.

Essa pesquisa está descrita desde a sua metodologia, passando pela sua análise de resultados e chegando-se às conclusões que correspondem a parte final. Antes disso, todavia, é apresentado um referencial teórico em que se procurou explicar os significados dos conceitos utilizados na pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Referencial normativo

Conforme a Lei 12.741, de 8 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012):

Art. 1º: Deverá constar, dos documentos fiscais ou equivalentes, a informação do valor aproximado correspondente à totalidade dos tributos federais, estaduais e municipais, cuja incidência influi na formação dos respectivos preços de venda.

De acordo com o artigo 150 da Constituição Federal de 1988: § 5º - A lei determinará medidas para que os consumidores sejam esclarecidos acerca dos impostos que incidam sobre mercadorias e serviços.

Menezes e Passos (2015) no que diz respeito a lei 12.741/12, afirmam ser uma conquista da sociedade de consumidores brasileiros e uma ferramenta que obriga as empresas a disporem informações de tributos em cupons/e ou notas fiscais, sendo uma forma de esclarecimento ao consumidor quando compram determinado produto ou serviço. Ainda sobre a lei, os autores também determinam que o maior beneficiado com o ingresso da 12.741/12 é o consumidor final, pois o mesmo passa a ter conhecimento da quantidade de impostos pagos em cada produto, e assim permite uma exigência ao Governo por serviços públicos de melhor qualidade.

Devem compor na nota fiscal os sete impostos: Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Contribuição para o Programa de Integração Social (PIS/Pasep), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico (Cide), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e Imposto sobre Serviços (ISS).

Observa-se a opinião do advogado Barreira (2013) a respeito da lei que devido a transparência, vai haver também uma maior conscientização das pessoas sobre a carga tributária, na medida que ao saber quanto vai para empresa e quanto vai para o governo, o consumidor poderá exigir do poder público de forma mais eficaz a aplicação dos recursos arrecadados.

Verifica-se assim a importância da legislação, principalmente da lei 12.741/12 e do art.150 da constituição de 88, como fatores primordiais para a obrigatoriedade da transparência dos impostos no cupom fiscal e para a garantia dos direitos do cidadão diante da prestação de serviços do governo à sociedade.

2.2 Sonegação

Segundo Pereira (1994), o superintendente da Receita Estadual, Renê de Oliveira afirma

que a escritura tributária do País é um empecilho para a mudança de comportamento do consumidor, por dar prioridade a tributação indireta, o indivíduo acaba não sabendo o real valor da mercadoria que compra e dos impostos cobrados sobre essa mercadoria. O Superintendente defende que haja uma reforma tributária que torne mais simples e reduzido o número de impostos para facilitar a percepção do consumidor e também a fiscalização mais eficiente.

Pereira (1994) ainda ressalta que o crime de apropriação de imposto pode ser praticado por qualquer indivíduo (tipo comum), já o de não recolhimento de imposto (art. 401, p. único) é um tipo próprio, podendo apenas ser realizado pelo contribuinte de "jure" ("... produto de imposto que estava, legalmente, obrigado a recolher), o que exemplifica um crime de fraude fiscal, previsto no art. 376 do C. Penal de 1969. (BRASIL, 1969)

A evidenciação dos impostos na nota fiscal é benéfico tanto para o consumidor, quanto para o governo. Pereira (1994), enfatiza que muitos comerciantes não emitem e nem publicam os impostos na nota fiscal quando vendem alguma mercadoria ou serviço, o que permite que os mesmos soneguem os impostos que deveriam ser destinados para o governo.

2.3 Evidenciação

Conforme Holanda (1975) a definição de evidente é: "aquilo que não oferece dúvida, que se compreende prontamente" e de evidenciar é: "tornar evidente, mostrar com clareza".

Através de uma visão contábil, Aquino e Santana (1992) conceituam evidenciação como um princípio, um elo de ligação entre os objetivos da contabilidade e os Princípios contábeis, é através da evidenciação que a Contabilidade cumpre com seus objetivos.

Outra definição que merece destaque é a de Iúdicibus (1987). Para o autor as maneiras de se evidenciar podem sofrer variações, porém a essência permanece imutável, que é a de apresentar a informação tanto qualitativa quanto quantitativa de forma ordenada, sendo o mais completa possível para disponibilizar um embasamento adequado para os usuários.

2.4 Nota fiscal

A nota fiscal é uma ferramenta que permite a fiscalização, o que pode ser corroborado por Paschoal (2012) quando destaca que ao exigir o documento fiscal, o consumidor já está colocando em prática a primeira forma de fiscalização; quando faz alguma reclamação ou denúncia, realiza a segunda; e as entidades sociais, quando fazem o cadastro desses documentos

fiscais, estão realizando a terceira fiscalização.

Uma das vantagens trazidas por esse instrumento, é a diminuição dos tributos. Paschoal (2012) aponta como aspecto importante que a nota fiscal permite que o governo tenha uma arrecadação mais efetiva e produtiva de seus impostos, e dessa forma os valores cobrados à população sofrem decréscimos e permitem que os consumidores recebam de volta parte dos impostos pagos indiretamente.

O programa que incentiva a nota fiscal nos estabelecimentos comerciais, como a Nota Fiscal Paulista por exemplo, visa estimular também a cidadania fiscal. Paschoal (2012) afirma que a cidadania fiscal é fundamental para o desenvolvimento de um sistema e de uma administração tributária mais eficiente, pois a administração está intrinsecamente conectada com a obediência voluntária dos indivíduos.

Existe uma relação entre o pagamento de impostos e a prestação dos serviços públicos pelo Estado, segundo Botana (2009). O autor ressalta um ciclo da cidadania fiscal, onde os cidadãos pagam o imposto e o Estado atua concedendo serviços e bens à sociedade. Em um segundo momento os cidadãos sonegam e evadem esses impostos como consequência de falhas fiscais e falta de capacidade do governo de proporcionar e atender a demanda por recursos e fornecimentos públicos.

Segundo Al-Saad (2014), a nota fiscal deve ser emitida quando ocorre uma venda, seguindo as instruções executivas de acordo com a lei do imposto sobre vendas, contendo o número de identificação fiscal, o valor do item ou serviço e o montante de impostos sobre esse item ou serviço

Uma outra contribuição que merece destaque é a de Samuelson (1998) que fala sobre o estudo da curva de Laffer que tem como objetivo ilustrar a relação entre as receitas de arrecadação do governo e as taxas dos impostos, o estudo demonstra que quanto maior a taxa de imposto, maior a receita arrecadada, porém chega um ponto da curva que a receita diminui, pois as pessoas deixam de pagar os impostos quando os mesmos estão a uma taxa muito elevada. A pesquisa feita no presente trabalho busca comprovar a curva de Laffer que só faz sentido a medida que as pessoas conheçam os impostos cobrados.

2.5 Atuação do governo

Sobre a participação do governo na sociedade, Araújo (2012) afirma que a transparência da atuação do governo merece destaque, não apenas pelo controle social sobre os gestores públicos, mas também como uma forma de envolver a sociedade e, conseqüentemente, tornar legítima e mais forte a atuação do próprio Estado.

Segundo Matias-Pereira (2002) a transparência garante a confiança necessária para o processo de decisão e gestão das entidades. A informação transparente é mais efetiva e tempestiva. A transparência também assegura que a direção da empresa é responsável de fato e permite a análise de uma boa governança ou não da organização.

Giacomoni (1997), discorre em seu livro sobre o princípio da clareza orçamentária. Onde o conceito de transparência deve ser apresentado de forma clara e coerente, ou seja, deve ser compreensível a todo público para garantir a transparência da informação.

A Lei n° 12.527/2011 assegura que todas as pessoas tem direito de acesso às informações de interesse público, e o governo tem a obrigação de garantir essa transparência. (BRASIL, 2011)

2.6 Honestidade

Santos (2011) cita a posição do Brasil de acordo com o índice de Percepção de Corrupção (CPI), que vai avaliar o nível percebido de corrupção pública:

“O Brasil, por exemplo, ocupa a 69^a posição mundial em honestidade do setor público, segundo pesquisa desenvolvida pela *Transparency International*.”³

Ainda do ponto de vista de Santos (2011), há uma abordagem que pode explicar a limitação do comportamento desonesto de pessoas “honestas”. Essa abordagem tem uma conotação econômica, e conforme Santos (2011), ela pode ter duas variáveis: a intensidade da punição e a possibilidade de ser flagrado. Ou seja, quanto maiores forem essas variáveis, menores as chances do comportamento desonesto nessas pessoas.

O professor de Psicologia e Economia Comportamental, Ariely (2012) ressalta um importante fator sobre a desonestidade: a primeira ação desonesta é o que vai definir como a

³Disponível em:

<http://www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2010/results>. Acesso em 19 de abril de 2011.

pessoa se enxerga e como vê suas atitudes, por isso que é nesse primeiro ato que deve haver maior empenho para seu impedimento. O autor diz que quando as pessoas reduzem e evitam esses atos isolados de desonestidade, em um conjunto podem fazer a diferença e tornar a sociedade mais honesta e menos corrupta com o passar do tempo.

Ariely (2012) também relaciona o nível de honestidade com a moralidade e os comportamentos individuais. Para o autor, os atos de honestidade são muito importantes para a moralidade social, um bom comportamento e um exemplo louvável de conduta, podem melhorar a visão da sociedade em relação aos comportamentos aceitáveis e não aceitáveis.

3 METODOLOGIA

Para atingir o objetivo da pesquisa foi aplicado um questionário na Universidade de Brasília, nas turmas de estudantes dos cursos de Psicologia, Biblioteconomia, Letras e Ciências Contábeis. A escolha da amostra foi por conveniência, sem haver um objetivo específico para a seleção. O questionário foi aplicado nos dias 28 de agosto e 1º de setembro de 2015, e teve como amostra total 120 pessoas. O tempo de duração em média dos respondentes foi de cinco minutos e não houve nenhuma dúvida ou questionamento quanto as perguntas ou modelo do questionário.

Foram aplicados dois tipos de questionários, sendo que a distribuição foi aleatória nas turmas (vide Apêndice 1 e 2). O primeiro questionário foi aplicado a 60 pessoas e tinha no início uma nota fiscal com a evidenciação do imposto sobre o produto ou serviço. O segundo tipo também foi aplicado a um total de 60 pessoas contendo uma nota fiscal, porém, sem a evidenciação do imposto cobrado. A finalidade de fazer dois tipos de questionários, ocorreu para se fazer um teste com os participantes, e analisar se de alguma forma ter os impostos dos produtos evidenciados no cupom fiscal, influenciaria na tolerância do indivíduo com a corrupção, ou o que consideravam uma ação corrupta ou não. Também teve como objetivo, verificar se a exposição dos impostos, aumentaria a exigência feita ao governo em relação aos seus direitos como cidadão.

As demais questões nos dois tipos de questionários foram iguais. O questionário era composto por sete perguntas, sendo a primeira parte com três questões sobre o perfil do respondente: a primeira pergunta é de qual gênero pertencia o respondente, a segunda qual a idade, e a terceira qual a renda familiar do respondente. Essas perguntas foram feitas para analisar se algum desses fatores afetariam nas respostas. Logo a seguir havia três questões, com resposta na escala Likert. Esta escala foi transformada numa escala numérica, sendo 1 para “discordo totalmente” e o 5 para “concordo totalmente”. As questões quatro e cinco foram feitas para medir qual a tolerância do respondente com a corrupção. Em seguida a questão seis visava saber se o respondente estava satisfeito com as normas existentes atualmente. Para finalizar o questionário, a questão sete tentou medir a percepção sobre a corrupção em situações rotineiras. O pressuposto é que a aversão à corrupção estaria expressa nestas diferentes situações. Aqui também foi utilizada a escala Likert; porém dessa vez a medida era inversa às questões anteriores, pois usou o número 5 para um nível mais intenso de corrupção e o número 1 para uma

menor intensidade. As variáveis medidas foram de intensidade da corrupção e o nível de honestidade, de acordo com o que cada um considera ou não corrupto. Para se calcular essas variáveis foram usadas as fórmulas:

$$\text{HONESTIDADE} = 12 - Q4 - Q5 \quad (1)$$

$$\text{INTENSIDADE} = Q7A + \dots + Q7E \quad (2)$$

Sendo Honestidade a variável calculada através das questões quatro e cinco, onde são citadas situações em que o respondente deve expor se as considera ou não corruptas. E Intensidade é o somatório dos subitens da questão sete, que vai mensurar a percepção dos respondentes sobre o nível de corrupção em determinadas ocasiões.

O cálculo da honestidade é uma tentativa de mensurar essa variável; entretanto, pode-se reconhecer o fato de que existe uma limitação, pois é uma medida intangível, algo de difícil mensuração. Essa tentativa de quantificar uma variável de natureza subjetiva não se trata de uma novidade nos esforços de quantificar e mensurar situações que por natureza são meramente qualitativas. Se é verdade, e de fato é, que tais índices não podem servir para dar uma quantificação absoluta dos respectivos parâmetros, igualmente é verdade que sua utilidade como instrumento de comparação entre os diversos objetos de estudo, permite que se alcance uma verificação relativa com elevado índice de acerto.

A fórmula (1) foi definida considerando 10 a nota máxima; por consequência, a nota mínima é 2. Esta fórmula foi calculada a partir das respostas obtidas nas questões quatro e cinco. É utilizado o valor 12 inicialmente pois é o número necessário para dar o mínimo e máximo permitidos na resposta. Uma forma de exemplificar melhor é se por hipótese o respondente marcar 5 na questão 4 e na questão 5, substituindo os valores na fórmula ficaria: $12-5-5$, no caso o resultado seria 2, que é o mínimo da pontuação permitida. Da mesma forma se fosse respondido 1 para as duas questões, ao substituir na fórmula ficaria: $12-1-1$, ou seja o resultado seria 10, que no caso é o máximo permitido. A fórmula (2) é calculada apenas com o somatório dos 5 subitens da questão sete.

A frequência de gênero da amostra foi de 53,33% para respondentes do sexo feminino, e de 46,66% para respondentes do sexo masculino. A idade que apresentou maior frequência foi a de 21 anos, correspondendo a 27,50% dos respondentes. Através da análise da distribuição de renda, a categoria que apresentou maior frequência, foi a do intervalo salarial de R\$ 5.000 a R\$ 10.000 reais por mês.

Foi utilizado o método de mínimos quadrados ordinários (MQO) para calcular os coeficientes do modelo de regressão. As fórmulas estabelecidas para os modelos de regressão foram:

$$\text{Honestidade} = \beta_1 \cdot \text{EVIDENCIA} + \beta_2 \cdot \text{GENERO} + \beta_3 \cdot \text{IDADE} + \beta_4 \cdot \text{RENDA} + \beta_5 \cdot \text{Q6} + \beta_6 \cdot \text{Q7A} + \beta_7 \cdot \text{Q7B} + \beta_8 \cdot \text{Q7C} + \beta_9 \cdot \text{Q7D} + \beta_{10} \cdot \text{Q7E} \quad (3)$$

$$\text{Intensidade} = \beta_1 \cdot \text{EVIDENCIA} + \beta_2 \cdot \text{GENERO} + \beta_3 \cdot \text{IDADE} + \beta_4 \cdot \text{RENDA} + \beta_5 \cdot \text{Q4} + \beta_5 \cdot \text{Q5} + \beta_6 \cdot \text{Q6} \quad (4)$$

O programa utilizado para realizar esses cálculos foi o Gretl e o nível de significância foi de 5%.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Estatística descritiva feita por meio de observações de uma amostra total de 120 pessoas apresenta como variáveis significativas desse estudo, a idade, a renda, a honestidade e a intensidade (Apêndice 3).

A média calculada para a idade foi aproximadamente 23 anos (22,84). A mediana encontrada foi de 21 anos, a idade mínima foi 18 e a máxima foi 60 anos. Foi calculado também o desvio padrão, encontrando o valor de 6,06, o que indica uma pequena dispersão dos dados em relação a média, ou seja, as idades tem uma pequena distância uma das outras. Outra medida calculada foi a do coeficiente de variação, essa medida recebeu o valor de 26,52%, o que indica uma pequena variabilidade em relação a média. Também foi calculada uma medida de assimetria, o enviesamento. Para a variável idade foi encontrado o valor de 3,67 de enviesamento, o que corresponde a uma curva assimétrica à direita. Outra medida calculada foi a da curtose que vai medir o achatamento ou afilamento da curva. Nessa variável foi encontrado o valor de 15,75, o que corresponde a uma curva mais afilada e a idade das pessoas da amostra, se mostra bastante concentrada em relação a média.

Uma outra variável significativa foi a renda mensal familiar. O quadro 1 explica melhor como foi categorizada a renda.

Alternativa	Intervalo da renda mensal em reais
1	Até R\$ 1.000,00
2	De R\$ 1.000 a R\$ 3.000,00
3	De R\$ 3.000,00 a R\$ 5.000
4	De R\$ 5.000 a R\$ 10.000,00
5	De R\$ 10.000,00 a 15.000,00
6	De R\$ 15.000 a R\$ 20.000
7	Acima de R\$ 20.000,00

Quadro 1 – Renda mensal utilizado no Questionário.

Analisando a estatística descritiva dessa variável, foi observado o cálculo da média das categorias de renda mensal como sendo 4,18, ou seja a média estava na categoria 4, que corresponde ao intervalo de R\$ 5.000 a R\$ 10.000 por mês. A mediana encontrada foi 4, o que também corresponde ao mesmo intervalo da média dessa variável. O desvio padrão para renda foi de 1,61. Também foi calculada para essa variável o coeficiente de variação, que para essa variável apresentou o valor de 38,49% que é a variabilidade dos dados em relação a média. O

coeficiente de variação da renda se apresentou maior do que o da idade, o que significa que a variabilidade da renda mensal familiar dos respondentes é maior do que a idade dos mesmos. A medida de assimetria enviesamento, teve como valor 0,13, indicando uma assimetria da curva à direita. A curtose apresentou o valor de -0,72, o que significa que a curva tem um formato mais achatado, ou seja os dados estão mais dispersos.

Uma terceira variável onde se calculou as estatísticas descritivas foi a honestidade. A média da variável questões foi de 9,08, a mediana foi 10, a pontuação mínima das duas questões foi 2 e a pontuação máxima foi 10. Também se calculou as medidas de dispersão e assimetria para essa variável. O desvio padrão teve como valor 1,46, uma pequena dispersão dos dados em relação a média. O coeficiente de variação apresentou o valor de 16,06% de variabilidade em relação a média. O enviesamento calculado, teve valor de -2,33, o que corresponde a uma assimetria da curva à esquerda. A medida de curtose apresentou o valor de 6,71, o que indica uma curva mais afilada, ou seja o conceito de honestidade nas pessoas apresentou uma maior concentração em um mesmo ponto. O valor máximo possível para a medida de honestidade é 10. Isso se dá se o respondente concordar totalmente nas duas sentenças utilizadas para aferir o nível de honestidade, em relação a evidenciação do imposto no cupom fiscal.

A variável intensidade teve uma média de 21,41, com mediana de 22 e o intervalo entre 5 e 25. O desvio padrão de intensidade foi de 3,67, o que corresponde a uma pequena dispersão em relação a média, já que o coeficiente de variação apresentou o valor de 17,14% de variabilidade dos dados em relação a média. O enviesamento obteve um valor negativo de -2,02, indicando uma assimetria da curva à esquerda e a curtose teve o valor de 5,6, o que significa que também é uma curva mais afilada, com concentração de dados em relação a média. O valor máximo possível para a medida de intensidade é 25. Isso se dá se o respondente marcar o maior valor possível nas 5 sentenças da questão sete, usada para aferir a intensidade da corrupção. Observa-se que a média calculada para a variável intensidade foi de 21,41, como esse valor não está muito distante do máximo, pode-se afirmar que a percepção das pessoas em relação a intensidade da corrupção é relativamente alta.

4.1 Análise dos modelos

Os resultados dos modelos encontram-se no apêndice 5.

Modelo 1-

O modelo 1 utilizou todas as variáveis em estudo para medir a sua influência na medida de honestidade analisada. É possível concluir que as variáveis evidência, renda e q7b possuem impacto significativo sob a medida de honestidade analisada.

A fim de verificar esse resultado, foi realizado um método *stepwise* a partir do modelo 1 e se chegou a um novo modelo, denominado modelo 2. Com eliminação sequencial de variáveis, usando o p-valor bilateral de 10%.

Modelo 2

Com base nas observações do modelo 2, pode-se notar que as variáveis evidência, renda e Q7b continuam se mostrando significativas no impacto da medida de honestidade analisada. Ou seja, pode-se afirmar que a evidenciação dos tributos no cupom fiscal juntamente com a renda mensal familiar e a evidenciação da presença de corrupção disposta na questão 7B do questionário, impactam positivamente a medida de honestidade dos respondentes. Isso pode ser corroborado com base no valor do coeficiente de determinação R^2 , o coeficiente apresentou um valor de 0,9641, o que indica que 96,41% da variação da medida de honestidade no modelo 2 é explicada pelas variáveis consideradas significativas.

Modelo 3-

O modelo 3 utilizou todas as variáveis em estudo para medir a sua influência na medida de intensidade analisada. É possível concluir que as variáveis evidência, idade, renda q4, q5 e q6 possuem impacto significativo sob a medida de intensidade analisada.

A fim de verificar esse resultado, foi realizado um método *stepwise* a partir do modelo 3 e se chegou a um novo modelo, denominado modelo 4, com eliminação sequencial de variáveis, usando o p-valor bilateral de 10%.

Modelo 4-

Com base nas observações do modelo 4, pode-se observar que as variáveis evidência, idade, renda, q4, q5 e q6 continuam se mostrando significativas no impacto da medida de intensidade analisada. Ou seja, pode-se afirmar que a evidenciação dos tributos no cupom fiscal juntamente com a idade, renda mensal familiar, a questão quatro, cinco e seis, impactam positivamente a medida de intensidade da percepção da corrupção dos respondentes. Isso pode ser corroborado com base no valor do coeficiente de determinação R^2 , o coeficiente apresentou um valor de 0,9507, o que indica que 95,07% da variável dependente intensidade no modelo 4 é explicada pelas variáveis consideradas significativas.

Através da análise dos resultados, pode-se observar que existe uma relação entre idade e o nível de percepção da corrupção no país. Sendo que quanto mais avançada for a idade da pessoa, pode-se dizer que maior a percepção da mesma quanto a atos corruptos. Também foi observada uma relação da renda familiar com o nível de honestidade das pessoas, ou seja, quanto maior o nível de renda das famílias de acordo com o estudo feito, pode-se concluir que maior vai ser a medida de honestidade do respondente pertencente àquela família.

No que diz respeito a variável evidencia, o seu coeficiente angular apresentou um sinal positivo, conforme o modelo 1 e 2, o que mostra uma relação direta entre a mesma e o nível de honestidade. Ou seja, a evidenciação na nota fiscal, pode induzir a comportamentos de honestidade nas pessoas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Menezes e Passos (2015) defendem que o Brasil é um dos países com maior índice de carga tributária do mundo e, por tal razão consideram que nada mais justo do que mostrar ao consumidor o que realmente lhe é cobrado ao adquirir qualquer forma de serviço ou produto. Por esse único motivo já seria por si só justificável, na visão daqueles autores, que os fornecedores de bens e serviços apresentassem aos consumidores os valores correspondentes aos tributos incidentes.

Esse ideal de transparência foi elevado a um direito de nível constitucional, quando o parágrafo 5º do artigo 150 determinou a obrigatoriedade da divulgação da carga tributária sobre as vendas.

A este direito, todavia, correspondem efeitos subjetivos sobre os consumidores, de diversas naturezas, entre elas a influência sobre o seu nível de honestidade e tendência à corrupção.

O objetivo desse estudo foi analisar se a evidenciação dos impostos na nota fiscal poderia afetar o comportamento dos indivíduos e se essa alteração poderia mudar a percepção de corrupção e o senso de honestidade das pessoas. Os resultados mostraram que a pesquisa de campo realizada no decorrer do presente trabalho, revelou que algumas variáveis significativas, dentre elas a evidenciação do imposto na nota fiscal, impactam positivamente a medida de honestidade. O valor do coeficiente de determinação R^2 do modelo 2 indica que 96,41% da variação da medida de honestidade pode ser resultante das variáveis consideradas significativas.

Os resultados da pesquisa permitem que se conclua que, de fato, a apresentação da carga tributária incidente sobre o preço das mercadorias e dos serviços gera uma alteração no comportamento dos consumidores/contribuintes, elevando a sua predisposição ao afastamento da honestidade e à tendência à corrupção.

Em futuros estudos pode-se quem sabe aprofundar a pesquisa dos impactos dos impostos evidenciados na nota fiscal, adquirir mais referenciais sobre o tema em questão e também aplicar outros tipos de teste aos indivíduos para verificar novos parâmetros e possíveis medidas.

REREFÊNCIAS

- AL-SAAD, I. K. H. "Impact of Accounting Disclosure in the Imposition of Sales Tax on Business Profits in Jordan (Case Study)." *International Journal of Business and Social Science* 5.1 (2014).
- AQUINO, W.; SANTANA, A. C. Evidenciação. *Caderno de Estudos* 5 (1992): 01-40.
- ARAUJO, W. P. *Transparência na gestão pública: as políticas de apoio ao produtor rural*. 2012. v, 125 f., il. Dissertação (Mestrado em Agronegócios)—Universidade de Brasília, Brasília, 2012.
- ARIELY, D. *A mais pura verdade sobre a desonestidade*. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2012, 260p.
- BOTANA, N. Why Institutions Matter: Fiscal Citizenship in Argentina and the United States in FUKUYAMA, Francis (org.). *Falling Behind: Explaining the Development Gap Between Latin America and the United States*. New York; Oxford University Press, 2009. Disponível para compra online em <http://amzn.to/NHRiUs> [último acesso em 9/10/2015].
- BRASIL. *Constituição Federal de 1988*. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>
- BRASIL. Lei 12741 de 08 de dezembro 2012. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.
- BRASIL. Lei no 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.
- BRASIL. Decreto-lei no 1001, de 21 de outubro de 1969. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del1001.htm>
- FERREIRA FILHO, M. G. (1995). *Comentários à Constituição brasileira de 1988*. Editora Saraiva.
- FILGUEIRAS, F. A tolerância à corrupção no Brasil: uma antinomia entre normas morais e prática social. *Opinião Pública* 15.2 (2009): 386-421.
- GIACOMONI, J. *Orçamento público*. São Paulo: Atlas, 1997.
- HOLANDA, A.B. *Novo dicionário Aurélio*. Editora Nova Fronteira, 1975.
- IUDÍCIBUS, S. *Teoria da Contabilidade*. 2ª edição, São Paulo: Atlas, 1987.
- MARSIGLIA, I. Cresceu e veio para ficar. *O Estado de S. Paulo*, São Paulo, p.1, 07 de fev. 2010.
- MATIAS-PEREIRA, J. *Reforma do Estado e transparência: estratégias de controle da corrupção no Brasil*. VII Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Lisboa, 2002.
- MENEZES, E. E.; PASSOS, M. L. R. Reflexos abstraídos da lei 12741/2012 ao direito empresarial brasileiro. *Revista Eletrônica de Direito do Centro Universitário Newton Paiva* 1/2015 - N. 25 - ISSN 1678 8729

PASCHOAL, B. V. L. *Punição, recompensa, persuasão e ajuda: estratégias regulatórias a partir do caso Nota Fiscal Paulista*. (2012).

PEREIRA, C. Receita contra a sonegação: campanhas dos governos federal e estadual tentam estimular as pessoas a pedirem a nota fiscal. *Parceria*, Belo Horizonte: *Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais*, v. 2, n. 18, p.8, fev. 1994

SAMUELSON, A. Paul, and D. William Nordhaus. *Economics*. McGraw-Hill, 1998.

SANTOS, P. F. *A desonestidade de pessoas honestas: um experimento no Brasil*. 2011. 97 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas.)—Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

TRINDADE, J. D. L Anotação sobre a História Social dos Direitos Humanos. (1998).

Apêndice 1

PESQUISA EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Este questionário é parte de uma pesquisa sobre meu Trabalho de Conclusão de Curso, e suas respostas serão muito importantes. Desde já, agradeço pela sua colaboração!



Perfil do respondente

Questão 1: Gênero:

1. Feminino

2.

Masculino

Questão 2: Idade: _____ anos

Questão 3: Renda mensal familiar:

1. Até R\$ 1000,00

2. De R\$ 1000,00 a R\$ 3000,00

3. De R\$ 3000,00 a R\$ 5000,00

4. De R\$ 5000,00 a R\$ 10000,00

5. De R\$ 10000,00 a R\$ 15000,00

6. De R\$ 15000,00 a R\$ 20000,00

7. Acima de R\$ 20.00

A seguir, de acordo com as questões, assinale sua opinião utilizando a escala de 1 a 5. Sendo:

5-Concorda totalmente

4-Concorda

3- Nem concorda, nem discorda

2- Discorda

1- Discorda totalmente

Questão 4: Algumas coisas podem ser um pouco erradas mas não corruptas, como por exemplo sonegar algum imposto, quando ele é caro demais.

1	2	3	4	5

Questão 5: Dar um dinheiro para um guarda para escapar de uma multa não chega a ser um ato corrupto.

1	2	3	4	5

Questão 6: Para diminuir a corrupção, estão faltando novas leis, com penas maiores e mais duras.

1	2	3	4	5

Questão 7: De acordo com as seguintes situações, marque a opção utilizando a escala de 1 a 5, para avaliar a intensidade da corrupção dos fatos. Sendo 1, indicador para nenhuma corrupção e 5 para alto índice de corrupção

Casos	1	2	3	4	5
Um policial usar seu poder para tirar vantagem ou dinheiro de alguém					
Um político receber dinheiro para favorecer uma empresa em uma licitação					
Um político financiar uma ONG, esperando apoio em eleições					
Uma pessoa (ou família) invadir terras do governo e explorar essa terra economicamente					
Um funcionário público deixar de denunciar as fraudes cometidas por seu chefe					

Apêndice 2

PESQUISA EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Este questionário é parte de uma pesquisa sobre meu Trabalho de Conclusão de Curso, e suas respostas serão muito importantes. Desde já, agradeço por sua colaboração!

```

-----
22/05/2013 15:11:33 CCF:000012          COD:000022
          CUPOM FISCAL
ITEM CÓDIGO          DESCRIÇÃO
QTD.  UN.  VL UNIT R$          ST          VL ITEM R$
-----
  1  8  CAMISA BRASIL 15UN X          10,00 I1    150,00
-----
TOTAL R$                                150,00
Dinheiro                                150,00
LojaFacil v5.0
Val. Aprox. dos Tributos: R$48,14 (32,09%) (IBPT)
-----
ACE124    2CDAE4    53E13B    13D3A4    3CBC2A    21C521
EPSON                                TM-T81 FBII
ECF-IF VERSÃO:01.03.00 ECF:001          LJ:LJ01
<<<<<<<<<<<>&*?<<                22/05/2013 15:11:40
FAB:EPMM040000000000000001
  
```

Perfil do respondente

Questão 1: Gênero:

1. Feminino 2. Masculino

Questão 2: Idade: _____ anos

Questão 3: Renda mensal familiar:

1. Até R\$ 1000,00 5. De R\$ 10000,00 a R\$ 15000,00
 2. De R\$ 1000,00 a R\$ 3000,00 6. De R\$ 15000,00 a R\$ 20000,00
 3. De R\$ 3000,00 a R\$ 5000,00 7. Acima de R\$ 20.00
 4. De R\$ 5000,00 a R\$ 10000,00

A seguir, de acordo com as questões, assinale sua opinião utilizando a escala de 1 a 5. Sendo:

5-Concorda totalmente

4-Concorda

3- Nem concorda, nem discorda

2- Discorda

1- Discorda totalmente

Questão 4: Algumas coisas podem ser um pouco erradas mas não corruptas, como por exemplo sonegar algum imposto, quando ele é caro demais.

1	2	3	4	5

Questão 5: Dar um dinheiro para um guarda para escapar de uma multa não chega a ser um ato corrupto.

1	2	3	4	5

Questão 6: Para diminuir a corrupção, estão faltando novas leis, com penas maiores e mais duras.

1	2	3	4	5

Questão 7: De acordo com as seguintes situações, marque a opção utilizando a escala de 1 a 5, para avaliar a intensidade da corrupção dos fatos. Sendo 1, indicador para nenhuma corrupção e 5 para alto índice de corrupção

Casos	1	2	3	4	5
Um policial usar seu poder para tirar vantagem ou dinheiro de alguém					
Um político receber dinheiro para favorecer uma empresa em uma licitação					
Um político financiar uma ONG, esperando apoio em eleições					
Uma pessoa (ou família) invadir terras do governo e explorar essa terra economicamente					
Um funcionário público deixar de denunciar as fraudes cometidas por seu chefe					

Apêndice 3

Estatísticas Descritivas, usando as observações 1 - 120

Variável	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
idade	22,8417	21,0000	18,0000	60,0000
renda	4,17500	4,00000	1,00000	7,00000
honest	9,08333	10,0000	2,00000	10,0000
intensidade	21,4083	22,0000	5,00000	25,0000
Variável	Desvio Padrão	C.V.	Enviesamento	Curtose Ex.
idade	6,05853	0,265240	3,66690	15,7473
renda	1,60704	0,384919	0,128119	-0,720274
honest	1,45858	0,160577	-2,33155	6,70815
intensidade	3,67022	0,171439	-2,02309	5,59973
Variável	Perc. 5%	Perc. 95%	Intervalo IQ	Observações ausentes
idade	18,0000	37,6000	3,00000	0
renda	2,00000	7,00000	2,00000	0
honest	6,05000	10,0000	2,00000	0
intensidade	14,1000	25,0000	4,00000	0

Distribuição de frequência para feminino, observações 1-120

	frequência	rel.	acum.	
0	55	45,83%	45,83%	*****
1	64	53,33%	99,17%	*****
2	1	0,83%	100,00%	

Distribuição de frequência para idade, observações 1-120

	frequência	rel.	acum.	
18	10	8,33%	8,33%	***
19	10	8,33%	16,67%	***
20	15	12,50%	29,17%	****
21	33	27,50%	56,67%	*****

22	16	13,33%	70,00%	*****
23	7	5,83%	75,83%	**
24	6	5,00%	80,83%	*
25	8	6,67%	87,50%	**
26	2	1,67%	89,17%	
27	5	4,17%	93,33%	*
29	1	0,83%	94,17%	
30	1	0,83%	95,00%	
38	1	0,83%	95,83%	
40	1	0,83%	96,67%	
42	1	0,83%	97,50%	
45	1	0,83%	98,33%	
50	1	0,83%	99,17%	
60	1	0,83%	100,00%	

Xxxx

Distribuição de frequência para renda, observações 1-120

frequência rel. acum.

1	4	3,33%	3,33%	*
2	16	13,33%	16,67%	****
3	20	16,67%	33,33%	*****
4	35	29,17%	62,50%	*****
5	18	15,00%	77,50%	*****
6	14	11,67%	89,17%	****
7	13	10,83%	100,00%	***

Xxxx

$$\text{HONESTIDADE} = 12 - q4 - Q5$$

$$\text{INTENSIDADE} = Q7A + \dots + Q7E$$

Xxxx

Apêndice 4

Modelo 1: MQO, usando as observações 1-120
Variável dependente: honest

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
evidencia	0,701016	0,331188	2,1167	0,03654	**
feminino	-0,329548	0,328375	-1,0036	0,31779	
idade	-0,00424394	0,0273875	-0,1550	0,87714	
renda	0,240365	0,105645	2,2752	0,02483	**
q6	0,436963	0,129197	3,3822	0,00100	***
q7a	-0,0940077	0,307508	-0,3057	0,76040	
q7b	1,23635	0,350305	3,5294	0,00061	***
q7c	0,153322	0,181867	0,8430	0,40103	
q7d	0,188442	0,20352	0,9259	0,35652	
q7e	-0,122088	0,218537	-0,5587	0,57753	
Média var. dependente	9,083333	D.P. var. dependente	1,458578		
Soma resíd. quadrados	354,6088	E.P. da regressão	1,795471		
R-quadrado	0,965077	R-quadrado ajustado	0,962220		
F(10, 110)	303,9781	P-valor(F)	2,94e-75		
Log da verossimilhança	-235,2840	Critério de Akaike	490,5681		
Critério de Schwarz	518,4430	Critério Hannan-Quinn	501,8882		

Teste para a omissão de variáveis -

Hipótese nula: os parâmetros são nulos para as variáveis

feminino

idade

q7a

q7c

q7d

q7e

Estatística de teste: $F(6, 110) = 0,50692$

com $p\text{-valor} = P(F(6, 110) > 0,50692) = 0,801997$

Modelo 2: MQO, usando as observações 1-120
Variável dependente: honest

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
evidencia	0,692058	0,319991	2,1627	0,03261	**
renda	0,250042	0,0973522	2,5684	0,01149	**
q6	0,400516	0,120457	3,3250	0,00118	***
q7b	1,29018	0,123983	10,4062	<0,00001	***
Média var. dependente	9,083333	D.P. var. dependente	1,458578		
Soma resíd. quadrados	364,4138	E.P. da regressão	1,772427		
R-quadrado	0,964111	R-quadrado ajustado	0,963183		
F(4, 116)	779,0539	P-valor(F)	8,77e-83		
Log da verossimilhança	-236,9205	Critério de Akaike	481,8410		
Critério de Schwarz	492,9910	Critério Hannan-Quinn	486,3691		

Modelo 3: MQO, usando as observações 1-120
Variável dependente: intensidade

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
evidencia	1.95817	0.890175	2.1998	0.02986	**
feminino	1.00796	0.909376	1.1084	0.27004	
idade	0.47626	0.0681869	6.9846	<0.00001	***
renda	0.986694	0.257148	3.8371	0.00021	***
q4	-1.18762	0.570004	-2.0835	0.03946	**
q5	2.38249	0.625609	3.8083	0.00023	***
q6	0.917209	0.33328	2.7521	0.00690	***
Média var. dependente	21.40833	D.P. var. dependente	3.670220		
Soma resíd. quadrados	2789.980	E.P. da regressão	4.968912		
R-quadrado	0.950708	R-quadrado ajustado	0.948091		
F(7, 112)	311.3512	P-valor(F)	9.54e-71		
Log da verossimilhança	-359.0505	Critério de Akaike	732.1010		
Critério de Schwarz	751.6135	Critério Hannan-Quinn	740.0251		

Xxxx

Modelo 4: MQO, usando as observações 1-120
Variável dependente: intensidade

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
evidencia	2.07233	0.885082	2.3414	0.02095	**
idade	0.47982	0.0681794	7.0376	<0.00001	***
renda	1.01066	0.256494	3.9403	0.00014	***
q4	-1.24007	0.568605	-2.1809	0.03125	**
q5	2.53921	0.610032	4.1624	0.00006	***
q6	0.974337	0.329601	2.9561	0.00379	***
Média var. dependente	21.40833	D.P. var. dependente	3.670220		
Soma resíd. quadrados	2820.314	E.P. da regressão	4.973891		
R-quadrado	0.950172	R-quadrado ajustado	0.947987		
F(3, 116)	362.3118	P-valor(F)	8.82e-72		
Log da verossimilhança	-359.6993	Critério de Akaike	731.3986		
Critério de Schwarz	748.1236	Critério Hannan-Quinn	738.1907		