

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO

FECAP

MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

GUSTAVO RIQUE PINTO PASSOS

SPED – SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO

DIGITAL: UM NOVO PARADIGMA EM TERMOS

DE CONFORMIDADE TRIBUTÁRIA

São Paulo

2010

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO –
FECAP**

MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

GUSTAVO RIQUE PINTO PASSOS

**SPED – SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO
DIGITAL: UM NOVO PARADIGMA EM TERMOS
DE CONFORMIDADE TRIBUTÁRIA**

Dissertação apresentada à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Aldy Fernandes da Silva

**São Paulo
2010**

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO - FECAP

Reitor: Prof. Edison Simoni da Silva

Pró-reitor de Graduação: Prof. Edison Simoni da Silva

Pró-reitor de Pós-graduação: Prof. Dr. Sergio de Gouvea Franco

Coordenador do Mestrado em Ciências Contábeis: Prof. Dr. Claudio Parisi

FICHA CATALOGRÁFICA

P289s Passos, Gustavo Rique Pinto

SPED – Sistema Público de Escrituração Digital: um novo paradigma em termos de conformidade tributária. -- São Paulo, 2010.

142 f.

Orientador: Prof. Dr. Aldy Fernandes da Silva.

Dissertação (mestrado) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP - Mestrado em Ciências Contábeis.

1. Contabilidade tributária. 2. Sonegação fiscal. 3. Fiscalização tributária.

CDD 657.46

FOLHA DE APROVAÇÃO

GUSTAVO RIQUE PINTO PASSOS

**SPED – SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL:
UM NOVO PARADIGMA EM TERMOS DE CONFORMIDADE TRIBUTÁRIA**

Dissertação apresentada à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Carlos Alberto Pereira
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Universidade de São Paulo – USP

Prof. Dr. Mauro Fernando Gallo
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP

Prof. Dr. Aldy Fernandes da Silva
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP
Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora

São Paulo, 05 de novembro de 2010.

AGRADECIMENTOS

À minha esposa Gorete, pela generosidade, pelo incentivo e apoio incondicional, indispensáveis para conclusão desse mestrado.

Às minhas filhas, Alice e Maria, pela paciência e compreensão.

Ao Prof. Dr. Aldy Fernandes da Silva, pela orientação, pelos conhecimentos transmitidos e pela dedicação no desenvolvimento de uma metodologia que viabilizasse essa pesquisa.

Ao Prof. Dr. Mauro Fernando Gallo, pela orientação inicial na área tributária, pelos ensinamentos transmitidos em sua disciplina e pela parceria nos artigos já publicados.

Ao Prof. Dr. Carlos Alberto Pereira, por aceitar o convite de participar da avaliação desta dissertação, e pelas críticas e sugestões apresentadas no exame de qualificação.

Ao Prof. Dr. Francisco Henrique Figueiredo de Castro Junior, pelas contribuições e sugestões relacionadas aos modelos econométricos.

Aos Professores do Mestrado de Ciências Contábeis da FECAP, em especial aos Professores Doutores Claudio Parisi e Elionor Farah Jreige Weffort, pelos ensinamentos transmitidos.

Ao Prof. Dr. Arioaldo dos Santos pela colaboração em relação ao banco de dados da Revista Exame – Melhores & Maiores.

Aos funcionários da FECAP, especialmente aos da Biblioteca e da Secretaria do Mestrado, a quem recorri diversas vezes e sempre fui atendido com presteza e eficiência.

E a todos aqueles que, de algum modo, contribuíram para a conclusão dessa dissertação.

RESUMO

A literatura sobre evasão fiscal aborda um grande número de variáveis explicativas da opção dos indivíduos e empresas em cumprir ou não com suas obrigações tributárias. A análise econômica da obediência tributária parte do pressuposto de que o comportamento do contribuinte deriva de um cálculo racional acerca dos custos e dos benefícios da sonegação. A teoria e as evidências empíricas indicam que a sonegação pode ser mitigada por meio de políticas tributárias de imposição baseadas na probabilidade de detecção e na aplicação de sanções. Ao implantar o Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, a administração tributária busca ampliar a eficácia dos seus mecanismos de fiscalização e reduzir a brecha fiscal. Esta pesquisa tem como objetivo a investigação empírica da relação entre o SPED – Contábil e os resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas (lucro líquido legal e faturamento bruto). A hipótese nula da pesquisa - ausência de relação entre essas variáveis – foi testada através do modelo de regressão com dados em painel. A amostra foi selecionada a partir da lista das 500 maiores empresas do banco de dados da Revista Exame Melhores e Maiores. Foram coletados os dados referentes às demonstrações financeiras dessas empresas relativas aos anos calendários de 2004 a 2009. Os modelos de regressão foram estimados através de dados agrupados, efeitos aleatórios e efeitos fixos, com a utilização de painéis balanceados e desbalanceados. A determinação do modelo mais adequado foi feita através dos testes de especificação (Lagrange e Hausman). O SPED – Contábil apresentou significância em todos os modelos de regressão do faturamento bruto, permitindo a rejeição da hipótese nula de ausência de relação entre estas variáveis. Os modelos de estimação do lucro líquido legal apresentaram resultados inconsistentes, os quais não permitem inferir se há relação entre esta variável e o SPED – Contábil.

Palavras-chave: Administração tributária. Sonegação fiscal. SPED. Dados em painel.

ABSTRACT

The literature on tax avoidance deals with a large number of variables that explain the choice of individuals and companies to comply or not with their tax obligations. The economic analysis of tax compliance is based on the assumption that the taxpayer's behavior stems from a rational calculation about the costs and benefits of evasion. The theory and empirical evidence suggests that tax evasion can be mitigated through the imposition of tax policies based on the probability of detection and penalties. By deploying the Public Digital Bookkeeping System - SPED, tax administration seeks to increase the effectiveness of their enforcement mechanisms and reduce the tax gap. The objective of this research is to develop an empirical investigation of the relationship between the Accounting - SPED and the economic and financial results declared by companies (gross revenue and net profit). The null hypothesis of the research - the lack of relationship between these variables - was tested through the regression model with panel data. The sample was selected from the 500 largest companies listed in the database Best and Biggest, by EXAME magazine. The data collected comprise financial statements of these companies on the calendar years 2004 to 2009. Regression models were estimated using pooled data, random effects and fixed effects, with balanced and unbalanced panels. The adequacy of each model was tested by specification procedures (Hausman and Lagrange Test). The Accounting - SPED showed significance in all regression models of gross revenue, allowing the rejection of the null hypothesis of no relationship between these variables. The estimated models for net profit returned inconsistent results, which do not allow to infer a relationship between this variable and the Accounting - SPED.

Keywords: Tax administration. Tax evasion. SPED. Panel data.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Dilema do sonegador.....	52
Gráfico 1 – Curva de Laffer.	54
Figura 1 – Esquema de operacionalização da NF-e.	83
Figura 2 – Histogramas das variáveis ln FAT e LLL.....	107

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tributação interestadual – IVA Dual.....	44
Tabela 2 – Incremento da arrecadação em relação ao PIB (2008).	47
Tabela 3 – Receita Tributária por Base de Incidência – 2007 e 2008.....	47
Tabela 4 - Carga Tributária por Base de Incidência.....	48
Tabela 5 – Estatísticas descritivas das variáveis do painel balanceado.....	106
Tabela 6 – Estatísticas descritivas das variáveis do painel desbalanceado	106
Tabela 7 – Estatísticas descritivas das variáveis dependentes.....	108
Tabela 8 – Regressão variável lnFAT com dados agrupados.....	109
Tabela 9 – Regressão variável LLL com dados agrupados	109
Tabela 10 – Regressão variável lnFAT em função de variáveis binárias de ano (EA).	112
Tabela 11 – Regressão variável lnFAT com efeitos aleatórios.	112
Tabela 12 – Regressão variável lnFAT com efeitos fixos.....	113
Tabela 13 – Regressão variável LLL em função de variáveis binárias de ano (EA).	114
Tabela 14 – Regressão variável LLL com efeitos aleatórios.....	115
Tabela 15 – Regressão variável LLL com efeitos fixos.....	116
Tabela 16 – Regressão variável lnVAT com efeitos fixos: sem <i>outliers</i>	117
Tabela 17 – Regressão variável LLL com efeitos fixos: sem <i>outliers</i>	118
Tabela 18 - Empresas que compõe a amostra.....	132
Tabela 19 – Distribuição das empresas por setor econômico (IBGE).....	139
Tabela 20 – Resumo das definições das variáveis.....	140
Tabela 21 – Regressão variável faturamento (Efeitos Aleatórios).....	141
Tabela 22 – Regressão variável faturamento (Efeitos Fixos).....	141
Tabela 23 – Regressão lnFAT com exclusão de outliers (Efeitos Aleatórios).....	142
Tabela 24 – Regressão LLL com exclusão de outliers (Efeitos Aleatórios).	142

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRASCA	Associação Brasileira das Companhias Abertas
ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
AT	Administração Tributária
BEEPS	<i>World Bank Business Environment and Enterprise Survey</i>
CARF	Conselho Administrativo de Recursos Fiscais
CCT	Custos de Conformidade Tributária
CIDE	Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico
CNAE	Código Nacional de Atividade Econômica
CND	Certidão Negativa de Débito
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
COMAC	Coordenação Especial de Acompanhamento dos Maiores Contribuintes
CONFAZ	Conselho Nacional de Política Fazendária
CONFEB	Conselho Privado da Nota Fiscal Eletrônica do Brasil
CPMF	Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira
CTN	Código Tributário Nacional
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
DACON	Demonstrativo de Apuração de Contribuições Sociais
DANFE	Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica
DCTF	Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais
DIPJ	Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica
DRE	Demonstração do Resultado do Exercício
DVA	Demonstração do Valor Adicionado
EBITDA	<i>Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i>
ECD	Escrituração Contábil Digital
EFD	Escrituração Fiscal Digital
ENAT	Encontro Nacional dos Administradores Tributários
ES	Economia Subterrânea
FER	Fundo de Equalização de Receitas
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

FIPECAFI	Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras
GDP	<i>Gross Domestic Product</i>
GFIP	Guias de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social
GLS	<i>Generalized Least Square</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBPT	Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário
ICMS	Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IRPF	Imposto de Renda da Pessoa Física
IRPJ	Imposto de Renda da Pessoa Jurídica
IRS	<i>Internal Revenue Service</i>
ISS	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
IVA	Imposto sobre Valor Agregado
MBC	Movimento Brasil Competitivo
MEI	Microempreendedor Individual
MQG	Mínimos Quadrados Generalizados
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
MVA	Margem de Valor Agregado
NF-e	Nota Fiscal Eletrônica
NRP	<i>National Research Program</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
OLS	<i>Ordinary least squares</i>
PAES	Programa de Parcelamento Especial
PAEX	Programa de Parcelamento Excepcional
PEC	Proposta de Emenda Constitucional
PGQP	Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa para Integração Social

PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PVA	Programa Validador e Assinador
REFIS	Programa de Recuperação Fiscal
RFB	Receita Federal do Brasil
RFID	<i>Radio Frequency Identification</i>
ROA	<i>Return on Assets</i>
RTRIB	Receita Tributária
SEFAZ	Secretaria da Fazenda
SINIEF	Sistema Nacional de Informações Econômicas e Fiscais
SII	<i>Servicio de Impuestos Internos</i>
SPED	Sistema Público de Escrituração Digital
STJ	Superior Tribunal de Justiça
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
SUR	<i>Seemingly Unrelated Regressions</i>
TCMP	<i>Taxpayer Compliance Measurement Program</i>
TIC	Tecnologia de Informação de Comunicação
TRF	Tribunal Regional Federal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Contextualização.....	12
1.2 Questão de pesquisa.....	14
1.3 Objetivo.....	15
1.4 Justificativa e contribuições	15
1.5 Hipótese de pesquisa.....	17
1.6 Estrutura do trabalho.....	17
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	19
2.1 Gestão pública e equilíbrio fiscal.....	19
2.2 Eficiência da administração tributária	23
2.2.1 Configuração do modelo tributário.....	28
2.3 Aspectos gerais do sistema tributário brasileiro	31
2.3.1 Federalismo fiscal	31
2.3.2 Progressividade e cumulatividade dos tributos.....	32
2.3.3 Reforma tributária.....	39
2.4 Carga tributária.....	46
2.5 Conformidade tributária.....	49
2.5.1 Sonegação fiscal.....	49
2.5.2 Elisão fiscal e planejamento tributário	55
2.5.3 Modelos de análise da sonegação fiscal.....	59
2.5.4 Custo de conformidade tributária	68
2.6 Governança eletrônica.....	72
2.7 Sistema Público de Escrituração Digital – SPED.....	75
2.7.1 SPED – Contábil	77
2.7.2 SPED – Fiscal	80
2.7.3 Nota fiscal eletrônica.....	82
3 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	91
3.1 Modelo empírico de análise dos dados	91
3.2 População, amostra e dados coletados	92
3.3 Definição operacional das variáveis	93
3.3.1 Faturamento bruto.....	94
3.3.2 Lucro Líquido Legal – LLL	94
3.3.3 SPED	95
3.3.4 Tamanho da empresa – PL	95

3.3.5 EBITDA	95
3.3.6 Riqueza Criada – RC.....	96
3.3.7 Endividamento Geral – EG.....	97
3.3.8 Setor de Atividade.....	97
3.3.9 Variável <i>dummy</i> de ano	98
3.3.10 Produto Interno Bruto – PIB	98
3.4 Dados em Painel	98
3.4.1 Dados Agrupados	99
3.4.2 Modelo de Regressões Aparentemente Não-Relacionadas (SUR)	100
3.4.3 Modelo de Efeitos Fixos.....	101
3.4.4 Modelo de efeitos aleatórios	103
3.4.5 Limitações do Modelo Empírico.....	104
4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	106
4.1 Estatísticas Descritivas	106
4.2 Modelos com dados agrupados.....	108
4.3 Modelos com heterogeneidade não observada (EF e EA)	110
4.3.1 Regressão variável faturamento (lnFAT)	111
4.3.2 Regressão variável lucro líquido legal (LLL).....	114
4.3.3 Regressões robustas a observações extremas (<i>outliers</i>)	117
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	119
REFERÊNCIAS	122
APÊNDICE A - Amostra do Estudo	132
APÊNDICE B - Resumo das Variáveis	140
APÊNDICE C - Resultado das Estimações Alternativas	141

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

O problema do desequilíbrio das finanças públicas, decorrente do aumento contínuo dos gastos sem a contrapartida no lado das receitas, é fator determinante no baixo índice de crescimento da economia e na limitação do investimento público. Considerando-se a limitação do modelo de equilíbrio fiscal calcado no aumento sistemático da carga tributária, faz-se premente que o governo aumente a eficiência da arrecadação de tributos, o que está relacionado diretamente ao combate à sonegação fiscal e diminuição dos custos de arrecadação e de conformidade tributária.

No modelo tributário baseado na contribuição voluntária espera-se que os contribuintes compreendam e cumpram com suas obrigações voluntariamente. No entanto, é inevitável que alguns soneguem informações acerca de seus reais rendimentos tributáveis. A decisão do contribuinte de sonegar parte ou toda a sua renda decorre de uma combinação de variáveis explicativas. A probabilidade de detecção e a pena correspondente à infração são os principais fatores que influenciam o comportamento do contribuinte. De acordo com a teoria econômica essa decisão é resultado de um cálculo racional, uma avaliação cuidadosa entre os custos e benefícios da sonegação. Por meio de uma extensão do modelo de Allingham e Sandmo (1972), Siqueira (2004) concluiu que aumentos nas probabilidades de detecção de infração, nas penalidades e na eficiência da auditoria interna reduzem a evasão do imposto sobre a renda da pessoa física.

Outra variável relacionada à evasão é o custo de conformidade tributária, que corresponde aos recursos despendidos pelos contribuintes somente para atender às disposições legais tributárias. No Brasil, fatores como a forma federativa, complexidade da legislação tributária e a diversidade de normas estaduais e municipais, contribuem para o elevado nível do custo de conformidade em relação a outros países. Através de uma pesquisa junto às companhias abertas associadas à Associação Brasileira das Companhias Abertas (ABRASCA), Bertolucci (2001) mensurou um custo de conformidade médio em 0,75% do PIB. Aplicando-se esse índice ao PIB de 2008 informado pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2009), no valor de R\$ 2.889.719 milhões, chega-se ao custo total de R\$ 21,7 bilhões. Custo esse classificado por Bertolucci (2001, p. 139) como desperdício, “pois não é alocado à atividade produtiva, destinando-se exclusivamente a cumprir determinações legais sem contrapartida em benefícios econômicos”.

Para se avaliar a eficiência do sistema tributário, devem ser considerados além do peso da arrecadação sobre o Produto Interno Bruto (PIB) e dos custos de conformidade tributária, os gastos com o gerenciamento e controle das atividades tributárias, relacionados ao Sistema Tributário. Em relação ao custo operacional tributário da União para administrar tributos federais, Bertolucci (2005) apurou um custo de arrecadação correspondente a 1,35% da receita tributária e a 0,36% do PIB, o qual somado aos custos de conformidade, alcança 1,11% do PIB. Comparando a incidência desses custos com a de outros países, verificou-se que o Brasil possui o maior custo de arrecadação tributária.

Nesse contexto, o governo brasileiro, por meio da Receita Federal do Brasil (RFB), implantou um avanço na relação entre o fisco e os contribuintes, através do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), instituído pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007. Constituído de três projetos principais - Escrituração Contábil Digital (SPED Contábil), Escrituração Fiscal Digital (SPED Fiscal) e Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) - esse sistema é uma iniciativa integrada das administrações tributárias federal, estadual e municipal que consiste na modernização da sistemática atual do cumprimento das obrigações acessórias pelas empresas.

Na prática, os contribuintes deixarão de repassar informações aos fiscos nas diversas formas existentes hoje de obrigações acessórias em papel e adotarão os arquivos digitais *on line*. O SPED contábil substituirá os livros Diário e Razão, Diário Geral, Diário com Escrituração Resumida (vinculado ao livro auxiliar), Diário Auxiliar, Razão Auxiliar, Livro de Balancetes Diários e Balanços. O SPED Fiscal reunirá as informações do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, guias informativas anuais, livros de Escrita Fiscal, informações do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI e outros. A NF-e substitui a nota fiscal modelo 1 e 1-A em todas as hipóteses previstas na legislação em que esses documentos possam ser utilizados. Isso inclui, por exemplo: a nota fiscal de entrada, operações de importação, operações de exportação, operações interestaduais ou ainda operações de simples remessa. Sua obrigatoriedade foi escalonada a partir de 1º de abril de 2008 e de acordo com o Protocolo ICMS 42/2009, até o final de 2010 todos os contribuintes do ICMS estarão obrigados a utilizá-la.

A Instrução Normativa RFB nº 787, de 19 de novembro de 2007, alterada pela Instrução Normativa RFB nº 825/08, ao regular a Escrituração Contábil Digital, determinou

que sua adoção fosse obrigatória para as pessoas jurídicas sujeitas ao regime de acompanhamento tributário diferenciado, em relação ao fato gerador ocorrido a partir de 01/01/08, com entrega até o último dia útil do mês de junho de 2009; em relação ao fato gerador ocorrido a partir de 01/01/09, aplica-se o mesmo dispositivo a todas as pessoas jurídicas sujeitas ao Imposto de Renda com base no lucro real.

Através desse novo sistema pretende-se promover a integração dos fiscos, mediante a padronização e compartilhamento das informações contábeis e fiscais, respeitadas as restrições legais; racionalizar e uniformizar as obrigações acessórias para os contribuintes, com o estabelecimento de transmissão única e distintas obrigações acessórias de diferentes órgãos fiscalizadores; tornar mais célere a identificação de ilícitos tributários, com a melhoria do controle dos processos, a rapidez no acesso às informações e a fiscalização mais efetiva das operações, com o cruzamento de dados e auditoria eletrônica.

O uso das novas tecnologias de informação no âmbito das administrações públicas com o intuito de melhorar a eficiência e a eficácia da gestão, estabelecer novos padrões de *accountability* e prestação de serviços de qualidade para a sociedade, constitui o que se convencionou chamar de governança eletrônica. O foco do presente estudo será a relação entre o incremento da eficiência dos sistemas de fiscalização tributária proporcionado pelo SPED e os níveis de conformidade tributária.

1.2 Questão de pesquisa

Em função do recorrente déficit fiscal apurado pelo setor público, o governo se vê obrigado a otimizar a arrecadação tributária para fazer frente as despesas em constante expansão. Essa necessidade de aumentar a arrecadação leva invariavelmente à discussão acerca da escolha pública entre elevar as alíquotas dos tributos e/ou aumentar o esforço de fiscalização.

Considerando-se o atual nível da carga tributária brasileira e o fato de muitos contribuintes já estarem próximos ao seu limite de capacidade contributiva, uma provável resposta a um novo aumento do ônus tributário, seria a opção pela informalidade ou sonegação fiscal. Desta forma, o aumento da base de arrecadação por meio da implantação de mecanismos mais eficientes de fiscalização, seria a estratégia mais adequada.

Os modelos de avaliação de sonegação fiscal (ALLINGHAM; SANDMO, 1972; RICARDO; MENDONÇA; WANDERLEY, 2005; VASIN; VASINA, 2002; SIQUEIRA, 2004) baseiam-se na hipótese de que o contribuinte decide qual a parcela de seu faturamento irá declarar ao fisco, em função da probabilidade de ser auditado e essa probabilidade, por sua vez, depende do esforço de fiscalização do governo.

Ao implantar o SPED, o governo busca exatamente ampliar a eficiência dos seus mecanismos de fiscalização e reduzir a evasão fiscal. A expectativa é de que ao aumentar a probabilidade de detecção dos ilícitos tributários (risco subjetivo), os contribuintes passem a declarar uma parcela maior de sua renda, ou mesmo a sua totalidade.

Nesse contexto, o presente trabalho busca responder à seguinte pergunta: a nova sistemática de cumprimento das obrigações acessórias – SPED Contábil – teve influência sobre os resultados econômico- financeiros declarados pelas empresas?

1.3 Objetivo

O objetivo geral dessa pesquisa é investigar, empiricamente, a existência de relação entre a Escrituração Contábil Digital – SPED Contábil e os resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas. De maneira mais específica, deseja-se verificar, através de métodos de estimação adequados, se a variação do faturamento bruto e do lucro líquido legal nos anos-calendário de 2008 e 2009, em relação ao período de 2004 a 2007, pode ser explicada pela implantação do SPED Contábil, uma vez eliminados os efeitos de outras variáveis de controle.

1.4 Justificativa e contribuições

Segundo Barbosa e Barbosa (2004) o sistema tributário do país deve ser estruturado de forma a contribuir para o desenvolvimento econômico e social do país, além do financiamento das despesas do governo. A evasão fiscal tem efeitos deletérios sobre a eficiência e a equidade do sistema tributário, e, portanto, as políticas de imposição tributária devem centrar esforços na detecção e aplicação de sanções à atividade de sonegação e, por outro lado, estabelecer incentivos ao cumprimento fiel das obrigações tributárias.

Num país como o Brasil, com enormes necessidades sociais e carente de investimentos públicos, a questão da arrecadação tributária é um tema de grande relevância

aos estudos em administração pública e gestão social. A carga tributária atingiu o nível recorde de 35,8 % do PIB em 2008 (BRASIL, 2008a), mesmo nível de países desenvolvidos, como Canadá e Alemanha, que oferecem serviços públicos de qualidade bem superior àqueles fornecidos pelo governo brasileiro. Considerando-se que essa tributação aproxima-se do limite a ser suportado pela sociedade brasileira, esse tema merece ser discutido e analisado.

A literatura sobre evasão fiscal aborda um grande número de variáveis explicativas da opção dos indivíduos e empresas em cumprir ou não com suas obrigações tributárias. De acordo com as pesquisas já efetuadas sobre esse tema, os principais fatores explicativos da evasão são a probabilidade de auditoria, penalidades, custos de conformidade, alíquotas de tributação, tipo de atividade econômica ou origem dos recursos, complexidade da legislação tributária, equidade do sistema tributário, serviços prestados pelo governo e valores culturais. Algumas dessas variáveis explicativas são controladas pelas autoridades tributárias e podem ser utilizadas de forma impositiva para combater a sonegação fiscal.

Sem questionar a relevância de motivações éticas e sociológicas, a análise econômica da obediência tributária focou-se principalmente em como a sonegação pode ser dissuadida pela probabilidade de detecção e pelas sanções aplicadas. Trata-se da chamada análise das políticas tributárias de imposição. Esse modelo parte do pressuposto de que o comportamento do contribuinte pode ser analisado como o resultado de um cálculo racional, de uma decisão acerca dos custos e dos benefícios da sonegação. Ao evidenciar possíveis alterações de comportamento das empresas em relação às suas responsabilidades tributárias, decorrentes da nova sistemática de cumprimento das obrigações acessórias (SPED), essa pesquisa poderá prestar importantes subsídios para avaliação das políticas de imposição tributária e combate à sonegação fiscal.

Partindo-se da premissa de que a percepção de maior risco por parte dos contribuintes a partir da implementação do SPED e do controle fiscal mais eficiente, acarretará em uma maior obediência tributária, o presente estudo pretende através de uma abordagem teórico-empírica, demonstrar a relação entre probabilidade de auditoria e sonegação fiscal. Os resultados desta pesquisa poderão, portanto, gerar novas evidências empíricas para sustentar o referencial teórico sobre os determinantes da conformidade tributária.

Ao verificar empiricamente, através da metodologia científica proposta nesta pesquisa, se o SPED teve influência positiva nos resultados econômico-financeiros declarados

pelas empresas integrantes da amostra selecionada, esse estudo poderá servir como instrumento para análise da eficácia do SPED para a redução da prática de sonegação fiscal.

1.5 Hipótese de pesquisa

Conforme já apresentado na seção 1.3, o objetivo geral desta pesquisa é identificar se existe alguma relação entre o SPED Contábil e os resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas (lucro líquido legal e faturamento bruto). Para atender a esse objetivo, foram formuladas as seguintes hipóteses, apresentadas em sua forma nula:

$H_{0,1}$ = Não existe relação entre o SPED Contábil e o faturamento bruto declarado pelas empresas.

$H_{0,2}$ = Não existe relação entre o SPED Contábil e o lucro líquido legal declarado pelas empresas.

As hipóteses serão verificadas por meio de um modelo de estimação para dados em painel, que possui dimensões tanto de corte transversal como de série temporal. A descrição detalhada da metodologia aplicada para construção do modelo pode ser encontrada do Capítulo 3.

1.6 Estrutura do trabalho

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos. Neste primeiro, após uma breve introdução ao tema da pesquisa, são apresentados a justificativa, as contribuições e o objetivo do trabalho. O segundo capítulo consiste de uma revisão bibliográfica sobre os principais temas relacionados à evasão fiscal e de pesquisa documental sobre a legislação do SPED. Parte-se da questão do equilíbrio fiscal e da eficiência da administração tributária para depois descrever um panorama do sistema tributário brasileiro, da carga tributária e das propostas de reforma desse sistema. No tópico conformidade tributária, serão tratados a conceituação de sonegação fiscal e elisão fiscal, além da apresentação dos principais modelos de análise e mensuração da evasão fiscal. Após a definição dos conceitos e objetivos da governança eletrônica, na qual se insere o SPED, serão detalhados os seus três principais projetos: SPED Contábil, SPED Fiscal e Nota Fiscal Eletrônica.

O terceiro capítulo, Metodologia da Pesquisa, apresenta os aspectos teóricos sobre o modelo econométrico utilizado para o teste das hipóteses e detalha as variáveis explicativas

utilizadas na construção do modelo de estimação com dados em painel. O capítulo 4 apresenta os resultados obtidos na pesquisa e no capítulo 5 são expostas as considerações finais e recomendações para estudos futuros.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Gestão pública e equilíbrio fiscal

A ampliação das atividades desenvolvidas pelo Estado, decorrentes principalmente de uma crescente demanda na área social, e o deficiente controle sobre os gastos públicos, foram determinantes para o resultado fiscal deficitário do governo brasileiro nas últimas décadas. Esse quadro levou a diversas reflexões sobre o modelo de financiamento do Estado, a necessidade de se desenvolverem novas técnicas de gestão e também em relação ao novo papel do Estado, principalmente a partir do processo de globalização da economia. (SANTOS, 2009).

Para Bresser-Pereira (2004, p. 12) a reforma da gestão pública visa tornar os Estados mais eficientes e mais voltados às demandas da sociedade. O objetivo central da reforma é tornar o Estado mais forte do ponto de vista administrativo, criando condições para superar as restrições fiscais para desenvolver as suas atividades com qualidade e ao menor custo. Esta reforma da gestão pública distingui a administração pública gerencial das duas formas básicas de administração do Estado que a antecedem: “a administração patrimonialista, que confunde o patrimônio público com o privado, e a administração pública burocrática, que torna o serviço público profissional e baseado no princípio do mérito”.

Nesse contexto, verificando a ineficácia do modelo até então vigente, passou-se a buscar novos paradigmas para a gestão pública, cujo marco inicial foi a Constituição Federal de 1988, definindo competências para os entes federativos; seguida da Lei das Licitações em 1993, que instituiu regras específicas para as compras públicas, visando maior economicidade e controle na aquisição de bens, materiais e serviços; a Reforma Administrativa de 1998, com a inserção do princípio da eficiência, que remete a um controle da produtividade do serviço público, e em 2000 pela implantação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), com o objetivo de normatizar e conduzir as finanças governamentais ao equilíbrio fiscal. (SANTOS, 2009).

A Lei de Responsabilidade Fiscal introduziu novos conceitos sobre a gestão pública ao estabelecer limites na geração de despesas e o incremento na arrecadação tributária, ensejando adequação dos gestores a determinadas normas de finanças públicas. O foco desta lei está na responsabilidade das políticas fiscais, pressupondo maior controle nas ações do governo e reforçando a questão da transparência das informações à sociedade. (SANTOS,

2009). Contudo, passados dez anos desde sua implantação e a despeito dos resultados positivos sobre as finanças públicas, ainda há enorme pressão política para flexibilização dos limites de despesas. Essa pressão decorre da incapacidade de muitos governos em equilibrarem as suas contas em momentos de queda na arrecadação, como a ocorrida no ano de 2009 em decorrência da crise financeira mundial. A questão fundamental é que de modo geral a política fiscal brasileira ainda é pautada no crescimento da receita – carga tributária – e pouco se investe em políticas para contenção das despesas.

Quando se aborda o tema do equilíbrio fiscal, surge inevitavelmente o questionamento acerca do tamanho do estado e, principalmente, das despesas com custeio, entre as quais destaca-se a folha de pagamento dos servidores públicos. Nesse contexto surgem discussões do tipo: aumento ou redução do número de servidores, crescimento ou não das despesas com pessoal, quanto elas representam da receita, melhora ou não da qualidade dos serviços prestados à sociedade, etc.

A Lei de Responsabilidade Fiscal estabeleceu um limite para a relação entre despesas de pessoal e receita, que é de 60% para os Estados e municípios, e de 50%, para a União, incluindo nesses limites as despesas com pessoal do executivo, legislativo, judiciário e do Ministério Público. Apesar do inchaço dos quadros do funcionalismo federal verificado no atual governo – até o fim do exercício de 2010, terão sido contratados cerca de 100 mil servidores apenas para o poder executivo (LAMDIM, 2010) – de acordo com a Secretaria do Tesouro Nacional, com base nos balanços orçamentários de 2008, essa relação foi de 41% para os Estados, 43% para os municípios e de 18% para a União.

A dificuldade de se avaliar o crescimento da máquina pública decorre do fato da demanda por investimentos na área social ainda ser muito elevada e, a medida que vão sendo construídas novas escolas, postos de saúde, hospitais e outros equipamentos públicos, novos servidores precisam ser contratados para o seu funcionamento. A atual administração justifica as contratações pelo novo papel estratégico e mais atuante do Estado, o que seria incompatível com a política de corte de pessoal promovida pelo governo anterior.

O crescimento significativo no número de servidores públicos – teoricamente mais motivados por causa dos expressivos reajustes de salários concedidos na atual administração federal – deveria implicar em um atendimento melhor à população. Contudo, não se verifica uma relação positiva entre o crescimento do número de servidores e a qualidade dos serviços

prestados pelo estado. Ao contrário, persiste a precariedade de atendimento em áreas importantes como educação, saúde e segurança pública. (KHAIR, 2010).

O resultado lógico de mais contratação de servidores e reajuste de salários é o aumento dos gastos correntes do governo e, conseqüentemente, a manutenção de uma carga tributária elevada para fazer frente a essas despesas. As despesas com pagamento de pessoal e encargos sociais no poder executivo atingiu o montante de R\$ 85 bilhões em 2009, o que representa um crescimento de 41%, descontada a inflação, durante a atual administração. Em decorrência do crescimento da economia no mesmo período, a proporção de gastos com pessoal em relação ao PIB manteve-se relativamente estável, atingindo o percentual de 4,9 % em 2009. (LAMDIM, 2010).

Na contramão do modelo de austeridade fiscal, o governo federal se viu obrigado, a partir do 4º trimestre de 2008, a fazer desonerações tributárias e ampliar as despesas públicas, de forma a contrapor os efeitos da crise financeira mundial sobre a atividade econômica. Ainda assim, em 2008 o setor público registrou um déficit de 2,1% do PIB, o que pode ser considerado, tanto em termos históricos como no contexto internacional, um bom resultado. A média de 1995 a 2008 foi de 5,3% do PIB. No entanto, a manutenção dessa política fiscal mais flexível, com recorrentes “ajustes” nas metas de superávit primário, acaba criando riscos inflacionários e a necessidade de se elevar os juros, o que pode eventualmente ter reflexos negativos em termos de conformidade tributária. (KHAIR, 2009).

Para Buainain (2009), o aumento da dívida pública e de seu custo futuro, devido à provável elevação das taxas de juros nos próximos anos, demandará dos estados um esforço fiscal rigoroso. Considerando-se que a carga tributária já se encontra próxima do limite a ser suportado pela sociedade, esse esforço, mesmo com o aumento das receitas proporcionado pelo crescimento da economia, se realizará através da austeridade do gasto. Portanto, corre-se o risco de uma nova fase de deterioração da política social. No entanto, o problema não seria a austeridade, que não caso do Brasil, seria muito bem vinda, mas na qualidade dos gastos. De acordo com o autor, a proporção de custeio e investimento é completamente invertida em relação às necessidades do país, com déficits estruturais de toda ordem e na qual o investimento público é fundamental para o crescimento da economia.

Nesse contexto, surge a necessidade de se estabelecer um amplo programa de avaliação de desempenho dos gestores públicos e da produtividade dos serviços prestados à sociedade, de forma a garantir a otimização da aplicação da receita tributária e o bem-estar

social. Santos (2009) argumenta que a produtividade dos serviços públicos passou a ser item principal para apurar o desempenho dos gestores públicos, principalmente quanto à eficiência na arrecadação de tributos. Contudo, para que seja possível esse controle, se faz necessário o estabelecimento de critérios transparentes para a prestação de contas desses agentes perante a sociedade, sem os quais se torna inviável a avaliação de seu desempenho. Contudo os critérios de governança corporativa estabelecidos no setor público brasileiro ainda se limitam à análise procedimental, ao cumprimento de formalidades legais. “Não há sistematização dos controles de eficiência e eficácia da gestão, no que poderia chamar-se controle qualitativo e gerencial da administração pública.” (SLOMSKI; CAMARGO; AMARAL FILHO, 2008, p. 2).

Nesse sentido algumas ações para melhoria da gestão pública vêm sendo adotadas gradativamente pelos governos federal, estaduais e municipais. De acordo com dados do Programa Gaúcho da Qualidade e Produtividade (PGQP), para cada real aplicado em práticas de gestão pela qualidade, o retorno chega a aproximadamente R\$ 80 em um prazo de 12-18 meses. Apoiados pelo Movimento Brasil Competitivo (MBC) e pelo PGQP no Rio Grande do Sul, esses resultados têm sido obtidos sem fazer demissões, apenas aumentando a produtividade por meio do melhor aproveitamento dos funcionários públicos, o que se reverte em benefícios para toda a sociedade. No Rio Grande do Sul, por exemplo, já foi gerada uma economia de R\$ 5,4 bilhões a partir de um investimento de R\$ 37,5 milhões, somando todas as frentes na área pública, que envolvem os governos estadual e municipais. O governo de Pernambuco, por sua vez, aplicou técnicas modernas de gestão, prevendo metas e prêmios para alunos e professores, o que elevou a qualidade do ensino e ajudou o Estado a alcançar melhores posições nos *rankings* nacionais nesse segmento. Fazer mais com menos é o diferencial desse modelo de gestão. (GERDAU, 2009).

Contudo tais ações ainda são isoladas, tendo em vista que o controle financeiro praticado no serviço público brasileiro ainda é prioritariamente orçamentário, limitando-se ao controle da execução do orçamento. Esta sistemática preocupa-se apenas com a quantidade de recursos gastos pelo setor público para executar determinado serviço, sem estabelecer critérios para mensuração e comparação da eficiência e eficácia dos serviços prestados. (SLOMSKI; CAMARGO; AMARAL FILHO, 2008).

Slomski (1996) desenvolveu um modelo para mensuração do resultado econômico das entidades públicas, baseado no conceito de receita da entidade privada. De acordo com critérios estabelecidos pelo modelo, torna-se possível o controle e a comparação da eficiência

dos serviços prestados pela administração pública. O modelo parte do pressuposto de que os serviços prestados pelo poder público geram valor para a sociedade e para a avaliação do resultado econômico, os custos e despesas incorridos na sua execução, não devem ser comparados com o orçamento, mas com o custo de oportunidade da contratação daquele serviço na iniciativa privada. Considerando-se custo de oportunidade, o menor preço de mercado dos serviços prestado ao cidadão.

Bonacim, Araujo e Miranda (2008), baseando-se no modelo conceitual de Slomski (1996), demonstraram que a teoria da gestão baseada em valor pode ser adaptada como uma ferramenta para avaliação de desempenho de entidades públicas. Utilizando-se o modelo para avaliação do desempenho de hospitais públicos, os autores exemplificam que, neste caso, a receita econômica de um período representa o menor preço de mercado que um paciente pagaria para obter os serviços de saúde oferecidos, no mesmo período. O conceito do lucro operacional do hospital é, então, definido pela diferença entre a receita econômica (quantidade de serviços prestados multiplicado pelos respectivos valores de mercado) e os custos (e despesas) incorridos para oferecer o serviço ao usuário. Entre os custos deve-se incluir o custo de oportunidade do capital investido pelo Estado na entidade, ou seja, o rendimento obtido pelo Estado com aquele recurso, caso não o destinasse ao hospital.

Slomski, Camargo e Amaral Filho (2008, p.1) ao aplicarem esse mesmo modelo para apurar o resultado econômico da Procuradoria do Município de São Paulo – PGM no ano de 2006 verificaram que os serviços prestados pela procuradoria geraram uma receita econômica superior às despesas incorridas para o custeio dos serviços, “gerando valor para a sociedade que a financia”. A partir desse resultado, os autores alertam para o fato de que os argumentos acerca da ineficiência e ineficácia da administração pública, muitas vezes partem de premissas equivocadas. Para avaliação do desempenho do setor público é necessária uma avaliação mais aprofundada, que leve em conta os resultados econômicos produzidos pelos serviços prestados.

2.2 Eficiência da administração tributária

Bergamini Júnior (2001) destaca que as autoridades econômicas brasileiras, ao estabelecerem medidas para melhorar o desempenho dos governos, acabaram por priorizar o equilíbrio das contas, com o enfoque na arrecadação tributária. Para Campello (2003, p. 54) a concepção de eficiência tributária não deve levar em consideração apenas o valor de potencial

arrecadatório, mas o “nível eficiente de exploração da base tributária”, chamada de “exploração necessária”. Nesse sentido, a busca pela eficiência na arrecadação dos tributos não deve ser focada no aumento da receita, mas em diminuir a diferença entre a realização e o potencial de exploração.

Em linhas gerais, a arrecadação potencial equivale à arrecadação máxima que a administração tributária (AT) obteria se todos os contribuintes cumprissem corretamente com suas respectivas obrigações tributárias, ou seja, corresponde à situação hipotética em que não existisse sonegação fiscal. Nesse contexto, a melhor maneira de avaliar a eficácia da AT seria através da proporção entre a arrecadação efetiva e a arrecadação potencial (*gap* tributário). Para conhecer a dimensão desse *gap* (brecha fiscal) e as razões para o não cumprimento da legislação tributária, a AT não pode se limitar à análise das informações conhecidas (declaradas pelo contribuinte), precisa buscar informações externas. As técnicas mais comuns para estimação da arrecadação potencial são: comparação da base tributária com dados das contas nacionais ou com agregados monetários e a utilização das informações de auditorias realizadas pela administração tributária.

Na estimativa com base em contas nacionais, a arrecadação potencial do imposto sobre o valor agregado, por exemplo, poderia ser calculada com base na informação acerca do consumo realizado por residentes em determinado período (desagregado de acordo com a conformação legal). A previsão da brecha fiscal por meio de auditorias consiste na seleção de uma amostra de declarações sobre determinado tributo, cuja arrecadação potencial pretende-se determinar, e submetê-las a uma auditoria fiscal detalhada e exaustiva. O percentual de sonegação verificado pode, então, ser expandido para a população de contribuintes, permitindo inferir a arrecadação potencial procurada.

Os programas de anistia também podem ser utilizados para estimativa do *gap* tributário. Neste caso, a declaração efetuada pelo contribuinte após a adesão ao programa, com a sua base real de tributação, é comparada com a declaração realizada inicialmente. Qualquer um desses métodos fornecerá uma estimativa da brecha fiscal, a partir da qual a administração poderá definir as suas políticas de atuação e a sua aplicação continuada, ano após ano, poderá servir como indicador da tendência de aumento ou redução da evasão tributária.

Uma vez identificados os diferentes tipos e grupos de evasão, assim como as diferentes razões para o não cumprimento dentro de cada grupo, a AT pode alocar

eficientemente seus recursos entre atividades de controle (*enforcement*) e serviços (*compliance*), entre setores econômicos distintos, ou mesmo entre regiões geográficas distintas. Caso a evasão esteja concentrada em pequenas empresas, por exemplo, o foco inicial deveria estar voltado ao atendimento do contribuinte (serviços), pois o não cumprimento pode ser decorrente da legislação complexa ou da falta de acesso à informação. Por outro lado, se a evasão for predominantemente concentrada em esquemas complexos de fraude, a abordagem deve ser de fiscalização e controle.

Para atingir o objetivo de reduzir a brecha fiscal, a AT exerce a função de fiscalização através de duas estratégias: auditoria interna e auditoria externa. A primeira, também denominada auditoria documental, baseia-se no cruzamento de informações disponíveis nos sistemas de controle da AT e a verificação de sua consistência. Já a auditoria externa ou de campo, requer maior nível de investigação e especialização para detecção de fraudes fiscais. As duas estratégias visam a geração de risco subjetivo entre os contribuintes (percepção sobre a probabilidade de ser auditado).

A adoção de novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) permite à Administração Tributária ter acesso a um volume maior de informações sobre os contribuintes e de forma mais célere. Considerando que a auditoria interna permite uma cobertura maior que a auditoria externa, com resultados sobre a massa de contribuintes, a qualidade e quantidade de informações disponíveis a partir da utilização intensiva de TIC tendem a aumentar a eficácia da AT na sua missão de ampliar o cumprimento voluntário. Isto porque a fiscalização interna permite uma otimização dos recursos humanos e financeiros, reduzindo os custos da administração tributária. A implantação do SPED é o maior exemplo deste novo contexto de atuação da AT, com possíveis implicações sobre o desenho organizacional e atribuições funcionais, tendo em vista a ampliação do controle exercido pela atividade de auditoria digital.

Para Sayeg (2003, p. 5) o sistema econômico-mercadológico contemporâneo, “apoiado em sistemas de informação cada vez mais complexos”, dificulta a tarefa da administração tributária, “criando um ‘gap’ entre o potencial do ente fiscalizador para detectar a sonegação e o potencial do contribuinte para praticá-la.” Tal fato acarreta a necessidade das administrações tributárias apresentarem uma evolução não apenas da estrutura organizacional, como também da capacitação técnica dos agentes fiscais, no sentido de, permanentemente, estarem aptos a fazer frente ao nível de complexidade organizacional e tecnológica das

relações comerciais. A velocidade das transações e sua desmaterialização, intrínsecas ao modelo de comércio eletrônico estabeleceram um novo paradigma para as autoridades tributárias, no que tange à sua atribuição de detectar e coibir a sonegação fiscal.

Nesse contexto, três elementos assumem maior relevância na discussão envolvendo a problemática da detecção da sonegação: tecnologia, desenho organizacional e velocidade. A utilização intensiva da tecnologia da informação torna-se indispensável para se atingir o objetivo de uma arrecadação tributária eficiente/eficaz. Soma-se a isso a necessidade de reestruturação do modelo organizacional das administrações tributárias para fiscalização dos grandes grupos econômicos com abrangência nacional e internacional – uma decorrência natural do processo de globalização foi a intensificação da consolidação de diversos setores econômicos, com o conseqüente surgimento de multinacionais brasileiras. A fiscalização dessas empresas depende de um maior intercâmbio de informações entre as unidades descentralizadas do fisco federal e deste com os fiscos estaduais e municipais. Ambas as dimensões (tecnologia da informação e estrutura organizacional) estão vinculadas e delas depende diretamente a performance do vetor velocidade.

Nesse sentido a RFB alterou a periodicidade de entrega da Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais – DCTF, principal instrumento de confissão de dívida e constituição do crédito tributário. A partir de 1º de janeiro de 2010, tornou-se obrigatória para todas as pessoas jurídicas, a sua entrega mensal. Tal exigência afetou cerca de 1,6 milhões de empresas que declaram tributos com base no regime de lucro presumido e apresentavam a DCTF a cada seis meses. As inconsistências entre os débitos declarados na DCTF e os valores efetivamente recolhidos, podem ser detectados uma semana após a entrega da declaração e a empresa já poderá ficar impedida de emitir Certidão Negativa de Débito (CND), indispensável para diversas transações comerciais. Essa exigência também irá acelerar a identificação de compensações tributárias indevidas.

Conforme proposto por Ricardo, Mendonça e Wanderley (2005), ao reduzir o prazo para cobrança do crédito tributário, a administração tributária evita que o valor presente das penalidades, quando comparado ao custo de oportunidade do capital, torne-se próximo a zero. Ou seja, elimina-se a vantagem da inadimplência tributária. Esta medida é de fundamental importância para se garantir os objetivos de arrecadação, uma vez que é muito comum as empresas ficarem em dívida com a fazenda nacional, por questões de fluxo de caixa. Na

prática, essas empresas utilizam dinheiro não recolhido aos cofres públicos para financiar as suas operações, o que se mostra menos oneroso do que buscar um financiamento no mercado.

Em relação aos grandes contribuintes a RFB adota um acompanhamento diferenciado através de unidades especializadas nas delegacias e superintendências regionais, as quais exercem um controle rigoroso sobre as declarações desses contribuintes e o acompanhamento do recolhimento dos tributos declarados. Constatada uma variação atípica de arrecadação, o contribuinte é intimado a justificar a alteração de comportamento, sob o risco de submeter-se a um procedimento de fiscalização. Em geral essas empresas utilizam mecanismos de planejamento tributário para reduzir a carga fiscal sobre suas operações. De acordo com a RFB, nos últimos cinco anos, 42% das empresas que optam pelo lucro real – normalmente grandes contribuintes – declararam prejuízo fiscal, ou seja, não recolheram imposto. A situação piorou com a crise mundial. Muitas empresas passaram a fazer compensações tributárias fictícias para não pagar o que deviam ao Fisco. Entre outubro de 2008 e outubro de 2009, mais de 800 grandes contribuintes de São Paulo foram responsáveis por uma queda de R\$ 1 bilhão na arrecadação federal. (BECK, 2010).

Para aumentar ainda mais o controle sobre os contribuintes de grande porte, o Regimento Interno da RFB foi alterado através da Portaria MF n.º 206 de 03 março de 2010 e foram criadas duas novas delegacias (Rio de Janeiro e São Paulo) exclusivamente para fiscalização das empresas submetidas a acompanhamento econômico-tributário diferenciado, um universo de 10 mil a 11 mil companhias com receita bruta anual superior a R\$ 80 milhões. O foco principal dessas delegacias será o acompanhamento e monitoramento do planejamento tributário. (BECK, 2010).

Além do maior esforço de fiscalização sobre os grandes contribuintes, de maneira geral, a administração tributária tem investido em tecnologia da informação e compartilhamento de dados para aumentar a eficiência da auditoria interna das declarações e identificar mais rapidamente os erros e omissões nas informações prestadas. Baseando-se nos modelos de avaliação da sonegação fiscal, espera-se que a implantação do SPED implique em um aumento da base tributária declarada pelas empresas, uma vez que essa nova sistemática de obrigação acessória tem como objetivo ampliar a percepção de risco subjetivo entre os contribuintes.

Contudo, a eficácia da administração tributária em reduzir a brecha fiscal depende de dois outros fatores fundamentais: aceitação social do tributo e o marco normativo. Essas

variáveis que são complementares em relação ao grau de cumprimento voluntário, já que, quanto maior a aceitação social dos tributos, menor terá que ser o esforço requerido à administração tributária e, ao contrário, se a aceitação social dos tributos for reduzida, a maior parte do esforço fiscal recairá sobre a administração tributária. A capacidade da AT por sua vez, deve ser considerada como fator condicionante do marco normativo ou modelo tributário. Um conjunto de normas baseado exclusivamente na função distributiva, pode se mostrar extremamente complexo e pouco eficiente em termos de cumprimento voluntário, tendo em vista a dificuldade de controle por parte da AT.

2.2.1 Configuração do modelo tributário

Para Lagemann (2004, p. 405) a configuração do modelo tributário deve ser analisada de acordo com suas duas principais funções: “econômica — de influir na alocação dos recursos para a produção de bens e serviços — e redistributiva — de afetar a distribuição da renda entre os indivíduos”. A problemática da tributação decorre do conflito de interesses entre a administração tributária e o contribuinte. O fisco procura a maneira mais eficiente de garantir a sua arrecadação, de maneira que essa não sofra interferência de acordo com o comportamento dos contribuintes. Esses, por sua vez, procuram evitar a tributação, pois essa lhes retira parte de seu poder aquisitivo (efeito-renda) e os obriga a alterar suas decisões econômicas (efeito-substituição), diminuindo o seu bem-estar.

A questão relacionada à teoria da tributação ótima consiste na “análise da minimização da carga tributária excedente e da maximização do bem-estar. O foco original está na eficiência”. (LAGEMANN, 2004, p. 419). Assim, a gestão tributária não consiste unicamente em arrecadação de tributos, mas, sim, em gerenciá-los de forma eficiente para promover o bem-estar da sociedade.

O modelo de tributação ótima pressupõe que cada indivíduo deveria ser tributado de acordo com o seu potencial de gerar renda, garantindo-se a equidade do sistema. Tendo em vista a inviabilidade de se controlar essas potencialidades individuais, o fisco opta pelo controle indireto, através de indicadores como renda e consumo.

Considerando-se apenas o princípio de eficiência, em que a tributação deve interferir o mínimo possível nas decisões dos agentes econômicos, os bens com a menor elasticidade-preço da demanda devem ser submetidos a uma alíquota mais alta. Como, geralmente, esses

bens com baixa elasticidade-preço da demanda são identificados como de primeira necessidade, e aqueles com elevada elasticidade-preço, como bens de luxo, a concepção de um modelo de tributação sobre o consumo com base exclusivamente no critério de eficiência, implicaria em uma tributação socialmente injusta. Portanto, a função eficiência deve ser avaliada concomitantemente com a função distributiva, que pressupõe uma tributação mais elevada para aqueles com maior potencial de renda. Assim, o modelo tributário ideal sobre o consumo deriva de um “*trade-off*” entre a justiça na distribuição da carga (e, logo, na distribuição da renda) e a eficiência. A solução a ser escolhida depende das características da demanda e das funções utilidade individuais e da função social”. (LANGEMANN, 2004, p. 411).

O sistema tributário deve estar pautado no objetivo principal de garantir o bem-estar social. De acordo com a teoria da tributação ótima a maneira ideal de se atingir tal objetivo seria através de tributos não distorcivos (*lump sum*), independentes do comportamento dos agentes econômicos. Contudo, a imposição de tais tributos não é factível, em função de que a informação sobre a real capacidade contributiva é privativa dos indivíduos e a imposição uniforme, independentemente das características individuais (imposto *per capita*, por exemplo), implicaria em injustiça fiscal. Ou seja, “o termo ótimo nessa teoria deve ser entendido como um ótimo de segundo melhor”, o ótimo possível dado que impostos distorcivos devem ser inevitavelmente utilizados em razão da preocupação com a distribuição de recurso na sociedade. Dessa forma, o governo deve construir uma estrutura tributária que lhe permita arrecadar a receita prevista em seu orçamento e ao mesmo tempo atender aos objetivos distributivos, com o menor custo em termos de perda de eficiência. (SIQUEIRA; NOGUEIRA; BARBOSA, 2004, p. 17).

Como o sistema tributário provoca distorções na economia e reduz o bem-estar dos contribuintes, é natural que o governo sofra pressão constante por parte da sociedade para administrar de forma eficiente o dinheiro arrecadado com os tributos. Fatores como desperdício no uso do dinheiro público, assim como sua utilização à margem dos interesses da maioria da população, contribuem de modo negativo para a legitimação do tributo e, conseqüentemente, afetam o processo de financiamento do estado por parte dos contribuintes. Sinais evidentes de má administração e de malversação do dinheiro público, por parte do governo, tendem a estimular ações de sonegação. Inversamente, a sonegação fiscal acarreta a manutenção ou mesmo aumento da carga tributária, a fim de fazer frente aos investimentos e demandas sociais. (SAYEG, 2003).

Joulfaian (2009, p. 227) utilizou dados extraídos do EBRD – *World Bank Business Environment and Enterprise Survey* (BEEPS) para investigar os efeitos da corrupção, especificamente entre agentes tributários, na conformidade tributária das empresas de países com economias emergentes. Os resultados indicaram que o nível de sonegação fiscal tende a aumentar nos países com maiores índices de corrupção, o que sugere que a governança, particularmente relacionada com a administração tributária, é um fator determinante no cumprimento voluntário. A evasão fiscal verificada na pesquisa, medida pelo percentual de faturamento não declarado, varia entre os 27 (vinte e sete) países pesquisados (média de 18%) e aumenta naqueles países com estruturas de governança mais frágeis (31%), indicando a importância das políticas de imposição tributária.

Além do problema da arrecadação e uso social do tributo, tem-se também a questão da carga tributária. Pressupõe-se que países em desenvolvimento precisam ter uma carga tributária elevada para financiar os elevados investimentos públicos em infra-estrutura e na área social. Contudo, para a legitimação desse ônus tributário é indispensável a transparência das reais necessidades do poder público e da forma como o dinheiro arrecadado está sendo investido.

Além disso, é necessário que o contribuinte, para fazer frente às suas necessidades de competição e/ou sobrevivência saiba exatamente qual é carga tributária efetiva suportada por ele. Essa transparência permitirá que o governo possa analisar o problema da sonegação fiscal sob uma ótica que considere outras variáveis explicativas, além da simples questão de natureza ético-comportamental. Frente à incapacidade de suportar a elevada carga tributária, muitas empresas optam pela informalidade e outras tantas atividades ficam inviabilizadas, a despeito do potencial empreendedor do país. Por outro lado, a melhor compreensão da função social do tributo, amplia a visão estritamente quantitativa e racional do contribuinte, desestimulando a evasão tributária. (SAYEG, 2003).

Dentre as razões da elevada carga tributária brasileira destaca-se o modelo de federalismo fiscal em que as diversas unidades federativas possuem autonomia garantida constitucionalmente e um sistema tributário regressivo, com tributação cumulativa nos diversos estágios da cadeia produtiva, cujos efeitos serão abordados na próxima seção.

2.3 Aspectos gerais do sistema tributário brasileiro

2.3.1 Federalismo fiscal

De acordo com a literatura econômica que trata das finanças públicas, um sistema tributário moderno deve se pautar nos seguintes objetivos: eficiência, simplicidade, flexibilidade, transparência, equidade e federalismo fiscal. Muitas vezes esses objetivos são conflitantes e a escolha deve ser feita de acordo com as preferências da sociedade. No entanto, como essa decisão é política, torna-se muito difícil fazer uma ponderação desses objetivos de maneira consensual. Surgem daí as divergências e impasses quando se discute uma reforma do sistema tributário. Segundo Barbosa e Barbosa (2004, p. 295):

Um sistema tributário é eficiente quando, para uma dada receita tributária, ele otimiza a alocação dos recursos na economia. Um sistema tributário é simples quando ele é relativamente barato, tanto no custo de arrecadação do fisco quanto no custo do contribuinte para o pagamento dos impostos. A flexibilidade é a propriedade que o sistema tributário deve ter para responder com facilidade as mudanças nas condições econômicas. A transparência do sistema tributário ocorre quando ele traduz as preferências da sociedade e cada indivíduo sabe precisamente quanto está pagando de impostos.

No sistema federalista de organização de governo, o sistema tributário deve ser capaz de permitir certo grau de autonomia financeira dos membros da federação, através de uma distribuição de competências tributárias. A Constituição Federal de 1988 intensificou a descentralização do federalismo fiscal brasileiro, numa reação à centralização verificada no regime militar de 1964. Nesse sentido, houve um aumento significativo dos recursos destinados pela União aos estados e municípios e pelos estados aos municípios. No entanto, essa transferência de recursos não foi acompanhada da transferência de encargos da União para os entes sub-nacionais, o que agravou o problema do déficit público. A reação do governo central a essa redução de sua disponibilidade de caixa se deu através da criação de tributos não partilháveis com os demais entes da federação. Dentre esses tributos, destacam-se as contribuições sociais incidentes sobre o faturamento das empresas: Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS e Programa para Integração Social – PIS.

Uma das principais questões em um sistema federativo é a definição dos critérios para distribuição das competências tributárias entre os diferentes níveis de governo. De acordo com a teoria de tributação ótima, essa distribuição deve ser feita de modo a maximizar o bem-estar da sociedade como um todo. Desse arranjo institucional surge o conflito entre a harmonização e a concorrência tributária.

A harmonização serviria para reduzir as distorções econômicas e a mobilidade de indivíduos e empresas entre as várias unidades da federação, em busca de menores impostos. A concorrência tributária seria o contraponto a possíveis distorções políticas (dissociação entre governo e sociedade), garantindo a cada unidade federativa o direito de fixar os impostos de acordo com as preferências dos seus cidadãos. Contudo, essa liberdade para os entes federativos pode dar margem à criação de impostos ineficientes e injustos. (BARBOSA, BARBOSA, 2004).

A multiplicidade e a complexidade dos tributos e as constantes modificações da legislação tributária, acarretam em uma permanente disputa pela repartição da arrecadação entre os entes federados. Esses conflitos, por sua vez, levam a uma desconfiança por parte dos contribuintes, de que esses entes não estão aptos a fiscalizar as próprias regras, que mudam como reflexo também dessa impossibilidade. Ricardo, Mendonça e Wanderley (2005, p. 245), destacam a consequência desse sistema:

Como resultado, o volume de sonegação cresce à medida que novos tributos e novas regras são criados, e novos tributos e regras são criados para compensar a perda de arrecadação provocada por essa sonegação. Os custos com a estrutura de fiscalização passam a subir e, caso os investimentos necessários não sejam realizados, o contribuinte pode interpretar isso como um indício de que o sistema de fiscalização não é efetivo.

Ricardo, Mendonça e Wanderley (2005, p. 244) argumentam que nosso sistema tributário “sempre esteve voltado para o financiamento do déficit público, independentemente da questão da eficiência da cobrança ou do ônus de se criar novos tributos para “completar” a arrecadação”. Destacam ainda que a centralização da arrecadação, por parte da União, em tributos não passíveis de repartição (como as contribuições sociais), leva a que estados e municípios também procurem criar novos tributos e/ou majorar os existentes, de forma e enfrentar as crescentes demandas por serviços públicos decorrentes do desenvolvimento econômico, conforme previsto na lei de Wagner (1880).

2.3.2 Progressividade e cumulatividade dos tributos

Outro aspecto a ser analisado em um sistema tributário diz respeito à forma de incidência tributária: se ocorre de maneira progressiva e se há cumulatividade de tributação nos diversos estágios de produção. A questão da progressividade centra-se na dicotomia entre impostos sobre a renda e sobre o consumo. Sendo essa última muito mais regressiva do que a primeira. Uma alternativa de se anular a regressividade do imposto sobre o consumo,

incidente principalmente sobre os consumidores de baixa renda, seria a criação de um imposto progressivo sobre o consumo, que isentaria os bens e serviços de primeira necessidade, ao mesmo tempo que fixaria alíquotas mais elevadas sobre bens discricionários e/ou de luxo. A escolha entre a correção das desigualdades (função distributiva da tributação) por meio da tributação do consumo ou pela adoção de um imposto progressivo sobre a renda envolve a avaliação dos benefícios e dos custos implicados por essas formas alternativas de tributação (Sampaio, 2004).

Para Celentano e Carvalho (2007, p. 45), “a cobrança de impostos é um dos principais instrumentos para a correção dos desequilíbrios de renda e riqueza gerados pela economia de mercado”, e, portanto, predomina nos países centrais a cobrança dos impostos diretos, incidentes sobre a renda e a riqueza acumulada. O imposto de renda seria o mais representativo deles, ao estabelecer alíquotas diferenciadas por faixa de renda e isentar parcela expressiva da população.

No entanto, o governo brasileiro preferiu adotar um modelo de neutralidade tributária e transferir para os gastos públicos a função distributiva. Nesse contexto, predomina a tributação indireta, com pouca diferenciação de alíquotas e limitação a tratamentos diferenciados com propósitos sociais ou distributivos. Esse modelo baseia-se na premissa de que a simplicidade favorece o controle e a fiscalização, o que permite ampliar a base de incidência do imposto com custo menor que os possíveis benefícios gerados por isenções e alíquotas diferenciadas. O aperfeiçoamento dos mecanismos de tributação progressiva sobre a renda, por outro lado, seria mais complexo e pouco produtivo, em razão de que “nos países periféricos, a evasão fiscal é endêmica e difícil de controlar, além dos efeitos da chamada elisão fiscal, o aproveitamento de falhas na legislação por parte dos contribuintes de altas rendas para reduzir os impostos a pagar...” (CELENTANO; CARVALHO, 2007, p. 46).

Para Pochmann (2008) a regressividade do sistema tributário nacional acaba por aprofundar o problema da desigualdade social. Isso porque a maior parcela dos tributos indiretos é arrecadada por meio dos impostos inclusos no preço final dos bens e serviços consumidos pela população de baixa renda. Para confirmar essa sistemática regressiva, ele demonstra que no ano de 2003, a pressão fiscal sobre os rendimentos das famílias com até dois salários mínimos mensais, atingia quase 49%. Enquanto isso, uma família com rendimento superior a trinta salários mínimos mensais contribuía com 27% de seus rendimentos.

Demonstrando os efeitos da continuidade do modelo baseado principalmente na tributação sobre o consumo, com pouca relevância da tributação direta, atrelada à renda e ao patrimônio, Pochmann (2008, p. 9) destaca que no ano de 2006 os 10% mais pobres do país (renda média mensal de 73 reais), sofreram uma tributação de quase 33% dos seus rendimentos. Já os 10% mais ricos (renda média mensal de 4 mil reais), contribuíram para o sistema tributário com menos de 23% de sua renda. Assim, o pesquisador conclui que “o aumento na desigualdade entre os rendimentos médios (bruto e líquido) dos extremos da distribuição pessoal da renda no Brasil em 49,1% se deveu ao papel regressivo do sistema tributário nacional”.

Nesse contexto, cabe o questionamento acerca da eficiência do modelo adotado pelo governo brasileiro para corrigir a desigualdade social. Conforme destacado por Celentano e Carvalho (2007) o governo optou por corrigir os desequilíbrios de renda e riqueza por meio de programas assistenciais como o Bolsa Família. Esse programa de transferência de renda, criado em outubro de 2003, atendeu em 2009 à 11,1 milhões de famílias em situação de pobreza e extrema pobreza, caracterizadas pela renda familiar mensal *per capita* entre R\$ 70 e R\$ 140, e custou aos cofres públicos aproximadamente R\$ 12 bilhões. A questão que deve ser feita é a seguinte: quem está financiando os custos desses programas assistenciais?

Considerando-se que as despesas do governo são financiadas com as receitas tributárias e estas são arrecadadas através de um sistema extremamente regressivo, pressupõe-se que a maior parte dos custos dos programas assistenciais é financiada justamente pela camada mais pobre da população. Ou seja, esse modelo adotado pelo governo – transferência de renda via despesas públicas – não seria eficiente para correção das enormes desigualdades de renda verificadas no país. Portanto, qualquer projeto de reforma do sistema tributário brasileiro deve considerar a sua função distributiva, a qual só pode ser alcançada por meio de uma tributação predominantemente progressiva.

Para Siqueira e Ramos (2004, p. 166) uma análise precisa sobre a progressividade do sistema tributário brasileiro “depende das hipóteses acerca de quem suporta a carga dos vários tributos, como por exemplo, as contribuições sobre a folha de pagamentos e o Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ)”. Num estudo efetuado pela Secretaria da Receita Federal – SRF para analisar a progressividade do sistema tributário nacional, em relação à carga tributária sobre os salários, verificou-se que quanto maior a translação das contribuições

patronais para os salários dos empregados, maior a tributação sobre a sua renda e, conseqüentemente, na carga tributária total sobre o assalariado.

Stiglitz (2000), ao avaliar a regressividade do sistema tributário dos Estados Unidos, sugere que o referido sistema é menos progressivo do que a legislação tributária sugere, pelas seguintes razões:

- a) certos tipos de rendas ou classes de contribuintes podem escapar parcialmente da incidência do imposto. Como exemplo, os ganhos de capital que são tributados a alíquotas mais baixas que a renda do trabalho. Há ainda uma série de deduções especiais que possibilitam a redução da alíquota efetiva do imposto de renda. Em geral os contribuintes com maior nível de renda possuem mais alternativas para evitar a tributação, o que acaba reduzindo a progressividade legal do imposto;
- b) os demais tributos do sistema tributário, em especial aqueles sobre o consumo, propriedade ou salários, são bem menos progressivos, ou mesmo regressivos;
- c) em decorrência da possibilidade de transferência da carga tributária, nem sempre aquele que está legalmente obrigado a pagar o tributo arcará com o ônus total dessa tributação. Há um consenso de que os trabalhadores normalmente absorvem parte dos tributos instituídos sobre outros contribuintes.

Lemgruber (2004), ao analisar a tributação do capital, mais especificamente o Imposto de Renda da Pessoa Jurídica, levanta a seguinte pergunta: quem suporta o ônus do IRPJ? Conclui a autora que no curto prazo o imposto é suportado pelos donos do capital, pois não há margens para ajustes. Porém, no longo prazo, o imposto é pago de fato, pelos trabalhadores (repassa para trás, via redução de salários) e consumidores (repassa para frente, através de reajustes de preços), mas não pelas empresas. A transferência do ônus tributário dependerá da elasticidade da demanda e do tipo de mercado envolvido (empresas monopolistas, por exemplo, têm maior facilidade de repassar o custo do imposto ao consumidor).

Quanto à tributação cumulativa sobre o faturamento é consensual as distorções que essa provoca no sistema produtivo, causando perda de competitividade, ineficiência econômica e falta de transparência do sistema tributário, uma vez que o imposto cumulativo não permite que o comprador de um bem ou serviço saiba exatamente quanto está pagando de imposto no preço do bem. O debate sobre a tributação cumulativa versus tributação do valor agregado no Brasil se concentra nos tributos sobre vendas de bens e serviços, que em 2008,

corresponderam a 48,44% da arrecadação total, enquanto a tributação sobre a renda atingiu 22,45%, de acordo com o relatório divulgado pela própria RFB em junho de 2009.

No ano calendário de 2008, aproximadamente 25% da tributação sobre bens e serviços foi efetuada de forma cumulativa nas diversas etapas da cadeia produtiva. Apesar da tendência de declínio dessa tributação em cascata (em 2002 representava 43% da carga sobre vendas), ainda representa um sério entrave para o crescimento econômico brasileiro, distorcendo a competitividade do produto nacional, seja no mercado interno, na concorrência com o produto importado, ou no mercado externo prejudicando as exportações. Como salienta Giambiagi e Além (2000, p. 248):

A baixa participação da tributação sobre a renda e sobre o patrimônio reflete um viés do governo central na direção de impostos de arrecadação mais fácil, como os que utilizam o faturamento como base de incidência. Apesar de serem de pior qualidade, estes tributos são caracterizados por uma alta produtividade fiscal, principalmente em contextos inflacionários. Além disso, suas receitas não são partilhadas com estados e municípios, o que explica, em grande medida, a preferência do governo central.

A preponderância dos tributos sobre bens e serviços pode ser atribuída a dois fatores importantes: sonegação e custo de cobrança do imposto. Os tributos sobre bens e serviços, por serem mais fáceis de cobrar, possuem custos administrativos de arrecadação mais baixos e também são mais difíceis de sonegar, inclusive devido a mecanismos de substituição tributária. Há também uma forte resistência da União em substituir as contribuições sobre faturamento, tendo em vista que não há previsão para repartir as receitas desses tributos com os estados e municípios, razão pela qual o governo central vem sistematicamente aumentando a sua maior participação na carga tributária total.

A substituição do imposto cumulativo sobre as vendas pelo imposto sobre o valor agregado, considerada uma das mais importantes inovações dos sistemas tributários contemporâneo, encontra-se na base da maioria das reformas tributárias. O Brasil foi um dos primeiros países a adotar esse tipo de tributação, por meio do IPI e do ICMS. No entanto a adoção de diferentes alíquotas, bem como a concessão de inúmeras isenções e privilégios fiscais e a imposição de restrições à compensação de determinados créditos, acabaram restringindo o princípio da não-cumulatividade desses impostos. A utilização dos impostos indiretos como instrumento redistributivo para correção das fortes desigualdades sociais, acarretou em uma tributação seletiva tanto em relação aos setores de atividades quanto no que se refere ao tipo de produto taxado. (SAMPALHO, 2004).

As mudanças promovidas na legislação do PIS em 2003 e da COFINS em 2004, criando o sistema de semicumulatividade, em que determinados setores econômicos passaram a ser tributados de forma não-cumulativa, acabou gerando em alguns setores um aumento da carga tributária, sem contar a excessiva complexidade do sistema, cujos custos para administração tributária e para os contribuintes acabam anulando os ganhos obtidos com a não cumulatividade, abrindo espaço para a evasão e a elisão fiscal.

Conceitualmente o Imposto sobre Valor Agregado - IVA seria menos suscetível a fraudes, uma vez que cada contribuinte da cadeia produtiva tem um incentivo para se assegurar de que seus fornecedores tenham recolhido corretamente o IVA, a fim de que eles possam reivindicar o crédito apropriado, a ser compensado com o imposto incidente sobre as suas vendas. Além disso, há uma tendência de autocorreção do sistema: se por qualquer motivo, em algum estágio da cadeia produtiva, o IVA deixar de ser recolhido, esse imposto será recuperado no estágio seguinte no IVA incidente sobre as vendas, desde que, nesse caso, não haverá nenhum crédito a ser compensado. (CNOSSEN, 2009; KEEN; SMITH, 2007; SHARMA, 2004).

No entanto, verificou-se na União Européia, a partir da extinção das fronteiras internas entre os seus estados-membros no fim de 1992, uma crescente perda de arrecadação do IVA decorrente de sua vulnerabilidade à fraude e evasão. A sistemática de compensação do imposto pago nas compras com o imposto devido nas vendas cria diversas oportunidades de fraude, especialmente nas operações de exportação com alíquota zero. A fraude carrossel, caracterizada pela associação de várias empresas em países da União Europeia para simular a circulação de mercadorias e proporcionar o reembolso de IVA não recolhido, tem provocado sérias perdas de arrecadação. (KEEN; SMITH, 2007).

Nesse contexto, a sistemática da substituição tributária constitui um modelo eficiente para redução de fraudes. Embora já seja adotada desde o início da vigência da Constituição Federal de 1988 (art. 150, § 7º), as autoridades tributárias brasileiras a tem implantado de uma forma mais ampla, visando aumentar a eficiência da arrecadação e facilitar a fiscalização da obediência tributária. Nos termos do art. 128 do Código Tributário Nacional (CTN), a substituição tributária consiste na transferência da responsabilidade pelo recolhimento do imposto ou contribuição a uma terceira pessoa, vinculada ao fato gerador da obrigação tributária.

De acordo com a Lei Complementar n.º 87/96, a sistemática da substituição tributária em relação ao ICMS pode ser praticada de três formas: a) antecedente, em que o destinatário fica responsável pelo recolhimento do imposto relativo às operações anteriores; b) concomitante, com recolhimento do tributo na ocorrência do fato gerador; c) subsequente, em que o remetente ou alienante fica responsável pela obrigação tributária, cujo fato gerador ocorrerá posteriormente. A prática mais comum é a substituição tributária subsequente ou “para frente”, que implica na antecipação do recolhimento do imposto devido pelo destinatário e possibilita um maior controle do governo sobre um número reduzido de contribuintes (responsáveis substitutos).

Para Jorge, Coutinho Filho e Theóphilo (2007, p.5), além dos diversos questionamentos sobre a constitucionalidade do instituto da substituição tributária subsequente, outro ponto conflitante refere-se à “imposição por parte do Estado da margem de valor agregado (MVA) sobre o preço do produto. [...] mais conhecida no meio empresarial com *mark-up*.” Através desse mecanismo, o governo estabelece qual seria o valor final do produto, com base em levantamento de preços praticados no mercado, e define a base de cálculo do ICMS a ser recolhido antecipadamente. Questiona-se, contudo, que o preço final efetivamente praticado pode ser menor que aquele estabelecido pelo Estado, e nessa hipótese o sujeito passivo, no entendimento das autoridades fiscais, não teria direito a restituição do imposto pago a maior, posto que a previsão legal refere-se exclusivamente à restituição em caso de não ocorrência do fato gerador presumido.

Jorge, Coutinho Filho e Theóphilo (2007, p.12), ao analisarem os reflexos da implantação do mecanismo de substituição tributária antecipada nas empresas do segmento de autopeças do município de Montes Claros – MG, verificaram que a exigência do recolhimento antecipado do ICMS acarretou em um comprometimento do fluxo de caixa, redução dos estoques e aumento do grau de endividamento. Observaram ainda que parte considerável das empresas pesquisadas “recolhem o imposto a maior, devido à prática da margem de valor agregado inferior à que foi presumida pelo Estado.” Como efeito positivo da nova sistemática de arrecadação, os autores destacam que os contribuintes perceberam uma redução da sonegação fiscal.

Esses resultados indicam que apesar dos avanços no combate à sonegação, a prática da substituição tributária implica em forte interferência nas decisões dos agentes econômicos, contrariando as prescrições da teoria da tributação ótima. Torna-se relevante, portanto, as

discussões sobre a necessidade de reforma do modelo de tributação sobre o valor agregado adotado no Brasil, principalmente em relação ao ICMS, visando garantir uma maior competitividade dos produtos nacionais e o crescimento da economia.

2.3.3 Reforma tributária

Para muitos tributaristas, o grande problema do sistema tributário brasileiro é a sua complexidade. O ICMS, o imposto com maior participação na arrecadação tributária, possui em todo o território nacional, nada menos que 27 diferentes legislações regendo a sua cobrança – uma para cada unidade da federação. Diante de uma legislação tão complexa, torna-se uma tarefa árdua para o empresário cumprir com todas as obrigações tributárias.

A legislação do ICMS, criada em 1967, estabeleceu o ambiente do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ) com a premissa de que as normas fiscais estaduais deveriam ser submetidas e aprovadas sob a condição de unanimidade. A prática, no entanto, é outra, a guerra fiscal entre os estados acarreta na concessão de benefícios fiscais e edição de normas de forma unilateral, dificultando a conformidade tributária daquelas empresas que procuram seguir à risca a legislação. Ao obedecer às normas de um Estado que lhe concede benefícios fiscais, a empresa pode estar desrespeitando a de outro, ficando sujeita a glosa dos créditos fiscais e ainda à aplicação de multas pela utilização daqueles benefícios.

Percebe-se nos últimos anos um recrudescimento da relação entre os estados no que diz respeito aos benefícios fiscais concedidos à revelia do CONFAZ. Estados historicamente prejudicados por tais medidas, como São Paulo, passaram a questionar judicialmente esses benefícios e caso seja reconhecida a ilegalidade dos benefícios concedidos unilateralmente, as empresas que os utilizaram podem se deparar com dívidas bilionárias.

Além da insegurança jurídica decorrente da guerra fiscal, as empresas exportadoras têm que lidar com a complexidade da legislação e a burocracia estatal para tentar reaver o imposto incidente sobre as sua cadeia produtiva. De acordo com a legislação atual, o imposto pago à União e aos Estados durante o processo produtivo deveria lhe ser creditado imediatamente, contudo, há casos em que esse crédito fiscal sobre os produtos exportados demora até três anos para ser liberado. Essa situação, além de ter reflexo negativo no fluxo de caixa das empresas e na competitividade de seus produtos, funciona como uma barreira para os investimentos de grandes companhias estrangeiras.

As recorrentes disputas entre os estados em matéria tributária e a ofensa aos princípios de isonomia e eficiência, acaba por gerar discussões sobre a conveniência de se transferir para a União a competência para legislar e controlar impostos do tipo valor agregado, como o ICMS, e a necessidade de se promover uma reforma tributária.

Nesse contexto o governo Lula apresentou sugestão de reforma tributária através da Proposta de Emenda Constitucional – PEC nº 233/08 (BRASIL, 2008d) com os seguintes e principais objetivos:

Os objetivos principais da Proposta são: simplificar o sistema tributário nacional, avançar no processo de desoneração tributária e eliminar distorções que prejudicam o crescimento da economia brasileira e a competitividade de nossas empresas, principalmente no que diz respeito à chamada “guerra fiscal” entre os Estados. Adicionalmente, a Proposta amplia o montante de recursos destinados à Política Nacional de Desenvolvimento Regional e introduz mudanças significativas nos instrumentos de execução dessa Política. Com estas mudanças, pretende-se instituir um modelo de desenvolvimento regional mais eficaz que a atração de investimentos através do recurso à “guerra fiscal”, que tem se tornado cada vez menos funcional, mesmo para os Estados menos desenvolvidos.

Para promover a simplificação da estrutura fiscal e reduzir as cobranças cumulativas em diversas etapas de produção e circulação das mercadorias, o projeto prevê as seguintes alterações:

- a) criação de um Imposto sobre Valor Adicionado (IVA-F), com a extinção de quatro tributos federais: Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS); a contribuição para o Programa de Integração Social (PIS); a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico - CIDE incidente sobre a importação e a comercialização de combustíveis; e a Contribuição Social do Salário-educação;
- b) extinção da Contribuição Social do Lucro Líquido (CSLL), incorporada ao Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ);
- c) destinação de percentuais da arrecadação do IVA-F e as do IR e IPI para as ações de governo antes atendidas pelas contribuições;
- d) desoneração gradativa da folha de salários;
- e) unificação da legislação do Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços ICMS (IVA – Estadual), eliminando-se a “guerra fiscal”.

Uma das principais críticas a essa proposta diz respeito à possível perda de recursos para a saúde e seguridade social. Isto porque a Contribuição Social para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL)

passariam a ser arrecadadas pelo novo Imposto sobre o Valor Agregado Federal (IVA – Federal). As contribuições a serem extintas em caso de aprovação da PEC 233/2008 são tributos com arrecadação vinculada ao cumprimento de determinada finalidade constitucional. Como os recursos arrecadados pelos impostos não possuem essa vinculação e podem ser livremente utilizados pelo governo, a seguridade social ficaria sujeita às disponibilidades do orçamento e disputaria recursos com os demais entes federativos, além de pressões por desoneração tributária ou aumento dos gastos com investimentos em infraestrutura. Contudo, há previsão na PEC 233/08 para que sejam impostas vinculações constitucionais ao IVA-F, justamente para garantir o fluxo de recursos para as finalidades contempladas pelas contribuições a serem excluídas de nosso sistema tributário.

Com o estabelecimento de uma legislação unificada para o ICMS e a sua cobrança no estado de destino das mercadorias e serviços, o governo pretende eliminar a guerra fiscal entre os estados. A proposta para compensar eventuais perdas de receita pelos estados produtores, seria a instalação de uma câmara de compensação com a criação do Fundo de Equalização de Receitas (FER), formada por 1,8% da arrecadação dos impostos federais. Não resta dúvida que instituição de um IVA - Estadual, substituindo as atuais legislações do ICMS, significaria um avanço na simplificação do sistema tributário nacional, com consequente redução de custos de conformidade e arrecadação. Contudo ainda não há consenso sobre a questão da justiça ou não da arrecadação no destino e será necessário um grande esforço para equalizar os interesses conflitantes entre as unidades federativas.

Paes e Siqueira (2005, p. 15) afirmam que o atual modelo de tributação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), principal tributo brasileiro (respondendo por aproximadamente 25% de toda a carga tributária brasileira), contribui para o aprofundamento das diferenças econômicas entre os Estados. Para solucionar esse problema de distribuição de receitas, sugerem a adoção do princípio do destino, no qual toda a arrecadação do ICMS é destinada ao Estado consumidor. Para os autores, essa sistemática “além de manter a receita dentro do próprio estado, elimina os controles de divisa, a “Guerra Fiscal” e facilita sobremaneira o ressarcimento das exportações”.

De acordo com o princípio da origem, parte substancial da arrecadação deste tributo se destina ao Estado produtor da mercadoria. Com isto, “o ICMS perde o seu caráter de imposto sobre o consumo, tornando-se um tributo misto, incidindo tanto sobre a produção quanto o consumo.” Ao adotar o princípio do destino, no qual o ICMS se destina

integralmente ao local onde a mercadoria é consumida, o imposto reassume a condição de tributo sobre o consumo. Essa mudança promoverá uma razoável redistribuição de recursos “com clara vantagem para os Estados consumidores em detrimento dos produtores.” (PAES; SIQUEIRA, 2005, p. 2)

Para Paes e Siqueira (2005, p. 4), o princípio de origem é o principal responsável pela disputa fiscal entre os Estado, uma vez que parcela considerável da arrecadação ocorre sobre a produção e, conseqüentemente, os Estados passam a adotar políticas unilaterais para atrair empresas para se instalarem em seu território e aumentar a sua arrecadação. Além disso, a tributação na origem cria problemas de comércio exterior, ao propiciar situações em que uma empresa exportadora, possa solicitar do estado no qual se situa, o ressarcimento relativo a créditos decorrentes da aquisição de insumos em outro estado, o qual ficou com a maior parte da tributação. Por esse motivo, defendem a tese de que o princípio do destino garantiria maior equidade ao sistema tributário, pois todo o ICMS recolhido pelo cidadão se reverte para o próprio Estado, podendo ser utilizado para melhorar a qualidade e abrangência dos bens e serviços oferecidos à sua população.

A equalização dessa redistribuição de receita constitui o principal entrave para a implantação da reforma tributária, uma vez que os Estados produtores, maiores beneficiários do atual modelo, se recusam a aderir a uma proposta de reforma que lhes imponha uma redução de receita. O conflito de interesses torna-se ainda mais acirrado devido ao elevado peso do ICMS sobre a arrecadação dos Estados, superior a 80 % em sua maioria.

A regulamentação única do ICMS e a proibição de concessão de novos incentivos fiscais faziam parte do projeto de reforma tributária de 2003. A proposta para compensar as perdas nas operações interestaduais, estipulava uma arrecadação compartilhada entre os estados por mais três anos e a partir de 2007, uma transferência gradual da parcela que caberia ao estado produtor (origem), para o estado consumidor (destino). Contudo, foi retirada do texto final aprovado em 2003, que se limitou ao ajuste fiscal, com desvinculação de receitas tributárias e a prorrogação da CPMF. Isso demonstra a dificuldade de se alterar a tributação do ICMS, num contexto de federalismo fiscal (BARBOSA; BARBOSA, 2004)

Com relação à possível perda de arrecadação da União em decorrência da extinção das contribuições, esta muito provavelmente deverá ser compensada com a alíquota a ser definida para o IVA-F. Esta reforma não deve, portanto, significar em redução da carga tributária, assim como não houve tal redução quando da instituição da cobrança do PIS e

COFINS não cumulativo, cujas alíquotas foram alteradas de 0,65% e 3,0% para 1,65% e 7,6%, respectivamente. Apenas as empresas exportadoras e alguns segmentos específicos que apuram créditos sobre os insumos consumidos na produção em montante suficiente para compensar a majoração das alíquotas, foram beneficiados. Para a grande maioria das empresas obrigadas ao regime não-cumulativo, houve aumento de carga tributária e dos custos de conformidade tributária, tendo em vista a maior complexidade de apuração da contribuição devida e das informações exigidas pelo fisco. Portanto, no caso brasileiro, a substituição de tributos cumulativos por tributos de valor agregado (não-cumulativos), não conduz necessariamente à desoneração tributária.

Outro ponto ainda não esclarecido em relação à proposta da reforma, diz respeito à questão da cumulatividade de tributação, tendo em vista a possibilidade de incidência do IVA-F e do ICMS sobre a mesma base tributária – operações com bens e serviços. Há inclusive a possibilidade de tripla tributação, considerando-se a incidência do ISS sobre alguns serviços.

Paes e Siqueira (2006) argumentam que a cobrança de um IVA - Federal em paralelo com um IVA - Estadual (IVA Dual), além de permitir a implementação do princípio do destino, elimina os incentivos à sonegação, pois há uniformidade entre as alíquotas internas e interestaduais, evitando-se assim a simulação de venda para outro estado. Também contribui para a redução de custos para a administração e contribuintes com a eliminação dos postos fiscais de fronteira e mantém a autonomia dos Estados.

Seguindo os trabalhos de Araujo (2000) e Varsano (1999), Paes e Siqueira (2006) propõem a utilização da COFINS como um IVA - Federal, com incidência sobre todas as operações tributadas pelo IVA - Estadual (ICMS). Operacionalmente o modelo funcionaria da seguinte forma:

- a) numa transação interestadual, o Estado de origem nada cobraria sobre o valor adicionado na fabricação da mercadoria exportada (alíquota zerada) e o contribuinte exportador se creditaria do IVA incidente sobre a aquisição de seus insumos;
- b) a alíquota da COFINS seria somada à alíquota do IVA - Estadual e o contribuinte exportador, ao invés de recolher o IVA à sua respectiva jurisdição, efetuaria o pagamento total à União via IVA – Federal;

- c) quando o contribuinte importador revendesse a mercadoria adquirida ou a utilizasse como insumo em outro produto, este teria um débito com a União apenas do valor da COFINS e um crédito referente à soma das alíquotas do IVA estadual e da COFINS. Se este crédito fosse superior ao débito, o montante poderia ser ressarcido ou compensado;
- d) também no momento da revenda, o contribuinte importador teria um débito com o Estado importador referente ao IVA estadual, mas não teria nenhum crédito, pois não houve retenção no Estado de origem.

Para explicar o funcionamento do modelo proposto, os autores apresentam o exemplo consignado na Tabela 1, envolvendo a uma transação interestadual entre um moinho de trigo e uma padaria. Considerando-se uma alíquota interna do IVA de 17%, alíquota da COFINS de 7,60%, princípio do destino (alíquota do ESTADO de origem zerada), que o moinho fica no Estado de origem e a padaria no Estado de destino, a tributação dessa transação ocorreria da seguinte forma:

Tabela 1 – Tributação interestadual – IVA Dual.

Cadeia de produção e comercialização	Valores das mercadorias sem imposto	Contabilidade do IVA Estado de Origem	Contabilidade do IVA Estado de Destino	Contabilidade da COFINS UNIÃO
Venda do trigo ao moinho	T	17% de T		7,6% de T
Créditos Moinho		-17% de T		- 7,6 % de T
Valor adicionado pelo moinho	M			
Venda da farinha à padaria	F=T+M	Zero		24,60% de F
Créditos Padaria			Zero	- 24,60% de F
Valor adicionado pela padaria	V			
Venda de pães ao consumidor	P=F+V		17 % de P	7,60 % de P
Valor dos pães e receitas dos Estados e UNIÃO	P=T+M+V	Zero	17 % de P	7,60 % de P

Fonte: Paes e Siqueira (2006, p. 24).

Nesse modelo, que pode ser adaptado para um IVA – Federal compreendendo também o PIS, CIDE-combustível e salário educação, cada uma das esferas de governo cobra separadamente os seus respectivos impostos, incidentes sobre a mesma base tributária (mais ampla que a do ICMS, em função da incorporação dos serviços finais). Não há, portanto,

partilha de arrecadação. Os tributos pagos à União são creditados contra obrigações federais e aqueles pagos aos entes subnacionais são creditados contra obrigações estaduais. No caso de venda a consumidor-final de outro estado, a União fica responsável pelo repasse do IVA – Estadual cobrado em conjunto com o IVA – Federal (no exemplo anterior, através da COFINS com alíquota majorada de 24,6 %), para o Estado de destino da mercadoria. Seria possível assim, eliminar a cumulatividade e a multiplicidade de incidências e evitar a exportação de imposto para outros membros da federação e para o exterior.

Para Paes e Siqueira (2006) o modelo de IVA Dual incentiva a cooperação entre as secretarias de fazenda estaduais e destas com a RFB, fortalecendo o combate à sonegação fiscal. O Estado de origem, ainda que não obtenha receita nas operações interestaduais, terá interesse em fiscalizar o contribuinte de sua jurisdição para controlar a apuração de créditos dos insumos da mercadoria exportada. A União deverá fiscalizar os dois estados para controlar a arrecadação do IVA-F e o aproveitamento de crédito pelo Estado importador. Esse, por sua vez, terá de fiscalizar o estabelecimento de destino para garantir a correta tributação do IVA-E pelo princípio do destino. O modelo depende do intercâmbio de informações entre as três unidades federativas envolvidas na transação.

Alem de alterações no modelo de tributação do ICMS, a PEC 233 prevê a desoneração das contribuições sobre a folha de pagamentos, com a extinção da contribuição do salário-educação e a redução da contribuição patronal, o que implicaria em maior competitividade para o setor produtivo brasileiro, fator essencial para o crescimento da economia num contexto de globalização e formação de blocos econômicos supranacionais. O crescimento econômico, associado ao esforço fiscal para redução da sonegação, propiciam um aumento da formalização da atividade produtiva e, conseqüentemente, da base de contribuintes. Desta forma, é possível aumentar a arrecadação, mesmo com a redução de alíquotas ou desoneração de alguns setores econômicos.

Conclui-se, portanto, que uma reforma ideal deve envolver a desoneração do setor produtivo e a melhoria da qualidade do sistema tributário como um todo, através de medidas voltadas para a simplificação e eliminação da cumulatividade. O crescimento da atividade produtiva decorrente dessas medidas garantiria a arrecadação necessária para o financiamento do Estado e a gradativa redução da carga tributária, em função do crescimento da economia.

2.4 Carga tributária

De acordo com o relatório da RFB (BRASIL, 2008b) sobre a carga tributária no ano-calendário de 2008, apesar do agravamento da crise financeira mundial no quarto trimestre daquele ano e o fim da cobrança da Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF), o peso dos impostos cobrados por União, Estados e Municípios bateu novo recorde e atingiu 35,8 % do Produto Interno Bruto (PIB). Mesmo nível de países desenvolvidos, como Canadá e Alemanha, que oferecem serviços públicos de qualidade bem superior àqueles fornecidos pelo governo brasileiro. De acordo com o estudo, esse nível de arrecadação seria um reflexo da aceleração da economia, que não obstante a deflagração da crise internacional, cujos reflexos foram sentidos a partir do 4º trimestre, registrou, em 2008, significativo crescimento real de 5,1%. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, todos os macro-setores da economia apresentaram crescimento robusto, sendo que o agronegócio cresceu 5,8%; a indústria, 4,8% e os serviços, 4,3%.

Enquanto o PIB avançou 5,1% em 2008, a arrecadação tributária cresceu 8,3%. De acordo com a RFB a distribuição do bolo tributário permaneceu estável, com a União ficando com cerca de 70% das receitas, os Estados com 26% e os municípios, 4%. Em 2008, a carga da União cresceu em velocidade maior do que a de estados e municípios. O peso dos tributos federais subiu de 24,3% para 24,9% do PIB, a despeito do fim da CPMF e das desonerações tributárias concedidas para conter os efeitos da crise financeira mundial. A carga dos Estados subiu de 8,8% para 9,2% do PIB e a dos municípios manteve-se estável em 1,6%.

A alta de 1,08 ponto percentual da carga tributária em 2008 foi puxada pelo Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas – IRPJ (0,32 pontos percentuais – p.p.), pelo Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguros, ou relativas a Títulos e Valores Mobiliários – IOF (0,40 p.p.), pelo Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS incidente sobre o faturamento (0,39 p.p.) e pela contribuição previdenciária ao INSS (0,25 p.p.), incidente sobre a massa salarial.

Com relação às bases de incidência, o aumento global da carga tributária em 2008 distribuiu-se de acordo com os números apresentados nas Tabelas 2 e 3. A incidência sobre a renda das pessoas físicas e jurídicas (Tributos sobre a Renda) apresentou a maior variação (0,62 p.p.) em relação ao ano anterior.

Tabela 2 – Incremento da arrecadação em relação ao PIB (2008).

Incremento da arrecadação em relação ao PIB por base de incidência	
Tributos sobre a Renda	+ 0,62 p.p
Tributos sobre a folha de salários	+ 0,34 p.p
Tributos sobre a Propriedade	+ 0,05 p.p
Tributos sobre Bens e Serviços	+ 1,00 p.p
Tributos sobre operações financeiras	- 0,97 p.p
Outros tributos	+ 0,03 p.p

Fonte: Brasil (2008b)

Tabela 3 – Receita Tributária por Base de Incidência – 2007 e 2008.

Tipo de Base	2007		2008	
	% PIB	% Receita	% PIB	% Receita
Tributos sobre a Renda	6,72%	19,35%	7,34%	20,50%
Tributos sobre a folha de salários	7,72%	22,25%	8,06%	22,53%
Tributos sobre a Propriedade	1,19%	3,42%	1,23%	3,45%
Tributos sobre Bens e Serviços	16,32%	47,01%	17,32%	48,40%
Tributos sobre operações financeiras	1,70%	4,89%	0,73%	2,04%
Outros tributos	1,07%	3,08%	1,10%	3,08%
Total da Receita Tributária	34,72%	100,00%	35,78%	100,00%

Fonte: Brasil (2008b)

A maior variação relativa dentro dessa categoria de tributos sobre a renda foi das incidências sobre as pessoas jurídicas (CSLL e IRPJ), que, em conjunto, apresentaram acréscimo de 0,31 p.p., consistente com uma melhora no resultado das empresas em 2008. A incidência sobre a renda das pessoas físicas registrou acréscimo de 0,22 p.p., resultado líquido do aumento decorrente da expansão da massa salarial combinado com a redução, conseqüente do ajuste médio dos parâmetros do IRPF em 4,5% em relação ao ano-calendário de 2007. A diferença de + 0,09 refere-se ao subitem IRRF – Não Residentes e Retenções não Alocáveis.

A incidência sobre a folha (Tributos sobre a Folha de Salários) apresentou variação de + 0,34 p.p. Considerando que a legislação permaneceu estável, sem aumento de alíquotas ou criação de novos tributos, o acréscimo se justifica integralmente pela expansão real da massa salarial dos empregados (+ 8,1%) e aumento da eficiência administrativa.

A maior variação observada foi na categoria de Tributos sobre Bens e Serviços (+ 1,00 p.p.), puxado pela expansão de 0,76 p.p. nos tributos não-cumulativos, sendo que o subitem ICMS foi o que apresentou maior aumento (+ 0,51 p.p.), seguido da COFINS não-cumulativa (+ 0,15 p.p). Já os Tributos Cumulativos apresentaram variação positiva de

0,34 p.p., com destaque para o aumento de 0,03 p.p. na arrecadação do SIMPLES, 0,09 p.p. na COFINS Cumulativa e de 0,07 p.p. no IRPJ-Lucro Presumido.

A categoria de Tributos sobre Transações Financeiras apresentou variação negativa de 0,97 p.p., com a queda de 1,37 p.p. da CPMF (extinta), sendo parcialmente compensada pelo aumento de 0,40 p.p. do IOF.

Com a ressalva de que a carga tributária de cada país é determinada segundo a combinação de sua estrutura legal-tributária e de suas características sócio-econômicas e o fato de que fatores culturais e comportamentais também podem afetar a relação tributos/PIB nas diferentes sociedades, dificultando a análise comparativa da carga tributária, a Receita Federal divulgou a distribuição da carga tributária segundo as bases de incidência (Tabela 4), com informações dos países que compõem a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico – OCDE, relativas ao ano de 2006 (últimos dados divulgados por aquela organização):

Tabela 4 - Carga Tributária por Base de Incidência.

Base de Incidência	Brasil	OCDE		
		Máx.	Mín.	Média
Renda	19,0%	62,1 % (a)	19,4 % (e)	35,7 %
Folha de Salários	22,0%	43,7 % (b)	2,1 % (f)	25,3 %
Propriedade	3,0%	12,4 % (c)	1,2 % (b)	5,7 %
Bens e Serviços	48,0%	56,3 % (d)	16,8 % (g)	31,5 %
Transações Financeiras	5,0%	-	-	-
Outros	3,0%	6,0 %	0,0 %	0,7 %

Brasil x OCDE – 2006 (% da Carga Total).

Fonte: Brasil (2008b)

Obs.: (a) Nova Zelândia, (b) Rep. Tcheca, (c) Reino Unido, (d) México, (e) República Eslovaca, (f) Dinamarca, (g) Estados Unidos.

Verifica-se através da Tabela 4 que ao contrário dos países integrantes da OCDE, onde a maior parcela da arrecadação tem origem na tributação sobre a renda e a propriedade (41,4%), no Brasil essa forma de tributação corresponde a apenas 22% do total da arrecadação. Já a tributação sobre bens e serviços, no caso brasileiro (48%) é muito superior àquela verificada nos países da OCDE (31,5%).

Conforme já discutido na seção sobre o sistema tributário brasileiro, a tributação indireta, sobre bens e serviços, é extremamente regressiva e, portanto, não implica em justiça fiscal e não permite ao governo cumprir a sua tarefa de promover a justiça social.

As justificativas para uma carga tributária tão elevada são as enormes demandas na área social e necessidade de elevados investimentos em infraestrutura. O problema é que a tributação excessiva acaba travando a expansão das atividades produtivas, o crescimento da economia e conseqüentemente a geração de renda. Discute-se também que a elevada carga tributária seria um dos principais fatores para os elevados índices de informalidade e sonegação fiscal em nosso país. Considerando-se que a sonegação dificulta a tributação sobre a renda, adota-se preferencialmente a tributação sobre o consumo.

Impõe-se, portanto, um maior esforço fiscal por parte da administração tributária para redução da sonegação fiscal e ampliação da base tributária. O aumento da arrecadação através da ampliação do número de contribuintes permitiria em médio prazo a redução de alíquotas e a desoneração de investimentos, o que por sua vez estimularia a formalização do setor produtivo e o crescimento da economia.

2.5 Conformidade tributária

Ainda que os tributos tenham natureza coativa, não se pode assegurar que eles possam ser aplicados com base exclusivamente na coação. Ao contrário, verifica-se que a estratégia adotada pela maioria das administrações tributárias se baseia em incentivar a contribuição voluntária. O sucesso da estratégia de aumentar os índices de conformidade tributária e, conseqüentemente, reduzir a brecha fiscal, depende de certa forma da capacidade da administração tributária de analisar o comportamento do contribuinte e identificar os fatores que o induzem a agir em desconformidade com a legislação tributária. Uma vez conhecidos esses fatores, torna-se possível a implementação de políticas de imposição tributária mais eficientes em termos de redução da sonegação fiscal.

2.5.1 Sonegação fiscal

De acordo com Franzoni (1999), a evasão fiscal pode ser definida como uma deficiência específica de arrecadação, a diferença entre o efetivamente recolhido e a obrigação legalmente prevista, conhecida internacionalmente como “*Tax Gap*”. Ele afirma que a informalidade e as atividades ilegais dificultam a correta mensuração dos níveis de sonegação, uma vez que essas transações estão fora do alcance das autoridades e estatísticas oficiais.

Em termos econômicos, a sonegação decorre da assimetria de informação entre os contribuintes e a administração tributária em relação às variáveis que definem a base tributária (rendas, vendas, rendimentos, riqueza, entre outras). Isto é, o fisco não pode verificar o valor real da base tributária do contribuinte, e daí não pode calcular a sua verdadeira responsabilidade tributária. Desta forma, os contribuintes podem levar vantagem da informação imperfeita que a administração tributária tem sobre sua responsabilidade e iludir a tributação. A auditoria fiscal busca corrigir essa assimetria informacional e descobrir a base tributária real dos contribuintes. (SIQUEIRA; RAMOS, 2005).

De acordo com Pohlman e Iudícibus (2006, p. 66) a problemática da sonegação fiscal pode ser analisada por meio da teoria da agência, “arcabouço teórico voltado para a análise das relações entre participantes de sistemas em que a propriedade e a gestão das atividades estão nas mãos de pessoas distintas”. Em linhas gerais, uma relação de agência é estabelecida através de um contrato em que o agente exerce determinadas atividades em benefício e de acordo com os objetivos do principal. Deste contrato resulta uma delegação de autoridade ao agente para que esse tome decisões em nome do principal. Ocorre que se ambas as partes da relação buscarem a maximização de sua utilidade, em algumas situações ocorrerá um conflito de interesses.

No caso de tributos lançados por homologação, o Estado (principal) delega ao contribuinte (agente) a tarefa de apurar e recolher o tributo, independentemente da ação da autoridade fiscal. Dessa forma, o Estado busca maximizar sua utilidade, mediante redução de seus custos administrativos e ganho de agilidade na arrecadação. Seu foco principal passa a ser o incentivo à obediência tributária. O contribuinte (agente), por sua vez, busca otimizar a sua utilidade e o seu bem-estar por meio de mecanismos que reduzam a sua carga tributária e lhe proporcionem um acréscimo de renda líquida. Tendo em vista as potenciais perdas de arrecadação a que está sujeito nessa relação de agência, em decorrência das prováveis omissões de renda praticadas pelo contribuinte, o Estado (principal) se vê obrigado a empreender um esforço fiscal para controlar e monitorar o agente. (POHLMAN; IUDÍCIBUS, 2006).

Além de impor um custo adicional à administração tributária, decorrente das atividades de auditoria, a evasão fiscal exerce forte interferência sobre o funcionamento do sistema tributário e da atividade econômica. A sua ocorrência dificulta o desempenho das administrações tributárias em sua missão de garantir o financiamento do Estado, afeta a

eficiência econômica (concorrência desleal), reduz a equidade e justiça do sistema tributário e compromete as políticas de imposição tributária. Gallo, Pereira e Cabello (2007, p. 8) destacam os efeitos da sonegação fiscal:

A sonegação, sem dúvida nenhuma, constitui o maior inimigo da justiça fiscal, pois sua existência faz com que sejam utilizadas alíquotas nominais excessivamente altas nos tributos para compensar as perdas e garantir determinado nível de arrecadação; mas não podemos nos esquecer de que estas mesmas alíquotas elevadas incentivam mais sonegação, dando origem ao ciclo vicioso da injustiça fiscal.

Considerando-se os seus efeitos deletérios sobre o sistema tributário, torna-se fundamental o estabelecimento de políticas de imposição tributária que visem a detecção e aplicação de sanções à prática de sonegação. Contudo, as administrações tributárias devem avaliar os custos do esforço fiscal empreendido para diminuir assimetria de informação e os resultados esperados – redução da sonegação. Uma vez que o faturamento real das empresas não é conhecido pela administração tributária, esta precisa despender um esforço para obter essa informação, a um determinado custo. As empresas, por sua vez, cientes da ação do fisco, estabelecem uma função de probabilidade de detecção da omissão de renda. Desta forma, o lucro da empresa passa a depender de sua escolha do nível de produção, da alíquota do tributo e da probabilidade de auditoria. (RICARDO; MENDONÇA; WANDERLEY, 2005).

Ricardo, Mendonça e Wanderley (2005, p. 247), baseando-se no comportamento racional do contribuinte para otimizar o seu bem-estar individual, consideram que a autoridade fiscal pode presumir o comportamento das empresas em função de determinadas alíquotas de tributação e esforço fiscal, estabelecendo o nível ótimo dessas duas variáveis:

Isso configura um equilíbrio de Nash perfeito em subjogos, determinado a partir de um processo de indução retroativa. Ou seja, a principal atribuição da autoridade fiscal é, portanto, definir uma combinação entre a força da atividade de fiscalização e a alíquota que levará ao objetivo pretendido pelo governo.

Pohlmann e Iudícibus (2006) argumentam que a teoria dos jogos pode ser utilizada para analisar o conflito de interesses entre o fisco e o contribuinte. O principal objetivo dessa teoria é a determinação da estratégia ótima para cada jogador. Portanto, num jogo não cooperativo entre Estado e contribuinte, esse adota uma estratégia para maximizar o seus rendimentos – via subdeclaração – enquanto o primeiro visa maximizar sua arrecadação. Aplicando a teoria à área tributária, os autores desenvolveram o exemplo que denominaram “dilema do sonegador”. Considerando um contribuinte do ICMS com renda de \$100,00 sujeito a uma alíquota do imposto de 17% e duas estratégias possíveis: declarar toda a receita e pagar \$ 17,00 ou não declarar nada. Do outro lado, o fisco estadual, com custo hipotético de

auditoria de \$ 10,00 e um custo de oportunidade decorrente da impossibilidade de se auditar todos os contribuintes. Considerando uma multa para os casos de sonegação de 100 %, ter-se-ia os resultados constantes do Quadro 1:

O Dilema do Sonegador		Contribuinte	
		Declarar	Não declarar
Fisco	Auditar	+7, -17	+24, -34
	Não auditar	+17, -17	0,0

Quadro 1 – Dilema do sonegador.
Fonte: Pohlman e Iudicibus (2006)

Nessa situação, a melhor estratégia para o fisco é realizar a auditoria, pois sempre obterá uma receita. Contudo, essa opção não é válida, uma vez que a administração não dispõe de recursos para auditar todos os contribuintes. Para o contribuinte, o somatório dos possíveis pagamentos decorrentes das estratégias de declarar ou não declarar é equivalente, em razão da multa aplicada na segunda opção. Nesse contexto, a estratégia do contribuinte dependerá da sua percepção do risco de ser auditado, enquanto a estratégia do fisco dependerá de sua percepção sobre a probabilidade de detectar uma sonegação e do porte do contribuinte. Os autores ressaltam a possibilidade de outra estratégia para o contribuinte, relacionada à declaração parcial de sua renda. (POHLMANN; IUDÍCIBUS, 2006).

Sayeg (2003) argumenta, contudo, que não existe uma relação linear entre a detecção de sonegações individuais e a redução da sonegação global de determinado tributo. Nesse sentido, o aumento da eficácia dos mecanismos de detecção não é condição suficiente para garantir a eficácia no esforço para diminuir a prática de sonegação. Para exemplificar, o autor afirma que se determinado contribuinte que usualmente pratique sonegação retirar-se do mercado no qual está inserido, essa ação não implicará necessariamente em redução do *quantum* global de sonegação daquele segmento. Isso porque os seus concorrentes, que assumiram a sua parcela de mercado, podem praticar percentuais mais elevados de sonegação.

Nesse sentido, o esforço para redução da sonegação não deve estar centrado apenas na detecção, devendo levar em consideração outras três variáveis: prevenção, legitimação e ética. Para tanto, as administrações tributárias devem investir em ações ligadas à prevenção da sonegação, legitimação do tributo e difusão de valores éticos entre os contribuintes, como forma de garantir um maior grau de cumprimento voluntário das obrigações tributárias.

Em relação à prevenção, as ações devem focar na educação fiscal e a revisão das normas vigentes com o intuito de fechar as “brechas” utilizadas para práticas de elisão fiscal. A legitimação pode ser alcançada através de um sistema tributário simples que permita ao contribuinte saber claramente qual a carga tributária a que estão submetidos os seus rendimentos e adoção de mecanismos que garantam a transparência da prestação de contas do governo em relação à aplicação dos recursos arrecadados com os tributos. Essa transparência permite uma avaliação da eficácia do sistema tributário em garantir o bem-estar social e uma maior conscientização dos contribuintes em relação ao papel social dos tributos, o que terá resultados positivos em termos de redução dos desvios éticos e comportamentais.

Para Olivo, Gozzi e Cavalcanti (2008, p. 61) existe uma percepção generalizada na sociedade brasileira de ilegitimidade da carga tributária, “não por ela em si, visto que o Estado necessita de recursos para cumprir suas obrigações”, mas principalmente pelos elevadíssimos custos de conformidade impostos aos contribuintes, “agravada com os desperdícios e incompetência do Estado de gerir bem estes recursos, resultando em péssimos serviços à sociedade”. Desta forma, uma parcela considerável dos contribuintes se nega a cumprir suas obrigações tributárias, através de mecanismos de elisão ou sonegação fiscal, o que os autores consideram como desobediência civil tributária.

A percepção de ilegitimidade da carga tributária decorre de três fatores principais (OLIVO; GOZZI; CAVALCANTI, 2008):

- a) fator filosófico-social: descumprimento do papel básico do Estado, de fazer bom uso dos recursos que a sociedade lhe provê, rompendo o contrato social;
- b) fator jurídico: a excessiva carga tributária gera inclusive elementos de inconstitucionalidade;
- c) fator econômico: incapacidade econômica das pessoas e empresas de cumprirem rigorosamente suas obrigações tributárias.

O fator filosófico-social se estabelece à medida que a sociedade cumpre o seu papel no contrato social, provendo o Estado de recursos através do pagamento de tributos, mas esse descumpra o seu papel de provedor de bem-estar para a sociedade, por meio da prestação de serviços básicos como segurança pública, educação e saúde. Esse rompimento de contrato é percebido pela sociedade à medida que há um descompasso entre o contínuo aumento da carga tributária e a contrapartida do Estado, em termos de benefícios sociais. Para corroborar essa tese, os autores destacam o aumento da carga tributária em 44% no período entre 1996 e

2007 (IBPT, 2008b), sendo que no mesmo período o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) no Brasil avançou apenas 17%, de 0,68 para 0,80. (PNUD, 2008).

Considerando que a Constituição Federal de 1988 veda expressamente que qualquer tributo tenha caráter confiscatório, Olivo, Gozzi e Cavalcanti (2008, p. 67) identificam elementos de inconstitucionalidade na carga tributária brasileira, baseando-se na: “insuportabilidade da carga tributária e o impedimento de regular satisfação básica de suas necessidades vitais”. A estimativa de uma economia informal da ordem de 40% do PIB (ARVATE, LUCINDA, 2004), indicaria claramente a opção dos agentes econômicos pela informalidade, frente a incapacidade de arcar com os custos da obediência tributária. Soma-se a isso a ineficiência dos serviços governamentais, a qual obriga a parcela da população com maior nível de renda a arcar com despesas “para-tributárias”, tais como escolas particulares e planos de saúde. Considerando-se que “uma família de renda média brasileira pode chegar a comprometer quase a totalidade desta renda com os gastos tributários e pára-tributários (94,5%)”, resta caracterizado o caráter confiscatório da carga tributária. (OLIVO; GOZZI; CAVALCANTI, 2008, p. 68).

Em relação ao fator econômico, os autores adaptaram a Curva de Laffer à realidade brasileira para demonstrar que o Estado poderia obter o mesmo nível de arrecadação com uma carga tributária significativamente menor. Partindo dos dados levantados por Arvate e Lucinda (2004), pelo IBT (2008) e das premissas da teoria da curva de Laffer (SACHS; LARRAIN,1995), os autores estimaram a curva de arrecadação descrita no Gráfico 1.

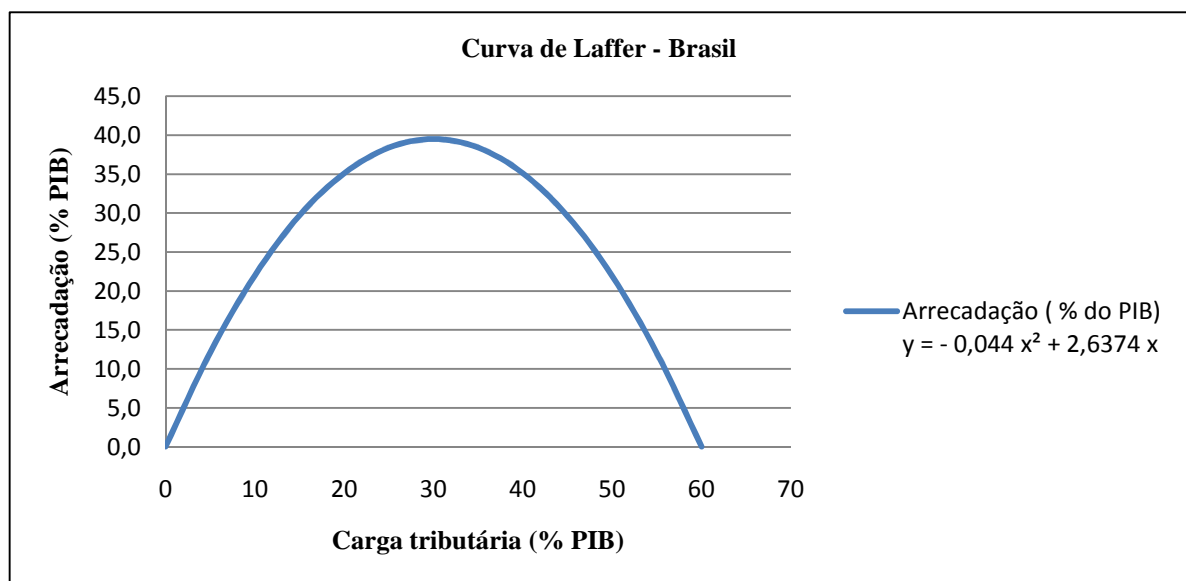


Gráfico 1 – Curva de Laffer.

Fonte: OLIVO, GOZZI, CAVALCANTI, 2008, p.69.

De acordo com a teoria da curva de Laffer, a partir de um determinado nível de carga tributária, novos acréscimos das alíquotas implicam em perda de arrecadação. Considerando que a carga tributária da ordem de 36 % do PIB encontra-se na parte descendente da curva, concluem que seria possível aumentar a arrecadação através da redução dessa carga para níveis entre 25% a 30 % do PIB.

No entanto, a perda de arrecadação potencial enfrentada pelo Estado não é decorrente exclusivamente da economia informal ou da prática de sonegação fiscal. O contribuinte pode reduzir a sua carga tributária através de mecanismos de elisão tributária, os quais, de maneira geral, não se caracterizam como desobediência tributária, como veremos na próxima seção.

2.5.2 Elisão fiscal e planejamento tributário

A elisão fiscal é outra forma de minimizar a responsabilidade tributária, mas sem infringir nenhuma determinação legal. Na verdade trata-se de um planejamento tributário que busca diminuir a incidência tributária. Do ponto de vista econômico, entretanto, a sonegação e a elisão têm obviamente similaridades muito fortes e, na maioria das vezes, mal podem ser distinguidas. Isto aumenta a dificuldade de interpretar as implicações reais do “*tax gap*”. (SIQUEIRA; RAMOS, 2005).

Para Pohlmann e Iudícibus (2006, p. 115) o planejamento tributário representa um processo de exame e conhecimento da legislação tributária a fim de se conseguir a redução da carga tributária do contribuinte. Este processo pode se dar por meio da análise de uma legislação tributária, ou de uma transação frente a determinado ordenamento jurídico. A partir dessa análise é possível “propor medidas e procedimentos tendentes a reduzir, evitar ou postergar a incidência ou o pagamento de tributos que seriam normalmente devidos no caso”. Os autores asseveram que a predominância é da norma, onde o pesquisador analisa as normas aplicáveis, discute, critica e propõe medidas e procedimentos.

Em linhas gerais o planejamento tributário nas empresas pode ser compreendido como uma forma de gestão de seus negócios, visando diminuir o ônus tributário sobre o resultado econômico. Constitui um direito do contribuinte, estruturar o seu negócio da maneira que melhor lhe convém, procurando a redução dos custos de seu empreendimento, inclusive dos tributos, desde que em conformidade com os ditames legais.

Greco (2004, p. 11) destaca que “planejamento é a atividade exercida pelo contribuinte, enquanto elisão é o efeito de submeter-se a uma menor carga tributária, obtida

pelo planejamento”. Parte da doutrina tributária utiliza o critério temporal de ocorrência do fato gerador para diferenciar a elisão da evasão tributária. De acordo com esse critério a elisão é praticada antes da ocorrência do fato gerador, com o intuito de evitar, reduzir ou retardar o pagamento do tributo. A evasão, por sua vez, acontece após a ocorrência do fato gerador.

Yamashita (2005, p. 30) argumenta, contudo, que nem sempre uma conduta para reduzir tributos antes da ocorrência do fato pode ser considerada como elisão fiscal. Um caso típico seria a simulação relativa, em que o negócio aparente precede o negócio real. Portanto, o “critério da licitude ou ilicitude, é decisivo” para a distinção entre elisão fiscal e evasão fiscal.

De maneira geral, pode-se identificar dois tipos de elisão fiscal: aquela decorrente da própria lei e a que resulta de lacunas e brechas existentes na legislação. No caso da elisão decorrente da lei, o próprio dispositivo legal permite ou até mesmo induz a redução de tributos, como instrumento de política econômica. Os incentivos fiscais são exemplos típicos de elisão induzida por lei, uma vez que o próprio texto legal dá aos seus destinatários determinados benefícios. O segundo tipo contempla hipóteses em que o contribuinte opta por organizar seus negócios de forma a produzir o menor ônus tributário possível, utilizando-se de elementos que a lei não proíbe ou que possibilitem evitar o fato gerador de determinado tributo com elementos da própria lei.

Young (2008) ressalta que de acordo com teoria do propósito negocial (*Business Purpose Theory*) o planejamento tributário não deve ser utilizado com o único intuito de redução de tributos, sob risco de ser considerado como abuso de forma. Em que pese o direito tributário brasileiro estar fundamentado no direito positivado, esse tem sido o entendimento majoritário do fisco no julgamento administrativo do contencioso fiscal envolvendo planejamento tributário através de operações de reorganização societária, conforme acórdãos do Conselho de Contribuintes (atual Conselho Administrativo de Recursos Fiscais – CARF), transcritos a seguir:

“INCORPORAÇÃO DE EMPRESA. AMORTIZAÇÃO DE ÁGIO. NECESSIDADE DE PROPÓSITO NEGOCIAL. UTILIZAÇÃO DE "EMPRESA VEÍCULO". Não produz o efeito tributário almejado pelo sujeito passivo a incorporação de pessoa jurídica, em cujo patrimônio constava registro de ágio com fundamento em expectativa de rentabilidade futura, sem qualquer finalidade negocial ou societária, especialmente quando a incorporada teve o seu capital integralizado com o investimento originário de aquisição de participação societária da incorporadora (ágio) e, ato contínuo, o evento da incorporação ocorreu no dia seguinte. Nestes casos, resta caracterizada a utilização da incorporada como mera "empresa veículo" para transferência do ágio à incorporadora". Acórdão nº 103-23.290, de 05.12.2007. (BRASIL, 2007a).

“INCORPORAÇÃO DE SOCIEDADE. AMORTIZAÇÃO DE ÁGIO NA AQUISIÇÃO DE AÇÕES. SIMULAÇÃO. A reorganização societária para ser legítima, deve ser decorrer de atos efetivamente existentes, e não apenas artificial e formalmente revelados em documentação ou na escrituração mercantil ou fiscal. A caracterização dos atos como simulados, e não reais, autoriza a glosa da amortização do ágio contabilizado”. Acórdão n. 101-96724, de 28/05/2008. (BRASIL, 2008a).

Estas decisões parecem marcar uma mudança na doutrina tributária brasileira, a partir da promulgação da chamada Lei Antielisiva (Brasil, 2001) incorporada ao ordenamento jurídico brasileiro por intermédio de dispositivo inserido na Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 – Código Tributário Nacional – CTN – art. 116, parágrafo único (Brasil, 1966). Tal dispositivo prevê que “a autoridade administrativa poderá desconsiderar atos ou negócios jurídicos praticados com a finalidade de dissimular a ocorrência do fato gerador do tributo ou a natureza dos elementos constitutivos da obrigação tributária...”.

Essa norma inicialmente trouxe muita rejeição, com parte da doutrina interpretando que o dispositivo veio proibir terminantemente o planejamento tributário, sendo inclusive objeto de petição de Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADI n. 2.446/2001, ainda não apreciada pelo STF. Julgado o mérito da ADI, caso seja considerada improcedente, restará a regulamentação legislativa do procedimento de aplicação da norma, tornando-a um importante instrumento regulador dos procedimentos de elisão tributária praticados com abuso de forma ou de direito, passando a prevalecer a substância econômica dos atos negociais em detrimento da forma jurídica das operações.

Godoi (2007, p. 239) afirma que é preciso diferenciar a elisão tributária da conduta em que o contribuinte modifica e distorce artificialmente as formas jurídicas de sua atuação com o objetivo de se colocar ao alcance de um regime tributário mais benéfico, a qual se caracteriza como abuso de direito. Para o autor, mesmo em países como os Estados Unidos, em que o direito tributário privilegia a substância econômica dos atos dos contribuintes em detrimento da forma jurídica das operações, há que se impor limites entre a simples elisão e a conduta de elusão fiscal. Essa última seria um terceiro campo de atuação – distinta da elisão (lícita) e da evasão (ilícita) – através do qual o contribuinte “procura evitar a incidência da norma tributária mediante formalizações jurídicas artificiosas e distorcidas”.

Parte da doutrina jurídica defende a tese de que os atos praticados com a única intenção de evitar a ocorrência de certa regra, ainda que formalmente perfeitos, podem ser considerados como abusos ou simulações, o que permitiria sua desconsideração para efeitos

fiscais. Nesta linha de pensamento, seria vedado ao sujeito utilizar destes expedientes para afastar ou mitigar os efeitos de determinada norma, tendo em vista a segurança jurídica.

Para outra linha doutrinária, a legislação tributária não permite qualquer margem de liberdade ou discricionariedade em sua interpretação. Por esta ótica a desconsideração de atos juridicamente perfeitos em decorrência da realidade econômica (propósito negocial), não possui embasamento no ordenamento jurídico brasileiro. A elisão deriva justamente da garantia constitucional de liberdade organizacional, a qual permite ao contribuinte formatar o seu negócio da maneira menos onerosa possível, inclusive para efeitos tributários. Se o formato escolhido não estiver previsto na legislação tributária, não cabe interferência das autoridades fiscais. Resumindo: ao contribuinte é permitida qualquer prática que não seja vedada por lei. Ao fisco, cabe apenas cumprir o que estiver definido na lei.

O abuso de direito pode ser definido como o ato pelo qual se evita a incidência de uma determinada norma, mediante a aplicação de outra norma mais benéfica. Neste caso, o contribuinte inibe a aplicação de determinada norma tributária, respaldado em outra norma de cobertura que protege a operação realizada. Para esses casos, defende-se que certas normas tributárias não podem ser evitadas, pois do contrário causariam prejuízos ao fisco, ao beneficiar o contribuinte. Existiria, portanto, limitações à liberdade organizacional, tendo em vista os princípios de isonomia, equidade e justiça do sistema tributário. Isto porque ao permitir que determinados contribuintes se beneficiem em decorrência das lacunas da lei, o governo estaria perdendo arrecadação, a qual precisaria ser compensada com a tributação de outras atividades, intensificando a regressividade de nosso sistema tributário.

Como remédio saneador da elisão, sugere-se a positivação de norma geral restritiva, visando ao preenchimento das lacunas do direito tributário, e permitindo ao aplicador do direito a utilização dos critérios não jurídicos, baseados no resultado econômico. Tal norma expressamente permitiria, numa amplitude de situações, a desconsideração para efeitos tributários dos atos e negócios jurídicos com fins estritamente elisivos.

Embora ainda não tenhamos essa norma restritiva em nosso ordenamento jurídico, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) em decisão recente, considerou ilegal um caso de incorporação invertida – em que uma empresa com prejuízo fiscal incorpora companhia lucrativa. Apesar de não haver lei que vede expressamente esse tipo de operação, os ministros entenderam que no caso julgado ficou caracterizada "simulação", ou seja, o objetivo do negócio seria recolher menos impostos. Com a decisão, a Corte manteve o julgamento do

Tribunal Regional Federal (TRF) da 4ª Região, assim como a cobrança da autuação aplicada pelo Fisco à companhia. (IGNÁCIO, 2010).

As empresas utilizam essa forma de incorporação invertida como alternativa à proibição de utilizar o prejuízo fiscal da empresa incorporada para o abatimento do IRPJ e da CSLL nas operações tradicionais (Decreto-Lei nº 2.341, de 1987). Essa decisão do STJ pode estabelecer nova jurisprudência no sentido de se restringir as práticas de planejamento tributário, prevalecendo não apenas a regularidade jurídica das operações mas também o resultado econômico obtido. Nesse novo contexto, muitas operações que são tratadas como práticas legais de elisão fiscal passarão a ser tratadas pelo fisco como sonegação fiscal.

2.5.3 Modelos de análise da sonegação fiscal

A grande dificuldade em interpretar a sonegação é que, pela sua natureza, ela não pode ser facilmente mensurada. A sonegação está basicamente relacionada à declaração da verdadeira base tributária: o sonegador ou omite toda sua renda, ou declara somente uma parte (SIQUEIRA; RAMOS, 2005).

O primeiro modelo de análise da evasão fiscal foi desenvolvido por Allingham e Sandmo (1972). A tese adotada é de que o comportamento do contribuinte é resultado de uma decisão racional entre os custos e benefícios da evasão. O contribuinte decide qual parcela de sua renda quer investir na atividade de evasão. Se não quiser correr nenhum risco declara todo o seu rendimento, caso contrário, declara apenas uma fração e decide correr o risco de ser auditado e multado. De acordo com esse modelo a decisão de sonegar depende da probabilidade de auditoria e das taxas de penalidade. Não obstante o foco desse modelo ter sido nos impostos sobre a renda, os resultados podem ser estendidos a outros tributos.

Esse modelo de análise das decisões de evasão dos contribuintes parte das seguintes premissas: os tributos e as penalidades são proporcionais, a probabilidade de auditoria é constante e somente uma forma de evasão está disponível (a subdeclaração da renda tributável). Além disto, “supõe-se que o contribuinte segue a teoria da utilidade esperada e é perfeitamente amoral, isto é, toma decisões em obediência exclusiva às conseqüências para a sua renda líquida”. (SIQUEIRA; RAMOS, 2006, p. 401).

No entanto, diversas extensões desse modelo, baseadas em hipóteses alternativas foram desenvolvidas e os resultados indicam que a sonegação não pode ser explicada exclusivamente pelos incentivos financeiros gerados pela política de imposição tributária. Não

se pode atribuir apenas às atividades de imposição do governo a responsabilidade pelos níveis de obediência à legislação tributária normalmente observados, ou seja, o modelo básico, fundado na teoria da utilidade esperada, é insuficiente para explicar este comportamento. (SIQUEIRA; RAMOS, 2005).

Outra fragilidade do modelo de Allingham e Sandmo (1972) apontada em pesquisas posteriores refere-se à suposição de uma probabilidade de auditoria fixa e aleatória. A maioria das administrações tributárias utiliza as informações das declarações de rendimentos para seleção dos contribuintes a serem auditados e, portanto, a probabilidade de auditoria se torna endógena e depende em parte do comportamento do contribuinte e da autoridade tributária. A Receita Federal, por exemplo, faz um cruzamento das informações prestadas pelos contribuintes na declaração anual de ajuste com outras fontes de dados para definir seus parâmetros de “malha fina” e decidir quem será auditado. (SIQUEIRA; RAMOS, 2005).

Todas as hipóteses desse modelo básico foram objeto de críticas, e modelos teóricos baseados em hipóteses alternativas foram desenvolvidos tentando introduzir formalmente outros fatores que parecem ser relevantes para a decisão individual de evadir, tais como: oferta de trabalho (COWELL, 1981; PENCAVEL, 1979); esquemas complementares de elisão fiscal (CROSS; SHAW, 1982); penas alternativas e alíquotas não lineares (KESSELMAN, 1989; PENCAVEL, 1979); complexidade e incerteza dos parâmetros fiscais (ALM, 1988; SCOTCHMER; SLEMROD, 1989); serviços prestados pelo governo – os contribuintes pagam mais tributos, à medida que o governo se mostra mais efetivo em oferecer serviços em troca (COWELL; GORDON, 1988).

Um fator alternativo que se mostrou relevante para a decisão do indivíduo em contribuir – ou não sonegar – foi a sua percepção em relação à contribuição dos demais contribuintes (ALM, 1998), o que está diretamente relacionado à percepção da equidade e justiça do sistema tributário. Outro fator importante avaliado foi a resposta positiva aos incentivos dados aos contribuintes que foram auditados e demonstraram que cumpriram com suas obrigações tributárias (FALKINGER; WALTHER, 1991). “Embora tais extensões deixem os modelos mais robustos e mais fiéis à realidade, as conclusões, em geral, são as mesmas de Allingham e Sandmo (1972), com diferenças apenas pontuais em termos de quantidade de parâmetros de imposição.” (SIQUEIRA; RAMOS, 2005).

Existem também alguns trabalhos que expandem o modelo básico de escolha individual, introduzindo alguns aspectos comportamentais e motivacionais considerados

explícitos por outras ciências sociais. Outras abordagens que consideram fatores tais como desvios de comportamento, características sociais e situacionais, contextos sociais e teoria da atribuição têm sido aplicadas com algum sucesso.

As observações antecedentes oferecem uma estrutura analítica para tratar alguns aspectos relevantes da evasão fiscal, sugerindo causas e possíveis remédios, mas não têm sido suficientes para analisar o fenômeno em toda a sua complexidade. Obviamente, a resposta não está unicamente em mudanças marginais na prática da imposição. No entanto, como as atitudes sociais e morais – que certamente têm um papel muito importante – são muito lentas em promover as mudanças necessárias e não são facilmente afetadas por políticas públicas, estudar o sistema de imposição padrão, baseado no binômio auditoria mais penalidade, ainda permanece crucial. As evidências empíricas sugerem que um regime mais estrito de imposição (maior probabilidade de detecção e maior punição) provavelmente irá induzir a uma maior obediência. (SIQUIERA; RAMOS, 2006).

De acordo com o modelo de Allingham e Sandmo (1972) e a maioria de suas extensões, a sonegação deve ser combatida por meio de auditorias mais frequentes e aplicação de multas mais elevadas. Considerando-se os custos envolvidos na atividade de auditoria pela administração tributária, a tendência natural seria o aumento na taxa da penalidade e o resultado final mais provável desta política seria o estabelecimento de uma punição desproporcional. Contudo, conforme demonstrado anteriormente, as políticas de imposição tributária devem considerar outros fatores, além da probabilidade de auditoria e penalidade.

A própria probabilidade de auditoria, por exemplo, não precisa ser a mesma para todos os contribuintes. Uma boa estratégia de auditoria baseia-se em informações específicas dos contribuintes, que podem incluir todas as características observáveis que indiquem a responsabilidade tributária real, analisando-se, por exemplo, os dados históricos e os padrões de consumo. A partir da comparação entre a obrigação tributária declarada por um indivíduo e a média para contribuintes do mesmo grupo, pode-se estabelecer um critério para seleção dos contribuintes a serem auditados. (FRANZONI, 1999).

Siqueira (2004) propôs um modelo econômico para análise da evasão do Imposto sobre a Renda da Pessoa Física – IRPF no Brasil, por meio de uma extensão do modelo básico proposto por Allingham e Sandmo (1972), incluindo outras variáveis relevantes na decisão individual de evadir. O estudo tem como objetivo fornecer subsídios à administração tributária para adoção de políticas impositivas que desestimulem a sonegação. O autor chegou

às seguintes conclusões: 1) o aumento na probabilidade de fiscalização e penalidades reduzem a evasão do imposto; 2) o aumento da alíquota marginal do imposto também reduz a evasão, 3) a maior eficiência da administração tributária diminui a evasão fiscal, 4) as percepções acerca dos riscos da atividade de sonegação são influenciados pela região fiscal e categoria profissional do contribuinte.

Através de pesquisa empírica com dados da Secretaria da Receita Federal (SRF) relativos ao IRPF do ano calendário de 1998, Siqueira (2004) observou que a renda declarada cresce em relação a uma variação positiva da alíquota do imposto, mas esse crescimento se dá a taxas negativas. Essa observação decorre do fato de que a omissão de rendimentos possui outras variáveis explicativas - penalidade e probabilidade de auditoria - com maior grau de correlação. Apenas nas situações de baixa probabilidade de auditoria, verificou-se uma taxa de crescimento positiva.

Para Slemrod e Yitzhaki (2000) a alíquota do imposto não tem efeito sobre a decisão de sonegar. Isto porque à medida que a alíquota cresce, o prêmio pelo sucesso (não ser flagrado) da evasão cresce, mas o custo de ser flagrado cresce na mesma proporção. No modelo de Allingham e Sandmo (1972), o prêmio pela omissão de renda varia proporcionalmente com o acréscimo da alíquota, mas o mesmo não ocorre com a penalidade, tornando a evasão mais atrativa.

Biderman (2004, p.2) ao analisar a arrecadação dos municípios da região metropolitana de São Paulo, com ênfase no Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), verificou que a elasticidade da alíquota do imposto é positiva, o que significa que um aumento da alíquota acarretaria em um aumento da arrecadação. Com base nesses resultados, o autor argumenta que a elasticidade da arrecadação com relação à alíquota prevista na curva de Lafer, não encontra subsídios empíricos e tal fato se dá em razão da estrutura de impostos ser “muito mais complexa do que a estrutura implícita no gráfico de Lafer”.

Para tentar estabelecer uma relação entre a receita *per capita* de ISS e a alíquota do imposto, o autor comparou um grupo heterogêneo de municípios, com alíquotas variando de um percentual de 0,5% a 5,0%. A partir dos resultados, com diversas combinações entre alíquota e arrecadação, não foi possível concluir se uma alíquota baixa seria melhor que uma alíquota elevada ou vice-versa, em termos de arrecadação tributária. Por meio de uma regressão tendo como variáveis explicativas a alíquota e a população, o autor estimou uma elasticidade da arrecadação com relação à alíquota de 0,086, o que indicaria que a arrecadação

ainda não teria atingido o ponto máximo da curva de Lafer, a partir do qual um incremento da alíquota do imposto implicaria em perda de arrecadação. O resultado da regressão em relação à população (0,342), indica que a arrecadação *per capita* de ISS é mais elástica a variações na população do que a variações na alíquota. Pode-se inferir a partir desses resultados que a “origem dos ganhos de escala na arrecadação tributária está mais ligada aos ganhos das empresas, ou seja, as empresas preferem se estabelecer nos municípios maiores mesmo pagando mais impostos para utilizar a infra-estrutura disponível nestes.” (BIDERMAN; 2004, p. 8)

Outro fator importante observado por Siqueira (2004) e não considerado no modelo de Allingham e Sandmo (1972) diz respeito à possibilidade de detecção apenas parcial da evasão, fato esse conhecido pelo contribuinte. Analisando o comportamento do contribuinte brasileiro diante do sistema impositivo do Imposto de Renda Pessoa Física, Siqueira (2004) argumenta que mesmo que o contribuinte seja flagrado na auditoria interna da sua declaração de rendimentos (retenção na malha fina), parte da evasão pode não ser detectada; e somente uma auditoria externa (fiscalização), realizada em função de outras informações econômicas sobre o contribuinte, poderia detectar esta parcela não observada na primeira revisão.

De acordo com esse modelo, o contribuinte possui conhecimento perfeito de todas as suas fontes de renda e pode decidir ocultar uma fração dela, decompondo-a em duas partes: uma com alta probabilidade de ser detectada pela RFB, por meio do procedimento automático de revisão da declaração (malha), e uma outra, cuja verificação pelo fisco somente ocorrerá mediante uma fiscalização mais minuciosa, que devido aos custos e o interesse fiscal, possui baixa probabilidade. (SIQUEIRA; RAMOS, 2006).

É notadamente difícil conseguir evidências sobre o comportamento dos contribuintes. Dados acerca da extensão da sonegação podem ser confidenciais ou podem não ser completamente confiáveis. De acordo com Freitas (2007) existem vários métodos para estimação do nível de sonegação fiscal, sendo os principais deles os das contas nacionais, os indiretos e os amostrais. O primeiro método consiste na comparação entre os valores informados às autoridades tributárias e aqueles que seriam devidos a partir de uma estimativa com bases em contas nacionais. A diferença entre os dois valores corresponderia à parcela sonegada.

Os métodos indiretos procuram quantificar o tamanho da economia informal, considerando-a uma *proxy* da evasão tributária. Os críticos desse modelo argumentam que

uma parte considerável da economia informal é composta por indivíduos e empresas de baixa renda, que não gerariam receita tributárias mesmo se estivessem na economia formal.

Uma terceira possibilidade seria a seleção de uma amostra aleatória de contribuintes, os quais teriam os seus dados fiscais auditados detalhadamente pela autoridade tributária. O valor médio de evasão verificado para esses contribuinte é projetado para o resto da população. O programa americano de medida da obediência do contribuinte (*Taxpayer Compliance Measurement Program – TCMP*), conduzido pelo *Internal Revenue Service – IRS* (substituído em 2002 pelo *National Research Program – NRP*) utiliza essa metodologia e as estatísticas resultantes da pesquisa são utilizadas para estabelecer critérios (não aleatórios) para seleção de contribuintes para auditoria. A maioria dos estudos empíricos que utilizam os dados do TCMP é baseada em modelos econométricos que consideram como variável dependente os rendimentos não declarados pelos contribuintes e, a partir daí, correlacionam algumas variáveis independentes, a fim de explicar sua influência sobre a evasão.

Os métodos experimentais são outra alternativa para a mensuração do nível de sonegação fiscal. Nesse tipo de pesquisa, um grupo de indivíduos é posto em um ambiente controlado, onde lhes é fornecida uma renda mensal e após uma análise da alíquota de tributação, probabilidade de auditoria e penalidades, os participantes devem decidir qual a renda a ser informada à autoridade tributária. As simulações são efetuadas diversas vezes, alterando-se os parâmetros, com o intuito de medir seus efeitos na frequência e magnitude da sonegação. (FREITAS, 2007).

Ricardo, Mendonça e Wanderley (2005), desenvolveram um modelo a partir das variáveis explicativas do comportamento dos agentes (governo e contribuintes), para avaliar se o crescimento da arrecadação era decorrente em maior peso ao esforço de fiscalização ou ao aumento das alíquotas. O modelo baseia-se na suposição de que o contribuinte escolhe o quanto de seu faturamento revelará ao fisco de acordo com uma probabilidade subjetiva de ser auditado com base no esforço de fiscalização do governo, sendo semelhante, dessa forma, ao proposto por Vasin e Vasina (2002).

O desenvolvimento desse modelo demonstrou que as duas variáveis relevantes no que se refere à previsão da sonegação fiscal são o tamanho e efetividade das punições e a probabilidade (risco) que as empresas acreditam que existe da sonegação ser efetivamente punida. Os resultados da pesquisa indicaram que a magnitude das alíquotas não tinha maior relevância na decisão racional das empresas em sonegarem ou não. Nesse sentido, poder-se-ia

inferir que parte considerável da arrecadação federal verificada no período analisado, era decorrente da elevação do esforço de fiscalização. Frente a esses resultados, os autores questionam se a estratégia de “reduzir sonegação não seria mais viável no cenário atual que a de propor novos aumentos de tributos e/ou corte de gastos públicos”. (RICARDO; MENDONÇA; WANDERLEY, 2005, p. 246).

Outra importante conclusão a que chegaram os pesquisadores Ricardo, Mendonça e Wanderley (2005), foi a de que devem ser evitadas ações como perdões de dívidas, anistias, renegociações a fundo perdido, entre outras. Essas podem até apresentar bons efeitos a curto prazo, como aumentos temporários de arrecadação, porém, no longo prazo, acaba estimulando a sonegação fiscal.

A grande maioria dos que aderem aos planos de parcelamento os abandona depois do pagamento da primeira parcela e obtenção da Certidão Negativa de Débito – CND. Não é apenas o governo que perde com programas desse tipo. Perdem, sobretudo, os contribuintes que cumprem com suas obrigações tributárias no prazo legal. Muitos de seus concorrentes, que não recolheram os tributos adequadamente, agora recolherão menos e em condições favorecidas, ou seja, esses programas acabam por legalizar a situação de sonegadores contumazes e criar interferência econômica ao estabelecer uma concorrência desleal.

Desde 2000, o governo lançou quatro programas de desconto e parcelamento – o Programa de Recuperação Fiscal (REFIS) original, de 2000; o Parcelamento Excepcional (PAEX), de 2003; o Parcelamento Especial (PAES), de 2006; e o REFIS da crise em 2009. Esse último foi o mais generoso de todos, com descontos de até 100% do valor da multa. Considerando a percepção de impunidade pelas infrações tributárias e a sensação de injustiça fiscal por parte dos contribuintes, é de se esperar que estes programas, no longo prazo, tenham um efeito negativo nas ações de combate à sonegação fiscal.

Nesse contexto, é preciso uma ampla discussão acerca dos efeitos a longo prazo do projeto de lei nº 5.082/09 que cria a Lei Geral de Transação Tributária. Trata-se de mais uma tentativa do governo em aumentar a sua arrecadação para equacionar as contas públicas. Contudo, tais ações raramente levam em consideração as questões de equidade e justiça fiscal que devem reger um sistema tributário ideal.

A idéia central do projeto é permitir a negociação de débitos das empresas em dificuldades. Em poucas palavras, a transação tributária consiste em uma negociação com regras definidas em lei, o que inclui a possibilidade de o contribuinte recolher o débito

tributário, inscrito ou não na dívida ativa, com redução de multa e juros. Os devedores poderão apresentar ao fisco um plano de recuperação tributária. Pela proposta, dependendo do valor, as transações serão decididas em câmaras de conciliação da Fazenda Nacional, reduzindo as longas disputas tributárias no judiciário. Estima-se que a União possua um passivo tributário da ordem de R\$ 1 trilhão, o equivalente ao valor total arrecadado em um ano. Dados da AGU apontam a existência de quase 7,5 milhões de processos em andamento envolvendo tributos federais, incluindo as contribuições previdenciárias, que somam perto de 5 milhões. (PIMENTEL, 2010).

Ricardo Mendonça e Wanderley (2005, p. 251) destacam ainda o fato de que os prazos para execução da dívida tributária no Brasil são muito longos, podendo ultrapassar 10 anos em alguns casos, o que, associado a taxas de juros elevadas e a um alto custo de capital, torna o valor presente das penalidades próximo a zero. Ou seja, “quanto maiores forem as taxas de juros no Brasil, maiores serão os incentivos à sonegação. Dessa forma, no planejamento das políticas públicas, tal situação deve ser levada em consideração”.

Um estudo realizado pelo IBPT (2009a) estimou que as empresas sonegaram um valor total de R\$ 200,29 bilhões em 2008. A estimativa utilizou como base uma amostra de 9.925 empresas atuadas entre 2006 e 2008. Essas empresas, que somam receita anual de R\$ 740,68 bilhões, teriam deixado de declarar R\$ 185,58 bilhões – 25,05 % do faturamento. Ao aplicar esse percentual sobre o total da arrecadação das empresas em 2008 (R\$ 800 bilhões), o instituto estimou o montante sonegado. Ainda de acordo com esse estudo, o índice de sonegação estimado em 25,05% (que era de 32% em 2000) tende a diminuir progressivamente, principalmente em razão dos controles mais eficientes da administração tributária. Deve-se considerar, no entanto, as limitações desta estimativa, uma vez que os cálculos basearam-se apenas nas empresas atuadas, sem levar em consideração os dados das empresas não auditadas ou cuja sonegação não foi detectada pela auditoria.

Arvate e Lucinda (2004) utilizaram o modelo de Múltiplos Indicadores e Múltiplas Causas (MIMIC) para estimar o tamanho da economia subterrânea (ES) no Brasil em relação ao PIB, no período de 1995 a 2002, e avaliar os efeitos da implementação da Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF) sobre a sonegação fiscal. Os pesquisadores verificaram que a evolução da economia subterrânea (informal) apresentou uma trajetória crescente, partindo de um patamar médio de 20,71 % do PIB em 1995 para 39,40% em 2002. Resultado esse, muito próximo àquele encontrado por Schnieder e

Klinglmair (2004), que estimaram a ES do Brasil em 39,8% do *Gross Domestic Product* (GDP), a valores de 2000, a qual se situava muito próxima a media dos países latino-americanos (41,0%).

Ao analisarem a relação entre a receita tributária (RTRIB) e a economia subterrânea, Arvate e Lucinda (2004) identificaram que para um valor de RTRIB/PIB acima de 60%, a participação da ES no PIB chegaria ao limite de 100% - tamanho equivalente ao da economia mensurada- e implicaria em uma perda total da arrecadação tributária potencial (*Tax-Gap*). Considerando o valor médio no período para a variável RTRIB/PIB de 15%, seria necessário que essa variável mais do que quadruplicasse para que sua participação chegasse ao seu limite. Analisando isoladamente os efeitos da arrecadação da CPMF sobre a ES, os autores também identificaram uma relação positiva. Os autores identificaram através do cálculo da *Tax-Gap* ($Tax-Gap = (Receita\ Tributária \times (Tamanho\ da\ Economia\ Subterrânea/GDP))$), que a existência da ES fez com que o governo federal perdesse aproximadamente 50% da arrecadação potencial no período de 1995 a 2002. No período de 1999 a 2002, a CPMF teria sido responsável por 6,67% em média do TAX-GAP total.

Concluem os autores que a despeito da expectativa de que a CPMF funcionasse como um poderoso instrumento de combate à sonegação, possibilitando à administração tributária estimar a renda real dos contribuintes, os resultados empíricos indicam fortes evidências de que a CPMF influenciou positivamente o crescimento da economia subterrânea (informal). Considerando-se que entre os principais objetivos do SPED estão a redução da sonegação fiscal e o incremento da arrecadação tributária, justifica-se, portanto, o presente estudo, cujos resultados poderão indicar se esses objetivos estão sendo atingidos ou não.

Discute-se com certa frequência na literatura tributária que a elevada carga tributária brasileira (35,8% do PIB em 2008, de acordo com a própria RFB) e a ineficiência da fiscalização em identificar os ilícitos tributários, são os principais fatores que estimulam a omissão de receita e a sonegação fiscal. Verifica-se, contudo, que a administração tributária tem investido fortemente em tecnologia da informação e compartilhamento de dados para aumentar a eficácia da auditoria interna das declarações e identificar mais rapidamente os erros e omissões nas informações prestadas. Nesse contexto, considerando-se o modelo de Siqueira (2004), é provável que os contribuintes passem a declarar uma parcela maior de sua renda, tendo em vista o incremento na probabilidade de auditoria e detecção das omissões de renda.

Alm e Mckee (2006, p. 84) desenvolveram modelos experimentais para observar o comportamento do contribuinte em função da informação sobre a probabilidade de ser auditado. O experimento consistia em informar a um grupo de contribuintes, antes de apresentar suas declarações de renda, que elas seriam auditadas. Outro grupo era informado antecipadamente de que não seria auditado. Ambos os grupos eram informados sobre a eficácia da auditoria (percentual de sub-declaração detectada). Os resultados dos experimentos indicaram aumento do cumprimento voluntário entre os contribuintes com a informação antecipada de que seriam auditados e o efeito inverso entre aqueles informados de que não seriam auditados. Com base nos resultados os autores argumentam que um aumento na probabilidade de auditoria, associado a uma maior eficácia na detecção de infrações, tem efeito positivo sobre o cumprimento voluntário.

Slemrod (2006) argumenta que a sonegação fiscal é um problema de informação e o avanço das soluções tecnológicas tem permitido um processamento mais eficiente da informação, com potencial de revolucionar a relação entre contribuinte e administração tributária. O foco do presente trabalho será a análise do impacto do SPED sobre o cumprimento voluntário, avaliado através das variáveis receita bruta e lucro líquido declarados pelas empresas.

2.5.4 Custo de conformidade tributária

Quando se faz referência à carga tributária, considera-se apenas o montante de tributos (impostos, taxas e contribuições) arrecadados em relação ao Produto Interno Bruto (PIB). No entanto, existem outros custos relacionados às atividades tributárias, os quais são arcados tanto pelo Fisco quanto pelo contribuinte.

Para Sandford, Godwin e Hardwick (1989) os custos dos tributos podem ser divididos em três categorias:

- a) o próprio tributo, representando um sacrifício da renda em troca dos serviços fornecidos pelo governo (saúde, segurança, educação, entre outros);
- b) custos de distorção: mudanças do comportamento na economia decorrentes da existência do tributo, alternado preços de produtos e fatores de produção;
- c) os custos dos recursos empregados para operar o sistema tributário. Denominados custos operacionais tributários.

Essa terceira categoria pode ser dividida em dois tipos de recursos (Bertolucci, 2001):

- a) os custos administrativos, representados pelos recursos do poder público alocados nas atividades de legislar, arrecadar, controlar e julgar questões relativas à tributação;
- b) os custos de conformidade à tributação (CCT): os custos suportados pelos contribuintes para atender às obrigações tributárias principais e acessórias impostas pelo poder público (*compliance cost of taxation*).

Sandford, Godwin e Hardwick (1989) dividem os custos de conformidade em três categorias: custos monetários, custos temporais e custos psicológicos. Cada um desses custos pode ser transformado em expressão monetária – com maior dificuldade para os custos psicológicos – e é a sua soma que corresponderia aos custos totais de conformidade.

Os CCT podem ainda ser divididos em custos iniciais e regulares. Eventualmente, a introdução ou mudança da legislação tributária gera um custo de conformidade inicial ou transitório (estudo, aprendizagem, treinamento). Esses custos transitórios podem compreender ainda eventual contratação de consultoria externa; aquisição de novos *softwares* fiscais ou sua atualização para adaptar-se às modificações necessárias de sistemas contábeis e gerenciais. Para Maia et al. (2008, p. 50), “os custos recorrentes compreendem os custos que permanecem depois que as rotinas são incorporadas à cultura da entidade e se atingiu o nível de eficiência adequado”. Na prática, torna-se muito difícil fazer a distinção entre esses dois custos, especialmente se as normas tributárias são alteradas com frequência. (BLAZIC, 2004).

Uma das principais críticas ao SPED está relacionada justamente aos custos iniciais de adaptação das empresas às novas regras estabelecidas pelo sistema. Alega-se que no curto prazo, esses custos serão maiores que os supostos benefícios proporcionados pela sistematização e racionalização das obrigações tributárias. Na primeira fase de sua implementação, o único beneficiário seria o governo, com o aumento da arrecadação decorrente dos mecanismos de controle e fiscalização mais rigorosos.

De acordo com a metodologia adotada por Evans et al. (2000), os custos de conformidade ao SPED se enquadrariam entre os custos impostos pela administração tributária. Os custos obrigatórios são representados pelos recursos gastos pelos contribuintes para atender às obrigações tributárias, tais como registro e manutenção de informações fiscais em livros fiscais ou arquivos eletrônicos e apresentação de declarações. Os custos voluntários,

por sua vez, estão associados às atividades de planejamento tributário ou elisão fiscal com o intuito de reduzir o ônus fiscal.

Tran-Nam et al. (2000) defendem a tese de que apenas os custos involuntários devem ser considerados no CCT, uma vez que o planejamento tributário não tem utilidade para a sociedade, pois reduz a receita do governo. Os autores entendem que os custos relacionados ao planejamento tributário devem ser considerados como um redutor do custo total, uma vez que o seu custo é menor que a correspondente redução na tributação e, portanto, gera benefícios para o contribuinte.

Tran-Nam et al. (2000) argumentam ainda que a conformidade tributária não está associada apenas a custos, mas também a benefícios. Os chamados benefícios gerenciais (*managerial benefits*), podem ser exemplificados pela maior facilidade para tomada de decisão de investimento decorrente dos rígidos controles de contas exigidos pelo fisco, tanto para empresas quanto para contribuintes pessoa física. Um outro benefício decorre do fluxo de caixa positivo para o contribuinte, que ocorre quando esse pode postergar o imposto devido, tanto o seu próprio, quanto aquele retido na fonte em favor do governo. Ganhos com o fluxo de caixa representam benefícios para os contribuintes e perdas para a administração tributária. De acordo com esses autores, existem dois custos distintos, aquele suportado pela sociedade e o suportado pelos contribuintes, os quais podem ser definidos de acordo com as equações abaixo:

- a) Custo de Conformidade Social = tributo efetivamente pago + recursos e tempo gastos para cumprimento da obrigação tributária – benefícios gerenciais
- b) Custo de Conformidade para o Contribuinte = tributo efetivamente pago + recursos e tempo gastos para cumprimento da obrigação tributária – (benefícios gerenciais + benefícios de fluxo de caixa + benefícios de dedutibilidade) – redução do tributo devido em razão de planejamento tributário

Bertolucci (2001), verificou elevada regressividade dos custos de conformidade das companhias abertas associadas a ABRASCA: nas empresas menores – faturamento anual até R\$ 38 milhões – o custo de conformidade verificado foi 7,7 vezes superior que a média de todas as empresas e 24 vezes maior que o custo das maiores empresas. O autor considera que o elevado custo de conformidade verificado no Brasil decorre em grande parte do seu pacto federativo e da forma como a Constituição define a competência tributária da União, Estados e Municípios. De acordo com esse sistema de tributação, os impostos estaduais poderão ter 27

legislações diferentes e cada município (aproximadamente 5.000) pode ter a sua própria legislação. Em termos de custo de conformidade para o contribuinte, seria muito mais racional que a legislação básica aplicada a cada imposto fosse federal, cabendo aos Estados e Municípios apenas a sua regulamentação e arrecadação.

Um estudo conduzido pela PriceWaterhouse Consultores e pelo Banco Mundial (PWC, 2009) colocou o Brasil em penúltimo lugar entre 178 países analisados quanto à complexidade de suas normas tributárias. Quanto mais simples, mais à frente no *ranking*. Segundo esse trabalho, uma empresa de porte médio no Brasil chega a empregar 2.600 horas/ano para se manter em dia com o fisco. Isso acontece não apenas pelo grande número de impostos, taxas e contribuições, mas também pela variedade de regras normativas impostas nos três níveis de governo (a União, os 27 estados e mais de 5.000 municípios possuem competência tributária), as quais estão sujeitas a constantes modificações.

O estudo identifica aqueles que considera serem os principais problemas estruturais do sistema tributário brasileiro: a) a existência de diversos tributos incidentes sobre a mesma base; b) o percentual de impostos indiretos, incidentes sobre o consumo, os quais são cobrados por diferentes entes federativos, com alíquotas definidas por diversas leis, sujeitas a constante modificação; c) a incidência cumulativa de diversos tributos, que não permite a compensação dos impostos pagos ao longo da cadeia produtiva; d) a dificuldade de se recuperar os créditos fiscais apurados pelos exportadores e a consequente tributação indireta sobre as operações de exportação; e) a disputa fiscal entre os Estados, por meio da concessão unilateral de benefícios para atrair investimentos; f) elevada tributação sobre pagamento de salários. O estudo ressalta que esses aspectos de nosso modelo tributário seriam os responsáveis pelo “Custo Brasil” que inibe os investimentos e limita a competitividade dos produtos destinados à exportação, além de contribuir para o elevado custo de conformidade tributária.

De acordo com o estudo a taxação sobre o consumo através de impostos sobre o valor agregado (IVA), é o modelo dominante nos 180 países analisados, sendo adotado de alguma forma ou de outra por 79% das economias. Dos países da OECD, apenas os Estados Unidos não adotaram esse sistema. Contudo, ressalva a complexidade do cálculo e pagamentos desses impostos, além da dificuldade de se promover reformas em decorrência da fragmentação da competência tributária entre os diversos entes federativos. Nesse sentido destaca que o Brasil adotou esse sistema tanto na esfera federal (IPI, PIS e COFINS), quanto

na estadual (ICMS). Das 2.600 horas/ano gastas para atender às obrigações tributárias, 1.374 (52,8%) referem-se à tributação sobre o consumo, enquanto a média dos países pesquisados ficou em 36%, o que reflete a elevada participação desses tributos em nosso sistema tributário, conforme visto anteriormente.

Para Maia et al. (2008, p. 51) um fator determinante para o elevado custo de conformidade “é a instabilidade das normas tributárias brasileiras e a complexidade gerada pelo volume e pelas constantes mudanças na legislação.” Frente à complexidade da legislação fiscal, torna-se imprescindível para o sucesso empresarial o investimento em pesquisa e planejamento tributário, treinamentos constantes da equipe da área fiscal e contratação de consultorias.

Em levantamento realizado pelo Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário (IBPT, 2009b) para apurar a quantidade de normas editadas nos 18 anos de vigência da Constituição Federal de 1988, verificou-se um total de 235.900 normas tributárias editadas nos três níveis de governo. Desse total, 17.173 estavam em vigor em 05 de outubro de 2007. Considerando-se que a média das empresas não atua em todos os estados brasileiros, estimou-se que cada empresa deve seguir 3.203 normas, para estar em perfeita conformidade com a legislação tributária. Nesse contexto, os questionamentos no contencioso administrativo e judicial, passam a representar custos recorrentes de conformidade às obrigações tributárias.

Souza, Tannuri-Pianto e Santos (2008), ao analisarem o impacto da estrutura tributária sobre a evasão do imposto de importação, destacam que nos países em desenvolvimento a “existência de tarifas elevadas e uma estrutura tarifária complexa pontuada por uma miríade de isenções” acabam por dificultar o controle da administração tributária e facilitar a sonegação. Nesse contexto, é razoável inferir que a simplificação do sistema tributário, além da redução dos custos de conformidade e de arrecadação, iria implicar em ampliação da base de arrecadação, criando a oportunidade de redução das alíquotas dos impostos.

2.6 Governança eletrônica

Para Mello (2009) a boa governança é caracterizada pela transparência, participação e *accountability*. As tecnologias da informação e comunicação (TICs) criaram oportunidades de transformação do relacionamento entre governo e cidadãos, contribuindo para alcançar os objetivos da boa governança. A sua adoção possibilita uma administração pública mais

transparente, eficaz e voltada para a prestação de informações e serviços à população. A governança consiste na capacidade do governo em: desenvolver com eficiência e responsabilidade a gestão dos recursos e das políticas públicas; tornar o governo mais transparente e democrático; promover uma participação mais ativa da sociedade na gestão pública. A aplicação das TICs para se obter uma melhor governança é chamada de governança eletrônica ou e-governança.

De acordo com a United Nations (E-GOVERNMENT..., 2002, tradução nossa), a governança eletrônica pode assim ser definida:

A governança eletrônica consiste na utilização pelo setor público de tecnologias inovadoras de informação e comunicação, como a internet, para oferecer aos cidadãos serviços de qualidade, informação confiável e maior conhecimento, de modo a facilitar o acesso aos processos de governo e incentivar uma maior participação cívica. Representa um comprometimento inequívoco dos tomadores de decisão em estreitar o relacionamento entre os cidadãos e o setor público.

Chahin et al. (2004) argumentam que a governança eletrônica foi fundamental para os Estados e Municípios, melhorarem sua gestão financeira e os sistemas de arrecadação. De acordo com Pereira et al. (2008) a boa governança implica na participação de todos os segmentos da sociedade na gestão pública. Isso exige que o governo dê total transparência a seus atos e estabeleça parcerias com outras instituições públicas e privadas, criando uma integração do governo com o cidadão. O uso das novas tecnologias de informação no âmbito das administrações públicas com o intuito de melhorar a prestação de serviços para a sociedade constitui o que se convencionou chamar de e-governo.

De acordo com Nascimento (2006), o governo eletrônico é uma tendência global, através do desenvolvimento de “políticas e definições de padrões em termos de tecnologias da informação e comunicação, comumente chamadas de TICs, visando construir uma arquitetura interoperável, a fim de munir os cidadãos com acesso a informações e serviços.” Para Ikuta (2006) o governo eletrônico pode ser considerado como o uso da tecnologia da informação nas atividades do governo. Seu objetivo é a disponibilização de informação e serviços aos cidadãos por meio eletrônico.

Cunha (2005) argumenta que conceitos mais abrangentes de e-gov passaram a ser considerados, envolvendo diversos tópicos: melhoria dos processos de gestão pública, eficiência e efetividade, melhor governança, elaboração e monitoramento das políticas públicas, prestação de serviços e democracia eletrônica, essa última englobando transparência, participação e *accountability*. Para Backus (2001), independentemente da terminologia, o

conceito de e-gov tende a convergir para um produto da tecnologia da informação na direção de três vertentes: a eficiência dos processos internos, operacionais e estratégicos; prestação de serviços de qualidade por meio da internet; ações que incentivam uma maior participação dos cidadãos.

Mello (2009) argumenta que existe certa controvérsia no meio acadêmico acerca dos conceitos de governança eletrônica, uma vez que alguns autores consideram a governança como um componente do governo eletrônico, enquanto para outros a governança eletrônica envolve um conceito mais amplo que o governo eletrônico. O autor adota esse último entendimento, segundo o qual o governo eletrônico consiste na utilização de TICs para o fornecimento de informações e serviços por meios eletrônicos, enquanto a governança eletrônica permite uma maior participação dos cidadãos na gestão pública.

Considerando um conceito mais amplo do que o e-gov, a governança eletrônica envolve a utilização das TICs em três áreas da governança pública: administração eletrônica ou e-administração, serviços eletrônicos ou e-serviços e democracia eletrônica ou e-democracia (CUNHA, 2005). A e-administração pode ser compreendida como a utilização das tecnologias da informação para modernização da administração pública. De acordo com Cunha (2005) engloba os seguintes itens: suporte digital à elaboração e implementação de políticas públicas, suporte à tomada de decisão, comunicação e trabalho em grupo, eficiência dos processos internos.

A e-democracia consiste na utilização das TICs para a melhoria do processo democrático. Para Oliveira (2004), a e-democracia tem como principais objetivos prover os cidadãos com as informações acerca das ações do governo e permitir uma participação cívica mais ativa nos processos democráticos e de tomada de decisão do governo. Cunha (2005) destaca como consequência da maior transparência e o maior controle das ações do governo na e-democracia, a imputabilidade de responsabilidade, seja ela financeira ou criminal, pela má gestão dos recursos públicos ou pela má implementação de políticas públicas. O objetivo dos e-serviços é simplificar o cumprimento das obrigações que o estado impõe aos cidadãos. Contudo, nem sempre é possível estabelecer uma fronteira entre essas três dimensões, sendo que uma determinada solução eletrônica adotada pelo governo pode se enquadrar simultaneamente em todas as dimensões. (CUNHA, 2005).

Nesse contexto insere-se o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), projeto que foi instituído em 2007 pelo Ministério da Fazenda e faz parte do Programa de Aceleração

do Crescimento do Governo Federal (PAC 2007 – 2010). Esse projeto tem como missão a modernização dos processos de interação entre administração pública e as empresas (democracia eletrônica), racionalizar e simplificar o cumprimento das obrigações acessórias dos contribuintes por meio da certificação digital dos documentos (serviços eletrônicos), reduzir os custos da administração tributária (administração eletrônica).

2.7 Sistema Público de Escrituração Digital – SPED

A discussão acerca da utilização de documentos eletrônicos para fins tributários iniciou-se com a edição da Medida Provisória Nº. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001, que instituiu a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira, a ICP-Brasil, garantindo a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica. A partir desse evento, teve início o processo de modernização governamental, conhecido como governo eletrônico (e-governo).

Em 19 de dezembro de 2003, foi assinada a Emenda Constitucional nº. 42 (BRASIL, 2003), cujo objetivo é promover a atuação integrada dos fiscos federal, estaduais e municipais e dos órgãos fiscalizadores para o compartilhamento e padronização de cadastros e de informações fiscais.

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998)

(...)

XXII - as administrações tributárias da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, atividades essenciais ao funcionamento do Estado, exercidas por servidores de carreiras específicas, terão recursos prioritários para a realização de suas atividades e atuarão de forma integrada, inclusive com o compartilhamento de cadastros e de informações fiscais, na forma da lei ou convênio. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003).

Com o intuito de implantar as diretrizes da EC 42, foi realizado o 1º Encontro Nacional de Administradores Tributários, o ENAT, em julho do ano de 2004, em que as três esferas do Governo, buscaram soluções conjuntas que promovessem maior integração administrativa, padronização e melhor qualidade das informações; racionalização de custos e da carga de trabalho operacional no atendimento; maior eficácia da fiscalização; maior possibilidade de realização de ações fiscais coordenadas e integradas; maior possibilidade de intercâmbio de informações fiscais entre as diversas esferas governamentais; cruzamento de

dados em larga escala com dados padronizados e uniformização de procedimentos. Visando atingir esses objetivos, foram aprovados dois Protocolos de Cooperação Técnica, um objetivando a construção de um cadastro sincronizado que atendesse aos interesses das administrações tributárias da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e, outro, de caráter geral, que viabilizasse o desenvolvimento de métodos e instrumentos que atendessem aos interesses das respectivas Administrações Tributárias.

Em agosto de 2005, no II ENAT, foram assinados os Protocolos de Cooperação ENAT nº 02 e nº 03, com o objetivo de desenvolver e implantar o Sistema Público de Escrituração Digital e a Nota Fiscal Eletrônica. Naquele ENAT ficou estabelecido que a coordenação do desenvolvimento e da implantação do SPED cabe à Receita Federal, que deve zelar pela harmonização das soluções propostas, preservando as particularidades e a autonomia de cada administração tributária. (CONFEB, 2009).

Em 2007, foi publicado o Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007 (BRASIL, 2007b), que instituiu o SPED, com o objetivo de promover a atuação integrada dos fiscos, mediante a padronização e racionalização das informações e o acesso compartilhado à escrituração digital de contribuintes. O SPED faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento do Governo Federal (PAC 2007-2010) e constitui um avanço na informatização da relação entre o fisco e os contribuintes.

De acordo com a RFB (SPED, 2009), a sua implantação proporcionará os seguintes benefícios:

- Redução de custos com a dispensa de emissão e armazenamento de documentos em papel;
- Eliminação do papel;
- Redução de custos com a racionalização e simplificação das obrigações acessórias;
- Uniformização das informações que o contribuinte presta às diversas unidades federadas;
- Redução do envolvimento involuntário em práticas fraudulentas;
- Redução do tempo despendido com a presença de auditores fiscais nas instalações do contribuinte;
- Simplificação e agilização dos procedimentos sujeitos ao controle da administração tributária (comércio exterior, regimes especiais e trânsito entre unidades da federação);
- Fortalecimento do controle e da fiscalização por meio de intercâmbio de informações entre as administrações tributárias;
- Rapidez no acesso às informações;
- Aumento da produtividade do auditor através da eliminação dos passos para coleta dos arquivos;
- Possibilidade de troca de informações entre os próprios contribuintes a partir de um leiaute padrão;
- Redução de custos administrativos;
- Melhoria da qualidade da informação;

- Possibilidade de cruzamento entre os dados contábeis e os fiscais;
- Disponibilidade de cópias autênticas e válidas da escrituração para usos distintos e concomitantes;
- Redução do “Custo Brasil”;
- Aperfeiçoamento do combate à sonegação;
- Preservação do meio ambiente pela redução do consumo de papel.

De modo geral, consiste na modernização da sistemática atual do cumprimento das obrigações acessórias, transmitidas pelos contribuintes às administrações tributárias e aos órgãos fiscalizadores, utilizando-se da certificação digital para fins de assinatura dos documentos eletrônicos, garantindo assim a validade jurídica dos mesmos apenas na sua forma digital. É composto por três grandes subprojetos: Escrituração Contábil Digital, Escrituração Fiscal Digital e a NF-e - Ambiente Nacional.

2.7.1 SPED – Contábil

A Escrituração Contábil Digital (ECD) é o pilar contábil do SPED. De maneira simplificada, constitui-se da geração de livros contábeis em meio eletrônico, através de arquivo com leiaute padrão e assinado com certificado digital. Instituída pela Instrução Normativa RFB 777 de 19/11/2007, que foi retificada pela IN 787, em 22/11/2007 (BRASIL, 2007c), a ECD abrange os seguintes livros: Diário Geral; Diário com Escrituração Resumida (vinculado a livro auxiliar); Diário Auxiliar; Razão Auxiliar; Livro de Balancetes Diários e Balanços.

A escrituração dos registros contábeis em meio digital está prevista na Instrução Normativa N° 107 do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC, de 23 de maio de 2008, que dispõe sobre procedimentos para a validade e eficácia dos instrumentos de escrituração dos empresários e sociedades empresárias.

O arquivo digital no formato especificado na Instrução Normativa RFB nº 787/07 é gerado a partir do sistema contábil da empresa. Este arquivo é então submetido ao Programa Validador e Assinador – PVA fornecido pelo SPED. Através do PVA, o contribuinte deve executar os seguintes procedimentos: validação do arquivo contendo a escrituração; assinatura digital do livro pelo responsável legal e pelo contabilista; geração e assinatura de requerimento para autenticação dirigido à junta comercial de sua jurisdição, mediante identificação do documento de arrecadação da taxa de autenticação (fornecido pela junta comercial). Após a assinatura da escrituração e o requerimento, o arquivo pode ser

transmitido para o SPED. Ao receber a ECD, o SPED extrai um resumo (requerimento, Termo de Abertura e Termo de Encerramento) e o disponibiliza para a junta comercial competente, a qual irá efetuar a autenticação eletrônica do livro.

A Instrução Normativa RFB nº 787, de 19 de novembro de 2007, alterada pela Instrução Normativa RFB nº 926/2009, ao regular a Escrituração Contábil Digital, determinou a obrigatoriedade de sua adoção para as sociedades empresárias sujeitas ao regime de acompanhamento tributário diferenciado, em relação ao fato gerador ocorrido a partir de 01/01/08, com entrega até o último dia útil do mês de junho de 2009; em relação ao fato gerador ocorrido a partir de 01/01/09, aplica-se o mesmo dispositivo a todas as sociedades empresárias sujeitas ao Imposto de Renda com base no lucro real. Desta forma, a obrigatoriedade da apresentação da ECD não se aplica às pessoas jurídicas não sujeitas a registro no órgão de Registro Público das Empresas Mercantis – Juntas Comerciais. Por serem sociedades simples (novo Código Civil), as cooperativas estão dispensadas da adoção da Escrituração Contábil Digital – ECD.

Assim, estavam obrigadas a apresentar, em 2009, as pessoas jurídicas que se enquadravam, cumulativamente, nas seguintes condições: sociedade empresária, apuração do Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ pelo regime do lucro real, sujeitas a acompanhamento diferenciado no ano calendário de 2008. De acordo com o art. 4º da Portaria RFB nº 11.211, de 7 de novembro de 2007 (BRASIL, 2007d), as pessoas jurídicas objeto do acompanhamento diferenciado serão indicadas pela Coordenação Especial de Acompanhamento dos Maiores Contribuintes (COMAC), com base nas seguintes variáveis: I - receita bruta constante da Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ) ou dos Demonstrativos de Apuração de Contribuições Sociais (DACON); II - débitos declarados nas Declarações de Débitos e Créditos Tributários Federais (DCTF); III – massa salarial constante das Guias de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP); IV – débitos totais declarados nas Guias de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP); V - representatividade na arrecadação de tributos administrados pela RFB.

O Ato Declaratório Executivo Cofis nº 36, de 18 de dezembro de 2007, alterado pelo Ato Declaratório Cofis nº 20/09, especificou as tabelas e o Plano de Contas Referencial da ECD. A ECD representa a contabilidade comercial das empresas e, portanto, baseada no plano de contas que estas utilizam para o registro habitual dos fatos contábeis. O plano de

contas referencial é elaborado com base na DIPJ - Declaração de Informações Econômico-fiscais da Pessoa Jurídica e tem por objetivo estabelecer uma relação (de-para) entre as contas analíticas do plano de contas da empresa e um plano padrão. As instituições sujeitas à regulamentação do Banco Central do Brasil deverão utilizar Plano Contábil das Instituições Financeiras (COSIF); as sujeitas à regulamentação da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP – ficam dispensadas do preenchimento do campo a que se refere esta tabela de código. (SPED, 2009).

Para Duarte (2009, p.130) o maior desafio do SPED Contábil é “ter uma contabilidade coerente, real e íntegra; auditável eletronicamente pela empresas e pelo Fisco”. Para o autor, muitas empresas acreditaram que o SPED contábil seria resolvido pelas áreas de tecnologia ou pelos fornecedores de *software*. No entanto, após a entrega da primeira leva de livros contábeis digitais, verificou-se que muitos dos problemas enfrentados para validação dos arquivos referiam-se não a questões de informática, mas de contabilidade. Portanto, mais importante do que investir em soluções tecnológicas, torna-se urgente que as empresas repensem seus processos gerenciais e apliquem os princípios e normas contábeis vigentes em sua escrituração, “lembrando que, em hipótese alguma, tais fundamentos foram revogados ou alterados pelo SPED”.

Duarte (2009) destaca que conceitualmente, a ECD pode ser interpretada apenas como uma transformação de livros contábeis em documentos digitais. No entanto, essa transformação irá acarretar consequências para todo o processo de produção e utilização das informações:

Com base nos “livros” eletrônicos, o fisco irá cruzar informações, rastrear operações e usar estatística computacional para descobrir indícios de erros e fraudes. Por isso, precisão é fundamental. A qualidade das informações contábeis e fiscais geradas a partir dos sistemas empresariais, será fator imprescindível para a sobrevivência competitiva. Pequenos erros custarão caro, do ponto de vista fiscal e gerencial. (DUARTE, 2009, p.160)

A ECD também irá promover transformações nas atividades e responsabilidades dos profissionais de contabilidade. Os trabalhos operacionais de escrituração contábil e fiscal, tendem a se reduzir cada vez mais, em razão da utilização de sistemas integrados de gestão (ERP – *Enterprise Resource Planning*), sem os quais torna-se praticamente inviável participar do SPED. Nesse contexto os contabilistas passam a exercer atividades mais voltadas à contabilidade gerencial e planejamento tributário.

2.7.2 SPED – Fiscal

A Escrituração Fiscal Digital - EFD é um arquivo digital, que se constitui de um conjunto de escriturações de documentos fiscais e de outras informações de interesse dos fiscos das unidades federadas e da Secretaria da Receita Federal do Brasil, bem como de registros de apuração de impostos referentes às operações e prestações praticadas pelo contribuinte. Foi instituída pelo Convênio ICMS no 143/2006, de 20/12/2006.

Em seu primeiro módulo contempla o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS e o Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI. Os arquivos digitais substituem os seguintes livros fiscais: Registro de Entradas; Registro de Saídas; Registro de Inventário; Registro de Apuração do IPI; Registro de Apuração do ICMS.

Por enquanto, o SPED Fiscal não contempla a apuração das contribuições para o PIS e a COFINS. No futuro, deverá ser implementado esse módulo, pois a forma de apuração dos valores dessas contribuições não depende somente de informações constantes em documentos fiscais. Por enquanto, as informações solicitadas na EFD demonstram apenas os créditos e débitos das referidas contribuições provenientes dos documentos fiscais.

De modo geral, para apresentar o SPED Fiscal o contribuinte gera um arquivo eletrônico contendo as informações da escrituração fiscal no leiaute estabelecido pelo Ato COTEPE/ICMS n. 9, de 18 de abril de 2008, importa e valida o conteúdo deste arquivo por meio do PVA, assina digitalmente, de maneira a garantir a integridade dos dados e a autoria do emissor. Este arquivo eletrônico é transmitido pela Internet para o ambiente SPED, que é o repositório nacional de todas as EFD. Sendo a transmissão realizada com sucesso, o SPED devolve um protocolo de recebimento. O contribuinte deverá manter cópia do arquivo transmitido e os documentos fiscais que deram origem à EFD pelo prazo estabelecido pela legislação de cada Secretaria da Fazenda – SEFAZ e RFB.

A periodicidade de apresentação da EFD é mensal, contendo a totalidade das informações econômico-fiscais e contábeis correspondentes ao período compreendido entre o primeiro e o último dia do mês. No arquivo deverão constar todos os documentos fiscais emitidos e/ou recebidos a qualquer título. Também deverão constar todas as informações relativas às entradas e saídas de mercadorias, bem como aos serviços prestados e tomados, incluindo a descrição dos itens de mercadorias, produtos e serviços.

Deverão constar ainda no arquivo eletrônico os dados relativos à quantidade, descrição e valores de mercadorias e serviços, matérias-primas, produtos intermediários, materiais de embalagem, produtos manufaturados ou produtos em fabricação, em posse ou pertencentes ao estabelecimento declarante, ou fora do estabelecimento e em poder de terceiros (inventário) e de terceiros em posse do declarante.

Nas operações de saídas de mercadorias ou prestação de serviços, quaisquer situação diferenciada de tributação do ICMS ou IPI, tais como isenção, imunidade, não-incidência, diferimento ou suspensão do recolhimento, também deverão ser informados no arquivo, com a indicação do respectivo dispositivo legal.

O Convênio ICMS 143/2006 estabeleceu sua obrigatoriedade a partir de 1º de janeiro de 2009, para todos os contribuintes do ICMS e IPI. Excepcionalmente, os arquivos da EFD, referentes aos meses de janeiro a agosto de 2009, puderam ser entregues até o dia 30 de setembro de 2009 (Ato COTEPE/ICMS nº 15, de 19 de março de 2009). Entretanto, mediante celebração de Protocolo ICMS, as administrações tributárias das unidades federadas e da RFB, conforme cláusula terceira do Ajuste SINIEF 02, de 2009, podem dispensar a obrigatoriedade para determinados contribuintes ou setores econômicos. Da mesma forma, a partir de 2010, cabe às administrações fazendárias estaduais determinar quais empresas estarão obrigadas à entrega do arquivo da Escrituração Fiscal Digital.

A EFD está fundamentada no conceito de estabelecimento, não de empresa. Assim, o contribuinte deverá manter EFD distinta para cada estabelecimento. Uma empresa, por exemplo, que possua várias filiais em diversos estados pode possuir estabelecimentos obrigados à EFD e outros não. No entanto, é permitida a adesão voluntária à EFD, devendo o pedido ser dirigido ao órgão da SEFAZ da circunscrição do contribuinte, obedecidos os procedimentos estabelecidos em cada UF. A opção pela EFD é irrevogável, o que impossibilita a desistência dessa forma eletrônica de escrituração, se o pedido for deferido. (Ajuste SINIEF 02/2009)

Os critérios utilizados para estabelecer a obrigatoriedade da entrega dos arquivos pelos contribuintes em relação à ECD, EFD e NF-e no Projeto SPED não guardam correlação entre si, ou seja, os critérios adotados foram completamente distintos. Por exemplo: uma empresa pode estar obrigada à ECD, mas não à EFD ou NF-e. A seleção de contribuintes foi efetuada em função do interesse das administrações tributárias.

Através da Instrução Normativa RFB nº 1.052, de 5 de julho de 2010, a Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB instituiu a Escrituração Fiscal Digital da Contribuição para o PIS/Pasep e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS. De acordo com a referida norma, ficam obrigadas a adotar a EFD-PIS/COFINS, nos termos do art. 2º do Decreto nº 6.022, de 2007: I – em relação aos fatos geradores ocorridos a partir de 1º de janeiro de 2011, as pessoas jurídicas sujeitas a acompanhamento econômico-tributário diferenciado, nos termos da Portaria RFB nº 2.923, de 16 de dezembro de 2009, e sujeitas à tributação do Imposto sobre a Renda com base no Lucro Real; II – em relação aos fatos geradores ocorridos a partir de 1º de julho de 2011, as demais pessoas jurídicas sujeitas à tributação do Imposto sobre a Renda com base no Lucro Real; III – em relação aos fatos geradores ocorridos a partir de 1º de janeiro de 2012, as demais pessoas jurídicas sujeitas à tributação do Imposto sobre a Renda com base no Lucro Presumido ou Arbitrado.

As declarações e demonstrativos, relativos a tributos administrados pela RFB, exigidos das pessoas jurídicas que tenham apresentado a EFD-PIS/COFINS, em relação ao mesmo período, serão simplificados, com vistas a eliminar eventuais redundâncias de informação. Com a implantação de mais este módulo do SPED a RFB pretende tornar mais eficaz o controle e análise de compensações e ressarcimentos de créditos tributários relacionados à contribuições sociais.

2.7.3 Nota fiscal eletrônica

Em setembro de 2005, o Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ em conjunto com o Secretário Geral da Receita Federal celebraram o Ajuste SINIEF 07/05 (renumerado pelo ajuste SINIEF n. 5/2007), que institui a NF-e como documento emitido e armazenado eletronicamente. A Nf-e possui existência apenas digital, com o intuito de documentar operações e prestações, cuja validade jurídica é garantida pela assinatura digital do emitente e autorização de uso da unidade federada do contribuinte, antes da ocorrência do fato gerador.

De maneira simplificada, a empresa emissora de NF-e gera um arquivo eletrônico contendo as informações fiscais da operação comercial, o qual deve ser assinado digitalmente, de maneira a garantir a integridade dos dados e a autoria do emissor. Este arquivo eletrônico, que corresponde à Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), é então transmitido pela Internet para a Secretaria da Fazenda – SEFAZ de jurisdição do contribuinte que faz uma pré-validação do

arquivo e devolve um protocolo de recebimento (Autorização de Uso), sem o qual não poderá haver o trânsito da mercadoria. A NF-e também será transmitida para a Receita Federal, que é o repositório nacional de todas as NF-e emitidas (Ambiente Nacional) e, no caso de operação interestadual, para a Secretaria de Fazenda de destino da operação e Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), no caso de mercadorias destinadas às áreas incentivadas. (PORTAL..., [2009]).

Para acompanhar o trânsito da mercadoria é impressa uma representação gráfica simplificada da Nota Fiscal Eletrônica, intitulado DANFE (Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica), em papel comum, em única via, que conterà impressa, em destaque, a chave de acesso para consulta da NF-e na Internet e um código de barras bi-dimensional que facilitará a captura e a confirmação de informações da NF-e pelas unidades fiscais. (PORTAL..., [2009]). A Figura 1 representa esquematicamente o modelo operacional da NF-e:

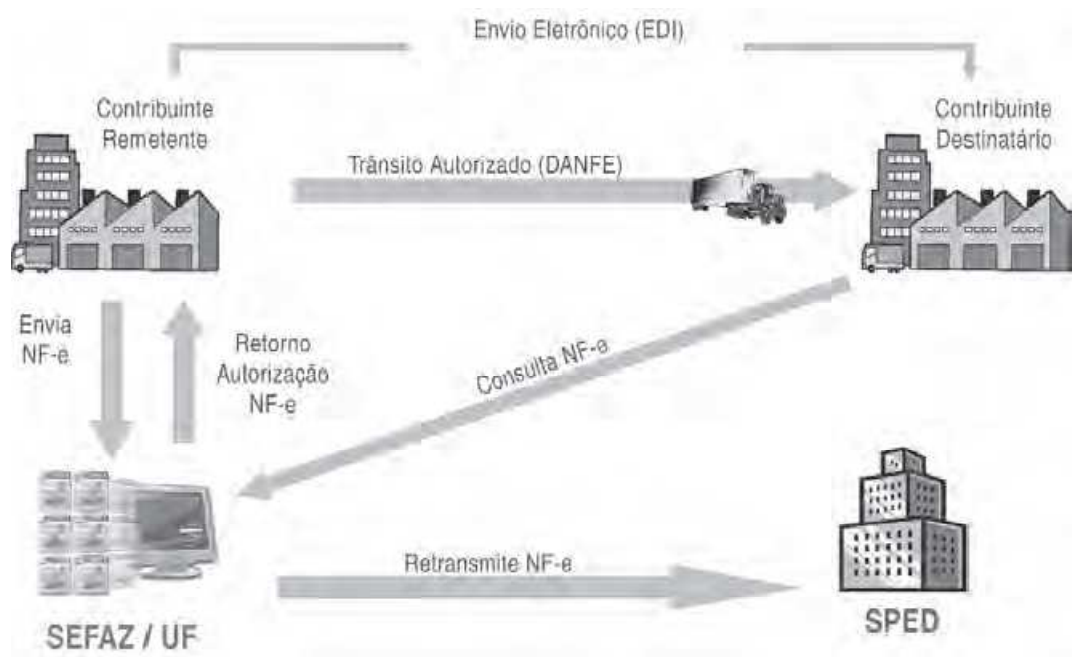


Figura 1 – Esquema de operacionalização da NF-e.

Fonte: Duarte (2009)

A partir de 2010, estabeleceu-se a exigência de confirmação do recebimento da NF-e pelo contribuinte destinatário, o qual encaminhará a relação de NF-e recebidas para a SEFAZ de destino, que avalia a assinatura digital do destinatário, existência da NF-e e coerência da mesma. A medida teve como objetivo reduzir uma das principais fraudes ocorridas no Brasil com a NF-e, ou seja, a simulação de operação interestadual para o pagamento de um

diferencial de alíquota inferior, como se a comercialização não tivesse sido realizada no mercado interno (dentro do Estado).

A NF-e substitui a nota fiscal modelo 1 e 1-A em todas as hipóteses previstas na legislação em que esses documentos possam ser utilizados, inclusive para os optantes do Simples Nacional. Isso inclui, por exemplo: a nota fiscal de entrada, operações de importação, operações de exportação, operações interestaduais ou ainda operações de simples remessa. Sua obrigatoriedade foi escalonada a partir de 1º de abril de 2008 e de acordo com o Protocolo ICMS 42/2009, até o final de 2010 todos os contribuintes do ICMS estarão obrigados a utilizá-la. (BRASIL, 2009).

Na esfera das administrações tributárias, sua utilização irá proporcionar os seguintes benefícios: maior confiabilidade da nota fiscal; melhoria no processo de controle fiscal - acompanhamento em tempo real das operações comerciais; melhor gerenciamento eletrônico de documentos, possibilitando um melhor intercâmbio e compartilhamento de informações entre os fiscos; redução de custos no processo de controle das notas fiscais capturadas pela fiscalização de mercadorias em trânsito; redução das práticas de sonegação fiscal; suporte aos projetos de escrituração eletrônica contábil e fiscal do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED. (CONFEB, 2009).

Os contribuintes e contabilistas também usufruem vantagens, como redução de custos de impressão e aquisição de papel; redução dos custos de armazenamento de documentos fiscais; simplificação de obrigações acessórias; redução de tempo de parada dos caminhões em postos fiscais de divisa entre os estados; melhoria dos processos de relacionamento eletrônico com clientes (B2B) (PORTAL..., [2009]). Além disto, práticas desleais serão fortemente coibidas. Cancelamentos indevidos, contrabando, falsificações, roubo e desvio de mercadorias, “meia nota”, “nota calçada”, “vai-e-volta”, “recursos não contabilizados” e outros subterfúgios cederão espaço para boas práticas de gestão.

Para as empresas destinatárias de Notas Fiscais (compradoras) ocorrerá a eliminação de digitação de notas fiscais na recepção de mercadorias, melhor logística de recepção de mercadorias pelo conhecimento antecipado da informação da NF-e e a redução de erros de escrituração. Para Martins, Luciano e Testa (2008, p. 4), “a Nota Fiscal eletrônica produz benefícios para a sociedade como a redução do consumo de papel, com impacto positivo no meio ambiente, o incentivo ao comércio eletrônico e ao uso de novas tecnologias”.

Cabe salientar que a implantação do sistema requer adequação estrutural e cultural às NF-e, o que envolve alinhamento do sistema contábil às novas exigências, integração de tecnologias e algumas alterações nos processos internos. É preciso aprender a cadastrar clientes, produtos, fornecedores, transportadoras e tributos de acordo com o novo *layout* de nota fiscal, e se acostumar com o processo de digitação, validação, assinatura e transmissão da NF-e. De acordo com Martins, Luciano e Testa (2008, p. 4) “o maior obstáculo ao projeto é que ele impõe às empresas interessadas a necessidade de alterar o sistema de gestão de TI e processos simultaneamente.”

Além dos benefícios relacionados à economia na impressão e armazenagem de papel, a NF-e altera as relações entre o fisco e as empresas, tornando-as mais dinâmicas, poupando tempo tanto do contribuinte, quanto da administração tributária. O próprio processo de controle contábil e o gerenciamento dos documentos se tornam mais fáceis, além da simplificação das obrigações acessórias, o que possibilitará às empresas, no médio prazo, direcionar seus profissionais da área contábil e tributária para novas tarefas de análise e melhoria das práticas contábeis.

Porém, Panzarini (2005) alerta que é necessário a avaliação da verdadeira dimensão dos resultados esperados do projeto de NF-e para não se criar falsas expectativas, afirmando que é difícil mensurar o quanto a ferramenta irá trazer de ganho de eficiência para a máquina fiscal. Nesse sentido, cabe apresentar alguns resultados do programa de nota fiscal eletrônica implantado no Chile, país pioneiro na América do Sul no desenvolvimento de soluções para a emissão de documentos tributários eletrônicos.

O delineamento do seu sistema denominado *Factura Electronica* começou a ser desenvolvido em 2000 pelo SII – *Servicio de Impuestos Internos*, órgão responsável pela administração tributária naquele país. Em 2002 iniciou-se um projeto piloto com a adesão de 8 companhias, as quais emitiram as primeiras NF-e em janeiro de 2003, ainda em fase de testes. Em setembro de 2003, o SSI disponibilizou o aplicativo para todos os contribuintes que quisessem emitir NF-e. (BARROS; MADELAINE, 2004).

Segundo dados do SII, em 2007 21% das empresas Chilenas haviam adotado sistemas de *factura electrónica*. Verificou-se que as pequenas e médias empresas são as que menos aderiram ao sistema, em razão dos elevados custos de implantação (certificação digital e *software*). Com o intuito de fomentar a adesão entre as *Micro, Medianas y Pequeñas Empresas (MIPYME)*, o SII desenvolveu um sistema gratuito para emissão, consulta,

impressão e armazenamento de notas fiscais eletrônicas, disponível desde setembro de 2005. Para a utilização desse sistema basta que a empresa possua um computador com acesso a internet e certificação digital.

De acordo com a pesquisa realizada pelo SII e Câmara de Comércio de Santiago - CCS (2009), em relação aos benefícios percebidos pelas empresas usuárias da *factura electronica* no período de 2008 e 2009, numa escala de 1 a 5 (cinco representando a avaliação máxima), os pontos mais destacados foram a diminuição dos riscos de fraude (3,83), agilização dos processos de “*facturación y pago*” (3,81), redução dos erros de digitação das faturas (3,76), simplificação das obrigações tributárias (3,67) e redução de custos operacionais (3,65).

Na mesma pesquisa verificou-se que em matéria de obstáculos à implementação da *factura electrónica*, 28% das empresa consideram como principal barreira os altos custos de implantação, seguido da falta de capacitação técnica dos profissionais envolvidos na execução dos projetos (20%). Outras barreiras citadas foram a incompatibilidade com os sistemas internos de gestão contábil-financeira (11%), falta de informação (11%) e dificuldades de implementação e uso (10%).

Identificou-se também nesse estudo que 43% das empresas seguem emitindo faturas tradicionais apesar de terem adotado a fatura eletrônica. Desse grupo, 34 % das notas emitidas mensalmente, são efetuadas pelo sistema tradicional. Isso se deve principalmente ao fato de alguns modelos de nota fiscal ainda não estarem autorizados pelo SII e pelo fato de as empresas utilizarem o modelo tradicional como contingência para as situações de falha do sistema ou na internet, que impeçam a emissão da NF-e.

Ao contrário do Brasil, onde as empresas abrangidas pelo projeto Nf-e não podem emitir nota fiscal em papel (Modelos A e A-1), salvo em situações de contingência, no modelo chileno, os documentos tributários tradicionais em papel, seguem vigentes e os contribuintes podem utilizá-los a sua livre escolha.

Outra diferença entre os dois modelos refere-se à adesão ao sistema. Enquanto no Brasil, a administração tributária impõe a obrigatoriedade de emissão da nota fiscal eletrônica, conforme cronograma definido em razão da atividade econômica exercida pela empresa, no Chile a adesão é voluntária. Nesse modelo, o contribuinte interessado em operar como emissor de NF-e solicita uma autorização ao SII, o qual irá verificar se ele atende aos pré-requisitos para emissão de documentos tributários eletrônicos. Uma das condições

necessárias para ingressar no sistema de *factura eletrônica* chileno é de que a empresa não possua nenhum processo relativo a infração tributária. Uma postura similar no Brasil, provavelmente inviabilizaria a massificação na NF-e, tendo em vista a quantidade de processos envolvendo questões tributárias, tanto na esfera administrativa, quanto judiciária. Cabe destacar ainda que por questões culturais e em decorrência de incentivos fiscais recorrentes promovidos pelo governo, envolvendo o parcelamento de dívidas tributárias, o contencioso fiscal passou a ser adotado por muitas empresas brasileiras como forma de planejamento tributário.

O Protocolo ICMS 10/07, e suas alterações, não vinculou a obrigatoriedade de emissão de NF-e com nenhum código CNAE – Código Nacional de Atividade Econômica específico (principal ou secundário) em que o contribuinte esteja cadastrado junto aos órgãos públicos. Praticando o contribuinte uma das atividades relacionadas na obrigatoriedade, ele deverá emitir Nota Fiscal Eletrônica, independentemente do CNAE em que estiver inscrito. Na situação inversa, o contribuinte que não pratique as atividades da obrigatoriedade mas tenha sido credenciado de ofício deverá procurar a repartição fiscal de sua jurisdição para providenciar a regularização de sua situação cadastral, modificando as atividades de seu cadastro que tenham vínculo com a obrigatoriedade para a seguir efetuar a anulação da informação de obrigatoriedade.

Deve-se observar ainda que, o fato de uma empresa estar enquadrada no Simples Nacional não a exclui da obrigatoriedade de emitir a NF-e, se ela praticar uma das atividades que tornem compulsória a adoção deste tipo de documento fiscal. Da mesma forma, as empresas enquadradas no Simples Nacional que não estiverem obrigadas poderão, voluntariamente, aderir à emissão de NF-e. Contudo, o Protocolo ICMS nº 43, de 03.07.2009, altera as disposições do Protocolo ICMS 10/07, que estabelece a obrigatoriedade da utilização da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), excluindo o Microempreendedor Individual – MEI da obrigatoriedade de emissão do documento fiscal.

O Protocolo ICMS 30/07 de 06/07/2007, alterou disposições do Protocolo ICMS 10/07 e estabeleceu a obrigatoriedade de utilização da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) a partir de 1º de abril de 2008, para os contribuintes:

- I– fabricantes de cigarros;
- II– distribuidores de cigarros;

III – produtores, formuladores e importadores de combustíveis líquidos, assim definidos e autorizados por órgão federal competente;

IV – distribuidores de combustíveis líquidos, assim definidos e autorizados por órgão federal competente;

V – transportadores e revendedores retalhistas – TRR, assim definidos e autorizados por órgão federal competente.

O Protocolo ICMS 88/07 de 14/12/2007, alterou disposições do Protocolo ICMS 10/07 e estabeleceu a obrigatoriedade de utilização da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) a partir de 1º setembro de 2008, para os contribuintes:

VI – fabricantes de automóveis, camionetes, utilitários, caminhões, ônibus e motocicletas;

VII – fabricantes de cimento;

VIII – fabricantes, distribuidores e comerciante atacadista de medicamentos alopáticos para uso humano;

IX – frigoríficos e atacadistas que promoverem as saídas de carnes frescas, refrigeradas ou congeladas das espécies bovinas, suínas, bufalinas e avícola;

X – fabricantes de bebidas alcoólicas inclusive cervejas e chopes;

XI – fabricantes de refrigerantes;

XII – agentes que assumem o papel de fornecedores de energia elétrica, no âmbito da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE;

XIII – fabricantes de semi-acabados, laminados planos ou longos, relaminados, trefilados e perfilados de aço;

XIV – fabricantes de ferro-gusa.

O Protocolo ICMS 68/08 de 14/07/2008, alterou disposições do Protocolo ICMS 10/07, mudando a obrigatoriedade de utilização da NF-e para os contribuintes descritos nos itens VI a XIV, do parágrafo anterior, para 01/12/2008.

Mais 25 setores econômicos entraram no cronograma de obrigatoriedade em abril/2009 (Protocolo ICMS 68/08) e em setembro/2009, outros 54 setores (Protocolo ICMS 87/08). No final de 2009, mais de meio milhão de documentos eletrônicos já haviam sido autorizados. A média diária no mês de dezembro foi de 2.527.415 documentos emitidos, mais de 75 milhões no mês. O Protocolo ICMS 42/09 amplia a obrigatoriedade para toda indústria e comércio atacadista em 2010, estabelecendo um cronograma por CNAE.

A chamada Segunda Geração da NF-e, cujas especificações técnicas entraram em vigor no dia 1º de abril de 2010, estabelece um novo patamar de segurança e confiabilidade ao sistema. Cabe destacar a inclusão de novos campos, regras de validação e controles para o fisco; sobretudo com relação aos impostos do SIMPLES Nacional, e também relativo à integração da cadeia logística.

A partir de 2011 está prevista uma nova mudança em sua estrutura, permitindo que nela sejam registrados todos os eventos pelos quais passar o documento fiscal – desde sua emissão até o momento em que a mercadoria vendida efetivamente chega até o comprador. O ENCAT – Encontro Nacional de Coordenadores e Administradores Tributários Estaduais mapeou cerca de 35(trinta e cinco) eventos, que vão do registro da passagem da mercadoria por um posto de fiscalização na divisa entre dois estados até o roubo ou a devolução dela. Tudo estará registrado no documento eletrônico e poderá ser verificado, pela internet, por quem tiver a chave de acesso da nota.

Esse maior controle dificulta a prática de simulação de venda interestadual, para o recolhimento de uma alíquota menor de ICMS. Com o controle dos eventos, ao ser confirmado o recebimento da mercadoria pelo comprador, se não constar no sistema a passagem da mercadoria pelos postos fiscais nas divisas estaduais, a NF-e será automaticamente cancelada. Inicialmente, os eventos serão registrados na NF-e a partir do código de barras estampado na DANFE. Numa segunda etapa, as mercadorias poderão contar com etiquetas com a tecnologia RFID – *Radio Frequency Identification*, sistema de identificação por radiofrequência. (SEGALA, 2010).

Além dos benefícios anteriormente citados, é importante destacar que o sistema da Nota Fiscal Eletrônica possui uma tendência de autocontrole. Isto porque cada contribuinte da cadeia produtiva tem um incentivo a assegurar que o seu fornecedor utilize a NF-e. Relativamente às operações em que seja obrigatória a emissão da NF-e, o destinatário deverá exigir a sua emissão, sendo vedada a recepção de mercadoria cujo transporte tenha sido acompanhado por outro documento fiscal, ressalvada a hipótese prevista na emissão de DANFE em formulário de segurança devido a problemas técnicos na emissão da NF-e.

A legislação do ICMS condiciona a compensação do imposto devido com créditos relativos à mercadoria adquirida ou à prestação de serviço recebida, acompanhada de documento fiscal hábil, emitido por contribuinte em situação regular perante o fisco. Ou seja, na ausência de documento hábil (NF-e), o destinatário poderá ser penalizado por

transporte/recebimento de mercadoria desacompanhado de documento fiscal e ainda sofrer a glosa dos créditos fiscais escriturados.

Por fim, vale ressaltar que ao proporcionar um maior controle sobre o transito de mercadorias e serviços, e a respectiva apuração de débitos e créditos fiscais, a NF-e pode contribuir como elemento facilitador do processo de reforma da legislação do ICMS.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para alcançar o objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa do tipo teórico-empírica, a qual se constitui de “produção científica que busca conhecer a realidade, incluindo neste ato um trabalho teórico e um trabalho empírico.” A metodologia empregada foi a empírico-arquival por amostragem, “em que uma amostra de dados relativos a um determinado universo estudado é extraída e analisada”. (POHLMANN; IUDÍCIBUS, 2006, p. 9).

Este tipo de pesquisa parte de um referencial teórico, de onde se extrai os enunciados que serão confrontados com a realidade estudada. Para a elaboração desse referencial foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com o intuito de selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas relacionadas à matéria tributária. Numa segunda etapa, foi efetuada uma pesquisa documental sobre a legislação do SPED e, por fim, um tratamento empírico dos dados secundários extraídos do banco de dados Maiores & Melhores da Revista Exame.

O método de abordagem utilizado nessa dissertação foi o hipotético-dedutivo, “que se inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos, acerca da qual formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese.” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 79).

Conforme ressaltado por Yoshinaga (2009, p. 64), “a formulação de hipóteses deve considerar o fato de que a metodologia científica exige que os enunciados devem ser suscetíveis a serem julgados quanto à sua verdade ou à sua falsidade”. Assim, as hipóteses a serem verificadas nessa dissertação, apresentadas sob a forma nula, são: $H_{0,1}$ = Não existe relação entre o SPED Contábil e o faturamento bruto declarado pelas empresas; $H_{0,2}$ = Não existe relação entre o SPED Contábil e o lucro líquido declarado pelas empresas.

3.1 Modelo empírico de análise dos dados

Para verificar a existência de uma relação significativa entre o SPED Contábil e os resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas integrantes da amostra, foi utilizado uma modelagem econométrica que consiste na regressão das variáveis dependentes – lucro líquido e faturamento bruto – em função de variáveis explicativas previamente definidas (seção 3.3). Dessa forma, os coeficientes estimados pelo modelo representam as elasticidades da variável dependente em relação a cada uma das variáveis explicativas. Ao incluir no

modelo de regressão a variável binária SPED Contábil, é possível verificar se essa variável possui significância estatística para explicar as variações na variável dependente.

Conforme observado por Hill, Griffiths e Judge (2003), ao pesquisarmos o comportamento econômico de empresas ao longo do tempo, passamos a dispor de uma série temporal de dados em corte transversal de diversas unidades econômicas. O problema passa a ser a construção de um modelo estatístico que permita estimações e inferências a partir dessas observações, mas que capte as diferenças individuais de comportamento entre as empresas pesquisadas. Como veremos na seção 3.4, o modelo de dados em painel torna-se bastante eficiente para esse tipo de pesquisa.

3.2 População, amostra e dados coletados

A população pesquisada compreende todas as sociedades empresárias, que estavam sujeitas ao acompanhamento econômico-tributário diferenciado no ano calendário de 2008, nos termos da Portaria RFB nº 11.211/07 e, portanto, obrigadas a apresentação da ECD em 30 de junho de 2009. Foram coletados os dados referentes às demonstrações financeiras dessas empresas relativas aos anos calendários de 2004 a 2009. Desta forma, obteve-se uma amostra com dados extraídos de demonstrações financeiras apresentadas no período anterior (2004 a 2007) e posterior à introdução do SPED Contábil, permitindo a comparação do comportamento das variáveis dependentes nesses dois períodos.

A amostra foi selecionada a partir da lista das 500 maiores empresas publicada na edição de Revista Exame Melhores e Maiores de julho de 2009. Conforme detalhado na seção 2.7.1, estavam obrigadas a entregar o EC em 2009, as sociedades empresárias que apuraram o IRPJ referente a 2008 pelo regime do lucro real e estavam sujeitas a acompanhamento diferenciado pela RFB. Considerando-se o faturamento das 500 empresas integrantes da publicação da revista Exame, presume-se que todas estavam sujeitas ao acompanhamento diferenciado. Em relação ao regime de apuração do imposto de renda, de acordo com a legislação fiscal (art. 14 da Lei n.º 9.718/98), todas estavam obrigadas à apuração pelo lucro real.

Para selecionar a amostra utilizada nesse estudo, partiu-se de uma lista inicial de 375 empresas que divulgaram suas demonstrações contábeis relativas a 2008, elaborada pela FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras, instituição responsável pela elaboração do banco de dados da Melhores & Maiores. A partir desta lista

foram descartadas: 1) todas as cooperativas – por não se enquadrarem no conceito de sociedade empresária (art.982 do Novo Código Civil); 2) empresas que não possuíam observações referentes aos dois períodos pesquisados: antes e depois do SPED Contábil (pelo menos um ano em cada); 3) empresas que apresentaram ausência de observações relativas a alguma variável de controle, em todos os anos; 4) empresas que apresentaram dados inconsistentes em relação a sua média histórica, decorrentes de fatores não relacionados a sua atividade operacional (prejuízos bilionários registrados em 2008, decorrentes de operações com derivativos). Após esse tratamento dos dados, chegou-se a uma amostra final composta de 274 empresas integrantes da referida publicação.

De acordo com Wooldridge (2006) um painel com falta de dados em relação a alguma variável do corte transversal, em pelo menos um período de tempo para pelo menos uma das empresas, caracteriza um painel desequilibrado ou desbalanceado. Ao contrário, um painel sem ausência de observações, em relação a todas as empresas e todos os anos, é chamado de painel equilibrado ou balanceado. Considerando que a inclusão na amostra de empresas com elevada ausência de observações, poderia comprometer a consistência dos estimadores da regressão e as diferenças nos métodos de estimação para os dois tipos de painel (aplicados automaticamente pelo *software* estatístico: R), foi construída uma segunda amostra com 133 empresas, as quais possuem todas as observações (longitudinais e transversais). Desta forma, os modelos econométricos desenvolvidos nesta pesquisa foram testados para os dois tipos de painéis. A Tabela 18, constante do Apêndice A, mostra a composição das empresas de ambas as amostras.

3.3 Definição operacional das variáveis

A seguir, estão descritas as definições operacionais das variáveis utilizadas nesta dissertação. Todas as observações referentes a essas variáveis foram extraídas do banco de dados disponível no Portal Exame – Melhores e Maiores (2010). Conforme tutorial da revista, os valores disponibilizados neste portal foram extraídos das demonstrações contábeis publicadas no Diário Oficial dos estados ou, no caso das companhias limitadas, dos demonstrativos encaminhados para análise da Melhores e Maiores.

3.3.1 Faturamento bruto

Os modelos econométricos desenvolvidos nesta pesquisa têm como objetivo descrever a variação dos resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas. Em linhas gerais, as pessoas jurídicas estão sujeitas a incidência de tributação sobre o faturamento e sobre o lucro.

A variável faturamento bruto utilizada neste estudo corresponde ao logaritmo natural da receita bruta de vendas com produtos e serviços (lnFAT). A variável foi utilizada em escala logarítmica para proporcionar maior linearidade, além de possibilitar a correção de problemas de normalidade devido a presença de *outliers*. As empresas que não publicaram demonstrações contábeis com correção monetária integral tiveram suas vendas atualizadas pela Revista Melhores e Maiores, com base na inflação média apontada pelo IPCA-IBGE. Todos os valores foram convertidos para moeda de poder aquisitivo de 31 de dezembro de 2009, conforme exemplo abaixo:

- a) Receita de vendas de 1 milhão de reais no exercício encerrado em 31/12/2008: multiplicar esse valor por 1,086, que representa a variação acumulada do IPCA médio de 2008 mais o do ano de 2009;
- b) Receita de vendas de 1.2 milhão de reais no exercício encerrado em 31/12/2009: multiplicar esse valor por 1,095, que representa a variação média do IPCA no ano de 2009.

De acordo com o editorial da revista, ainda que a correção monetária tenha sido vedada para fins societários e fiscais desde a Lei nº 9.249/95, os efeitos da inflação “continuam sendo significativos, a ponto de, em alguns casos, transformar lucros em prejuízos ou vice-versa.”

Algumas empresas não divulgaram seus resultados relativos a algum ano específico do período pesquisado e tiveram o seu faturamento estimado pela Revista Melhores e Maiores (único dado de corte transversal para aquele ano). Estas observações foram excluídas da amostra, tendo em vista a possibilidade de se obter estimadores com viés ou inconsistentes.

3.3.2 Lucro Líquido Legal – LLL

Esta segunda variável dependente corresponde ao resultado nominal do exercício, apurado de acordo com a legislação fiscal (sem considerar os efeitos da inflação), depois de

descontados o imposto de renda e a contribuição social e o ajuste dos juros sobre o capital próprio, se considerados como despesas financeiras.

Assim como todas as outras variáveis numéricas utilizadas na regressão (exceto aquelas correspondentes a um número índice), os valores estão expressos em milhões de reais, corrigidos para 31/12/2009, com base na variação média do IPCA-IBGE, permitindo uma comparação ano a ano.

3.3.3 SPED

Variável explicativa de maior interesse no modelo econométrico desenvolvido nesta dissertação, corresponde à exigência ou não da apresentação da Escrituração Contábil Digital (ECD). Representada por uma variável *dummy*: 1, se a empresa estava obrigada a apresentar o SPED Contábil; 0, caso contrário.

O coeficiente desta variável indica a variação do faturamento/lucro declarado pelas empresas após a obrigatoriedade do SPED. Controladas as demais variáveis explicativas, um coeficiente significativo indica a rejeição da hipótese nula dessa pesquisa: a ECD não está relacionada com os resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas.

3.3.4 Tamanho da empresa – PL

Neste estudo o tamanho da empresa é definido pelo logaritmo natural do patrimônio líquido (lnPL). O patrimônio líquido corresponde à soma do capital, das reservas e dos ajustes de avaliação patrimonial, menos a soma do capital a integralizar, das ações em tesouraria e dos prejuízos acumulados, sem considerar os efeitos da inflação.

No modelo para regressão do faturamento, espera-se um valor positivo para o coeficiente desta variável. Já em relação ao lucro, a relação não é tão direta, dependendo de outros fatores tais como margem de vendas e, com maior relevância, da eficiência da gestão das empresas (variáveis não observadas).

3.3.5 EBITDA

O EBITDA (*Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*), sigla que significa o lucro antes dos juros, impostos sobre os lucros, depreciações e amortizações,

retrata o fluxo de caixa operacional da empresa, apurado antes do cálculo do imposto de renda, corresponde a “ genuína capacidade operacional de geração de caixa de uma empresa, ou seja, sua eficiência financeira determinada pelas estratégias operacionais adotadas.” (ASSAF NETO, 2002, p. 207).

Para Guerra, Rocha e Corrar (2007) este indicador – composto pela receita bruta, custos dos produtos vendidos e despesas com vendas e administrativas – mede o lucro operacional da empresa sem a influência de variáveis como juros, impostos sobre renda e depreciações. O potencial de fluxo de caixa de uma empresa irá determinar sua capacidade de investimento e necessidade de financiamento, os quais irão influenciar o seu desempenho futuro.

3.3.6 Riqueza Criada – RC

A riqueza criada na empresa é apurada pela diferença aritmética entre o valor das vendas e os insumos pagos a terceiros adicionado as depreciações. O seu valor demonstra a contribuição da empresa na formação do produto interno bruto do país e, portanto, representa um importante indicador de desempenho. Para Cosenza, Gallizo e Jimenez (2002), o valor adicionado indica o grau de intervenção da empresa no sistema econômico e permite a obtenção de informações sobre a geração e a distribuição de renda.

De acordo com Neves e Viceconti (2002), a Demonstração do Valor Adicionado – DVA, fornece uma visão mais abrangente do que a Demonstração do Resultado do Exercício – DRE, uma vez que esta demonstra apenas o quanto da riqueza criada efetivamente permaneceu na empresa na forma de lucro, sob a ótica do proprietário. A DVA, por outro lado, demonstra como a riqueza é agregada aos insumos e mercadorias adquiridas, além de informar o quanto e de que forma essa riqueza é distribuída entre os *stakeholders* (empregados, investidores, governo, acionistas) relacionados à sua criação. Para Cosenza (2003, p.20) “a elaboração de indicadores econômico-financeiros, a partir do valor adicionado, resulta em um instrumento de indubitável utilidade e relevância para a avaliação da gestão econômica da empresas em geral e de seu processo produtivo em particular”.

A inclusão dessa variável no modelo de regressão busca um maior controle sobre as características individuais das empresas, como a qualidade de gestão, que de certa forma não puderam ser captadas pelas demais variáveis de controle utilizadas.

3.3.7 Endividamento Geral – EG

Esta variável corresponde à soma do passivo circulante (dívidas e obrigações de curto prazo, incluindo-se duplicatas descontadas) com o exigível a longo prazo. O seu valor é apresentado como porcentual em relação ao ativo total ajustado e mede a proporção dos ativos totais da empresa financiada pelos credores.

De forma geral, quanto mais recursos de terceiros a empresa utiliza em relação ao seu ativo, maior será a sua alavancagem financeira, termo utilizado para descrever a ampliação do risco e do retorno ocasionada pelo uso de financiamento a custos fixos. Para Gitman (1997, p.116) “quanto maior o endividamento a custos fixos, ou alavancagem financeira, de uma empresa, maior serão o seu risco e retorno esperados.”

Bonacim et al. (2008, p.3), estudaram o nível de endividamento e o retorno sobre o ativo de empresas não-financeiras de capital aberto no Brasil, no período de dezembro de 1996 a dezembro de 2004. Verificou-se uma baixa correlação entre as variáveis alavancagem e eficiência operacional, não sendo possível rejeitar a hipótese nula de igualdade entre o ROA (Return on Assets) das empresas com alto grau de alavancagem e com baixo grau de alavancagem. Os autores consideram que o lucro líquido está correlacionado com as decisões de investimento e financiamento, enquanto o resultado operacional (relacionado diretamente com a receita de vendas) “independe da maneira com que as operações são financiadas”. Portanto, justifica-se a inclusão da variável endividamento geral (EG) no modelo de regressão para testar sua relação com as variáveis dependentes lnFAT e LLL.

3.3.8 Setor de Atividade

As empresas integrantes da amostra são provenientes de 18 setores econômicos, conforme discriminado na Tabela 18 do Apêndice A. Considerando-se a ausência de estatísticas sobre o PIB de cada um desses setores, optou-se pelo seu agrupamento em três setores, conforme classificação do IBGE: serviços, indústria e agronegócio. Conforme Tabela 19 do Apêndice A, há predominância das empresas do setor de serviços, seguidas pelas indústrias. A lista das 400 maiores do agronegócio da Revista Melhores & Maiores foi utilizada como critério para inclusão de empresas da amostra neste setor.

Cada setor foi representado por uma variável *dummy*, do tipo binária, que assume o valor 1, quando a empresa pertencer a um determinado setor ou 0, caso contrário. Neste caso

como a variável qualitativa possui três níveis (setores), foram necessárias duas variáveis simuladas para construção do modelo de regressão: S1 e S2. A designação S1=0 e S2=0 para indicar o setor de agronegócio; S1=1 e S2=0 para indicar indústria; S1=0 e S2=1 para indicar o setor de serviços. O coeficiente da variável S1 significa a diferença entre o faturamento ou lucro médio das empresas do setor de industrial em relação às empresas do setor de agronegócio. O coeficiente da variável S2 indica a diferença entre o setor de serviços e agronegócio.

3.3.9 Variável *dummy* de ano

Para Castro Junior (2008, p. 83), a utilização de variáveis *dummy* de ano (1, para o instante t e 0, para os demais instantes) em modelos econométricos tem como objetivo “tentar capturar eventuais choques macroeconômicos que afetaram todas as empresas da amostra no intervalo de tempo estudado”. No presente estudo essa variável poderia, por exemplo, captar os efeitos da crise financeira mundial, a partir do terceiro trimestre de 2008, sobre o faturamento e o lucro das empresas pesquisadas.

3.3.10 Produto Interno Bruto – PIB

O PIB representa outra variável que exerce a função de controle de fatores externos que influenciam o desempenho das empresas. Neste caso, frente a uma variação positiva do PIB em determinado ano, seria de se esperar uma melhora nos resultados das empresas.

3.4 Dados em Painel

Nesta pesquisa, foi utilizada uma técnica econométrica que permite a análise dos dados em duas dimensões: a dimensão transversal, representada pelas empresas integrantes da amostra, e a dimensão longitudinal, representada pelos períodos de tempo, caracterizando o estudo como um painel de dados. No presente estudo, um conjunto de dados de painel relativo às variáveis dependentes (lucro e faturamento bruto) e de controle, foi coletado de uma amostra de empresas em determinado momento. Depois essas variáveis são coletadas novamente em períodos de tempo subsequentes, para a mesma amostra. Ao final, são obtidos dados sobre as variáveis de interesse, para o mesmo grupo de empresas, em instantes diferentes.

Para Castro Junior (2008, p. 86), a vantagem no uso desta técnica, está em “permitir a observação de relações dinâmicas, algo que não é alcançado com apenas dados transversais”. Além disso, “o painel permite o controle da heterogeneidade não-observada nos dados transversais”, ao incluir no modelo uma variável que capta os fatores não observáveis, invariantes no tempo, que afetam a variável dependente.

O modelo geral para os dados em painel pode ser representado por:

$$y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}\chi_{1it} + \dots + \beta_{kit}\chi_{kit} + e_{it} \quad (1)$$

Nessa equação, o subscrito i denota os diferentes indivíduos e o subscrito t denota o período de tempo que está sendo analisado. β_0 refere-se ao parâmetro de intercepto e β_k ao coeficiente angular correspondente à k -ésima variável explicativa do modelo. Neste modelo geral, o intercepto e os parâmetros resposta são diferentes para cada indivíduo e para cada período de tempo. Devido a dificuldade operacional de estimação desse modelo, em função da existência de mais parâmetros desconhecidos que observações, desenvolveram-se outros modelos de estimação, baseados em suposições acerca do modelo geral, dentro os quais destacam-se o: Modelo de Dados Agrupados, Modelo de Regressões Aparentemente Não-Relacionadas (*Seemingly Unrelated Regressions – SUR*), Modelo de Efeitos Fixos e Modelo de Efeitos Aleatórios. (DUARTE, LAMOUNIER, TAKAMATSU, 2007)

3.4.1 Dados Agrupados

No método de estimação por dados agrupados (Pooled OLS), todo o conjunto de dados é utilizado na regressão utilizando o método de Mínimos Quadrados Ordinário (MQO), desconsiderando-se o período em que ocorrem. Ao agrupar os dados referentes a todos os períodos integrantes da amostra, a regressão será composta por $N \times T$ observações e a equação do modelo pode ser representada por:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1\chi_{1it} + \dots + \beta_k\chi_{kit} + e_{it} \quad i = 1, \dots, N \text{ e } t = 1, \dots, T \quad (2)$$

O modelo baseia-se na suposição de que os regressores não são correlacionados com o termo de erro e a estimação da equação é consistente se $N \rightarrow \infty$ ou $T \rightarrow \infty$ (Castro Junior, 2008). O modelo apresentará estimadores viesados e inconsistentes se o termo de erro for correlacionado com as variáveis explicativas. O viés resultante do MQO agrupado, também chamado de viés de heterogeneidade, é causado pela omissão no modelo de alguma variável não observada, constante no tempo. A heterogeneidade não observada poderia, por exemplo,

ser caracterizada pela qualidade de gestão da empresa (YOSHINAGA, 2009), a qual poderia gerar reflexos sobre as variáveis dependentes dessa pesquisa: faturamento bruto e lucro líquido.

Castro Junior (2008) propõe uma variante do modelo descrito na equação 2, em que o intercepto (β_0), seja estimado para diferentes períodos de tempo e para as diferentes empresas integrantes da amostra, por meio da utilização de variáveis dummy. Dessa forma, a equação passaria ser a seguinte:

$$y_{it} = \beta_{0i} + \beta_{0t} + \beta_1 \chi_{1it} + \dots + \beta_k \chi_{kit} + e_{it} \quad i = 1, \dots, N \text{ e } t = 1, \dots, T \quad (3)$$

Conforme Wooldridge (2006), para testar se a estimação pelo MQO agrupado é apropriada, o teste mais adequado é o desenvolvido por Breusch e Pagan (1980), baseado no multiplicador de Lagrange. A hipótese nula desse teste é de que $\sigma_\alpha^2 = 0$ (variância do termo de erro igual a zero), cuja rejeição indicaria a existência de heterogeneidade não observada e a inadequação da estimação pelo MQO agrupado.

3.4.2 Modelo de Regressões Aparentemente Não-Relacionadas (SUR)

Em relação ao modelo geral para dados em painel o modelo SUR sofre algumas alterações abaixo especificadas, conforme Hill, Griffiths e Judge (2003):

$$\beta_{0it} = \beta_{0i} \quad \beta_{1it} = \beta_{1i} \dots \beta_{kit} = \beta_{ki}$$

Portanto, o modelo SUR baseia-se na suposição de que o intercepto e os parâmetros de resposta diferem entre os indivíduos, mas permanecem constantes ao longo do tempo. A equação do modelo torna-se:

$$y_{it} = \beta_{0i} + \beta_{1i} \chi_{1it} + \dots + \beta_{ki} \chi_{kit} + e_{it} \quad (4)$$

Alem disso, existem duas suposições básicas acerca do modelo SUR:

- I. $Var(e_{it}) = \sigma_i^2$ e $Var(e_{jt}) = \sigma_j^2$, sendo que $\sigma_i^2 \neq \sigma_j^2$
- II. $Cov(e_{it}, e_{jt}) = \sigma_{ij} \neq 0$

A primeira suposição indica que a variância do erro é constante, mas alterna de uma equação para outra, ou seja, existe heterocedasticidade entre as diferentes unidades observadas. Já a segunda suposição aponta para a existência de correlação contemporânea, o

que indica a existência de correlação entre os erros das diferentes equações para o mesmo período de tempo, decorrente da omissão de variáveis no modelo de estimação. (DUARTE; LAMOUNIER; TAKAMATSU, 2007).

A ocorrência de correlação contemporânea impede a estimação de parâmetros através do método de mínimos quadrados ordinários ou OLS (*Ordinary least squares*), em virtude da geração de estimadores viesados. Sendo assim, no modelo SUR o método dos mínimos quadrados generalizados GLS (*Generalized Least Squares*), fornece um melhor estimador não viesado. A estimação desse modelo fornece um intercepto para cada indivíduo, resultando em n interceptos diferentes e k coeficientes angulares para cada indivíduo, totalizando $n \times k$ coeficientes. A limitação do modelo SUR refere-se justamente ao grande número de parâmetros a serem estimados e a conseqüente perda de fidedignidade dos valores estimados, quando o número de indivíduos for elevado, razão pela qual não será utilizado nessa dissertação.

3.4.3 Modelo de Efeitos Fixos

O modelo de efeitos fixos pretende controlar os efeitos das variáveis omitidas que diferem entre os indivíduos, mas são constantes ao longo do tempo (heterogeneidade não observada). Assim, parte da suposição de que o intercepto varia de um indivíduo para o outro, mas é constante ao longo do tempo; enquanto que os coeficientes angulares são constantes para todos os indivíduos e em todos os períodos de tempo. Conforme Hill, Griffiths e Judge (2003), as suposições do modelo são:

$$\beta_{0it} = \beta_{0i} \quad \beta_{1it} = \beta_1 \dots \beta_{kit} = \beta_k$$

Desta forma a equação do modelo de efeitos fixos é dada por:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_1 \chi_{1it} + \dots + \beta_k \chi_{kit} + e_{it} \quad (5)$$

Barros et al. (2010), sugerem uma decomposição do termo de erro da equação 5, na forma $e_{it} = \eta_i + u_{it}$, resultando no modelo estendido abaixo:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 \chi_{1it} + \dots + \beta_k \chi_{kit} + \eta_i + u_{it} \quad (6)$$

Neste modelo, α representa a média geral dos interceptos individuais das empresas, η_i representa a heterogeneidade não-observada das empresas da amostra (chamaremos de

intercepto da empresa i) e u_{it} o termo de erro do modelo. A única restrição sobre o comportamento de η_i é que ele deve variar apenas entre empresas e não ao longo do tempo. Na prática, isto significa que η_i captura toda e qualquer heterogeneidade não-observada associada à empresa i que seja invariante ao longo do período amostral.

Wooldridge (2006, p. 415), destaca que o termo η_i representa o efeito não observado (heterogeneidade não observada) ou efeito fixo do modelo (invariante ao longo do tempo). O erro u_{it} representa o “erro idiossincrático ou erro de variação temporal, porque ele representa fatores não observados que mudam ao longo do tempo e afetam y_{it} ”. A estimação consistente dos parâmetros β pelo MQO depende fundamentalmente das seguintes suposições: 1) não-correlação entre o erro u_{it} e os regressores de interesse x , observados em qualquer instante de tempo (exogeneidade estrita); 2) existência de correlação entre a heterogeneidade não-observada η_i e as variáveis explicativas; 3) o termo de erro possui variância constante, ou seja, o erro é homocedástico; 4) não existe autocorrelação, isto é, os erros do mesmo indivíduo ao longo do tempo não são correlacionados.

Yoshinaga (2009, p. 80) ressalta que o fato do modelo de efeitos fixos permitir a correlação entre os efeitos não observados e os regressores, impede a utilização de variáveis explicativas que sejam constantes ao longo do tempo. “Isto porque o modelo não é capaz de distinguir os efeitos observáveis que foram invariantes no tempo (como, por exemplo, o setor de atividade da empresa) dos efeitos não observáveis. Contudo esta limitação pode ser contornada, com a inclusão de uma variável de interação entre o setor de atividade e outra variável explicativa que varie ao longo do tempo, como uma *dummy* de ano, por exemplo.

Stock e Watson (2004) argumentam que se existirem outros elementos determinantes observados da variável dependente, correlacionados com as variáveis explicativas, que variam ao longo do tempo, estes também devem ser incluídos na regressão para evitar o viés de variável omitida. A equação do modelo, incluindo os efeitos fixos temporais (o termo fixo refere-se à correlação com os regressores), pode ser representada por:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 x_{1it} + \dots + \beta_k x_{kit} + \eta_i + \lambda_t + u_{it} \quad (7)$$

O termo λ_t é um componente que varia apenas no tempo e não entre empresas, capturando todo e qualquer choque em y que afetou simultaneamente todas as empresas da amostra. Uma maneira de isolar o impacto de λ_t é incluir na regressão um conjunto de variáveis binárias indicadoras de tempo: $\lambda_{1t} = 1$ se t for o primeiro período de tempo na

amostra e igual a zero caso contrário; $\lambda_{2t} = 1$ se t for o segundo período da amostra e assim por diante. Para Castro Junior (2008), a utilização de variáveis binárias de ano (*dummy*), pode ser eficaz para captar, por exemplo, “efeitos macroeconômicos ocorridos em instantes de tempo específicos, mas que afetaram as empresas de maneira homogênea”. Nessa dissertação, esses efeitos foram controlados através do termo de interação entre as variáveis PIB e ano.

3.4.4 Modelo de efeitos aleatórios

A modelagem com efeitos aleatórios também considera a existência de efeitos não observados, invariantes ao longo do tempo. Contudo, ao contrário do modelo de efeitos fixos, considera que não existe correlação entre o termo η_i e os regressores da equação. O modelo baseia-se na hipótese de que o valor esperado do termo η_i é constante, dados todos os outros regressores, o que elimina a correlação entre os efeitos não observados e as variáveis explicativas. Conforme Castro Junior (2008), sob estas condições, torna-se possível a estimação da regressão com variáveis de controle invariantes no tempo, como o setor de atividade, por exemplo.

Para Duarte, Lamounier e Takamatsu (2007), outra importante suposição do modelo de efeitos aleatórios diz respeito à correlação entre os erros do mesmo indivíduo para diferentes períodos de tempo, o que caracteriza a autocorrelação. Desta forma, o método mais apropriado para estimação dos coeficientes do modelo de efeitos aleatórios é o de mínimos quadrados generalizados (MQG).

Ao contrário do modelo de efeitos fixos, em que toda a diferença de comportamento entre os indivíduos é captada através do intercepto, no modelo de efeitos aleatório o termo η_i é incluído no erro do modelo. Desta forma, o termo de erro passa a ter dois componentes: o erro idiosincrático e_{it} e o erro específico individual η_i . Conforme Hill, Griffiths e Judge (2003), o modelo geral de efeitos aleatórios é dado por:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 \chi_{1it} + \dots + \beta_k \chi_{kit} + v_{it} \quad (8)$$

Em que α representa o intercepto populacional e $v_{it} = \eta_i + u_{it}$ o erro do modelo. De acordo com Duarte, Lamounier e Takamatsu (2007), uma vez que o modelo de efeitos fixos baseia-se na suposição de que “o intercepto é um parâmetro fixo e desconhecido que capta as diferenças entre os indivíduos que estão na amostra”, as inferências acerca do modelo só se aplicam aos indivíduos de que se dispões de dados. Por outro lado, o modelo de efeitos

aleatórios, trata o intercepto como uma variável aleatória e os indivíduos como amostras aleatórias da população pesquisada.

Para a escolha do modelo mais adequado, efeitos fixos ou aleatórios, Castro Junior (2008) defende a utilização do teste proposto por Hausman (1978), modificado por Wooldridge (2002). Conforme Castro Junior (2008, p.109), essa “modificação tem por objetivo tornar o teste robusto a erros heterocedásticos e/ou autocorrelacionados”. A hipótese nula de que o termo de erro η_i e os regressores não estão correlacionados é testada indiretamente através da verificação da hipótese de que não há diferenças significativas entre os parâmetros estimados por ambos os modelos. Se a hipótese nula for rejeitada, os parâmetros estimados pelo modelo de efeitos fixos serão consistentes e os do modelo de efeitos aleatórios não. Se a hipótese nula não puder ser rejeitada, considera-se que ambos os modelos são consistentes, mas o modelo de efeitos aleatórios é mais apropriado.

3.4.5 Limitações do Modelo Empírico

A principal limitação dessa pesquisa está relacionada à amostra utilizada. Uma vez que o critério de seleção foi a disponibilidade de dados (amostragem de conveniência), essa não constitui uma amostra aleatória. Desta forma, os resultados obtidos não podem ser utilizados para fazer inferências sobre a população pesquisada.

Em relação às variáveis de controle utilizadas, cabe a ressalva de que estas também foram definidas em função da disponibilidade de dados. Utilizou-se, por exemplo, a variável lnPL como *proxy* do tamanho das empresas, uma vez que não havia informação acerca do ativo total das mesmas. Apesar dos coeficientes de determinação dos modelos apresentarem resultados que indicam a eficiência de ajuste da equação de regressão múltipla estimada, não é possível garantir que as variáveis utilizadas foram suficientes para eliminar todos os efeitos possíveis do crescimento da economia (fatores externos à empresa) e do crescimento orgânico (fatores internos) das empresas. Ou seja, há a possibilidade de outras variáveis de controle, não utilizados nesta pesquisa, serem relevantes para explicar a variação das variáveis dependentes.

De acordo com o objetivo desta pesquisa, a variável dependente ideal seria o lucro tributável ou lucro real (determinado a partir de adições e exclusões do lucro líquido do período de apuração obtido na escrituração contábil, antes da provisão para o imposto de renda). Contudo, esta variável não estava disponível, sendo utilizado o lucro líquido legal,

apurado depois de descontados o imposto de renda e contribuição social e, portanto, com um componente do lucro tributável.

Por fim, cabe destacar que o modelo econométrico utilizado nesta dissertação é capaz apenas de indicar se existe uma associação entre as variáveis, não sendo possível concluir sobre relações de causalidade entre elas. Conforme Anderson, Sweeney e Willians (2008, p.431) “a análise de regressão não pode ser interpretada como um procedimento para estabelecer uma relação de causa e efeito entre as variáveis.” Desta forma, ainda que os teste estatísticos indiquem uma relação significativa global (teste F) e significância individual da variável independente SPED, não se pode afirmar que esta causou um aumento da variável dependente (faturamento ou lucro).

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatísticas Descritivas

As estatísticas descritivas das variáveis dependentes e explicativas estão discriminadas nas Tabelas 5 (painel balanceado) e 6 (painel desbalanceado). Conforme esperado, a inclusão de um número maior de empresas no painel desbalanceado acarreta em redução da média das variáveis. O mesmo efeito foi verificado em relação ao desvio padrão, com exceção da variável EG.

Tabela 5 – Estatísticas descritivas das variáveis do painel balanceado.

Variável	Média	DP	1º quartil	Mediana	3º Quartil
FAT	6.164,98	17.968,18	1.440,05	2.255,95	4.333,97
LLL	682,91	2.993,94	48,63	141,51	461,52
PL	3.698,02	12.980,52	372,79	895,86	2.627,81
EBITDA	1.163,76	4.483,78	106,83	297,28	854,11
RC	2.681,31	11.195,70	372,73	854,42	1.822,25
EG*	55,20	17,51	42,25	55,35	68,70

Valores em R\$ milhões; DP = Desvio Padrão

A definição das variáveis desta tabela estão descritas na Tabela 19 do Apêndice A.

Tabela 6 – Estatísticas descritivas das variáveis do painel desbalanceado

Variável	Média	DP	1º quartil	Mediana	3º Quartil
FAT	4.551,45	13.299,06	1.242,63	1.880,70	3.699,35
LLL	424,78	2.198,75	28,28	104,33	296,91
PL	2.843,80	11.013,16	301,30	686,71	1.788,55
EBITDA	751,03	3.313,64	76,06	211,56	563,60
RC	1.958,69	8.753,73	312,46	634,78	1.432,22
EG*	54,86	18,77	42,20	55,45	68,40

Valores em R\$ milhões; DP = Desvio Padrão.

Observa-se que nos dois painéis, os valores das médias são muito superiores à mediana. Da mesma forma, verifica-se que 75% das observações (3º quartil) apresentam valores inferiores à média. Tal fato decorre da inclusão na amostra de empresas com observações extremas (*outliers*), muito superiores à média, como é o caso das empresas Petrobras, BR Distribuidora e Vale. A distribuição assimétrica das variáveis dependentes é demonstrada através dos histogramas da Figura 2.

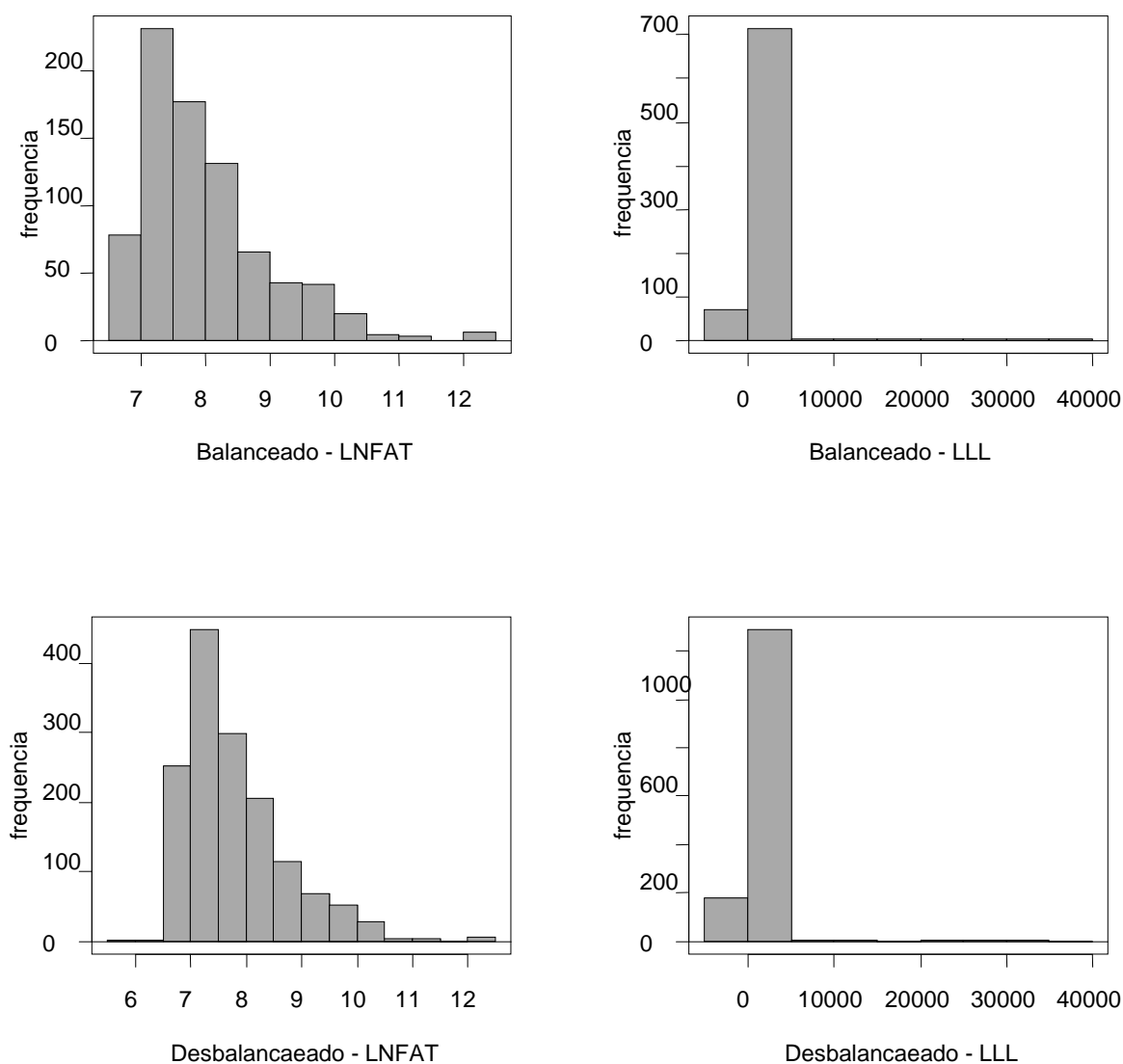


Figura 2 – Histogramas das variáveis ln FAT e LLL.

As estatísticas constantes na Tabela 7 mostram a média e o desvio padrão das variáveis faturamento bruto e lucro líquido legal ao longo do período pesquisado. Verifica-se que o faturamento médio variou positivamente no período de 2004 a 2008 e apresentou uma queda no ano de 2009, nos dois modelos de painel. O lucro médio apresentou diferença de comportamento entre as duas amostras. Entre as empresas da amostra balanceada, verificou-se um crescimento (ano a ano) no período de 2004 a 2007 e um recuo nos anos de 2008 e 2009. Na amostra desbalanceada, o lucro apresentou comportamento bastante irregular, alternando um período de crescimento e outro de recuo.

Tabela 7 – Estatísticas descritivas das variáveis dependentes.

Ano	Painel Balanceado				Painel Desbalanceado			
	Média		Desvio Padrão		Média		Desvio Padrão	
	FAT	LLL	FAT	LLL	FAT	LLL	FAT	LLL
2004	5.451,88	535,51	15.258,08	2.160,11	4.413,50	378,63	12.179,48	378,62
2005	5.667,21	659,24	16.958,39	2.881,05	4.469,26	440,71	13.162,15	2.212,67
2006	6.124,61	705,54	18.734,33	3.145,21	4.477,81	431,65	13.819,42	2.298,65
2007	6.545,01	770,07	18.920,68	2.969,74	4.780,53	462,70	13.725,49	2.125,40
2008	6.958,65	760,39	20.769,78	3.859,16	4.945,62	438,25	14.830,30	2.745,55
2009	6.242,52	666,70	16.942,99	2.741,01	4.598,87	439,71	12.827,88	2.052,48

Valores em R\$ milhões; FAT = Faturamento; LLL = Lucro Líquido Legal.

Os modelos econométricos desenvolvidos nesta pesquisa buscam verificar se a variação do faturamento e do lucro líquido pode ser explicada pela implantação do SPED Contábil, uma vez eliminados os efeitos das variáveis de controle. Tendo em vista a possível influência de observações *outliers* sobre os estimadores das regressões, foram testados modelos robustos a essas observações extremas, permitindo uma comparação entre os dois modelos, conforme detalhado na seção 4.3.3.

4.2 Modelos com dados agrupados

Os primeiros modelos de regressão das variáveis $\ln\text{FAT}$ e LLL foram estimados através do método dos mínimos quadrados ordinários com dados agrupados. Esta regressão utiliza todo o conjunto de dados, desconsiderando-se o período em que ocorrem as observações. Conforme detalhado na seção 3.2.1, a omissão de variáveis não observadas, constantes no tempo, pode acarretar em estimadores viesados e inconsistentes. Contudo, seus resultados foram apresentados para efeitos de comparação com os modelos de efeitos fixos e aleatórios.

Os regressores apresentados nas Tabelas 8 e 9 foram calculados através da utilização da correção de viés da matriz de covariâncias proposto por White (1980), fornecendo estimadores assintoticamente consistentes e não viesados (regressão com erros robustos), mesmo na presença de eventuais problemas de heterocedasticidade e autocorrelação. Esta correção foi aplicada a todos os modelos de estimação apresentados nesta dissertação.

Tabela 8 – Regressão variável lnFAT com dados agrupados.

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
Constante	2,74310 ***	0,31803	3,33600 ***	0,28964
SPED	0,06763 **	0,02230	0,07207 ***	0,02168
LNPL	0,54432 ***	0,03858	0,47874 ***	0,03639
RC	0,00003 †	0,00002	0,00003 †	0,00002
EBITDA	-0,00004	0,00004	-0,00002	0,00004
EG	0,02296 ***	0,00250	0,02047 ***	0,00197
PIB	0,01138 ***	0,00304	0,01296 ***	0,00300
S1	0,10283	0,13229	-0,00405	0,09165
S2	0,06890	0,12887	0,05892	0,09880
N	798		1321	
R ² ajust.	0,68815		0,62467	
F (test)	(217,63)	2,22E-16	(277,99)	2,22E-16
Lagrange (bp)	2,2E-16		2,2E-16	

Níveis de significância: † 0,1 *** 0,05 **** 0,01.

No modelo de regressão da variável lnFAT, tanto para o painel balanceado, quanto para o painel desbalanceado, as variáveis explicativas SPED, lnPL, RC, EG e PIB apresentaram significância positiva.

Tabela 9 – Regressão variável LLL com dados agrupados

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
Constante	548,8338	501,9547	308,5812	392,6794
SPED	-107,3084	72,3658	-76,9844	50,1213
LNPL	-49,6667	61,4124	-14,6333	53,2833
RC	-0,1060	0,1007	-0,0805	0,0945
EBITDA	0,8934 **	0,2705	0,8252 **	0,2559
EG	-2,5210	2,3656	-3,0858 *	1,5638
PIB	-19,0922 *	7,8360	-15,1237 **	4,8441
S1	218,6368 *	94,8134	132,1894 *	51,4791
S2	-185,9774 *	90,1339	-113,0286 †	59,1166
N	798		1320	
R ² ajust.	0,90876		0,8958	
F (test)	(1120,83)	2,22E-16	(1507,5)	2,22E-16
Lagrange (bp)	2,2E-16		2,2E-16	

Níveis de significância: † 0,1 *** 0,05 **** 0,01.

Na regressão da variável LLL com painel balanceado, foram significativos o EBITDA, PIB, S1 e S2. No painel desbalanceado, além dessas, a variável EG também

apresentou significância. Apesar do elevado coeficiente de determinação, os valores negativos obtidos para diversos regressores indicam uma possível inconsistência do modelo. Conceitualmente, não se espera que um aumento no PIB, controladas as demais variáveis, acarrete numa redução do lucro das empresas. Souza (2003) estudou o desempenho dos setores da indústria nacional, formados pelas empresas de capital aberto, diante do nível da atividade econômica (PIB) e verificou que os diversos níveis de lucro dos setores avaliados apresentaram elasticidade positiva em relação a variações do PIB. Os resultados dos testes do multiplicador de Lagrange de Breusch e Pagan (1980) indicam a rejeição da hipótese nula de que a variância da heterogeneidade não observada é igual a zero. Sendo assim, os estimadores obtidos com os modelos de dados agrupados não são apropriados.

4.3 Modelos com heterogeneidade não observada (EF e EA)

Os modelos apresentados nessa seção têm como propósito controlar o viés de alguma variável omitida mesmo que ela não seja observada. O teste de normalidade Jarque-Bera dos resíduos rejeitou a hipótese de normalidade em todas as regressões, contribuindo para possível inconsistência dos estimadores de MQO, uma vez que este método baseia-se na suposição de que os erros possuem distribuição normal. Porém, considerando-se o teorema do limite central e o tamanho das amostras utilizadas nesta dissertação, sua distribuição pode ser aproximada por meio de uma distribuição normal, garantindo assintoticamente que os estimadores pelo MQO são não tendenciosos e consistentes. De acordo com Anderson, Sweeney e Willians (2008), nos casos em que a população possua uma inflexão elevada ou existam pontos fora da curva (*outliers*), a distribuição amostral pode ser aproximada por meio de uma distribuição normal sempre a amostra tiver tamanho $n \geq 50$.

Wooldridge (2006, p.436) faz a ressalva de que ao incluirmos um conjunto de variáveis *dummies* anuais em um modelo de regressão, “não podemos estimar o efeito de qualquer variável cuja mudança ao longo do tempo seja constante.” Para exemplificar cita o caso o caso dos anos de experiência em um conjunto de dados em painel, em que a experiência aumenta constantemente em uma unidade, a cada ano, para cada indivíduo integrante da amostra. Neste caso, o efeito do aumento de um ano de experiência não pode ser distinguido dos efeitos temporais agregados na variável *dummy* de ano, uma vez que a experiência aumenta na mesma quantidade para todos os indivíduos. Nessa situação, a

inclusão na regressão da variável experiência criaria um problema de multicolinearidade perfeita (relação linear entre as variáveis independentes).

No presente estudo foi identificado um problema de multicolinearidade perfeita entre as variáveis SPED e *dummy* de ano, uma vez que o SPED varia de maneira constante ao longo do período pesquisado, para todas as empresas. Para contornar esta limitação, optou-se por uma variável de interação do PIB com *dummies* anuais. Desta forma, a variável de interação INTANO9PIB, por exemplo, representa a variação do faturamento/lucro em função do PIB de 2009, quando comparado a 2004 (ano-base). A falta de significância desta variável indica que naquele ano específico a variação do PIB teve pouca influência sobre a variável dependente. Um coeficiente com sinal negativo indica que o impacto do PIB sobre o faturamento foi menor em 2009 do que no ano-base.

Todos os modelos estimados foram submetidos ao Teste de Hausman para testar a hipótese nula de consistência da estimação dos coeficientes por efeitos aleatórios. A rejeição desta hipótese nula indica que o modelo de estimação com efeitos fixos é mais adequado, conforme detalhado na seção 3.4.4.

4.3.1 Regressão variável faturamento (lnFAT)

Na Tabela 10 estão apresentados os resultados da regressão da variável lnFAT em função de variáveis binárias de ano. Esta regressão busca controlar variáveis omitidas que são constantes entre entidades, mas evoluem ao longo do tempo. Desta forma, a influência das condições macroeconômicas sobre os resultados das empresas pode ser eliminada, uma vez que ela varia ao longo dos anos, mas não entre as empresas.

As variáveis *dummies* apresentaram significância nos dois painéis. Todos os coeficientes são positivos, sendo que o ano de 2008 apresentou o maior faturamento médio. A regressão foi submetida ao teste de Hausman e a hipótese nula de consistência da estimação dos coeficientes por efeitos aleatórios não foi rejeitada. Os resultados do modelo com efeitos fixos, portanto, não serão apresentados. O teste F (valor-p = 2,22 E-16) confirma a significância global da regressão, mas o coeficiente de determinação indica que este modelo é pouco eficiente para explicar a variabilidade da variável lnFAT, tendo em vista omissão de outras variáveis explicativas.

Tabela 10 – Regressão variável lnFAT em função de variáveis binárias de ano (EA).

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
Constante	7,85133 ***	0,08451	7,644437 ***	0,05485
2005	0,03276 *	0,01533	0,023281 †	0,01396
2006	0,10988 ***	0,02221	0,081449 ***	0,01996
2007	0,19306 ***	0,02913	0,170718 ***	0,02247
2008	0,23327 ***	0,03387	0,214511 ***	0,02409
2009	0,15635 ***	0,03920	0,154283 ***	0,02957
N	798		1482	
R ² ajust.	0,1409		0,16289	
F (test)	(25,99) 2,22E-16		(55,90) 2,22E-16	

Níveis de significância: † ' 0,1 *' 0,05 ***' 0,01 ****' 0,001.

Confirmada a influência de variáveis que são constantes entre as entidades, mas variam ao longo do tempo (efeitos temporais), foi construída uma nova regressão que contemplasse essa variável não observada e as demais variáveis de controle definidas na seção 3.3. Conforme detalhado na seção 4.3, em função da multicolinearidade entre as variáveis SPED e *dummies* de ano, foi utilizada a variável de interação de PIB com *dummies* anuais (INTANOPIB) para controlar os efeitos temporais. Na Tabela 11 são apresentados os resultados para regressão da variável lnFAT para os dois tipos de painel, com a inclusão das demais variáveis de controle.

Tabela 11 – Regressão variável lnFAT com efeitos aleatórios.

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
(Intercept)	4,64250 ***	0,49193	5,23590 ***	0,36689
SPED	0,07601 **	0,02783	0,09528 ***	0,02400
lnPL	0,35552 ***	0,05679	0,28058 ***	0,04432
RC	0,00002 *	0,00001	0,00003 **	0,00001
EBITDA	0,00001	0,00001	0,00003	0,00002
EG	0,01307 ***	0,00227	0,00984 ***	0,00188
INTANO9PIB	0,01216 *	0,00502	0,01113 **	0,00399
INTANO8PIB	0,01056 ***	0,00281	0,01013 ***	0,00255
INTANO7PIB	0,01963 ***	0,00422	0,01940 ***	0,00338
INTANO6PIB	0,01012 †	0,00557	0,00812 †	0,00488
INTANO5PIB	-0,00595	0,00588	-0,00280	0,00503
N	798		1316	
R ² ajust.	0,47421		0,61544	
F (test)	(72,891) 2,22E-16		(212,636) 2,22E-16	

Níveis de significância: † ' 0,1 *' 0,05 ***' 0,01 ****' 0,001.

As variáveis setoriais não foram utilizadas no modelo, uma vez que o teste F não apresentou significância conjunta e tampouco as variáveis individualmente. Entre as variáveis de controle utilizadas, apenas o EBITDA e o termo de interação referente ao ano de 2005 não foram significativos. Com exceção deste último, todos os coeficientes são positivos. Os valores dos coeficientes estimados para o painel balanceado são próximos dos estimadores para o painel desbalanceado. O estimador da variável SPED nos dois painéis indicam um crescimento do faturamento médio após a sua implantação. As variáveis SPED, RC e INTANO9PIB apresentaram maior grau de significância no modelo desbalanceado. Este último apresentou coeficiente de determinação ($R^2 = 0,62$) superior ao modelo balanceado. A hipótese nula do teste de Hausman foi rejeitada ao nível de 1% para os dois painéis, indicando a maior adequação do modelo de efeitos fixos.

O modelo de estimação com efeitos fixos está apresentado na Tabela 12. Conforme Wooldridge (2006) não há intercepto neste modelo de estimação, pois ele é eliminado pela transformação de efeitos fixos. O intercepto apresentado em alguns modelos econométricos (equação 6) representa a média dos interceptos individuais, cujos parâmetros serão estimados. Como não são de interesse para esta pesquisa, estes parâmetros e sua média, não serão apresentados.

Tabela 12 – Regressão variável lnFAT com efeitos fixos.

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
SPED	0,09138 **	0,02867	0,14200 ***	0,02451
lnPL	0,29872 ***	0,07372	0,21230 ***	0,05107
RC	0,00003	0,00002	0,00003 †	0,00001
EBITDA	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002
EG	0,01132 ***	0,00272	0,00770 ***	0,00201
INTANO9PIB	0,01209 *	0,00499	0,01141 **	0,00401
INTANO8PIB	0,01001 ***	0,00292	0,00907 ***	0,00257
INTANO7PIB	0,02160 ***	0,00431	0,02175 ***	0,00340
INTANO6PIB	0,01257 *	0,00593	0,01076 *	0,00490
INTANO5PIB	-0,00384	0,00675	-0,00076	0,00518
N	798		1316	
R ² ajust.	0,34498		0,27467	
F (test)	(47,489)	2,22E-16	(55,6031)	2,22E-16

Níveis de significância: † 0,1 * 0,05 ** 0,01 *** 0,001.

A variável SPED continua significativa e os seus coeficientes apresentam valores mais elevados, em relação ao modelo de efeitos aleatórios. Dentre as demais variáveis de controle,

apenas a riqueza criada deixou de ser significativa no painel balanceado. Nos anos de 2006 a 2009 a influência da variação do PIB sobre o faturamento foi maior do que no ano base de 2004, enquanto que em 2005 foi inferior para os dois painéis.

As Tabelas 21 e 22 do Apêndice C apresentam os resultados da estimação com efeitos fixos e aleatórios, com a utilização dos valores em Reais (R\$) para as observações referentes às variáveis faturamento bruto e tamanho da empresa, em substituição à escala logarítmica. A variável SPED mantém-se significativa em todos os modelos, enquanto o tamanho da empresa, representado pela variável patrimônio líquido (PL) deixa de ser significativo e a variável EBITDA passa a ser significativa no nível de 0,1% em ambos os painéis. O teste de Hausman indica a maior adequação do modelo de efeitos fixos.

4.3.2 Regressão variável lucro líquido legal (LLL)

Da mesma forma que na seção 4.3.1, foi efetuada primeiro uma regressão do lucro líquido legal em função de *dummies* anuais, para verificar a possível influência de fatores macroeconômicos sobre o resultado das empresas. Partindo-se do pressuposto que este efeito é uniforme entre as entidades, mas varia ao longo dos anos, torna-se possível eliminá-lo através da utilização de variáveis binárias, uma para cada ano do período pesquisado. Os resultados desta regressão são apresentados na Tabela 13.

Tabela 13 – Regressão variável LLL em função de variáveis binárias de ano (EA).

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
Constante	535,513 **	186,600	305,661 ***	84,858
2005	123,731 †	67,600	80,215 †	43,938
2006	170,025 †	96,650	98,196	60,689
2007	234,559 *	113,487	151,973 *	68,002
2008	224,877	161,387	134,054	94,185
2009	131,192 †	73,173	99,952 *	49,224
N	798		1480	
R ² ajust.	0,0098		0,0051	
F (test)	(1,5832)	0,16231	(1,51213)	0,18224

Níveis de significância: † † 0,1 * * 0,05 *** 0,01 **** 0,001.

A regressão foi submetida ao teste de Hausman e a hipótese nula de consistência da estimação dos coeficientes por efeitos aleatórios não foi rejeitada, ao nível de significância de 10%. Apesar de alguns estimadores serem significativos, o teste F demonstra que o modelo

não possui significância global e o coeficiente de determinação indica a ineficiência para explicar a variabilidade da variável LLL, sendo necessária a inclusão no modelo de outras variáveis explicativas.

Nos modelos de regressão da variável LLL com efeitos aleatórios, apresentados na tabela 14, além das variáveis de controle utilizadas para regressão da variável lnFAT, foram incluídas as variáveis de setor econômico (S1=indústria, S2= serviço), tendo em vista que o teste F de significância conjunta, apresentou valor-p = 0,0019 (balanceado) e valor-p = 0,0109 (desbalanceado). Individualmente, essas variáveis também apresentaram coeficientes significantes. A hipótese nula do teste de Hausman foi rejeitada ao nível 1% de significância nos dois modelos (balanceado e desbalanceado), em favor do modelo de efeitos fixos.

Tabela 14 – Regressão variável LLL com efeitos aleatórios.

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
Constante	-81,918	662,641	-68,899	369,409
SPED	76,348	52,230	43,678	37,482
lnPL	22,568	75,906	23,161	44,627
RC	-0,032	0,039	-0,026	0,031
EBITDA	0,690 ***	0,116	0,678 ***	0,104
EG	-1,606	3,176	-2,226	1,841
S1	240,863 †	144,743	122,629 †	68,996
S2	-237,618 **	81,519	-131,090 *	59,387
INTANO9PIB	-0,617	19,301	-5,228	11,087
INTANO8PIB	-28,060 *	12,577	-20,111 *	10,097
INTANO7PIB	14,844	10,727	9,423	6,770
INTANO6PIB	11,047	7,961	7,638	6,090
INTANO5PIB	21,082 *	9,487	14,194 †	8,029
N	798		1315	
R ² ajust.	0,78398		0,75261	
F (test)	(256,77)	2,22E-16	(343,817)	2,22E-16

Níveis de significância: † † 0,1 * * 0,05 *** 0,01 **** 0,001.

Verifica-se que no modelo de regressão do lucro, a variável EBITDA apresenta o maior grau de significância (0,1%). As variáveis SPED, lnPL, RC e EG, ao contrário do modelo do faturamento, não foram significativas. O coeficiente da variável S1 indica que, mantendo fixas as demais variáveis independentes, o LLL das empresas do setor industrial foi, na média, superior ao LLL das empresas do setor de agronegócio. Já as empresas do setor

de serviços registraram, na média, um faturamento inferior ao setor de agronegócio. O sinal negativo das variáveis de interação referentes aos anos de 2009 e 2008 indicam que o efeito do PIB sobre o lucro nesses anos foi inferior ao mesmo efeito verificado no ano base (2004). Nos anos de 2005, 2006 e 2007, o efeito do PIB foi superior ao registrado em 2004.

Os resultados dos modelos de estimação com efeitos fixos estão apresentados na Tabela 15. As variáveis de setor econômico foram excluídas do modelo, tendo em vista se manterem constantes ao longo dos anos. A variável SPED apresenta coeficientes com valores positivos, mas sem significância estatística. O coeficiente de determinação apresenta valores inferiores àqueles verificados no modelo de efeitos aleatórios, o que se justifica em parte pela exclusão das variáveis setoriais.

Tabela 15 – Regressão variável LLL com efeitos fixos.

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coeficiente	Erro Padrão	Coeficiente	Erro Padrão
SPED	66,894	42,491	23,009	33,956
lnPL	66,723	62,144	87,019 †	49,536
RC	-0,026	0,023	-0,211	0,019
EBITDA	0,642 ***	0,081	0,645 ***	0,079
EG	-1,086	3,257	-1,235	1,951
INTANO9PIB	0,038	17,847	-6,866	11,139
INTANO8PIB	-25,007 *	12,498	-16,724 †	9,427
INTANO7PIB	13,895	11,642	7,909	7,548
INTANO6PIB	9,789	10,493	5,214	7,681
INTANO5PIB	19,581 *	9,895	12,044	8,356
N	798		1315	
R ² ajust.	0,46111		0,42407	
F (test)	(83,968) 2,22E-16		(121,327) 2,22E-16	

Níveis de significância: † '0,1 ' * ' 0,05 ' ** ' 0,01 ' *** ' 0,001.

O tamanho (lnPL) é significativo apenas no painel desbalanceado, indicando uma relação linear positiva. O resultado operacional (EBITDA) apresenta coeficientes equivalentes nos dois painéis e com o maior grau de significância (0,1%). O efeito do PIB sobre o lucro é significativo apenas no ano de 2008 e indica que, eliminado o efeito das outras variáveis, a influência do PIB sobre o lucro em 2008 foi menor do que no ano base 2004. Ao contrário do esperado, os estimadores das variáveis RC e EG indicam uma elasticidade negativa do lucro.

4.3.3 Regressões robustas a observações extremas (*outliers*)

Alternativamente aos modelos desenvolvidos nas seções anteriores, foram efetuadas regressões das variáveis dependentes eliminando-se as observações extremas, ou *outliers*. Para Hair Jr. et al.(2005), em amostras com mais de 80 observações, como no presente caso, em que as amostras iniciais eram de 273 (painel desbalanceado) e 133 empresas (painel balanceado), deve-se classificar como extremas as observações que se situarem a 3 ou 4 desvios-padrão da média, sendo o primeiro número o critério adotado nessa pesquisa. Em relação à variável lnFAT, apenas duas empresas apresentaram outliers (Petrobras e BR Distribuidora), resultando em amostras com 131 e 271 empresas. Na Tabela 16 são apresentados os resultados da regressão com efeitos fixos, após a exclusão dessas empresas.

Tabela 16 – Regressão variável lnVAT com efeitos fixos: sem *outliers*.

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
SPED	0,10690 ***	0,02807	0,12095 ***	0,02425
LNPL	0,26763 ***	0,05799	0,19130 ***	0,04472
RC	0,00011 **	0,00003	0,00006 *	0,00003
EBITDA	0,00002	0,00002	0,00008	0,00005
EG	0,01042 ***	0,00208	0,00718 ***	0,00179
INTANO9PIB	0,01148 *	0,00482	0,01211 **	0,00402
INTANO8PIB	0,00781 *	0,00303	0,00746 **	0,00262
INTANO7PIB	0,02183 ***	0,00380	0,02196 ***	0,00329
INTANO6PIB	0,01533 **	0,00548	0,01263 **	0,00472
INTANO5PIB	-0,00511	0,00599	0,00006	0,00485
N	786		1304	
R ² ajust.	0,42583		0,32403	
F (test)	(69,5722)	2,22E-16	(72,0245)	2,22E-16

Níveis de significância: '†' 0,1 '*' 0,05 '**' 0,01 '***' 0,001.

A variável INTANO5PIB apresenta sinal negativo no painel balanceado e positivo no desbalanceado. Houve variação no grau de significância de algumas variáveis, sendo que a riqueza criada, uma vez excluídos os outliers, também é significativa no painel balanceado. As variáveis EBITDA e INTANO5PIB continuam sem significância. A hipótese nula do Teste de Hausman foi rejeitada ao nível de 1% nos dois painéis. A título de comparação com o modelo completo, os resultados da regressão com efeitos aleatórios são apresentados na

Tabela 23 do Apêndice C. Neste modelo a variável SPED também é positivamente significativa nos dois painéis.

Em relação à variável lucro líquido legal, apenas a Petrobras e a Vale apresentaram *outliers*. Os resultados da regressão com efeitos fixos, após a exclusão dessas empresas das amostras, estão apresentados na Tabela 17. Comparando com o modelo com *outliers*, verifica-se que a variável SPED passa a ser significativa no painel balanceado, ao nível de 10%. O EBITDA continua significativo nos dois painéis. A riqueza criada apresenta estimadores com sinal positivo e, no painel balanceado, significativo ao nível de 5%. O tamanho da empresa (lnPL) deixa de ser significativo nos dois painéis, enquanto a variável endividamento geral passa a ser significativa (5%) em ambos. Ao contrário do esperado, o sinal negativo desta última variável indica que quanto maior a alavancagem financeira, menor o lucro. A variável de interação do PIB no ano de 2007 passa a ser significativa no painel balanceado, enquanto a mesma variável no ano de 2005 deixa de apresentar significância.

Tabela 17 – Regressão variável LLL com efeitos fixos: sem *outliers*.

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
SPED	72,89800 †	41,89387	28,34847	31,32578
lnPL	12,00660	64,12736	66,30819	47,87377
RC	0,20105 *	0,07987	0,04974	0,04505
EBITDA	0,20032 *	0,08778	0,46016 ***	0,11170
EG	-5,65265 *	2,23797	-3,09408 *	1,42701
INTANO9PIB	-9,76380	9,99809	-10,50237	7,58727
INTANO8PIB	-22,25507 *	10,46281	-16,50616 *	8,24207
INTANO7PIB	12,20983 *	5,88939	7,14218	4,70461
INTANO6PIB	5,51000	5,88774	1,01346	5,09365
INTANO5PIB	5,01548	6,14747	3,19678	6,12186
N	786		1303	
R ² ajust.	0,29636		0,24367	
F (test)	(36,4625)	2,22E-16	(46,059)	2,22E-16

Níveis de significância: † † 0,1 * 0,05 *** 0,01 **** 0,001.

A hipótese nula do Teste de Hausman foi rejeitada ao nível de 0,1% nos dois painéis, em favor do modelo de efeitos fixos. Os resultados do modelo com efeitos aleatórios estão apresentados na Tabela 24 do apêndice C. A variável SPED apresenta significância ao nível de 5% no painel balanceado e 10% no painel desbalanceado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se a relevância do sistema tributário para o desenvolvimento econômico e social do país, além do financiamento das despesas do governo, a questão da arrecadação tributária é um tema de grande relevância aos estudos em administração pública e gestão social. A evasão fiscal exerce impacto negativo sobre a eficiência e a equidade do sistema tributário, e, portanto, as políticas de imposição tributária devem centrar esforços na detecção e aplicação de sanções à atividade de sonegação e, por outro lado, estabelecer incentivos ao cumprimento voluntário.

Um sistema tributário eficiente depende da eficácia da administração tributária em aplicar o seu marco normativo e de sua aceitação social. Ainda que o tributo seja, por sua própria natureza, baseado em um sistema impositivo, não há como assegurar a arrecadação com base exclusivamente na imposição. Deve-se partir de certo grau de aceitação por parte da sociedade, da conscientização de sua função social e econômica, da convicção de que os recursos arrecadados são utilizados eficazmente em favor da sociedade. Nota-se que se trata de variáveis que são complementares em relação ao grau de cumprimento, já que, quanto maior a aceitação social dos tributos, menor terá que ser o esforço requerido de fiscalização, ao contrário, se houver pouca aceitação social dos tributos, a maior parte do esforço arrecadatório terá de recair sobre a administração tributária.

Diversos estudos buscaram identificar as variáveis que determinam o nível de sonegação fiscal. O primeiro modelo de análise da evasão fiscal foi desenvolvido por Allingham e Sandmo (1972). A tese adotada foi de que o comportamento do contribuinte é resultado de uma decisão racional entre os custos e benefícios da evasão. De acordo com esse modelo a decisão de sonegar depende da probabilidade de auditoria e das taxas de penalidade.

Algumas extensões desse modelo, baseadas em hipóteses alternativas, indicam que a sonegação não pode ser explicada exclusivamente pelos incentivos financeiros gerados pelo nível de imposição da lei. Verificou-se que outros fatores são relevantes para a decisão individual de evadir, tais como: complexidade e incerteza dos parâmetros fiscais; custos de conformidade tributária; serviços prestados pelo governo em contrapartida à carga tributária; percepção da equidade e justiça do sistema tributário; fatores morais e sociais, entre outros. Para Siqueira e Ramos (2005), embora tais extensões deixem os modelos mais robustos, com a inclusão de um número maior de variáveis explicativas, as evidências empíricas sugerem

que um regime mais estrito de imposição (maior probabilidade de detecção e maior punição) induz a uma maior obediência tributária.

O presente estudo teve como objetivo verificar se a implementação do SPED teve alguma influência sobre a variação dos resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas. De acordo com os modelos de análise da sonegação fiscal expostos na revisão bibliográfica, considerando-se que o SPED aumenta a eficácia e a eficiência dos mecanismos de fiscalização da administração tributária, esperava-se um incremento no cumprimento voluntário das empresas integrantes da amostra.

O modelo econométrico de dados em painel se mostrou adequado para estimação das variáveis dependentes da pesquisa (lucro e faturamento), uma vez que permite o controle da heterogeneidade não observada. As regressões através deste modelo permitem o controle de variáveis que são constantes ao longo do tempo, mas diferem entre entidades, assim como variáveis que são constantes entre entidades, mas evoluem ao longo do tempo. Desta forma, este modelo consegue controlar as diferenças individuais de comportamento entre as empresas, assim como variações no cenário macro-econômico ao longo do período pesquisado.

A variável SPED se mostrou significativa em todos os modelos de regressão da variável \ln FAT (painel balanceado e desbalanceado), inclusive nos modelos robustos, com exclusão de *outliers*. Todos os coeficientes apresentaram sinal positivo e indicam que, eliminados os efeitos das outras variáveis de controle, o faturamento possui elasticidade positiva em função do SPED. A consistência dos resultados e o grau de significância observado indicam a eficiência do modelo de estimação e permite concluir pela rejeição da hipótese nula de que não há relação entre o SPED e o faturamento bruto declarado pelas empresas.

Nas estimações da variável lucro líquido legal, o SPED se mostrou significativo apenas nos modelos robustos: na regressão com efeitos fixos, apenas no painel balanceado, e no modelo com efeitos aleatórios, em ambos os painéis. A variabilidade nos graus de significância, entre os diversos modelos e tipos de painel, podem indicar um possível viés de variável omitida. Talvez o modelo seja ineficiente para controlar os efeitos de variáveis não observadas sobre o lucro das empresas. Para exemplificar esta dificuldade de controle, cabe destacar que o bloco das 500 maiores empresas listadas na Revista Exame registrou uma perda de 10% nas vendas em 2009 e um crescimento de 20% do lucro no mesmo período. Ou

seja, talvez o lucro seja mais suscetível a mecanismos de gestão interna, específicos para cada empresa, os quais não são captados pelas variáveis de controle utilizadas no modelo de estimação.

A comparação entre os estimadores de Efeitos Fixos e Efeitos aleatórios foi efetuada através do teste de Hausman (1978), e a hipótese nula de consistência da estimação dos coeficientes por efeitos aleatórios foi rejeitada em todos os modelos, indicando que os parâmetros estimados pelo modelo de efeitos fixos são mais adequados. De acordo com as suposições desse modelo, as diferenças entre as empresas (heterogeneidade não observada) são tratadas como parâmetros a serem estimados (interceptos), ao contrário do modelo de efeitos aleatórios em que são tratadas como variáveis aleatórias da população pesquisada. Desta forma, os estimadores de efeitos fixos não permitem inferências além das empresas integrantes da amostra.

A investigação empírica realizada nesta pesquisa permite extensões através da utilização de outras variáveis de controle. Outras amostras podem ser selecionadas, a partir de diferentes bases de dados e períodos de tempo. Tais extensões seriam de grande valia para verificar a estabilidade dos resultados obtidos neste estudo e gerar novas evidências empíricas para sustentação do referencial teórico sobre os determinantes da conformidade tributária.

REFERÊNCIAS

ALM, J. Uncertain tax policies, individual behavior, and welfare. **The American Economic Review**, Nashville, v. 78, n. 1, p. 237, Mar.1988.

_____; MCKEE, M. Audit certainty, audit productivity, and taxpayer compliance. **National Tax Journal**, Columbus, v. 59, n. 4, p. 801, Dec. 2006.

ALLINGHAM, M. G.; SANDMO, A. Income tax evasion: a theoretical analysis. **Journal of Public Economics**, Amsterdam, v.1, n. 3-4, p. 323, Nov. 1972.

ANDERSON, D. R; SWEENEY, D. J; WILLIAMS T. A. **Estatística aplicada à administração e Economia**. Tradução Jose Carlos Barbosa dos Santos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

ARAÚJO, E. **Tributação do consumo em federações: soluções alternativas – O IVA dual**. 2000. Disponível em:
<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/informesf/inf_9.pdf> Acesso em: 05 abr. 2010.

ARVATE, P. R; LUCINDA, C. R. A CPMF ajudou a reduzir a sonegação no Brasil? Um estudo sobre Economia Subterrânea e perda de arrecadação potencial (TAX-GAP). In: Encontro de Administração Pública e Governança, 1., 2004, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2004.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanço**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BACKUS, M. **E-governance and developing countries: introduction and examples**. 2001. Disponível em :
< <http://www.ftpiicd.org/files/research/reports/report3.pdf> >. Acesso em: 01 abr. 2010.

BARBOSA, F. H.; BARBOSA, A. L. N. H. O sistema Tributário no Brasil: reformas e mudanças. In: BIDERMAN, C.; ARVATE, P. (Org.). **Economia do setor público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. cap.16, p. 290-317.

BARROS, L. B. C. et al. Endogeneity in Corporate Finance Empirical Research (In Portuguese). April 20, 2010. Disponível em:
< <http://ssrn.com/abstract=1593187>>. Acesso em: 01 jun. 2010.

BARROS, T; MADELAINE, E. Formalisation and verification of the Chilena electronic invoice system. **Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique**, n. 517, Jun.2004. Disponível em: < <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/07/07/77/PDF/RR-5217.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2009.

BECK, M. **Grandes empresas na mira: Receita terá delegacias especializadas para contribuintes que somam R\$ 180 bi em impostos**. 2010. Disponível em:< <http://oglobo.globo.com/economia/ir2010/mat/2010/03/01/grandes-empresas-na-mira-receita-tera-delegacias-especializadas-para-contribuintes-que-somam-180-bi-em-impostos-915969657.asp>>. Acesso em: 07 abr. 2010.

BERGAMINI JUNIOR, S. Inflação, tributação e competitividade. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 15, p. 213, Jun. 2001.

BERTOLUCCI, A. V. **Uma contribuição ao estudo da incidência dos custos de conformidade às leis e disposições tributárias**: um panorama mundial e pesquisa dos custos nas companhias de capital aberto no Brasil. 2001. 183f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

BERTOLUCCI, A. V. **Os custos de administração dos tributos federais no Brasil**: comparações internacionais e propostas para aperfeiçoamento. 2005. 120f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

BIDERMAN, C. Arrecadação dos Municípios da Região Metropolitana de São Paulo com Ênfase no ISS. In: Encontro de Administração Pública e Governança, 1., 2004, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2004.p. 51-63.

BONACIM, C. A. G. et al. Estudo de causalidade da alavancagem financeira e eficiência operacional em empresas brasileiras de capital aberto no período pós-Plano Real. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 13, n.3, p. 2, set./dez. 2008.

_____; ARAUJO, A. M. P.; MIRANDA, C. S. Modelo Conceitual de Mensuração do Resultado Econômico em Entidades Públicas. **ABCustos**, São Leopoldo, v. 3, n. 2, p. 1-20, maio/ago 2008.

BLAZIC, H. **Compliance costs of taxation in a transition country**: the example of Croatia. National Tax Association - Tax Institute of America. Proceedings of the Annual Conference on Taxation. 2004. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb?index=6&did=941581281&SrchMode=2&sid=2&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1290040970&clientId=80382>>. Acesso em: 12 dez. 2009.

BRASIL . **Acórdão n. 23.290 de 05/12/2007**. Incorporação de empresa. Amortização de ágio. Necessidade de propósito negocial. Utilização de “ Empresa Veículo”. 2007a. Disponível em: <<https://carf.fazenda.gov.br/sincon/public/pages/ConsultarJurisprudencia/consultarJurisprudencia.jsf#>>. Acesso em: 15 abr. 2010.

_____. **Acórdão n. 101-96724 de 28/05/2008**. Incorporação de sociedade. Amortização de ágio na aquisição de ações. Simulação. 2008a. Disponível em: <<https://carf.fazenda.gov.br/sincon/public/pages/ConsultarJurisprudencia/consultarJurisprudencia.jsf#>>. Acesso em: 15 abr. 2010.

_____. **Carga tributária no Brasil 2008**. Análise por Tributos e Bases de Incidência. 2008b. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Publico/estudotributarios/estatisticas/CTB2008.pdf>>. Acesso em: 09 jul. 2009.

_____. **Decreto n. 6.022**, de 22 de janeiro de 2007. Institui o Sistema Público de Escrituração Digital – SPED. 2007b. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6022.htm>.
Acesso em: 15 out. 2009.

_____. **Emenda Constitucional n.º 42**, de 19 de dezembro de 2003. Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc42.htm>. Acesso em:
23 jan. 2010.

_____. **Instrução Normativa RFB n.º 787**, de 19 de novembro de 2007. Institui a Escrituração Contábil Digital. 2007c. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/Ins/2007/in7872007.htm>>. Acesso em: 09 jul. 2009.

_____. **Instrução Normativa RFB n.º 825**, de 21 de fevereiro de 2008. Altera o art. 5º da Instrução Normativa RFB n.º 787, de 19 de dezembro de 2007, que institui a Escrituração Contábil Digital. 2008c. Disponível em:
<<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/Ins/2008/in8252008.htm>> Acesso em: 09 jul. 2009.

_____. **Lei n.º 5.172**, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5172.htm>.
Acesso em: 22 jan. 2010

_____. **Lei Complementar n.º 104**, de 10 de janeiro de 2001. Altera dispositivos da Lei n.º 5.172, de 25 de outubro de 1966 – Código Tributário Nacional. Disponível em:
<<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/Leis/LCP/Lcp104.htm>>. Acesso em: 22 jan. 2010.

_____. **Portaria RFB n.º 11.211**, de 7 de novembro de 2007. Dispõe sobre o acompanhamento econômico-tributário diferenciado das pessoas jurídicas. 2007d. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/Portarias/2007/portrfb11211.htm>>.
Acesso em: 09 jul. 2009.

_____. **Proposta de Emenda Constitucional n.º 233**, de 28 de fevereiro de 2008. Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências. 2008d. Disponível em:
<http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=384954>. Acesso em: 20 fev. 2010.

_____. **Protocolo ICMS 42**, de 03 de julho de 2009. Estabelece a obrigatoriedade da utilização da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) em substituição à Nota Fiscal, modelo 1 ou 1-A, pelo critério de CNAE e operações com os destinatários que especifica. Diário Oficial da União, 15 jul.2009. Disponível em: <http://www.fazenda.gov.br/confaz/confaz/protocolos/ICMS/2009/pt042_09.htm>. Acesso em: 20 jul. 2009.

BRESSER-PEREIRA, L.C. Instituições, bom estado e reforma da gestão pública. In: BIDERMAN, C.; ARVATE, P. (Org.). **Economia do setor público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. cap.1, p. 03-15.

BUAINAIN, A.M. Crise Financeira e Estado Social. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, p. B2, 08 set. 2009.

CAMPELLO, C. A. G. B. **Eficiência municipal**: um estudo no estado de São Paulo. 2003. 218 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

CASTRO JUNIOR, F. H. F. **Apreçamento de ativos com assimetria e curtose**: um teste de comomentos com dados em painel. 2008.178 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

CCS – Câmara de Comercio de Santiago . **Factura Electrónica en Chile 2008-2009** . 2009. Disponível em: <<http://www.facture.cl/Portals/53/estudioFacturaElectronica.pdf>> Acesso em: 24 out.2009.

CELENTANO, A.B; CARVALHO, C.A. A reforma tributária do governo Lula: continuísmo e injustiça fiscal. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 44-53, jan./jun. 2007.

CHAHIN, A. et al. **E-gov.br**: a próxima revolução brasileira.São Paulo: Prentice Hall, 2004.

CNOSSEN, S. A VAT primer for lawyers, economists, and accountants. **Tax Notes International**, v. 55, n. 4, p. 319, July 2009.

CONFEB - Conselho Privado da Nota Fiscal Eletrônica do Brasil. **Panorama do Cenário de Aplicação da Nota Fiscal Eletrônica no Brasil** – Visão Empresarial. 2009. Disponível em: <http://www.nfe.org.br/conteudo/PDF/Pesquisa_nfe.pdf>. Acesso em: 20 out. 2009.

COSENZA, J. P. A eficácia informativa da demonstração do valor adicionado. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 24, ed. com., p. 7-29, out. 2003.

_____; GALLIZO, J. L.; JIMENEZ, F. A participação dos agentes econômicos no valor adicionado: estudo empírico na indústria siderúrgica brasileira no período 1996/2000, **Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 37-65, 2002.

COWELL, F.A. Taxation and labour supply with risky activities. **Economica**. v.48, p. 365-379, Nov. 1981.

_____; GORDON, J. P. F. Unwillingness to pay: tax evasion and public good provision. **Journal of Public Economics**, Amsterdam, v.36, n. 6, p. 305-321, Aug. 1988.

CROSS, R. B; SHAW, G. K. On the economics of tax aversion. **Public Finance/finances Publiques**, Amsterdam , v. 37, p. 36-47, 1982.

CUNHA, M. A. V. C. Meios eletrônicos e transparência: a interação do vereador brasileiro com o cidadão e o poder executivo. In: Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, 10., 2005, Santiago. **Anais eletrônicos...** Caracas: CLAD, 2005. Disponível em: <<https://bvc.cgu.gov.br/handle/123456789/3045>>. Acesso em: 25 out 2009.

DUARTE, R. D. **Big Brother Fiscal III: o Brasil na era do conhecimento: como a certificação digital, SPED e NF-e estão transformando a gestão empresarial no Brasil.** São Paulo: IdéiasWork, 2009.

DUARTE, P. C; LAMOUNIER, W. M; TAKAMATSU, R. T. Modelos econométricos para dados em painel: Aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em contabilidade e finanças. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 7., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA- USP, 2007.

E-GOVERNMENT strategy: simplified delivery of services to citizens. 2002. Disponível em: < <http://www.cio.gov/Documents/egovreport.pdf> >. Acesso em: 01 abr. 2010.

FALKINGER, J.; WALTHER, H. Rewards versus penalties: on a new policy against tax evasion. **Public Finance Quarterly**, Newbury Park, v.19, n. 1, p.67-79, Jan. 1991.

FRANZONI, L. A. Tax evasion and compliance cost. 1999. (**Working Paper; 6020**). Disponível em:< <http://ssrn.com/abstract=137430> > Acesso em: 10 jul. 2009.

FREITAS, A. B. R. **Fatores condicionantes da evasão tributária: uma análise da contribuição para o financiamento da previdência social.** 2007. 92f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

GALLO, M. F.; PEREIRA, C. A.; CABELLO, O. G. Carga tributária efetiva: pesquisa empírica sobre empresas brasileiras de capital aberto e fechado. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

GERDAU, J. **Por uma boa gestão pública.** 2009. Disponível em: < https://conteudo.gespublica.gov.br/folder_noticia/noticia.2009-07-28.9690544013/>. Acesso em: 23 mar. 2010.

GIAMBIAGI, F; ALÉM, A. C. **Finanças públicas, teoria e prática no Brasil.** 2. ed. São Paulo, 2000.

GITMAN, L. J. **Princípios da administração financeira.** São Paulo: Habra, 1997.

GODOI, M. S. Uma proposta de compreensão e controle dos limites da elisão fiscal no direito brasileiro – estudos de caso. In: YAMASHITA, D (Coordenador). **Planejamento tributário à luz da jurisprudência.** São Paulo: Lex editora, 2007. p. 237-288.

GRECO, M. A. **Planejamento Tributário.** São Paulo: Dialética, 2004.

GUERRA, A. R.; ROCHA, W; CORRAR, L. J. . Análise do impacto das variações de receitas nos lucros de empresas com diferentes estruturas de custos. **RAE. Revista de Administração de Empresas**, v. 42, p. 227-238, 2007.

HAIR JR., J.F. et al. **Análise multivariada de dados.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HILL, R.C; GRIFFITHS, W. E; JUDGE, G. G. **Econometria.** 2 ed. São Paulo:Saraiva,2003.

IGNÁCIO, L. STJ limita planejamento fiscal nas incorporações. **Valor Online**. 19 mar. 2010. Disponível em: < http://www.valoronline.com.br/?impresso/valor_digital/-1/6165542/stj-limita-planejamento-fiscal-nas-incorporacoes>. Acesso em: 28 mar. 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contas Nacionais Trimestrais- Indicadores de Volume e Valores Correntes. 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1330&i_d_pagina=1>. Acesso em: 07 abr. 2010.

IBPT - Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário. Carga tributária atinge o índice de 36,08 % em 2007, crescendo mais de 1 ponto percentual. 2008a. Disponível em: < http://www.ibpt.com.br/home/publicacao.View.php?publicacao_id=6221&pagina=10>. Acesso em: 18 abr. 2010.

_____. Estudo sobre a carga tributária brasileira. 2008b. Disponível em: < HTTP://www.ibpt.com.br/img/_publicacao/6221/119.doc>. Acesso em: 20 jul. 2009.

_____. Estudo sobre sonegação fiscal das empresas brasileiras. 2009a. Disponível em: < http://www.ibpt.com.br/img/_publicacao/13649/175.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2009.

_____. Quantidade de normas editadas no Brasil: 19 anos da Constituição de 1988. 2009b. Disponível em: < http://www.ibpt.com.br/img/_publicacao/2050/82.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2010.

JORGE, R.S; COUTINHO FILHO, F. B; THEÓPHILO, C. R. Os Reflexos da Substituição Tributária Antecipada nas Empresas do Segmento de Autopeças de Montes Claros. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 7., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA-USP, 2007.

JOULFAIAN, D. Bribes and Business tax evasion. **The European Journal of Comparative Economies**. v. 6, n. 2, p. 227, 2009.

KEEN, M ; SMITH, S. VAT Fraud and Evasion: What Do We Know, and What Can Be Done? **IMF Working Papers**, Feb. 2007. Disponível em :< <http://ssrn.com/abstract=964339>> . Acesso em: 03 mar. 2010.

KESSELMAN, J. R. Income tax evasion: an intersectorial analysis. **Journal of Public Economics**, Amsterdam, v.38, n. 2, p. 137-182, 1989.

KHAIR, A. Perspectivas fiscais. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, p.B2, 03 out. 2009.

_____. Despesas de pessoal. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, p.B2, 24 fev. 2010.

LAMDIM, R. Poder executivo deve ultrapassar 100 mil novos cargos no governo Lula, **Estado de São Paulo**, São Paulo, p.B1, 07 fev. 2010.

LAGEMANN, E. Tributação ótima. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 25, n. 2, p. 403-426, out. 2004.

LEMGRUBER, A. A tributação do capital: o Imposto de Renda da Pessoa Jurídica e o Imposto sobre Operações Financeiras. In: BIDERMAN, C.; ARVATE, P. (Org.). **Economia do setor público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. cap.12, p. 206-230.

MAIA, G.L. et al. Custos de Conformidade à Tributação: Uma análise da percepção de gestores e colaboradores em uma empresa estadual de saneamento. **ABCustos Associação Brasileira de Custos**, v. 3, n. 3, p. 45-67, set/dez 2008.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, M. S; LUCIANO, E. M; TESTA, M. G. Proposta de um framework para apoio à adoção da nota fiscal eletrônica. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

MARTINS, G. A ; THEÓFILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MELLO, G. R. **Estudo das práticas de governança eletrônica**: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão dos estados brasileiros. 2009. 187f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

NASCIMENTO, M. E. **Ação de execução fiscal e defesa virtual**: Diagnóstico, tendências e perspectivas. 2006.127f. Dissertação (Mestrado em Direito Empresarial) – Faculdades Milton Campos, Belo Horizonte, 2006.

NEVES, S; VICECONTI, P. E. **Contabilidade Avançada e análise das Demonstrações Financeiras**. 11. ed. São Paulo: Frase Editora, 2002.

OLIVEIRA, L.C.A. **A tecnologia da informação na relação entre o estado e o cidadão** – a prática do estado e a experiência do cidadão: estudo de caso no Estado do Paraná. 2004. 101f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2004.

OLIVO, R. L. F.; GOZZI, S.; CAVALCANTI, M. . A Desobediência Civil à Tributação no Brasil. **Revista de Direito**, v. 11, n. 13, p. 59-72, 2008.

PAES, N. L; SIQUEIRA, M. L. Análise dos efeitos econômicos da implantação do princípio do destino na cobrança do ICMS e suas implicações sobre a pobreza e a desigualdade de renda. **Economia (Campinas)**, v. 6, n. 3, p. 71-99, 2005.

_____. Uma análise dos efeitos econômicos da implantação de um imposto sobre o valor adicionado dual (IVA-DUAL) no Brasil. **Revista de Administración Tributária**, Panamá, v. 25, p. 133-160, 2006.

PANZARINI, C. **A sonegação fiscal e a nota fiscal eletrônica**. 2005. Disponível em: <<http://www.afresp.com.br/noticias/artigos.asp?codigo=3>>. Acesso em : 05. Nov.2009

PENCAVEL, J. H. A note on income tax evasion, labor supply, and nonlinear tax schedules. **Journal of Public Economics**. Amsterdam, v.12, p. 115-124, 1979.

PEREIRA, S. A et al.. **Governança Eletrônica na administração Pública**: estudo de caso sobre a nota fiscal eletrônica – NF-e. In: Congresso Brasileiro de Contabilidade, 18.,2008, Gramado. **Anais...** Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2008.

PIMENTEL, S. **Pacote tributário deixa contribuinte indefeso**. 2010. Disponível em: < http://www.apet.org.br/noticias/ver.asp?not_id=10674>. Acesso em: 07 abr. 2010.

POHLMANN, M. C; IUDÍCIBUS, S. **Tributação e política tributária: uma abordagem interdisciplinar**. São Paulo: Atlas, 2006.

PORTAL Nacional da Nota Fiscal Eletrônica. [2009]. Disponível em: <<http://www.nfe.fazenda.gov.br/portal/>>. Acesso em: 20 out. 2009.

POCHMANN, M. Tributação que aprofunda a desigualdade. CESIT- Carta Social e do Trabalho, n. 8 – jan./ago. 2008.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Relatório do IDH. 2008. Disponível em: < <http://www.pnud.org.br>>. Acesso em: 18 abr. 2010.

PWC - PRICEWATERHOUSECOOPERS. Paying taxes 2009: the global picture. 2009. Disponível em: <<http://www.doingbusiness.org/~media/fpdkm/doing%20business/documents/special-reports/db09-paying-taxes.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2010.

RICARDO, D; MENDONÇA, F; WANDERLEY, J. Um ensaio teórico sobre o crescimento da arrecadação tributária federal no Brasil: aumento dos tributos ou da fiscalização? **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 3, n. 3, set./dez. 2005.

SACHS, J. D; LARRAIN, F. B. **Macroeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1995.

SAMPAIO, M. C. Tributação do consumo no Brasil: aspectos teóricos e aplicados. In: BIDERMAN,C.; ARVATE, P.(Org.). **Economia do setor público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. cap.11, p. 188-204.

SANDFORD, C.; GOODWIN, M.; HARDWICK, P. Administrative and compliance cost of taxation. **Bath: Fiscal Publications**, 1989.

SANTOS, S. R. T. O impacto da LRF na arrecadação tributária dos municípios gaúchos: uma análise do período de 1996 a 2005. In: Congresso USP Controladoria e Contabilidade, 9., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA-USP, 2009.

SAYEG, R. N. Sonetização tributária e complexidade uma visão multidimensional. **RAE-eletrônica**, Volume 2, Número 1, jan-jun/2003.

SCHNEIDER, F. E; KLINGLMAIR, R. **Shadow Economies around the world: What do we know?** *Public Choice Meeting. Baltimore (USA)*, 2004. Disponível em: <<http://www.crema-research.ch/papers/2004-03.pdf>>. Acesso em : 17 abr. 2010.

SCOTCHMER, S.; SLEMROD, J. Randomness in tax enforcement. **Journal of Public Economics**, Amsterdam, v. 38, p. 17-32, 1989.

SEGALA, M. **Inteligência fiscal impede fraude na nova nota**. 29 mar. 2010. Disponível em <<http://www.joseadriano.com.br/profiles/blogs/inteligencia-fiscal-impede>>. Acesso em : 30 mar.2010.

SHARMA, C. K. Implementing VAT in India: Implications for Federal Polity. **Indian Journal of Political Science**, Vol. LXVI, No. 4, pp. 915-934, 2004. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=945952>

SIQUEIRA, M. L. **Um modelo econômico para análise da evasão fiscal do imposto sobre a renda no Brasil**. 2004. 125f. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós Graduação do Departamento de Economia – PIMES, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.

_____; RAMOS, F. S. A economia da sonegação: teorias e evidências empíricas. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, 9(3), p. 555-581, set./dez. 2005.

_____; _____. Evasão fiscal do imposto sobre a renda: uma análise do comportamento do contribuinte ante o sistema impositivo brasileiro. **Revista de Economia Aplicada, SÃO PAULO**, V. 10, N. 3, P. 399-424, 2006.

_____; _____. Incidência tributária. In: BIDERMAN, C.; ARVATE, P.(Org.). **Economia do setor público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. cap.9, p. 155-172.

SIQUEIRA, R. B; NOGUEIRA, J.R; BARBOSA, A. L. N. H. Teoria da tributação ótima. In: BIDERMAN, C.; ARVATE, P.(Org.). **Economia do setor público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. cap.10, p. 173-187.

SLEMROD, J. B; YITZHAKI, S. Tax Avoidance, Evasion, and Administration. Jan. 2000. **NBER Working Paper** No. W7473. Disponível em :< <http://ssrn.com/abstract=213192>>. Acesso em: 01 abr. 2010.

_____. Taxation and big brother: information, personalization and privacy in 21st century tax policy. **Fiscal Studies**, London, v. 27, n. 1, p.1, Mar. 2006.

SLOMSKI, V. **Mensuração do resultado econômico em entidades públicas**: uma proposta. 1996. 82 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

_____; CAMARGO, G. B; AMARAL FILHO; A. C. C. Apuração do resultado econômico da procuradoria geral do município de São Paulo. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

SOUZA, M. W. F.S. **O desempenho dos setores da indústria nacional, formados pelas empresas de capital aberto, diante do nível da atividade econômica do Brasil e do mundo**. 2003. 161 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração, Rio de Janeiro, 2003.

SOUZA, M.C.S; TANNURI-PIANTO, M.E; SANTOS, C.A.S. Imposto de importação e evasão Fiscal: uma investigação do caso brasileiro. **RBE**. Rio de Janeiro v. 62 n. 1 / p. 77–93

SPED – Sistema Público de Escrituração Digital. [2009]. Disponível em: <<http://www1.receita.fazenda.gov.br/sobre-o-projeto/beneficios.htm>>. Acesso em: 25 out. 2009.

STIGLITZ, J, E. **Economics of the public sector**.3.ed. W.W. Norton & Company, 2000.

STOCK, J. H.; WATSON, M.W. **Econometria**. São Paulo: Pearson/Addison Wesley, 2004.

TRAN-NAM et al. Tax compliance costs: Research methodology and empirical evidence from Australia. **National Tax Journal**, v.53, n.2, June. 2000.

VARSANO, R. Subnational taxation and treatment of interstate trade in Brazil: problems and a proposed solution. **The World Bank Conference**, Valdivia/Chile, 1999.

VASIN A.A; VASINA P.A. Tax Optimization under Tax Evasion: The Role of Penalty Constraints. **EERC**, Moscow, p. 1-44, Mar. 2002.

WOOLDRIDGE, J.M. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**. Cambridge, Massachusetts: **MIT Press**, 2002.

_____. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. São Paulo: Thomson, 2006.

YAMASHITA, D. **Elisão e Evasão de tributos: limites à luz do abuso do direito e da fraude à lei**. São Paulo: Lex Editora,2005.

YOSHINAGA, C. E. **A Relação entre índice de sentimento de mercado e as taxas de retorno das Ações**: uma análise com dados em painel. 2009.176 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

YOUNG, L. H. B. **Planejamento tributário: fusão, cisão e incorporação**. 4.ed. Curitiba: Juruá, 2008.

APÊNDICE A - Amostra do Estudo

Tabela 18 - Empresas que compõe a amostra

Ordem	Razão social	Tipo	Setor	Painel
1	3M do Brasil Ltda.	Ltda	Química e Petroquímica	D
2	A. Telecom S.A	S/A	Telecomunicações	D
3	Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.	S/A	Farmacêutico	D
4	Aços Villares S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
5	Eletropaulo Metrop. Eletricidade de São Paulo S.A.	S/A	Energia	B
6	AES Tietê S.A.	S/A	Energia	B
7	Aethra Sistemas Automotivos Ltda	Ltda	Autoindústria	D
8	Albras - Alumínio Brasileiro S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
9	Alcatel- Lucent Brasil S.A	S/A	Eletroeletrônico	D
10	Alcoa Alumínio S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
11	ALESAT Combustíveis S.A	S/A	Atacado	B
12	Abc Indústria e Comércio S.A.	S/A	Produção Agropecuária	D
13	Companhia de Telecomunicações do Brasil Central	S/A	Telecomunicações	D
14	Alunorte - Alumina do Norte Brasil S.A	S/A	Mineração	B
15	Amaggi Exportação e Importação Ltda	Ltda	Atacado	B
16	Companhia de Bebidas das Américas Ambev	S/A	Bens de Consumo	B
17	Americel S/A	S/A	Telecomunicações	D
18	Amil Assistência Médica Internacional Ltda	Ltda	Serviços	B
19	Ampla Energia e Serviços S.A	S/A	Energia	B
20	Amsted Maxion Fundação e Equip. Ferroviários S.A	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
21	Construtora Andrade Gutierrez S.A.	S/A	Indústria da Construção	B
22	A. Angeloni & Companhia Ltda.	Ltda	Varejo	B
23	Copebrás Ltda	Ltda	Química e Petroquímica	D
24	ArcelorMittal Brasil S/A	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
25	ArcelorMittal Inox Brasil S/A	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
26	Arosuco Aromas e Sucos Ltda	Ltda	Bens de Consumo	D
27	Atento Brasil S/A	S/A	Serviços	B
28	Elevadores Atlas Schindler S.A	S/A	Bens de Capital	B
29	Conces.do Sistema Anhanguera-Bandeirantes S.A	S/A	Serviços	D
30	B2W- Companhia Global do Varejo	S/A	Varejo	D
31	Companhia de Gás da Bahia	S/A	Energia	B
32	Bandeirante Energia S.A	S/A	Energia	B
33	Basf S.A.	S/A	Química e Petroquímica	D
34	Belgo Bekaert Arames Ltda	Ltda	Siderurgia e Metalurgia	B
35	Petrobras Distribuidora S.A.	S/A	Atacado	B

B= Balanceado; D= Desbalanceado; Todas empresas do painel balanceado integram o painel desbalanceado

Continua na próxima página

Tabela 18 - Continuação da página anterior

Ordem	Razão social	Tipo	Sector	Painel
36	Brasil Telecom S/A	S/A	Telecomunicações	B
37	Braskem S.A	S/A	Química e Petroquímica	B
38	Bunge Alimentos S.A.	S/A	Bens de Consumo	B
39	Bunge Fertilizantes S.A.	S/A	Química e Petroquímica	B
40	Companhia de Saneamento Ambiental do D. F	S/A	Serviços	D
41	Construções e Comércio Camargo Corrêa S.A.	S/A	Indústria da Construção	B
42	Camil Alimentos S.A.	S/A	Produção Agropecuária	B
43	Carafba Metais S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
44	Caramuru Alimentos S/A	S/A	Produção Agropecuária	B
45	Carbochloro S.A Indústrias Químicas	S/A	Química e Petroquímica	B
46	Cargill Agrícola S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
47	Cooperativa dos Agricultores da Região de Orlândia	Ltda	Produção Agropecuária	D
48	Arthur Lundgren Tecidos S.A. Casas Pernambucanas	S/A	Varejo	B
49	Camargo Corrêa Cimentos	S/A	Indústria da Construção	D
50	Companhia Brasileira de Alumínio	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
51	CCB- Cimpor Cimentos do Brasil Ltda	Ltda	Indústria da Construção	D
52	Companhia Energética de Alagoas - CEAL	S/A	Energia	D
53	CEB Distribuição S/A	S/A	Energia	D
54	Companhia Dist. Gás do Rio de Janeiro - CEG	S/A	Energia	B
55	CEG Rio S.A	S/A	Energia	B
56	Celesc Distribuição S/A	S/A	Energia	D
57	Celg Distribuição S/A	S/A	Energia	D
58	Centrais Elétricas Pará S.A	S/A	Energia	B
59	Companhia Energética de Pernambuco - Celpe	S/A	Energia	B
60	Companhia Energética do Maranhão	S/A	Energia	B
61	Centrais Elétricas Matogrossenses S.A.	S/A	Energia	B
62	Cemig Distribuição S.A.	S/A	Energia	D
63	CEMIG - Geração e Transmissão S/A	S/A	Energia	D
64	Celulose Nipo-Brasileira S.A. - Cenibra	S/A	Papel e Celulose	B
65	Cesp - Companhia Energética de São Paulo	S/A	Energia	B
66	Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - Chesf	S/A	Energia	B
67	Cisa Trading S.A	S/A	Atacado	D
68	Clariant S.A.	S/A	Química e Petroquímica	B
69	CLARO S/A	S/A	Telecomunicações	D
70	Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia	S/A	Energia	B
71	Companhia Energética do Ceará	S/A	Energia	B
72	Companhia de Gás de São Paulo- Comgás	S/A	Energia	D
73	TNL Contax S.A.	S/A	Serviços	B
74	Coop. Regional de Cafeicultores em Guaxupé Ltda.	Ltda	Atacado	B
75	Copagaz Distribuidora de Gás Ltda.	Ltda	Energia	B

Continua na próxima página

Tabela 18 - Continuação da página anterior

Ordem	Razão social	Tipo	Setor	Painel
76	Cia. de Saneamento de Minas Gerais	S/A	Serviços	B
77	Copel Geração e Transmissão S/A	S/A	Energia	B
78	Copel Distribuição S.A.	S/A	Energia	B
79	Companhia Riograndense de Saneamento - Corsan	S/A	Serviços	B
80	Cosan S.A. Indústria e Comércio	S/A	Energia	D
81	Cia. Energética do Rio Grande do Norte	S/A	Energia	B
82	Companhia Siderúrgica Paulista - Cosipa	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
83	Coteminas S/A	S/A	Têxteis	D
84	Cotia Vitória Serviços e Comércio S/A	S/A	Atacado	D
85	Companhia Paulista de Força e Luz - CPFL	S/A	Energia	B
86	Companhia Piratininga de Força e Luz	S/A	Energia	B
87	CPFL Comercialização Brasil S.A.	S/A	Energia	D
88	Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM	S/A	Transporte	B
89	Companhia Siderúrgica Nacional	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
90	Companhia de Trans. de Energia Elétrica Paulista	S/A	Energia	B
91	Delta Construções S.A.	S/A	Indústria da Construção	D
92	Deten Química S.A.	S/A	Química e Petroquímica	B
93	Doux Frangosul S.A. Agro Avícola Industrial	S/A	Bens de Consumo	D
94	Dow Brasil S.A.	S/A	Química e Petroquímica	D
95	Comercial Automotiva Ltda.	Ltda	Varejo	B
96	Drogaria São Paulo S/A	S/A	Varejo	D
97	Drogarias Pacheco S/A	S/A	Varejo	D
98	Drogasil S.A.	S/A	Varejo	D
99	Duke Energy Int. - Geração Paranapanema S/A	S/A	Energia	B
100	Duratex S.A.	S/A	Indústria da Construção	D
101	Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - ECT	S/A	Serviços	D
102	Elekeiroz S.A.	S/A	Química e Petroquímica	B
103	Elektro Eletricidade e Serviços S.A	S/A	Energia	B
104	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.	S/A	Energia	D
105	Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. Eletronorte	S/A	Energia	D
106	Eletrobrás Termonuclear S.A. Eletronuclear	S/A	Energia	B
107	Eluma S.A. Indústria e Comércio	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
108	Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. Embasa	S/A	Serviços	D
109	Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A	S/A	Autoindústria	B
110	EMS S.A	S/A	Farmacêutico	D
111	Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia S/A	S/A	Energia	B
112	Empresa Energética de Mato Grosso do Sul S.A.	S/A	Energia	B
113	Engevix Engenharia S.A.	S/A	Indústria da Construção	D
114	Ericsson Telecomunicações S.A.	S/A	Eletroeletrônico	D
115	Espírito Santo Centrais Elétricas S.A.	S/A	Energia	B

Continua na próxima página

Tabela 18 - Continuação da página anterior

Ordem	Razão social	Tipo	Setor	Painel
116	Evonik Degussa Brasil Ltda	Ltda	Química e Petroquímica	D
117	Empreendimentos Pague Menos S/A.	S/A	Varejo	B
118	FERTIPAR Fertilizantes do Paraná Ltda.	Ltda	Química e Petroquímica	D
119	Ficap S.A.	S/A	Eletroeletrônico	D
120	Fertilizantes Fosfatados S.A. - Fosfertil	S/A	Química e Petroquímica	B
121	Fratelli Vita Bebidas S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
122	Furnas Centrais Elétricas S.A.	S/A	Energia	B
123	G. Barbosa Comercial Ltda	Ltda	Varejo	D
124	Gafisa S.A	S/A	Indústria da Construção	D
125	Chocolates Garoto S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
126	Gerdau Aços Especiais S/A	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
127	Gerdau Comercial de Aços S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
128	Globo Comunicação e Participações S.A.	S/A	Comunicações	D
129	Golden Cross Assist. Internacional de Saúde Ltda	Ltda	Serviços	B
130	ArcelorMittal Gonvarri Brasil Prod. Siderúrgicos S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
131	GR S.A.	S/A	Serviços	B
132	Granol Indústria, Comércio e Exportação S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
133	Grendene S.A.	S/A	Têxteis	D
134	Julio Simões Logística S/A	S/A	Transporte	D
135	Martins Comércio e Serviços de Distribuição S.A.	S/A	Atacado	B
136	Fertilizantes Heringer S.A.	S/A	Química e Petroquímica	B
137	Holcim Brasil S.A.	S/A	Indústria da Construção	D
138	Hypermarcas S/A	S/A	Bens de Consumo	D
139	Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária	Outros	Serviços	B
140	Innova S.A.	S/A	Química e Petroquímica	B
141	Intermédica Sistema de Saúde S.A.	S/A	Serviços	B
142	International Paper do Brasil Ltda.	Ltda	Papel e Celulose	D
143	Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga	S/A	Atacado	D
144	Coop. Central dos Prod. Rurais de Minas Gerais Ltda	Ltda	Bens de Consumo	B
145	Itautec S/A	S/A	Indústria Digital	D
146	J. Macêdo S/A	S/A	Bens de Consumo	D
147	JBS S/A	S/A	Bens de Consumo	D
148	Klabin S.A.	S/A	Papel e Celulose	B
149	Kraft Foods Brasil S.A.	S/A	Bens de Consumo	B
150	Lanxess Elastômeros do Brasil S/A	S/A	Química e Petroquímica	D
151	Louis Dreyfus Commodities Brasil S/A	S/A	Produção Agropecuária	D
152	LG Electronics de São Paulo Ltda	Ltda	Indústria Digital	D
153	LG Eletrocnics da Amazonia Ltda	Ltda	Eletroeletrônico	D
154	Light Serviços de Eletricidade S.A.	S/A	Energia	B
155	Liquigás Distribuidora S.A.	S/A	Energia	B

Continua na próxima página

Tabela 18 - Continuação da página anterior

Ordem	Razão social	Tipo	Setor	Painel
156	Localiza Rent a Car S.A.	S/A	Transporte	D
157	Lojas Americanas S.A.	S/A	Varejo	B
158	Lojas Colombo S/A Comércio de Util. Domésticas	S/A	Varejo	B
159	Y. Yamada S.A. Comércio e Indústria	S/A	Varejo	D
160	M. Dias Branco S/A Ind. e Comércio de Alimentos	S/A	Bens de Consumo	D
161	Magneti Marelli Cofap Cia. Fabricadora de Peças	S/A	Autoindústria	D
162	Makro Atacadista S.A.	S/A	Atacado	B
163	Manaus Energia S/A	S/A	Energia	D
164	Mangels Indústria e Comércio Ltda.	Ltda	Siderurgia e Metalurgia	B
165	Marcopolo S.A.	S/A	Autoindústria	B
166	Marfrig Frigoríficos e Comércio de Alimentos S/A	S/A	Produção Agropecuária	B
167	Medial Saúde S.A.	S/A	Serviços	B
168	Companhia do Metropolitano de São Paulo - METRÔ	S/A	Transporte	D
169	Metso Brasil Indústria e Comércio Ltda	Ltda	Bens de Capital	D
170	Milenia Agrociências S/A	S/A	Química e Petroquímica	D
171	Mosaic Fertilizantes do Brasil S.A	S/A	Química e Petroquímica	B
172	Gazin Ind. e Com. de Móveis e Eletrodomésticos Ltda	Ltda	Varejo	D
173	Mineração Rio do Norte S.A.	S/A	Mineração	B
174	MRS - Logística S/A	S/A	Transporte	B
175	Natura Cosméticos S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
176	Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização - Nibrasco	S/A	Mineração	D
177	Norsa Refrigerantes Ltda	Ltda	Bens de Consumo	D
178	Novartis Biocências S/A	S/A	Farmacêutico	B
179	Construtora OAS Ltda.	Ltda	Indústria da Construção	B
180	Construtora Norberto Odebrecht S.A.	S/A	Indústria da Construção	D
181	Officer Distribuidora de Produtos de Informática S.A.	S/A	Atacado	D
182	TNL PCS S.A.	S/A	Telecomunicações	D
183	Orsa Celulose,Papel e Embalagens SA.	S/A	Papel e Celulose	B
184	Oxiteno S.A. Indústria e Comércio	S/A	Química e Petroquímica	D
185	Oxiteno Nordeste S.A. Indústria e Comércio	S/A	Química e Petroquímica	D
186	Dimed S. A. Distribuidora de Medicamentos	S/A	Varejo	B
187	Companhia Brasileira de Distribuição	S/A	Varejo	B
188	Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras	S/A	Energia	B
189	Petróleo Sabbá S.A.	S/A	Atacado	D
190	Globex Utilidades S.A.	S/A	Varejo	D
191	Positivo Informática S/A	S/A	Indústria Digital	D
192	Profarma Distribuidora de Prod. Farmacêuticos S/A	S/A	Atacado	D
193	Prosegur Brasil S.A. Transp. de Valores e Segurança	S/A	Transporte	D
194	Prysmian Energia Cabos e Sistemas do Brasil S.A.	S/A	Eletroeletrônico	D
195	iQ Soluções & Química S.A.	S/A	Química e Petroquímica	D

Continua na próxima página

Tabela 18 - Continuação da página anterior

Ordem	Razão social	Tipo	Setor	Painel
196	Quattor Petroquímica S.A.	S/A	Química e Petroquímica	D
197	Quattor Químicos Básicos S/A	S/A	Química e Petroquímica	D
198	Construtora Queiroz Galvão S.A.	S/A	Indústria da Construção	B
199	Randon S/A Implementos e Participações	S/A	Autoindústria	B
200	Redecard S.A.	S/A	Serviços	B
201	Alberto Pasqualini - Refap S/A	S/A	Química e Petroquímica	B
202	Lojas Renner S.A.	S/A	Varejo	B
203	Rio Grande Energia S.A	S/A	Energia	B
204	Rigesa, Celulose Papel e Embalagens Ltda.	Ltda	Papel e Celulose	D
205	Rio Negro Comércio e Indústria de Aço S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
206	Rio Polímeros S.A.	S/A	Química e Petroquímica	D
207	Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos S.A.	S/A	Farmacêutico	B
208	Cia. Saneamento Básico do Estado de S. P-Sabesp	S/A	Serviços	B
209	Sadia S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
210	Saint-Gobain Vidros S.A	S/A	Indústria da Construção	D
211	Samarco Mineração S.A.	S/A	Mineração	B
212	Samsung Eletrônica da Amazônia Ltda	Ltda	Eletroeletrônico	D
213	Companhia de Saneamento do Paraná - Sanepar	S/A	Serviços	B
214	Santher - Fábrica de Papel Santa Therezinha S.A.	S/A	Papel e Celulose	D
215	São Paulo Alpargatas S.A.	S/A	Têxteis	B
216	Gran Sapore BR Brasil S/A	S/A	Serviços	D
217	Primo Schin. Ind. de Cervejas Ref. Norte-Nordeste S/A	S/A	Bens de Consumo	D
218	Primo Schin. Ind. de Cervejas e Ref. do Nordeste SA	S/A	Bens de Consumo	D
219	Primo Schincariol Indústria de Cervejas e Ref. S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
220	Seara Alimentos S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
221	Semp Toshiba Amazonas S.A.	S/A	Eletroeletrônico	B
222	SERASA S.A.	S/A	Serviços	D
223	Serviço Federal de Processamento de Dados	Ltda	Indústria Digital	B
224	Servimed Comercial Ltda	Ltda	Atacado	D
225	Shell Brasil Ltda	Ltda	Atacado	D
226	SHV Gás Brasil Ltda.	Ltda	Energia	D
227	Siderúrgica Barra Mansa S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
228	Solvay Indupa do Brasil S.A.	S/A	Química e Petroquímica	D
229	Sotreq S.A.	S/A	Varejo	D
230	Souza Cruz S.A e Sociedades Controladas	S/A	Bens de Consumo	B
231	Spaipa Indústria Brasileira de Bebidas	S/A	Bens de Consumo	B
232	SPAL Indústria Brasileira de Bebidas S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
233	Suspensys Sistemas Automotivos Ltda	Ltda	Autoindústria	D
234	Suzano Papel e Celulose S.A.	S/A	Papel e Celulose	B
235	TAM - Linhas Aéreas S.A	S/A	Transporte	B

Continua na próxima página

Tabela 18 - Conclusão

Ordem	Razão social	Tipo	Sector	Painel
236	Telecomunicações de São Paulo S.A. - Telesp	S/A	Telecomunicações	B
237	Telemar Norte Leste S/A	S/A	Telecomunicações	B
238	Telemig Celular S.A	S/A	Telecomunicações	B
239	Confab Industrial S.A	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
240	Termomecânica São Paulo S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
241	Tigre S/A - Tubos e Conexões	S/A	Indústria da Construção	B
242	Tim Celular S.A.	S/A	Telecomunicações	D
243	Tim Nordeste S.A	S/A	Telecomunicações	D
244	Tractebel Energia S.A.	S/A	Energia	B
245	Tradener Ltda	Ltda	Energia	D
246	Petrobrás Transporte SA. - Transpetro	S/A	Transporte	B
247	Ultrafertil S.A.	S/A	Química e Petroquímica	D
248	Companhia Ultragaz S.A.	S/A	Energia	D
249	Unimed - B.H Coop. de Trabalho Médico Ltda	Ltda	Serviços	B
250	Unimed-Rio Coo. de Trabalho Médico do RJ Ltda	Ltda	Serviços	B
251	Sociedade de Ensino Superior Estácio de Sá Ltda	Ltda	Serviços	D
252	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S/A - Usiminas	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
253	Usiminas Mecânica S.A.	S/A	Bens de Capital	B
254	Nova América S.A - Agroenergia	S/A	Energia	D
255	UTC Engenharia S.A.	S/A	Indústria da Construção	D
256	Usina Termelétrica Norte Fluminense S.A.	S/A	Energia	D
257	V & M do Brasil S.A	S/A	Siderurgia e Metalurgia	B
258	Companhia Vale do Rio Doce	S/A	Mineração	B
259	Vale Manganez S.A e Controlada	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
260	Veracel Celulose S.A.	S/A	Papel e Celulose	D
261	Vicunha Têxtil S.A	S/A	Têxteis	B
262	Videolar S.A	S/A	Diversos	B
263	S.A. Fábrica de Produtos Alimentícios Vigor	S/A	Bens de Consumo	D
264	Borrachas Vipal S.A.	S/A	Autoindústria	B
265	Companhia Brasileira de Meios de Pagamento	S/A	Serviços	D
266	Vivo S.A	S/A	Telecomunicações	B
267	Votorantim Cimentos N/Ne S.A	S/A	Indústria da Construção	D
268	Votorantim Metais Zinco S.A.	S/A	Siderurgia e Metalurgia	D
269	Weg Equipamentos Elétricos S/A	S/A	Bens de Capital	D
270	Whirlpool S.A	S/A	Eletroeletrônico	B
271	Yara Brasil Fertilizantes S.A.	S/A	Química e Petroquímica	D
272	Yoki Alimentos S.A.	S/A	Bens de Consumo	D
273	Super Mercado Zona Sul S.A.	S/A	Varejo	D

Tabela 19 – Distribuição das empresas por setor econômico (IBGE)

Setor	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Qtde. empresas	Proporção	Qtde. empresas	Proporção
Serviços	74	55,64%	126	46,15%
Indústria	42	31,58%	105	38,46%
Agronegócio	17	12,78%	42	15,39%

APÊNDICE B - Resumo das Variáveis

Tabela 20 – Resumo das definições das variáveis

Variável	Definição
In FAT	Logaritmo natural do faturamento bruto (receita de vendas)
LLL	Lucro líquido legal (sem considerar os efeitos da inflação)
SPED	Variável binária que indica a apresentação do SPED Contábil
In PL	Logaritmo natural do patrimônio líquido
RC	Riqueza criada (contribuição da empresa na formação do PIB)
EBITDA	Lucro antes de descontar os juros, os impostos sobre o lucro, a depreciação e a amortização
EG	Passivo circulante sobre o exigível a longo prazo (endividamento geral)
S1	Variável binária de setor (1 se industria, 0 caso contrário)
S2	Variável binária de setor (1 se serviço, 0 caso contrário)
INTANO9PIB	Variável de interação entre o ano de 2009 e o PIB
INTANO8PIB	Variável de interação entre o ano de 2008 e o PIB
INTANO7PIB	Variável de interação entre o ano de 2007 e o PIB
INTANO6PIB	Variável de interação entre o ano de 2006 e o PIB
INTANO5PIB	Variável de interação entre o ano de 2005 e o PIB

APÊNCICE C - Resultado das Estimacões Alternativas

Tabela 21 – Regressão variável faturamento (Efeitos Aleatórios).

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
Constante	559,3168	649,8006	843,7168 *	424,2335
SPED	725,2510 ***	164,9747	592,4365 ***	133,7347
PL	0,0813	0,0551	0,0733	0,0510
RC	0,6965 ***	0,0999	0,5979 ***	0,0846
EBITDA	1,5865 ***	0,2530	1,6968 ***	0,2083
EG	21,5923 **	7,9012	14,8379 **	5,3896
INTANO9PIB	-11,1267	25,2040	16,3160	20,5718
INTANO8PIB	-9,8862	19,9421	-10,6471	14,0840
INTANO7PIB	118,0477 ***	26,3024	98,3166 ***	20,0295
INTANO6PIB	87,6510 **	31,7364	79,9908 **	25,7001
INTANO5PIB	-2,2924	35,7344	10,9878	28,0249
N	798		1321	
R ² ajust.	0,80613		0,7773	
F (test)	(352,282) 2,22E-16		(475,068) 2,22E-16	

Níveis de significância: ' † ' 0,1 '*' 0,05 '***' 0,01 '****' 0,001.

Tabela 22 – Regressão variável faturamento (Efeitos Fixos).

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
SPED	737,4742 ***	166,0449	613,1168 ***	131,4485
PL	0,0620	0,0460	0,0511	0,0420
RC	0,5645 ***	0,1101	0,4515 ***	0,0947
EBITDA	1,6299 ***	0,2464	1,7076 ***	0,2112
EG	21,1212 **	7,6122	13,9519 **	5,2174
INTANO9PIB	-4,3766	24,1671	17,7668	18,7379
INTANO8PIB	-6,6328	19,1775	-8,6741	13,5776
INTANO7PIB	123,7136 ***	25,7899	103,0649 ***	19,6757
INTANO6PIB	92,9435 **	29,4760	83,5605 ***	23,9517
INTANO5PIB	8,2316	32,6281	19,7079	25,5515
N	798		1321	
R ² ajust.	0,62429		0,5733	
F (test)	(208,079) 2,22E-16		(280,818) 2,22E-16	

Níveis de significância: ' † ' 0,1 '*' 0,05 '***' 0,01 '****' 0,001.

Tabela 23 – Regressão lnFAT com exclusão de outliers (Efeitos Aleatórios).

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
Constante	4,90750 ***	0,35198	5,34460 ***	0,12075
SPED	0,09910 ***	0,02727	0,10359 ***	0,01844
LNPL	0,30083 ***	0,04426	0,25328 ***	0,01448
RC	0,00012 ***	0,00003	0,00008 **	0,00000
EBITDA	0,00001	0,00002	0,00008	0,00001
EG	0,11779 ***	0,00169	0,00934 ***	0,00007
INTANO9PIB	0,01091 *	0,00477	0,01190 **	0,00339
INTANO8PIB	0,00782 *	0,00307	0,00816 **	0,00036
INTANO7PIB	0,02071 ***	0,00363	0,01966 ***	0,00030
INTANO6PIB	0,01420 **	0,00523	0,01055 *	0,00046
INTANO5PIB	-0,00712	0,52650	-0,00242	0,00579
N	786		1304	
R ² ajust.	0,57034		0,68626	
F (test)	(106,341)	2,22E-16	(289,958)	2,22E-16

Níveis de significância: † 0,1 * 0,05 ** 0,01 *** 0,001.

Tabela 24 – Regressão LLL com exclusão de outliers (Efeitos Aleatórios).

Variável	Painel Balanceado		Painel Desbalanceado	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
Constante	354,2125	431,9500	106,3783	225,6544
SPED	84,2610 *	49,2770	52,0318 †	31,3867
LNPL	-19,0923	66,0700	7,6771	30,1539
RC	0,1335 **	0,0570	0,0518	0,0324
EBITDA	0,2424 ***	0,2058	0,3767 ***	0,0667
EG	-4,4650 *	1,8575	-3,1541 **	1,1962
S1	114,2608 †	91,8120	73,7653 *	30,9295
S2	-158,8183 **	106,7100	-79,2511 †	46,4091
INTANO9PIB	-7,9127	17,3660	-6,0801	7,2708
INTANO8PIB	-23,0477 *	11,8550	-17,6787 †	9,6605
INTANO7PIB	15,0455 **	10,0700	9,6269 *	4,0323
INTANO6PIB	7,7405	11,2200	4,4242	4,6854
INTANO5PIB	8,6775	11,6480	4,1696	5,9023
N	786		1303	
R ² ajust.	0,43929		0,36366	
F (test)	(52,00)	2,22E-16	(62,4095)	2,22E-16

Níveis de significância: † 0,1 * 0,05 ** 0,01 *** 0,001.