

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA
DOUTORADO EM CIÊNCIA POLÍTICA

**CORRUPÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS:
UMA ANÁLISE EMPÍRICA DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

CLÓVIS ALBERTO VIEIRA DE MELO

RECIFE, 2010

CLÓVIS ALBERTO VIEIRA DE MELO

**CORRUPÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS:
UMA ANÁLISE EMPÍRICA DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Tese apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Ciência Política
da UFPE para obtenção do título de
Doutor em Ciência Política.

ORIENTADOR: PROF. DR. MARCUS ANDRÉ MELO

CO-ORIENTADOR: PROF. DR. ENIVALDO C. DA ROCHA

RECIFE, 2010

MELO, Clóvis Alberto Vieira de

Corrupção e políticas públicas : uma análise empírica dos municípios brasileiros / Clóvis Alberto Vieira de Melo. – Recife: O Autor, 2010.

230 folhas : il., graf., tab., fig,

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. CFCH. Ciência política, 2010.

Inclui bibliografia e anexo.

1. Ciência política. 2. Corrupção. 3. Política pública. 4. Educação. I. Título.

32

320

CDU (2. ed.)

CDD (22. ed.)

UFPE

BCFCH2010/20

CLÓVIS ALBERTO VIEIRA DE MELO

**CORRUPÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS:
UMA ANÁLISE EMPÍRICA DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcus André Melo

Presidente

Prof. Dr. Enivaldo C. da Rocha

1º Examinador interno

Prof. Dra. Gabriela da S. Tarouco

1ª Examinadora interna

Prof. Dr. Antônio Sérgio A. Fernandes

2º Examinador externo

Prof. Dr. José Luis Ratton

3º Examinador externo

Prof. Dr. Ricardo Borges Gama

Suplente interno

Prof. Dra. Cátia W. Lubambo

Suplente externo

Recife, 02 de março de 2010

*Dedico este trabalho à minha esposa
Glaucia, aos meus filhos Pedro e
Gabriel e aos meus pais Clóvis de
Melo (in memoriam) e Maria das
Neves.*

AGRADECIMENTOS

Ao longo da elaboração desta pesquisa, contraí uma dívida de gratidão, difícil de saldar, com um grande número de pessoas. A todas elas declaro o meu respeitoso reconhecimento pela atenção e ajuda, em momentos cruciais da minha empreitada. Em especial, sou imensamente grato:

- a meu orientador, Prof. Marcus André Melo, por todas as sugestões e críticas feitas ao trabalho, que, de forma precisa, contribuíram para enriquecê-lo;
- a meu co-orientador, Prof. Enivaldo Carvalho da Rocha, pela presteza cotidiana e pelos nortes estatísticos sugeridos, concorrendo para o rigor científico da tese;
- a todos os que fazem o Programa de Ciência Política da UFPE, particularmente aos professores Jorge Zaverucha, Flávio Rezende, Marcelo Medeiros, Ernani Carvalho e Ricardo Borges, seja pelo conhecimento repassado durante o curso, seja pelas discussões dos aspectos teóricos e metodológicos deste trabalho, seja pelas muitas sugestões feitas, seja pelo companheirismo inestimável que vivenciei no ambiente acadêmico do Programa de Pós-graduação em Ciência Política desta Universidade;
- a todos os funcionários do Programa, pelo atendimento das minhas demandas;
- a meus colegas de turma, Kelly, Marcelo, Armando, Erinaldo, Alisson e Saulo, que me propiciaram momentos agradáveis de debates acalorados e enriquecedores;
- a meu amigo Adailton, com quem pude dividir as dificuldades enfrentadas durante a pesquisa e de quem recebi inúmeras e inestimáveis sugestões;
- ao CNPq, pelo financiamento desta pesquisa, sem o que ela não teria sido concretizada;
- a todos os funcionários do INEP, com os quais tive contato direto, em especial a Jorge Rondelli, Hélio Rull, Waldivino Pereira e Lídia Ferraz, cuja competência, profissionalismo e presteza no atendimento dos pleitos que fiz foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho;
- ao professor Jorge Santana pela leitura atenta e pelas sugestões ao texto da tese;

- a minha família, pelo incansável incentivo, iniciando por minha mãe, Maria da Neves, meu pai, Clóvis de Melo (*in memoriam*), meus irmãos Paulo Sérgio e Ana Paula, e estendendo-se aos demais familiares, que sempre acreditaram em mim;
- a minha esposa Glaucia e meus filhos Pedro e Gabriel, pela tolerância com as incontáveis ausências, que me furtaram do convívio do lar, muito embora permanecessem eles a minha meta maior e derradeira.

“O pagamento de subornos pode ser mais eficiente do que a observância das leis vigentes, mas a corrupção é sempre uma resposta inferior para o fracasso do governo”.

Susan Rose-Ackerman

RESUMO

Mensurar o impacto da corrupção nos resultados de políticas públicas é o objetivo central deste trabalho. Para tanto, tomou-se como fonte de estudo um conjunto de auditorias desenvolvidas pela Controladoria Geral da União – CGU, direcionadas a verbas do governo federal gerenciadas por Prefeituras. Da amostra de 556 municípios, escolhidos aleatoriamente e disseminados por todo o País, verificou-se a ocorrência de corrupção, na maior parte deles (63,6%), inclusive em áreas de grande importância social, como educação e saúde. Consensualmente, a educação constitui uma das áreas de maior importância. Por esse motivo, as políticas dessa área foram escolhidas para verificar-se o impacto sofrido dos casos de corrupção. Constatou-se que, nos municípios em que a corrupção foi detectada, a estrutura educacional apresentava índices de precariedade superiores aos dos municípios sem corrupção: menor número de bibliotecas, de equipamentos pedagógicos, de dependências administrativas e de estruturas de apoio, além de turmas maiores e maior contingente de professores menos qualificados e com menor remuneração. Para testar o impacto da corrupção nos indicadores de educação utilizou-se o método Tobit para dados censurados, que, comparado ao método dos mínimos quadrados ordinários – MQO, produz estimativas com maior grau de confiabilidade, visto que minimiza os problemas de variáveis dependentes não-normais e limitadas com zero inflacionado. O teste com o método Tobit produziu resultados que possibilitaram concluir que, de fato, há relação estatisticamente significativa entre os casos de corrupção constatados e os indicadores educacionais, de modo que, a maior corrupção, correspondem menor aprovação e maior taxa de alunos abandonando a escola, baixas notas de proficiência em matemática e português e notas inferiores no IDEB. Em suma, os alunos dos municípios com corrupção passam a contar com menor quantidade de insumos educacionais, o que resulta em deficiência de aprendizagem.

Palavras-chave: Corrupção, Política pública, Déficit educacional.

ABSTRACT

Measuring the impact of corruption in the results of public policies is the main aim of this research. In order to do that, it was taken as the source of study a number of audits developed by the “Controladoria Geral da União” - CGU, to the funds of the Federal Government managed by the City Halls. With a sample of 556 districts that were chosen at random and spread throughout all the country, it was observed the occurrence of corruption; most of them even in areas of great social importance, such as education and health. Consensually, education is considered one of the areas of great importance. Due to this, the policies in this area were chosen in order to verify the impact received on cases of corruption. It was observed that in districts where corruption was detected, the educational structure had shown precarious rates of insecurity than the districts without corruption, such as fewer libraries, pedagogical tools, administrative areas and also fewer support structures; larger class groups and a larger number of less qualified and less paid teachers. To test the impact of corruption in educational indicators, it was used the Tobit method for censored data, which, in comparison with the ordinary least squares method – OLS, produces a high estimated level of reliability, since it minimizes the problems of abnormal dependent variables limited with zero inflated. The test with the Tobit method produced results that allowed to conclude that, in fact, there is a statistically significant relationship between the corruption cases found and the educational indicators, so that the greatest corruption matches with lower approval of students and a higher rate of drop outs, low proficiency marks in Mathematics and Portuguese and even low marks in IDEB. In conclusion, the students from the districts with corruption have fewer educational inputs that results in learning disabilities.

Key words: corruption, public policy, educational deficit.

LISTA DE TABELAS E QUADROS

TABELA 1.1 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE PAÍSES POR ESCALA DE NOTAS – 2001/2008.....	26
TABELA 1.2 - NOTA MÉDIA DOS PAÍSES POR ESCALA.....	27
TABELA 1.3 - TIME LAG DAS NOTAS MÉDIAS DOS PAÍSES POR ESCALA DE NOTAS (%) – 2001/2008	27
TABELA 1.4 - NÚMERO DE OBRAS FISCALIZADAS PELO TCU COM INDÍCIOS DE IRREGULARIDADES GRAVES – 1998/2008.....	29
TABELA 2.1 – STATUS POLÍTICO E CORRUPÇÃO – IPC 2007	42
TABELA 2.2 – PROPORÇÃO DE MUNICÍPIOS COM CORRUPÇÃO POR PARTIDOS DO PREFEITO – 2000	59
TABELA 2.3 – CORRELAÇÃO ENTRE ÍNDICES SOBRE CORRUPÇÃO	60
TABELA 3.1 - NÚMERO DE MUNICÍPIOS AUDITADOS POR UF (2001/2004).....	79
TABELA 3.2 – FREQUÊNCIA DE CASOS DE CORRUPÇÃO POR MUNICÍPIO E ÁREA ...	85
TABELA 3.3 – FREQUÊNCIA DE CASOS DE IMPROPRIEDADE POR MUNICÍPIO E ÁREA	85
TABELA 3.4 – MUNICÍPIOS AUDITADOS SEGUNDO AS REGIÕES E CASOS DE CORRUPÇÃO.....	88
TABELA 3.5 – MUNICÍPIOS AUDITADOS SEGUNDO UNIDADE FEDERATIVA E CASOS DE CORRUPÇÃO	89
TABELA 4.1 – FAIXAS POPULACIONAIS DOS MUNICÍPIOS DA AMOSTRA - 2003	94
TABELA 4.2 – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DE CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS ANALISADOS	95
TABELA 4.3 – DESCRIÇÃO DAS RECEITAS MUNICIPAIS <i>PER CAPITA</i>	95
TABELA 4.4 – DISTRIBUIÇÃO DOS PREFEITOS ELEITOS POR IDEOLOGIA PARTIDÁRIA (2000)	96
TABELA 4.5 – Nº DE PARTIDOS ENVOLVIDOS NA CAMPANHA DO PREFEITO ELEITO (2000) POR MUNICÍPIOS.....	97
TABELA 4.6 – NÍVEL DE CONSISTÊNCIA IDEOLÓGICA POR CAMPO E PARTIDO DO PREFEITO (2000)	98
TABELA 4.7 – TIPO DE ELEIÇÃO DO PREFEITO POR PARTIDO E CAMPO – 2000.....	100

TABELA 4.8 – ESPECTRO IDEOLÓGICO DAS COLIGAÇÕES POR PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE CORRUPÇÃO NOS MUNICÍPIOS (N=284)	102
TABELA 4.9 – PERCENTAGEM DE FUNCIONÁRIOS DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA MUNICIPAL COM NÍVEL SUPERIOR NO BRASIL E NA AMOSTRA - 2004	105
TABELA 4.10 – INSTRUMENTOS DE GESTÃO PELOS MUNICÍPIOS DA AMOSTRA – 2001	106
TABELA 4.11 – MATRIZ DE CORRELAÇÃO (PEARSON) – VARIÁVEIS POLÍTICAS, INSTITUCIONAIS, SOCIAIS E CORRUPÇÃO	107
TABELA 4.12 – DETERMINANTES DA CORRUPÇÃO SUBNACIONAL NO BRASIL	109
TABELA 5.1 – POPULAÇÃO DE ANALFABETOS FUNCIONAIS E PROPORÇÃO EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO TOTAL NO BRASIL E REGIÕES.....	115
TABELA 5.2 – VOLUME DE RECURSOS TRANSFERIDOS POR MEIO DO FUNDEF PARA OS MUNICÍPIOS BRASILEIROS	118
TABELA 5.3 – TAXA MÉDIA MUNICIPAL DE PROFESSORES COM FORMAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL - 1998/2008	120
TABELA 5.4 – PERCENTAGEM MÉDIA DAS ESCOLAS MUNICIPAIS COM EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA POR MUNICÍPIO – 2004	129
TABELA 6.1 – ÍNDICE DE PROFESSOR COM FORMAÇÃO SUPERIOR E CORRUPÇÃO CONTROLADO PELA RENDA <i>PER CAPITA</i>	138
TABELA 6.2 – ÍNDICE DE FALTA DE RECURSO PEDAGÓGICO E CORRUPÇÃO CONTROLADO PELA RENDA <i>PER CAPITA</i>	139
TABELA 6.3 – INDICADORES DE RENDIMENTO NO ENSINO FUNDAMENTAL (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADOS PELA RENDA <i>PER CAPITA</i> (2000)	142
TABELA 6.4 – PROVA BRASIL E IDEB POR CORRUPÇÃO CONTROLADO POR RENDA <i>PER CAPITA</i>	143
TABELA 6.5 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES	154
TABELA TABELA 6.6 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES PELOS MUNICÍPIOS – COM E SEM CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	158
TABELA 6.7 – MATRIZ DE CORRELAÇÃO (Pearson) DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DEPENDENTES	160
TABELA 6.8 - TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR – 2004	165
TABELA 6.9 - TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR – 2004	166
TABELA 6.10 - TAXA DE ABANDONO ESCOLAR – 2004.....	167

TABELA 6.11 – NOTAS DO IDEB – 2007.....	169
TABELA 6.12 – PROVA DE MATEMÁTICA – 2007	170
TABELA 6.13 – PROVA DE PORTUGUÊS – 2007	171
TABELA 6.14 - TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR – 2004	173
TABELA 6.15 - TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR – 2004	174
TABELA 6.16 - TAXA DE ABANDONO ESCOLAR - 2004	175
TABELA 6.17 – NOTA DO IDEB.....	176
TABELA 6.18 – NOTA DE MATEMÁTICA	177
TABELA 6.19 – NOTA DE PORTUGUÊS	178
TABELA 1A – MUNICÍPIOS AUDITADOS ENTRE O PRIMEIRO E DÉCIMO SEGUNDO SORTEIO DA CGU	197
TABELA 2A – SIMULAÇÃO DO CÁLCULO DA AMOSTRA REPRESENTATIVA PARA ESTADOS.....	209
TABELA 1B – CLASSE DE TAMANHO DE MUNICÍPIO (2004)	213
TABELA 2B - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE PREFEITOS ELEITOS POR PARTIDOS NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS (2000).....	213
TABELA 3B - DISTRIBUIÇÃO DE PARTIDOS PELOS 556 MUNICÍPIOS	214
TABELA 4B - DISTRIBUIÇÃO DE DESVIOS DE RECURSOS POR PARTIDO POLÍTICO	214
TABELA 5B – DISTRIBUIÇÃO DOS TIPOS IDEOLÓGICOS DE COLIGAÇÕES POR PARTIDO POLÍTICO	215
TABELA 6B – MUNICÍPIOS COM PREFEITO LAME DUCK E PRESENÇA DE CORRUPÇÃO.....	215
TABELA 7B - TESTE DE MULTICOLINEARIDADE – DEPENDENTE: CORRUPÇÃO	216
TABELA 1C – TAXAS DE RENDIMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL NO BRASIL - 1995	217
TABELA 2C – EVOLUÇÃO DA TAXAS DE RENDIMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL NO BRASIL	217
TABELA 3C – VOLUME DE RECURSOS TRANSFERIDOS POR MEIO DO FUNDEF PARA OS MUNICÍPIOS DA AMOSTRA DESSE TRABALHO	217
TABELA 4C – NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO.....	218

TABELA 5C – TAXAS MÉDIAS DE RENDIMENTO ESCOLAR - BRASIL	218
TABELA 6C – TAXAS MÉDIAS DE RENDIMENTO ESCOLAR – NORDESTE – ENSINO FUNDAMENTAL	219
TABELA 7C – TRANSFERÊNCIAS ORIUNDAS DO FUNDEF DA UNIÃO E ESTADOS PARA MUNICÍPIOS	219
TABELA 8C – EVOLUÇÃO DA TAXA DE ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL POR REGIÕES	220
TABELA 1D – PERCENTAGEM DE DEPENDÊNCIAS DE ESCOLAS POR CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO - 2004	221
TABELA 2D - PERCENTAGEM DE MUNICÍPIOS POR ESCALA DE PONTOS NA NOTA DE MATEMÁTICA	221
TABELA 3D - PERCENTAGEM DE MUNICÍPIOS POR ESCALA DE PONTOS NA NOTA DE PORTUGUÊS	222
TABELA 4D - TESTE DE MULTICOLINEARIDADE – DEPENDENTE: INDICADORES DE EDUCAÇÃO	222
QUADRO 3.1 – CATEGORIAS E RESPECTIVAS CARACTERÍSTICAS	80
QUADRO 6.1 – VARIÁVEIS DEPENDENTES E SINAIS ESPERADOS EM TESTES INFERENCIAIS	159

LISTA DE GRÁFICOS E FIGURAS

GRÁFICO 3.1 – PERCENTAGEM DAS CONSTATAÇÕES SEGUNDO AS CATEGORIAS	83
GRÁFICO 3.2 – NÚMERO DAS CONSTATAÇÕES POR ÁREA E MUNICÍPIO	84
GRÁFICO 3.3 - PERCENTAGEM DE CORRUPÇÃO POR FAIXA POPULACIONAL	86
GRÁFICO 3.4 - PERCENTAGEM DE CORRUPÇÃO POR FAIXA DE RENDA PER CAPITA (2000)	87
GRÁFICO 5.1 - NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS NO ENSINO FUNDAMENTAL ENTRE 1992 E 2007	122
GRÁFICO 5.2 - NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS DO ENSINO FUNDAMENTAL ENTRE 1991 E 2007	123
GRÁFICO 5.3 – EVOLUÇÃO MÉDIA DAS TAXAS DE RENDIMENTO – ENSINO FUNDAMENTAL	124
GRÁFICO 5.4 – COMPARATIVO DA EVOLUÇÃO DA TAXA DE ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL ENTRE REGIÕES	125
GRÁFICO 5.5 – EVOLUÇÃO DOS GASTOS COM EDUCAÇÃO BÁSICA E FUNDAMENTAL DAS TRÊS ESFERAS DE GOVERNO (em bilhões de R\$)	130
GRÁFICO 6.1 - ÍNDICE DE EQUIPAMENTOS (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADO PELA RENDA <i>PER CAPITA</i> (2000)	134
GRÁFICO 6.2 – TAXA DE TV (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADA PELA RENDA <i>PER CAPITA</i> (2000)	135
GRÁFICO 6.3 – TAXA DE DIRETORIA (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADA PELA RENDA <i>PER CAPITA</i> (2000)	136
GRÁFICO 6.4 – TAXA DE BIBLIOTECA (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADA PELA RENDA <i>PER CAPITA</i> (2000)	137
GRÁFICO 6.5 – TAXA DE SANITÁRIO INTERNO (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADA PELA RENDA <i>PER CAPITA</i> (2000)	137
GRÁFICO 6.6 – SALÁRIO BRUTO (R\$) MÉDIO DE PROFESSORES E CORRUPÇÃO CONTROLADO POR RENDA PER CAPITA	140
GRÁFICO 6.7 – MÉDIA DE ALUNO/TURMA POR NÚMERO E CORRUPÇÃO CONTROLADA PELA RENDA <i>PER CAPITA</i>	141
GRÁFICO 6.8 – TIME LAG – CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO E TAXA DE ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL	146

GRÁFICO 6.9 – <i>TIME LAG</i> – CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO E TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL	147
GRÁFICO 1D – <i>TIME LAG</i> – CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO E TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL	223
GRÁFICO 2D – TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL (2004)	223
GRÁFICO 3D – TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL (2004)	224
GRÁFICO 4D – TAXA DE ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL (2004)	224
GRÁFICO 5D – NOTAS NO IDEB – 4ª SÉRIE (2007)	225
GRÁFICO 6D – NOTAS NO IDEB – 8ª SÉRIE (2007)	225
GRÁFICO 7D – NOTAS DE MATEMÁTICA – 4ª SÉRIE (2007)	226
GRÁFICO 8D – NOTAS DE MATEMÁTICA – 8ª SÉRIE (2007)	226
GRÁFICO 9D – NOTAS DE PORTUGUÊS – 4ª SÉRIE (2007)	227
GRÁFICO 10D – NOTAS DE PORTUGUÊS – 8ª SÉRIE (2005)	227
 FIGURA 2.1 - DIMENSÃO DA CORRUPÇÃO	 61
FIGURA 3.1 – MUNICÍPIOS FISCALIZADOS E COM CASOS DE CORRUPÇÃO POR UF E FAIXAS DE OCORRÊNCIA DE CASOS	90
FIGURA 3.2 – MUNICÍPIOS FISCALIZADOS E COM CASOS DE CORRUPÇÃO NA SAÚDE DA SAÚDE POR UF E FAIXAS DE OCORRÊNCIA DE CASOS	91
FIGURA 3.3 – MUNICÍPIOS FISCALIZADOS E COM CASOS DE CORRUPÇÃO NA ÁREA DE EDUCAÇÃO POR UF E FAIXAS DE OCORRÊNCIA DE CASOS	92
FIGURA 5.1 – QUADRO CONCEITUAL SOBRE ESTRATIFICAÇÃO EDUCACIONAL	127
FIGURA 1A – MUNICÍPIOS COM E SEM CORRUPÇÃO DOS ESTADOS DA REGIÃO NORTE	210
FIGURA 2A – MUNICÍPIOS COM E SEM CORRUPÇÃO DOS ESTADOS DA REGIÃO NORDESTE	210
FIGURA 3A – MUNICÍPIOS COM E SEM CORRUPÇÃO DOS ESTADOS DA REGIÃO CENTRO-OESTE	211
FIGURA 5A – MUNICÍPIOS COM E SEM CORRUPÇÃO DOS ESTADOS DA REGIÃO SUL	212

LISTA DE SIGLAS

BI - *Business International*

CGU – Controladoria Geral da União

CNE - Conselho Nacional de Educação

CRR - *Country Risk Review*

DATASUS – Departamento de Informática do SUS

FPE – Fundo de Participação dos Estados

FPM – Fundo de Participação dos Municípios

FUNDEF - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério

GCS - *Global Competitiveness Survey*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto Sobre Circulação de Mercadorias

ICRG - *International Country Risk Guide*

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

IPI – Imposto Sobre Produtos Industrializados

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias

MEC – Ministério da Educação e Cultura

MQO – Mínimo Quadrado Ordinário

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PCB - Partido Comunista Brasileiro

PCO - Partido da Causa Operária

PDT - Partido Democrático Trabalhista

PERC - *Political & Economic Risk Consultancy*

PFL - Partido da Frente Liberal

PGT - Partido Geral dos Trabalhadores

PHS - Partido Humanista da Solidariedade

PIB – Produto Interno Bruto

PL - Partido Liberal

PMDB - Partido do Movimento Democrático Brasileiro

PMN - Partido da Mobilização Nacional

PMSP – Prefeitura Municipal de São Paulo

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PPB - Partido Progressista Brasileiro

PPS - Partido Popular Socialista

PRN - Partido da Reconstrução Nacional

PRONA - Partido da Reedificação da Ordem Nacional

PRP - Partido Republicano Progressista

PSB - Partido Socialista Brasileiro

PSC - Partido Social Cristão

PSD - Partido Social Democrático

PSDB - Partido da Social Democracia Brasileira

PSDC - Partido Social Democrata Cristão

PSL - Partido Social Liberal

PST - Partido Social Trabalhista

PSTU - Partido Socialista dos Trabalhadores Unificado

PT - Partido dos Trabalhadores

PT do B - Partido Trabalhista do Brasil

PTB - Partido Trabalhista Brasileiro

PTN - Partido Trabalhista Nacional

PV - Partido Verde

SAEB - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

SFC - Sistema Federal de Controle Interno

SIAB - Sistema de Informação da Atenção Básica

SIMBRASIL: Sistema de Informações Socioeconômicas dos Municípios

STN – Secretaria do Tesouro Nacional

TCU - Tribunal de Contas da União

TI – *Transparency International*

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para Infância

USAID - *United States Agency for International Development*

VIF - *Variance Inflation Factor*

WCR - *World Competitiveness Report*

WDR - *World Development Report*

WGI - *Worldwide Governance Indicators*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	24
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	31
2.1 O SIGNIFICADO DA CORRUPÇÃO.....	31
2.2 CONDICIONANTES DA CORRUPÇÃO	36
2.2.1 RECURSOS, RACIONALIDADE E PODER DISCRICIONÁRIO	37
2.2.2 ASPECTOS HISTÓRICOS, FRAGMENTAÇÃO ÉTNICA E CULTURAL	39
2.2.3 DEMOCRACIA E QUALIDADE DAS INSTITUIÇÕES POLÍTICAS	42
2.2.4 EXCESSO DE REGULAMENTAÇÃO	43
2.2.5 BAIXOS SALÁRIOS	44
2.2.6 DÉFICIT DE ACCOUNTABILITY E AGENCY LOSS.....	45
2.3 IMPACTOS DA CORRUPÇÃO	48
2.3.1 IMPACTOS POSITIVOS DA CORRUPÇÃO	48
2.3.2 IMPACTOS NEGATIVOS DA CORRUPÇÃO.....	50
2.4 DESAFIOS À MENSURAÇÃO DA CORRUPÇÃO	55
2.4.1 DIFICULDADES, ESTRATÉGIAS E TIPOS DE PESQUISA SOBRE CORRUPÇÃO	55
2.4.2 INDICADORES DE CORRUPÇÃO	59
2.4.2.1 Indicadores de Corrupção <i>Cross-Country</i> mais utilizados pela literatura	63
2.4.2.2 Experiências com <i>Surveys Micros</i>	66
2.4.2.3 Limites dos Indicadores <i>Cross-Country</i>	68
2.4.3 EXPERIÊNCIAS DE MENSURAÇÃO DE CORRUPÇÃO NO BRASIL	72
3 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DE CORRUPÇÃO NO BRASIL.....	76
3.1 MENSURANDO A CORRUPÇÃO A PARTIR DE RELATÓRIOS DE AUDITORIA	76
3.2 OPÇÃO METODOLÓGICA.....	79

3.3 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES DE AUDITORIAS	82
3.3.1 CONSTATAÇÕES SEGUNDO AS CATEGORIAS	82
3.3.2 PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO DA CORRUPÇÃO NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS	87
4 CONDICIONANTES DA CORRUPÇÃO SUBNACIONAL NO BRASIL	93
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA AMOSTRA	93
4.2 CONTEXTO POLÍTICO DOS MUNICÍPIOS DA GESTÃO 2001/2004	96
4.3 VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DA CORRUPÇÃO SUBNACIONAL	100
4.3.1 ELEIÇÃO, PARTIDOS E IDEOLOGIA	101
4.3.2 REELEIÇÃO E ACCOUNTABILITY	103
4.3.3 INSTRUMENTOS INSTITUCIONAIS DE GESTÃO E QUALIFICAÇÃO	104
4.3.4 CONTEXTO SÓCIO-GEOGRÁFICO	106
4.4 EXPLICANDO A CORRUPÇÃO A PARTIR DO MODELO BINOMIAL NEGATIVO	108
5 CORRUPÇÃO, POLÍTICA EDUCACIONAL E INDICADORES DE QUALIDADE	111
5.1 CENTRALIDADE DA EDUCAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO	111
5.2 MODELO INSTITUCIONAL DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS NO BRASIL NA DÉCADA DE 1990	114
5.3 CONQUISTAS E LIMITES DO NOVO MODELO DE EDUCAÇÃO	118
5.4 CONDICIONANTES DA BAIXA QUALIDADE EDUCACIONAL	125
6 IMPACTOS DA CORRUPÇÃO EM INDICADORES EDUCACIONAIS	132
6.1 INDICADORES BÁSICOS DE EDUCAÇÃO E CORRUPÇÃO	133
6.1.1 CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DAS ESCOLAS	133
6.1.2 INDICADORES DE OFERTA	138
6.1.3 INDICADORES DE RENDIMENTO	141
6.1.4 INDICADORES DE DESEMPENHO E QUALIDADE	142

6.2 TIME LAG DO IMPACTO DO DESVIO DE RECURSOS NO RENDIMENTO ESCOLAR ENTRE AS GESTÕES MUNICIPAIS DE 1997/2000 E 2000/2004	144
6.2.2 TIME LAG DA TAXA DE ABANDONO ESCOLAR	145
6.2.3 TIME LAG DA TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR	146
6.3 ANÁLISE DE IMPACTO	147
6.3.1 ASPECTOS TEÓRICOS DO MODELO	147
6.3.1.1 Corrupção na Educação	148
6.3.1.2 Variáveis explicativas para o fracasso escolar	150
6.3.1.2.1 Formação de professores	151
6.3.1.2.2 Fracasso em anos anteriores	151
6.3.1.2.3 Equipamentos pedagógicos	151
6.3.1.2.4 Infraestrutura física	152
6.3.1.2.5 Saneamento básico e moradia precária	153
6.3.1.2.6 Trabalho infantil	153
6.3.2 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	154
6.3.1.1 Variáveis Independentes	154
6.3.2.2 Variáveis Dependentes	154
6.3.3 INFERÊNCIAS ESTATÍSTICAS	159
6.3.4 CORRUPÇÃO, EDUCAÇÃO E PROBLEMAS DE ENDOGENEIDADE	161
6.3.5 MODELO DE REGRESSÃO COM DADOS CENSURADOS (TOBIT)	163
6.3.6 MODELO 1 - CORRUPÇÃO E SEUS IMPACTOS EM INDICADORES DE EDUCAÇÃO	164
6.3.6.1 Taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar	164
6.3.6.2 IDEB, prova de matemática e português	168
6.3.7 MODELO 2 - CORRUPÇÃO, FATORES INTRA E EXTRA ESCOLARES E SEUS IMPACTOS EM INDICADORES DE EDUCAÇÃO	171
6.3.7.1 Taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar	171
6.3.7.2 IDEB, prova de matemática e português	175

7 CONCLUSÕES	180
REFERÊNCIAS.....	183
APÊNDICE A	197
APÊNDICE B	213
APÊNDICE C	217
APÊNDICE E	228

1 INTRODUÇÃO

Qual o impacto da corrupção nos resultados das políticas públicas? Eis o problema abordado por esta tese. Para investigá-lo, parte-se da hipótese de que esse impacto é negativo, ou seja, quanto maior a corrupção, tanto menor a eficácia das políticas governamentais. Por isso mesmo, toma-se a corrupção como variável independente.

Para testar a hipótese sugerida, tomaram-se como objeto de análise as administrações de 556 municípios brasileiros com menos de 500.000 habitantes. A partir de relatórios da Controladoria Geral da União (CGU), focados em verbas do governo federal destinadas a tais municípios, levantaram-se casos de corrupção na administração delas. Esses casos foram adotados como o indicador de corrupção utilizado neste trabalho. A fim de aferir seu impacto nos resultados das políticas públicas, elegeu-se uma área: a educacional.

Foram levantados indicadores de educação referentes ao ensino fundamental nas escolas que possuem dependência administrativa nos respectivos municípios, de modo a verificar-se com exatidão, o impacto da corrupção nelas. A premissa básica é que a corrupção se instala entre o envio dos recursos, que compõem a política pública, e a execução dessa política. Para medir os efeitos dessa interposição, utilizaram-se indicadores de rendimento, tais como taxas de aprovação, de reprovação e de abandono escolar, além de indicadores de desempenho e qualidade da educação, aferidos pelos testes de Matemática e Português da Prova Brasil e pelas notas do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

A corrupção no setor público é um tema recorrente, quando se discute a melhoria do desempenho da ação estatal. Atender às demandas existentes, com recursos escassos, é um problema que administradores públicos vivenciam no seu cotidiano. No entanto, a literatura sugere que há uma correlação negativa entre corrupção e desempenho governamental a partir de suas políticas públicas.¹ Esta pesquisa **objetivou** testar essa relação, partindo do pressuposto de que o desvio de recursos prejudica a execução das políticas públicas, porquanto eles não são

¹ Ver Gould e Amaro-Reyes (1983); Bose, Capasso e Murshid (2006).

aplicados como pensados originariamente. É de supor-se que o atendimento da demanda priorizada pelos governos não seja alcançado, como concebido, o que significa, no limite, que há déficit de implementação, causado pela captura dos recursos previstos. O presente trabalho analisa dados referentes a verbas do governo federal administradas por entes municipais, buscando verificar a existência de padrões de irregularidade, envolvendo recursos do governo federal administradas pelo Poder Executivo municipal, e o impacto de tais irregularidades nos resultados das políticas públicas federais, no âmbito municipal, em especial na área de educação.

A pesquisa teve como fonte investigações desenvolvidas pela CGU em atividades de administrações municipais, entre os anos de 2001 e 2004. Os dados foram cruzados com indicadores sociais de educação, para verificar se o desvio de recursos no âmbito municipal, de fato os impacta negativamente ou não.²

É corriqueira a veiculação, por parte da mídia, de casos de corrupção, envolvendo instituições públicas, independentemente do tipo e do país, o que sugere a existência de um padrão de incidência desse fenômeno. Agentes privados e públicos organizam-se e elaboram estratégias, em sua maioria sofisticadas, com o fim de privatizar ilegalmente recursos públicos. Pode-se dizer que esse não é um fenômeno recente (TANZI, 1998).

Tal realidade manifesta-se em todos os quadrantes do planeta, compreendendo países pobres e ricos, democráticos e não democráticos, de culturas e religiões diversas, e com desenvolvimento histórico distinto, do Sul e do Norte, do Oriente e do Ocidente. Com efeito, mesmo entre os países mais ricos, que possuem sólidas instituições de controle, há casos de corrupção. Para ter-se uma idéia, nos EUA, num período de 12 anos (1990/2002), foram condenados quase 10 mil agentes públicos, envolvidos em práticas de captura de recursos públicos (GLAESER e SAKS, 2004). Nesse país, detectaram-se práticas lesivas aos cofres públicos até entre estrangeiros, representantes de suas nações e detentores de altos cargos públicos. Fisman e Miguel (2006) desenvolveram um estudo, que tinha

² Entenda-se por desvio de recurso toda ação que, independentemente do *modus operandi*, captura recursos do estado em prol dos interesses privados. A corrupção é um dos modos dessa captura de recurso. Vale salientar que, para esta pesquisa, o que importa não é a forma de captura, mas sim o impacto desse desvio. Na maior parte dos dados coletados, envolvendo desvio, encontra-se a ação corrupta.

como objeto esse grupo de pessoas, e relacionaram práticas ilegais de diplomatas residentes em Nova York com *scores* de corrupção de seus respectivos países. Os autores buscavam, em suas pesquisas, o componente cultural, para explicar a manifestação de práticas corruptas. No entanto, pode-se inferir desse estudo que tal comportamento está longe de ser uma característica isolada entre os países.

A Transparência Internacional (TI) divulgou um *survey* para o ano de 2009, no qual constava um índice de corrupção para 180 países, em que foi percebida, por parte das pessoas que compuseram o grupo de informantes, a existência de corrupção em todos eles, diferenciados apenas pela intensidade. Entre os países pesquisados, a média de percepção da corrupção foi calculada em 4,03 (numa escala de 0 a 10). Encontraram-se grandes disparidades entre os países, pois a Somália obteve nota 1,0, seguida pelo Afeganistão com 1,30, sendo o *ranking* liderado pela Nova Zelândia, Dinamarca, Cingapura e Suécia.

A tabela 1.1, permite acompanhar-se a evolução da pesquisa da TI, ao longo de 9 anos. Percebe-se um incremento importante no número total de países, de 2001 a 2009, variando de 91 à 180. Nesse período, constatou-se um padrão, no qual a maior parte dos países analisados não ultrapassou a nota 4,0. Significa dizer que a corrupção é um fenômeno que permeia, com maior intensidade, a maioria dos países. Note-se, no cálculo da média desses anos, que 61,1% dos países não ultrapassaram a nota 4,0.

TABELA 1.1 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE PAÍSES POR ESCALA DE NOTAS – 2001/2008

ESCALA DE NOTAS	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	MÉDIA 2001/2008	ACUMULADO
0-2	8,8	7,8	9,0	9,6	5,7	5,0	10,6	16,7	12,3	9,5	9,5
2-4	41,8	49,0	51,1	52,1	60,4	60,2	53,1	46,7	49,7	51,6	61,1
4-6	22,0	17,6	18,8	17,8	14,5	15,5	19,6	18,9	19,6	18,2	79,3
6-8	13,2	11,8	11,3	10,3	9,4	9,9	8,4	10,6	11,2	10,7	90,0
8-10	14,3	13,7	9,8	10,3	10,1	9,3	8,4	7,2	7,3	10,0	100,0
	100	100	100	100	100	100	100	100	100		

Fonte: TI

Verifica-se também que, na escala de 0-2 e 2-4, ocorreu um aumento proporcional da quantidade de países, enquanto nas outras houve redução. Esse deslocamento aponta para um acréscimo, ao longo dos anos, dos países com piores notas, o que significa aumento da corrupção. Nas tabelas 1.2 e 1.3, podem ser observadas as notas médias por escala, bem como a diferença temporal (o *time lag*).

TABELA 1.2 - NOTA MÉDIA DOS PAÍSES POR ESCALA

ESCALA DE NOTAS	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
0-2	1,65	1,71	1,68	1,84	1,83	1,94	1,81	1,76	1,75
2-4	3,08	3,02	2,85	2,86	2,84	2,82	2,83	2,97	2,89
4-6	4,99	4,96	4,91	4,85	4,95	5,07	4,91	5,11	4,93
6-8	7,25	7,07	7,11	6,95	6,85	6,94	6,95	7,01	7,03
8-10	8,95	9,01	9,11	8,96	8,94	8,99	8,88	8,83	8,85

Fonte: TI.

TABELA 1.3 - TIME LAG DAS NOTAS MÉDIAS DOS PAÍSES POR ESCALA DE NOTAS (%) – 2001/2008

ESCALA DE NOTAS	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09
0-2	3,8%	-1,7%	9,5%	-0,5%	5,7%	-6,8%	-2,3%	-1,0%
2-4	-2,0%	-5,6%	0,4%	-0,9%	-0,7%	0,5%	4,9%	-2,6%
4-6	-0,5%	-1,1%	-1,3%	2,1%	2,5%	-3,1%	3,9%	-3,5%
6-8	-2,5%	0,6%	-2,3%	-1,3%	1,3%	0,0%	0,9%	0,2%
8-10	0,7%	1,0%	-1,6%	-0,2%	0,5%	-1,2%	-0,6%	0,2%

Fonte: TI.

A incidência da corrupção pode ser percebida também por outras pesquisas, a exemplo do Barômetro Global da Corrupção-2007, pelo qual se tem uma idéia da percepção das pessoas a respeito dela, por tipo de instituições. A escala desse indicador vai de zero a cinco (0-5). No *ranking* das instituições, e na maioria dos países, destacam-se partidos políticos e o Poder Legislativo.

Independentemente da precisão desses indicadores, cuja metodologia é, por vezes, questionada, todos trazem à tona uma realidade em que a corrupção é um

fenômeno que permeia todos os países e suas diferentes instituições, constituindo, pois, um tema relevante para o debate científico.

No Brasil, os escândalos de corrupção perpassam diferentes esferas administrativas e diversos níveis de governo. Não é incomum o envolvimento de agentes públicos em casos de corrupção ligados ao Executivo Federal, a governadores e prefeitos, ao Congresso Nacional, bem como a Assembléias Legislativas e Câmaras de Vereadores, além de autoridades do Poder Judiciário. Com a abertura política da década de 1980, foi possível visualizar, com maior frequência e riqueza de dados, os casos de corrupção no Brasil, sobretudo a partir da ação das oposições e da liberdade da imprensa.

Desde a abertura política, o Brasil vive uma espécie de ciclo recorrente da corrupção, que, independentemente do tipo de governo e partido, vem à tona com frequência e intensidade crescentes, ao longo do tempo. Para citar os casos mais conhecidos, destacam-se: o escândalo do Ministério das Comunicações, o do orçamento da União, o da pasta rosa, o da máfia dos fiscais de São Paulo, o do dossiê Cayman, o do *mensalão*, o das sanguessugas e o do *mensalinho*, dentre outros.³

Ao longo dos últimos 12 anos, o Tribunal de Contas da União (TCU) tem divulgado uma lista de obras por ele fiscalizadas: em 35% delas se encontraram casos graves de desvio de recursos públicos. Percebe-se que a taxa destes desvios, embora tenha oscilado de 18,72 a 62,41%, foi persistente ao longo dos anos, mantendo-se em torno de 30 a 40%, conforme a tabela 1.4.

O número de obras fiscalizadas oscilou também, ao longo do tempo, tendendo recentemente à diminuição. O TCU passou a priorizar obras de maior importância social e orçamentária. Parte das obras fiscalizadas, em 2008 (153), por exemplo, refere-se a 84 das contempladas pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Em 13 delas (15,47%), encontraram-se irregularidades graves. Em 2009, reduziram-se para 13,13% os casos de irregularidade graves para esse grupo de obras fiscalizadas. Ressalte-se que, em 2008, do universo de obras

³ Ver uma lista completa de escândalos, envolvendo o poder público no Brasil, desde 1974, em: http://www.institutobrasilverdade.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=2356&Itemid=2

fiscalizadas pelo TCU (153), nada menos de 39,22% (60) apresentaram indícios de graves irregularidades. O número caiu, em 2009, para 18,72%.

TABELA 1.4 - NÚMERO DE OBRAS FISCALIZADAS PELO TCU COM INDÍCIOS DE IRREGULARIDADES GRAVES – 1998/2008⁴

ANO	Nº DE OBRAS FISCALIZADAS	INDÍCIOS DE IRREGULARIDADES GRAVES	%
1998	110	35	31,82
1999	135	44	32,59
2000	197	66	33,50
2001	304	121	39,80
2002	435	166	38,16
2003	421	169	40,14
2004	266	166	62,41
2005	415	81	19,52
2006	259	91	35,14
2007	231	77	33,33
2008	153	60	39,22
2009	219	41	18,72
TOTAL	3.145	1.117	35,51

Fonte: Relatórios anuais de atividades do TCU (1998-2009).

Além da mídia e do TCU, também a Controladoria Geral da União (CGU) tem possibilitado, com suas auditorias, a visualização da corrupção, em diversos pontos do Brasil. Em 561 auditorias, desenvolvidas em 556 municípios, constatou-se desvio de recursos em 354 deles (63,7%). Os casos dessa natureza, em tais municípios, somaram 747, o que daria 2,1 desvios para cada um. Houve, porém, municípios com até 11 casos de corrupção, como São Francisco do Conde, no interior do estado da Bahia. Irregularidades, especificamente na área de educação e saúde, foram encontradas em 172 e 188 municípios, respectivamente. A presente pesquisa tomou por objeto de estudo essas auditorias e seus resultados.

Estruturalmente, este trabalho compreende cinco partes centrais: fundamentação teórica; evidências empíricas da corrupção no Brasil; condicionantes

⁴ Obras com irregularidades graves são aquelas em que se encontraram atos indicativos de prejuízos ao erário público, recomendando-se, por isso mesmo, a paralisação física, financeira e orçamentária do seu contrato, convênio ou instrumento congênere (LDO/2009).

da corrupção subnacional; modelo institucional da educação no Brasil, pós década de 1990; e impactos da corrupção na educação.

Na primeira parte (segundo capítulo), são discutidas as principais contribuições teóricas sobre corrupção, enfatizando-se o significado do termo e seus condicionantes, bem como seus impactos. Analisam-se também as dificuldades de mensuração do fenômeno e as estratégias metodológicas utilizadas para enfrentar tal desafio, com a finalidade de orientar o levantamento de dados sobre corrupção no Brasil.

A segunda parte (terceiro capítulo) expõe os resultados de levantamento empírico, feito com base em auditorias da CGU, focadas em verbas do governo federal administradas por prefeituras, e apresenta a incidência da corrupção por município, assim como pelas principais áreas atingidas.

Na terceira parte (quarto capítulo), busca-se identificar os principais condicionantes da manifestação do fenômeno, nos municípios brasileiros, analisando-se, pelo que sugere a literatura, variáveis políticas e institucionais, dentre outras, para verificar em que medida se explicam as variações da corrupção, nos municípios brasileiros.

A quarta parte (quinto capítulo) expõe o modelo institucional da educação, no Brasil pós década de 1990, e analisa seus avanços e limites, em relação à melhora de qualidade dos indicadores dessa área. Também apresenta um apanhado da literatura sobre educação, especificamente da que se preocupa em estudar as causas do fracasso escolar, de modo a facultar, neste trabalho, a escolha das co-variáveis, que, utilizadas em conjunto com os números da corrupção, permitiram explicar os níveis de rendimento e desempenho educacional.

Por último (capítulo sexto), faz-se uma descrição de indicadores educacionais, associando-os aos números da corrupção, e destacam-se os resultados dos testes inferenciais, que visaram testar as hipóteses levantadas acerca dos impactos da corrupção na educação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os estudos sobre corrupção pautam-se em três aspectos básicos. O primeiro diz respeito à lógica endógena do fenômeno, procurando identificar sua dinâmica e seus mecanismos, detectando, assim, os elementos que o compõem e o espaço de sua manifestação. O segundo grupo de estudos depara-se com as causas da corrupção, buscando capturar variáveis que contribuam para a ocorrência do fenômeno. Esses dois primeiros aspectos têm sido, ao longo do tempo, foco da parte mais ampla da literatura sobre corrupção. No terceiro grupo de estudos, o objeto de análise desloca-se para os efeitos gerados pela corrupção, identificando, em áreas distintas, danos ou benefícios, que essa prática possa produzir. Nesse grupo, a quantidade de trabalhos é bastante reduzida, como decorrência da dificuldade de mensuração do fenômeno. De fato, capturar sua manifestação é ainda tarefa por demais difícil e complexa, porquanto, diferentemente de outros crimes, a corrupção depende de uma logística para ser detectada, que vai desde sistemas de controle social até instrumentos de *accountability* institucionais. Na maior parte dos crimes, sempre existe uma vítima ou pessoas ligadas a ela e dispostas a denunciar, o que não ocorre com os agentes envolvidos na corrupção: interessa a todos os envolvidos nessa empreitada a discrição, ou seja, corrupto e corruptor buscam, a todo custo, minimizar a possibilidade de descoberta das suas ações, o que dificulta sua detecção e, conseqüentemente, sua mensuração.

Coerentes com o problema proposto neste trabalho, os esforços aqui empreendidos detiveram-se em analisar os impactos da corrupção. Por isso, é a literatura do terceiro grupo de estudos referido que terá maior destaque nas análises. Inicialmente, porém, será discutido o significado da corrupção, bem como suas causas, apontadas pela literatura.

2.1 O SIGNIFICADO DA CORRUPÇÃO

Muitas são as ações assemelhadas à corrupção. Essa característica faz da sua conceituação uma tarefa por demais complexa. Diversos crimes, no espaço público, têm por objetivo capturar recursos do erário. Eles se podem diferenciar quanto ao *modus operandi*, mas se assemelham quanto aos efeitos, pois

inviabilizam a ação estatal, minando seus instrumentos de ação, enquanto desvios, quer de recursos financeiros, quer de recursos materiais.

Um administrador público, que comete o crime de peculato, apoderando-se de um equipamento público para uso próprio ou para transformá-lo em recurso, produz o mesmo efeito daquele que, em parceria com um agente externo, e a partir do recebimento de suborno, o favorece numa licitação pública ou o livra do pagamento de tributos. Ambas as ações diminuem a possibilidade de o estado atender às demandas que lhe são dirigidas. Sob esse aspecto, pode-se dizer que, no limite, o que interessa é o resultado da ação e não sua forma. No entanto, parâmetros mínimos são de suma importância.

O senso comum usa, muitas vezes, o termo corrupção para designar toda e qualquer ação de um agente público, que captura recursos. Não distingue crimes de concussão, peculato, tráfico de influência e improbidade administrativa, dentre outros.

Camerer (2001) sugere que, até mesmo entre especialistas no tema corrupção, há uma grande variedade de definições do termo. Em *survey* aplicado na África do Sul, numa amostra de 198 pesquisados, figuraram respostas que relacionavam corrupção a diversos tipos de comportamento ou situação, organizados em categorias, como abuso de autoridade (31,3%), enriquecimento ilícito (11,6%), problemas éticos (11,6%), pagamento de suborno (10,6%), crimes (9,1%) – tais como o do colarinho branco ou extorsão –, má administração (5,1%) e tráfico de influência (8,6%). Houve respostas completamente desvinculadas do objetivo do *survey*, apontando a corrupção apenas como algo prejudicial (2,5%), sem se deter em definir adequadamente o conceito. Na categoria “outros” (9,6%), a pesquisa agrupou as respostas que não se enquadravam em nenhuma das categorias anteriores e, por vezes, eram completamente disparatadas, tais como: corrupção é um sistema econômico que exclui pobres. Respostas como esta não acrescentam nada à compreensão do termo. Isso mostra quão desafiador é definir mensurar corrupção.

A *United States Agency for International Development* (USAID) descreve diferentes formas de corrupção, traçando uma vinculação com peculato, nepotismo, suborno, extorsão, tráfico de influência e fraude. Em alguns pontos, há semelhança

com os resultados vistos em Camerer (2001). Contudo, há a inserção de outras duas formas – peculato e nepotismo –, sendo a primeira a apoderação indevida de recurso público por parte de agente do estado e a segunda, o uso do estado para beneficiar familiares ou pessoas aproximadas.

A diversidade de significado, no senso comum ou mesmo entre especialistas e órgãos governamentais, mostra a dificuldade de conceituar-se minimamente a corrupção. Por si só, tal situação já justifica uma pesquisa sobre o tema. Conhecer quais as estratégias e as dinâmicas de agentes que desviam recursos públicos torna-se condição *sine qua non* para mensurar-se tal prática, verificar seus impactos ou mesmo coibi-la (KLITGAARD, 1994, p.11).

Uma outra cautela que deve ser observada, ao conceituar-se corrupção, diz respeito ao fato de tratar-se de um fenômeno intertemporal e interespacial, assumindo diferentes significados, ao longo do tempo, bem como distintas facetas em lugares diferentes. É possível que uma ação, no passado, não fosse considerada corrupção e, atualmente, sim, bem como adequada num lugar e não em outro, a depender dos valores de cada sociedade. Esse elemento é mais um complicador importante na produção de um conceito objetivo de corrupção, o que dificulta, sobremaneira, a sua mensuração.

Segundo Elliott (2002, p.258), a corrupção é um fenômeno que a maioria das pessoas consegue identificar, ao vê-la. A imagem mais comum, que vem à mente, quando se pensa em corrupção, é a reunião de duas ou mais pessoas negociando algum tipo de recurso público ou privado em troca de propina. Um exemplo comum desse tipo de ação, presenciado por muitos, em diferentes lugares, envolve a fiscalização do trânsito, nas cidades ou rodovias. Corriqueiramente, motoristas cometem infrações passíveis de punição e, no entanto, livram-se dela por subornar, com propinas, guardas de trânsito. A negociação entre o agente público e o privado interrompe o percurso institucional de um sistema de incentivos e restrições, que regula a convivência no trânsito, no qual o motorista que comete o ilícito, deve arcar com os custos de sua ação, pagando multas, que seriam transformadas em recursos públicos, além de, dependendo do tipo de infração, responder penalmente. A corrupção manifesta-se, interpondo-se entre a infração e a punição, porquanto, antes desta última, o motorista, em acordo com o agente estatal, lança mão do

pagamento de propinas, geralmente inferiores ao custo da infração, e livra-se de multas, além de esquivar-se de qualquer ação penal. Nesse caso, motorista e guarda beneficiam-se mutuamente, em detrimento do erário, fragilizando socialmente o modelo institucional, que regula o comportamento no trânsito.

Ao delinear os microfundamentos da corrupção, em geral, a literatura refere-se a três elementos: agente público, desvio de normas e ganhos pessoais. Leff (2002, p. 307) argumenta que *“corruption is an extra-legal institution used by individuals or groups to gain influence over the actions of the bureaucracy”*. Para Nye (1967, p.419), *“[...] Corruption is behavior which deviates from the normal duties of a public role because of private-regarding (family, close private clique) pecuniary or status gains; or violates rules against the exercise of certain types of private-regarding influence”*. Friedrich (2002) relaciona corrupção a um tipo de comportamento desviante das normas. O Banco Mundial conceitua corrupção como sendo o abuso do poder público para benefícios privados (in TANZI, 1998, p. 08).

Van Claveren (2002) sugere que a corrupção se manifesta, quando há abuso de autoridade do servidor público para obtenção de renda extra. Jonhston, no mesmo sentido, diz que corrupção é *“o abuso de funções ou de recursos públicos, ou como o uso de meios ilegítimos de influência por membros das esferas públicas e privadas”* (2002, p. 104). Johnston busca suporte em SCOTT (1972), que entende a corrupção como um processo de influência política, distorcendo os processos de tomada de decisões, alterando custos e benefícios do sistema. Além desses autores, há outros, na mesma linha, a exemplo de Key (apud GEDDES e NETO, 2000, p. 50), Gardiner e Andreski (in SILVA, 2001:23), O'Donnell (1998, p.46), Huntington (2002, p. 253), Blackurna, Bose e Haquea (2005), Rose-Ackerman (1999, p. 09) e Myint (2000). Para Jain (2001, p. 03), é consenso que a corrupção é um tipo de abuso do poder público para ganhos pessoais, no qual as regras do jogo são violadas.

A corrupção seria, portanto, toda e qualquer ação em que o agente público, quebrando regras institucionais, se beneficia privadamente. De antemão, esse conceito descarta a possibilidade de o fenômeno ocorrer em ambiente eminentemente privado. Klitgaard (1994, p.11) deixa aberto esse espaço de ocorrência do fenômeno, ressaltando que a corrupção ocorre quando alguém,

ilicitamente, se beneficia, deixando em segundo plano os ideais a que deveria servir. Infere-se, portanto, que, para esse autor, o fenômeno pode ocorrer em ambos os espaços. Elliott (2002), mais contundente, afirma que corrupção é um fenômeno que pode ocorrer tanto num espaço, como no outro, o que é partilhado por Rose-Ackerman (2002, p. 60) e O'Higgins (2006). Tanzi (1998) faz a mesma observação, em relação ao conceito do Banco Mundial.

Sob esse aspecto, até este ponto, poder-se-ia sintetizar o conceito de corrupção como a ação ilícita de agentes públicos ou privados, operando em seus respectivos espaços ou contiguamente, na busca de benefícios pessoais. Tal síntese, porém, guarda em si um complicador, pois todos os crimes envolvendo agentes públicos e privados em busca de autobeneficiamento seriam corrupção. Assim, alguém que se apodera individualmente de um equipamento de sua repartição, a merendeira de uma escola pública, que, ao final do dia de trabalho, leva alguns produtos para casa e o guarda de trânsito, que achaca um motorista, estariam cometendo o crime de corrupção.

Sem dúvida, nos exemplos acima os microelementos da corrupção apontados pela literatura estariam presentes. Contudo, esses elementos não são suficientes para a captura, com maior precisão, do fenômeno. Deve-se inserir nessa conceituação o elemento *acordo voluntário*. Acordo pressupõe a existência de mais de um agente da ação, o que não seria o caso do funcionário público nem da merendeira citados acima. No caso do achaque do guarda, o cidadão achacado poderia estar sendo induzido à ação de maneira involuntária, ou seja, não estaria havendo interesse livre de ambas as partes, dado que só uma estaria forçando a participação da outra.⁵ No imaginário, o que lembra, mais classicamente, a corrupção é o conchavo e não a obrigatoriedade imposta por um dos lados. Quando ocorre um vício em uma licitação pública, por exemplo, o que está por trás é um acordo voluntário, iniciado por qualquer um dos lados, de modo que um dos agentes, visando beneficiar-se, favorece uma compra superfaturada, desconsiderando os interesses de sua instituição e beneficiando um comparsa externo.

⁵ O Código Penal Brasileiro tipifica tal ação como crime de concussão (art. 316).

Assim, corrupção seria a ação de um agente, público ou privado, que, em parceria com outros, violam normas e captura recursos para si ou para seu grupo ou instituição de que pelo menos um faz parte.⁶ No espaço público, que é o objeto deste trabalho, essas ações se manifestam em uma miríade de situações, tais como compras e vendas de produtos ou bens governamentais, execução de serviços contratados, sonegação fiscal e uso de equipamentos do estado, além de situações em que o agente público detém discricionariedade sobre as decisões referentes a despesas ou digam respeito ao *status* de terceiros.

A literatura diferencia ainda corrupção política e corrupção burocrática, ou corrupção de grande monta e de pequena monta (AMUNDSEN, 1999). No primeiro caso, a corrupção seria praticada por detentores de cargos políticos com prerrogativas de alterar leis ou regulamentos, com o objetivo de gerar algum tipo de benefício concentrado. A corrupção de pequena monta refere-se à prática de funcionários públicos, independentemente do seu nível hierárquico, desde que tenham a prerrogativa de executar decisões. Mesmo havendo essa diferenciação, os microfundamentos da corrupção já elencados estão presentes em todos os casos. Outra forma de classificar a corrupção diz respeito a sua escala: pequena, média e grande. No primeiro caso, a corrupção é relacionada com a praticada pelos cidadãos comuns, no seu cotidiano; a média, por funcionários públicos; a grande, por políticos (JUNE et al., 2008).

2.2 CONDICIONANTES DA CORRUPÇÃO

Se há algum consenso em torno do debate sobre corrupção é o de que se trata de um fenômeno multicausal. Para Fisman e Miguel (2006), as causas da corrupção ainda são mal compreendidas, embora amplamente debatidas. Diversas são as variáveis independentes, apontadas pela literatura, para explicar a manifestação desse fenômeno, a depender das áreas de conhecimento, bem como das correntes teóricas nelas contidas.

Em geral, a literatura sugere que a corrupção é resultado do poder discricionário dos agentes envolvidos, dos recursos existentes, do cálculo racional aliado a baixos salários, do excesso de regulamentação, da baixa *accountability*, da

⁶ Tanzi (1998) alerta que os ganhos obtidos na ação corrupta nem sempre são exclusivos do agente diretamente envolvido, podendo haver o beneficiamento do grupo de que ele faz parte, como partido ou família.

fragmentação étnica e cultural, da qualidade das instituições, do contexto democrático, da competitividade econômica, do nível de tributação, do tamanho do Estado e de aspectos históricos.

As motivações para uma ação corrupta são várias, mas somente se efetivam se houver um ambiente propício ou variáveis intervenientes, que possibilitem o nexo de causalidade entre corrupção e os diversos condicionantes. Sob esse aspecto, as variáveis tidas como intervenientes, neste trabalho, são: poder discricionário ou vinculado e recurso disponível, bem como o cálculo racional dos indivíduos envolvidos. Sem essas variáveis, não há possibilidade de ocorrer corrupção.

2.2.1 RECURSOS, RACIONALIDADE E PODER DISCRICIONÁRIO

Beneficiar-se é a principal razão da corrupção, quer seja auferindo ganhos diretos, tais como recursos financeiros e bens, quer deixando de arcar com custos imputados, a exemplo de taxas e impostos. Sendo assim, os recursos financeiros ou materiais constituem um importante elemento de incentivo à ação de corruptos e corruptores, os quais veem a possibilidade de se beneficiar mutuamente da instituição de que um deles faça parte, independentemente de ser privada ou pública. No setor público, a corrupção produz benefícios concentrados com os recursos do estado. Tais recursos, que, num primeiro momento, são arrecadados de forma difusa pelo poder público, com o objetivo de, posteriormente, gerar benefícios também difusos, terminam por ter um destino diferente, dado que beneficiam, concentradamente, os envolvidos na ação. Sob esse aspecto, pode-se dizer que a corrupção, como outras formas de crime contra o erário, mina o poder de ação do estado, no tanto em que afeta diretamente seus recursos, podendo gerar problemas de governabilidade.

A racionalidade é uma das formas de entender o comportamento humano, sobretudo quando relaciona custos e benefícios. Parte-se do pressuposto de que indivíduos buscam sempre o melhor para si. Seu comportamento seria, então, orientado para o maior ganho e o menor custo. Essa idéia advém da teoria econômica e aplica-se, de maneira satisfatória, na ciência política e, em especial, nos estudos sobre corrupção.

O agente público, dotado de todas as prerrogativas necessárias para o exercício do seu cargo, pode ver-se numa situação em que sua opção ótima, dentro de uma estratégia maximizadora, não significa a melhor para a instituição de que faça parte. Os interesses podem conflitar, sobretudo quando há recursos disponíveis, que valham a pena correr o risco de punição, no confronto com os ganhos a serem obtidos com a ação corrupta. Dessa forma, o que se vê é um cálculo racional dos indivíduos, no qual pesa a relação custo/benefício de sua ação. Obviamente, esse cálculo dá-se em ambientes cuja presença ou ausência de restrições institucionais afeta a opção escolhida pelo agente.

O poder discricionário caracteriza-se pela liberdade de ação do agente administrativo, dentro dos limites previstos em lei. Um agente corrupto, dotado desse poder, pode agir arbitrariamente, desconsiderando os dispositivos legais que regulam a sua ação, em detrimento do interesse público, e, com isso, obter ganhos privados. Dentre aqueles que argumentam estar o nível de discricionariedade correlacionado com casos de corrupção, destacam-se Tanzi (1998), Jain (2001) e Rose-Ackerman (2002). O argumento é simples: agentes públicos podem, movidos por incentivos externos, decidir agir fora da legalidade, beneficiando outro agente que, por sua vez, o favorece com ganhos. Tendo o poder de decisão na mão, o agente pode escolher agir licitamente ou ilicitamente, conforme suas preferências. Isso ocorre porque ele possui a prerrogativa de alocar recursos escassos ou custos (ROSE-ACKERMAN, 1999, p. 39), o que fará de acordo com o estabelecido por lei ou conforme interesses oportunistas.

O desenho institucional e administrativo, portanto, pode impactar os níveis de corrupção. Diminuindo-se o nível de discricionariedade, tende-se a restringir a probabilidade da ação fora da lei, sobretudo em ambientes de baixo controle. Para Klitgaard (1998), a corrupção é o resultado da interação entre ambiente de monopólio, poder discricionário e baixa *accountability*.

Tanzi (1998), analisando as causas da corrupção no setor público, tal como Rose-Ackerman (2002), sugere que o poder discricionário do agente público é um dos principais condicionantes do fenômeno. Governos gerem máquinas administrativas, como decorrência da relação entre arrecadação e gastos, a qual, por sua vez, é orientada por um arcabouço institucional, que propicia a ação do

estado. A depender desse arcabouço, pode haver maior ou menor corrupção. Para Elliott (2002), estrutura do estado, tipo de governo e atividades influenciam na intensidade da corrupção. Banerjee (in LEDERMAN, LOAYZA e SOARES, 2001) acredita que a corrupção, na esfera pública, seria quase uma consequência natural da intervenção do estado na sociedade.

Partindo do pressuposto de que a discricionariedade do agente estatal é fundamental para a ocorrência da corrupção, Tanzi (1998) sugere fatores diretos e indiretos, para a manifestação do fenômeno. O excesso de regulação e tributação são duas variáveis importantes. Esses dois elementos podem incentivar agentes externos a buscarem alternativas, para burlar regras ou mesmo diminuir seus custos de transação, subornando os detentores de poderes decisórios. A variável excesso de regulamentação é analisada também por Shleifer e Vishny (1993). Para Tanzi (1998), há fatores indiretos, que influenciam na intensidade da corrupção, tais como a qualidade da democracia, a eficiência de instituições de controle e a capacidade de punição por parte do estado, além de aspectos salariais. Lederman, Loayza e Soares (2001) argumentam que sistemas parlamentares, estabilidade política e liberdade de imprensa, aliados à democracia, são associados a menor corrupção.

2.2.2 ASPECTOS HISTÓRICOS, FRAGMENTAÇÃO ÉTNICA E CULTURAL

Não são incomuns explicações que tomam como base da corrupção aspectos históricos, em que a estrutura estabelecida, ao longo do tempo, num dado lugar, criaria um rito que, independentemente dos indivíduos, induz à prática. Treisman (2000) desenvolveu estudos que buscavam testar, dentre outras hipóteses, a influência do desenvolvimento histórico, sobretudo em relação ao processo de colonização. A premissa era que países que foram colônias tenderiam a ter maiores níveis de corrupção. Entretanto, não se encontrou relação significativa que comprovasse essa hipótese. Segundo Treisman (2000), a depender do colonizador, a relação pode ser até negativa. No caso das colônias britânicas, há menor corrupção. Para o autor, os britânicos criaram, na maior parte das suas colônias, um sistema jurídico em que o interesse comum constitui o pano de fundo de suas ações. Por outro lado, divisão étnica e hegemonia protestante possuíram correlação significativa com a corrupção, mas com sentido de influência inverso: quanto maior a

divisão étnica, tanto maior a corrupção, ao passo que a tradição protestante se correlaciona com baixa corrupção, segundo o autor.

A fragmentação étnica, para Mauro (1995, 1997), também é vista como um dos elementos que podem incentivar o comportamento corrupto. De acordo com o autor, indivíduos pertencentes a um determinado grupo social podem optar por agir ilicitamente, a fim de privilegiar os seus semelhantes. A fragmentação étnica pode influenciar no tipo de composição dos dirigentes eleitos, ou seja, é possível que as divisões étnicas se repitam nos fóruns de decisão política, visto que o eleitor pode eleger políticos que, independentemente de sua capacidade, sejam, acima de tudo, representantes de seu grupo, mesmo não sendo confiáveis, do ponto de vista administrativo. Assim, quanto maior fragmentação, tanto maior a possibilidade de haver corrupção.

Partindo do pressuposto de que indivíduos são racionais e buscam maximizar o valor utilidade de suas ações, e que esse cálculo é feito dentro de um ambiente de incentivos e restrições, a literatura também aborda aspectos culturais. Com efeito, eles influenciam o cálculo racional dos indivíduos, pois valores e normas sociais são internalizadas e moldam o comportamento individual. Sob esse aspecto, pode-se dizer que cultura importa (TANZI, 1998; SHLEIFER e VISHNY, 1993).

Barr e Serra (2006), bem como Fisman e Miguel (2006), desenvolveram pesquisa na qual buscaram testar a influência da variável cultura no comportamento corrupto dos indivíduos. Barr e Serra (2006) tomaram como objeto de pesquisa um grupo de estudantes da Universidade de Oxford, de diferentes nacionalidades, com o intuito de comparar suas respostas a questionários, envolvendo propensões a situações ilícitas, como suborno. Dessa forma, criaram um *score* de predisposição ao ilícito dos estudantes por nacionalidade e compararam com a nota do Índice de Percepção da Corrupção (IPC) da Transparência Internacional. O pressuposto era que estudantes advindos de países corruptos tenderiam a aceitar, com maior frequência, ações ilícitas, visto que essa prática poderia estar internalizada na cultura de origem. Os dados confirmaram essa hipótese, e os autores concluíram que, em parte, a corrupção é um fenômeno cultural.

Fisman e Miguel (2006) chegaram a resultado semelhante, ao estudarem o comportamento de diplomatas, na cidade de Nova York, quanto ao mau uso de

prerrogativas do seu cargo, como a imunidade, para violar regras do estacionamento daquela cidade, como, por exemplo, a obrigatoriedade do pagamento de tíquetes. O que buscaram verificar foi a propensão dos diplomatas a quebrarem regras, tomando como variável controle a nacionalidade, pois acreditavam que esse comportamento é fortemente relacionado com ela. Para os autores, no ato de estacionar ilegalmente, sabendo que não haverá punição, está contido um dos elementos da corrupção, que é o abuso de autoridade, para auferir benefícios privados. Esse comportamento serviria como um indicador, para verificar-se a relação entre normas sociais e corrupção. Os autores concluíram do estudo empírico, que, mesmo estando a milhares de quilômetros de distância dos países de origem, diplomatas, ou funcionários a eles ligados, tendem a replicar, nos países em que estão trabalhando, o comportamento que teriam na sua terra natal. Normas relacionadas com a corrupção seriam profundamente enraizadas, de forma que o contexto jurídico pouco influenciaria, segundo os autores.

Religião é outra variável que pode influenciar o comportamento dos indivíduos, induzindo-os a cooperarem com o interesse coletivo. La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer e Vishny (1996) analisam os efeitos dessa variável nos níveis de corrupção, baseando-se, em grande medida, no trabalho de Putnam (2000), que analisa o efeito do capital social nas instituições políticas. O pressuposto é que a confiança entre os indivíduos, numa determinada sociedade, é produto de uma rede de relações sociais, que estipula regras de incentivos e restrições para o comportamento individual, dentro de um ambiente coletivo. Indivíduos não cooperativos podem sofrer punições, caso desrespeitem as normas. O resultado desse comportamento, que tem como base a confiança e a reciprocidade, é o que Putnam (2000) chama de capital social. A religião é um aspecto que contribui para construção do capital social, pois, através de suas normas, termina por influenciar o comportamento dos indivíduos, induzindo-os a um comportamento cooperativo.

Com esse pressuposto, La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer e Vishny (1996) buscaram, a partir de um *cross-section* para 40 países, testar a hipótese de que a predominância religiosa impacta os níveis de corrupção. Nesse estudo, encontraram evidências dessa relação: quanto maior for o número de habitantes religiosos de um país, tanto menor será o nível de corrupção.

2.2.3 DEMOCRACIA E QUALIDADE DAS INSTITUIÇÕES POLÍTICAS

Países democráticos tendem a possuir menores taxas de corrupção, visto que possibilitam a criação de mecanismos de controle, visando à ação do gestor público. Tanto o Estado possui instrumentos legais para coibir práticas corruptas, quanto o cidadão possui instrumentos diretos de punição, por meio do voto, para punir aqueles que considerem ter tido um comportamento danoso ao interesse público.

Cruzando-se informações sobre liberdade política e notas de corrupção, encontra-se uma correlação positiva significativa. Confrontados esses dados, numa análise descritiva, conforme a tabela 2.1, percebe-se que a menor liberdade política, corresponde maior corrupção. O indicador de liberdade política foi coletado do relatório anual de 2007 da *Freedomhouse*, que leva em consideração o nível de *accountability*, as liberdades civis, o papel do judiciário, os graus de transparência e o combate à corrupção. O indicador de corrupção foi o da TI de 2007, o qual está distribuído em escalas de dois pontos.

Verifica-se que, na escala mais baixa, não há países com *status* de liberdade, ao passo que quase 60% dos países dessa escala não são considerados livres. No outro extremo da escala, há uma inversão: inexistem países considerados não livres pela *Freedomhouse*, e mais de 90% são considerados livres.

TABELA 2.1 – STATUS POLÍTICO E CORRUPÇÃO – IPC 2007

Status politico – <i>freedom in the world</i>	Notas de Corrupção por Escala				
	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10
Livre	-	26,97	64,71	100,00	92,86
Parcialmente livre	41,18	47,19	17,65	-	7,14
Não livre	58,82	25,84	17,65	-	-
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: *Freedomhouse* e TI

Os dados sugerem associação negativa entre democracia e corrupção. O que é corroborado pela literatura, pois quanto mais democrático for um país maior sua tendência a ter níveis baixos de corrupção (WARREM, 2004), sobretudo quando há liberdade de imprensa (TREISMAN, 2002).

Instituições políticas sólidas e independentes, com prerrogativas bem definidas e efetiva capacidade funcional, são fundamentais para o desenvolvimento de uma sociedade e, em especial, para o controle da corrupção. Instituições que funcionem, com base em princípios republicanos, desestimulam práticas corruptas, que possuem uma lógica inversa, na qual o interesse comum é sobreposto pelo individual. Treisman (2000) encontrou também uma relação significativa e negativa entre a eficácia dos sistemas judiciários e corrupção.

Corrupção, em democracias, também é associada a aspectos que envolvem o desenho institucional dos processos eleitorais. Nestes quando há possibilidade de reeleição, o político no fim do segundo mandato (*lame duck*) tende a ter um comportamento oportunista, visto que seu horizonte eleitoral é baixo (BESLEY e CASE, 1995; ALT e LASSEN, 2002). Sendo assim políticos *lame duck* possuem maior possibilidade de não ver a corrupção como uma restrição eleitoral.

Outro aspecto relevante, ainda envolvendo eleições diz respeito a ideologia partidária, sobretudo em relação à composição de coligações com vista ao sucesso eleitoral. Por vezes as coligações são estruturadas sem levar em consideração contiguidade ideológica, o que faz com que as mesmas sejam frágeis. Estas se caracterizam por possuir no seu interior agentes oportunistas, visto que a convergência não se dá por motivações programáticas e sim com fins eminentemente eleitorais. Sob este prisma coligações consideradas frágeis ideologicamente, uma vez vitoriosas, podem durante a gestão ter pessoas ocupando cargos que tenham como fim principal capturar recurso público (GERRING e THACKER, 2004; DELLA PORTA, 2004).

2.2.4 EXCESSO DE REGULAMENTAÇÃO

Estados demasiadamente grandes e controladores tendem a produzir ambientes propícios à corrupção, porquanto aproximam, com maior intensidade, o agente público do privado, facilitando a ocorrência de negociações, que envolvam recursos governamentais. Uma das formas de medir o peso do estado na sociedade é verificar sua participação no Produto Interno Bruto (PIB): quanto maior essa participação, tanto maior será o nível de corrupção (LA PALOMBARA, in ELLIOTT, 2002).

O excesso de regulação estatal contribui sobremaneira para o nível de corrupção (SHLEIFER e VISHNY, 1993). Quando o estado age com restrições comerciais e controla preços, cria situações de incentivo para a ação corrupta (TREISMAN, 2000; MAURO, 1995). O aumento exagerado de taxações ou alíquotas que possam significar maiores custos para os agentes de mercado também configura instrumento que interfere nos níveis de corrupção (TANZI, 1998; PUROHIT, 2005). Para Van Rijckeghem e Weder (1997), outro fator aliado à tributação é o nível de transparência que certos governos imprimem às suas ações. Sob este aspecto, gestões mais transparentes contribuem para reduzir os níveis de corrupção.

2.2.5 BAIXOS SALÁRIOS

Um funcionário público, diante de uma possível ação corrupta, depara-se com três situações: não cometer o ilícito; realizar a ação e receber o benefício dela, além do salário; e praticar o ato corrupto e ser detectado, caso em que não recebe o suborno nem o salário e ainda pode sofrer sanção administrativa e penal (BECKER e STIGLER, 1974). Nessa relação, há a variável salário, que, dependendo do nível, pode influir, sobremaneira, no cálculo do agente, quanto a ser ou não ser corrupto. Para Alt e Lassen (2008), salários acima dos de mercado, no setor público, reduzem a propensão de um agente público a participar de uma ação corrupta.

Nessa linha, um conjunto de autores sugere que os níveis salariais configuram um importante condicionante da corrupção. De fato, indivíduos que recebem baixos salários e detêm poder discricionário podem calcular como vantajoso capturar recursos junto à instituição de que faz parte, conforme se encontra em Ul Haque e Sahay (1996), Ades e Di Tella (1999), Mauro (1997), Treisman (2000) e Abbink (2000).

Salários baixos diminuem o custo moral da ação do agente público. O pagamento injusto ou inadequado influencia diretamente o comportamento desse agente em relação à instituição que ele integra (VAN RIJCKEGHEM e WEDER, 1997), podendo incentivá-lo a capturar recursos, quando surgir uma oportunidade, ao invés de continuar com seu status. Van Rijckeghem e Weder (2001) demonstraram que, nos países em que o salário médio pago pelo governo superava os pagos pelo mercado, a taxa de corrupção era inferior à dos que praticavam a

política inversa. Por outro lado, quando há grandes discrepâncias salariais, cresce a incidência do comportamento corrupto (ALT; LASSEN, 2008).

Esse debate pode suscitar uma outra questão: por que funcionários ou políticos detentores de altos salários são envolvidos, por vezes, em casos de corrupção? Não é rara a ocorrência desses casos, envolvendo ministros, presidentes de grandes empresas públicas, deputados, senadores e juízes, todos com salários consideráveis. Na verdade, o salário constitui uma variável explicativa importante, quando se trata de funcionários de baixo escalão, envolvidos em corrupção de pequena monta, a exemplo do fiscal de renda e do guarda de trânsito, dentre outros. Nesse grupo, o salário parece ter maior peso. Todavia, há carência de estudos que considerem diferentes grupos salariais e permitam verificar se a incidência de corrupção é semelhante ou diferente em todos.

2.2.6 DÉFICIT DE ACCOUNTABILITY E AGENCY LOSS

No que se refere à corrupção, como em qualquer crime que envolva recursos, fazem-se cálculos para verificar-se a relação custo/benefício. O agente corrupto analisa os ganhos obtidos com tal ação, bem como os riscos implícitos na empreitada. Isso, na suposição de que os indivíduos são racionais e maximizadores. Nos referidos cálculos podem operar diversas variáveis que funcionam como sistemas de incentivo. Becker (1968) sugere que um efetivo sistema de punição funciona como instrumento de restrição ao comportamento corrupto, constituindo, portanto, uma variável impactante no cálculo do indivíduo. Quanto maior for a probabilidade de ser punido, ao tentar capturar recursos, menores serão as chances de ele adotar tal comportamento. Sob esse aspecto, o controle é fundamental.

Pode-se analisar esse comportamento a partir da teoria principal-agente. Essa teoria adota como pressuposto que algumas atividades, para serem desempenhadas devem ser delegadas. Para Przeworski (2001), a delegação é uma característica intrínseca da ação estatal. Um agente delega a outro a atividade que, inicialmente, era sua. Quem delega é denominado *principal*, enquanto o delegado é o *agente*.

Ocorre que, nessa relação, os interesses dos agentes podem conflitar com os dos principais, sendo estes últimos prejudicados pelas ações maximizadoras dos

agentes, caracterizando-se assim o *problema principal-agente*. Nessa relação, há o que a literatura denomina de *agency loss*, que seria o não atendimento adequado do principal pelo agente. Em outros termos, *agency loss* é a diferença entre o melhor, esperado pelo principal, e o que o agente, de fato, desempenhou. Não há, pois *agency loss*, quando os agentes desempenham ações que atendem plenamente à expectativa do principal (LUPIA, 2001).

A relação principal-agente é marcada por jogos sequenciais, influenciados pelo nível de informação, que ambos os jogadores detêm. Em geral, os agentes possuem mais informações sobre suas realizações do que os principais. A assimetria de informação pode fazer com que o principal tenha pouco poder de controle, em relação as ações do agente, que, por sua vez, sabedor da situação, tende a preferir beneficiar-se em detrimento do principal.

Quando um agente público aceita um suborno, para beneficiar um terceiro, quer evitando custos, quer gerando benefícios, em detrimento do erário, ocorre uma *agency loss*. Tal agente não responde, de modo satisfatório, às prerrogativas que lhe foram delegadas. Pelo contrário, causa prejuízo. Neste trabalho, considera-se corrupção a ação de um agente, público ou privado, que, em parceria com outros, quebra normas e captura recursos, para si ou para seu grupo da instituição de que recebeu delegação, para desempenhar atividades. Manifesta-se, no caso, um problema principal-agente. Corrupção, portanto, é um fenômeno em que, intrinsecamente, há *agency loss*, isto é, uma expressiva diferença entre a expectativa de satisfação de uma demanda e seu efetivo atendimento.

A *agency loss* está correlacionada com o nível de controle do principal sobre o agente, e esse nível é alterado, a depender da eficácia dos instrumentos de *accountability*, os quais podem exercer, no cálculo do agente, uma influência negativa, tornando mais custosa a ação. Para Myint (2000), *accountability* é um instrumento que induz os indivíduos a observarem as regras que devem seguir.

Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2008) apresentam um conjunto de indicadores que buscam medir o nível de governança, em mais de 200 países, mediante o *Worldwide Governance Indicators* (WGI). Dentre os indicadores que compõem o WGI, podem-se destacar, para testar a correlação entre *Accountability* e corrupção, os indicadores de *Voice* e *Accountability*, que se referem à liberdade de expressão,

associação e imprensa. Em tese, países que possuem instrumentos de contestação registram menor incidência de corrupção, visto que há neles maior controle social das ações. Confrontando-se os dados desta variável, para o ano de 2007, com os do Índice de Percepção da Corrupção (IPC), para o mesmo ano, verifica-se que, realmente, há uma forte correlação e bastante significativa. Destaque-se, no WGI, o indicador de controle da corrupção, que se refere a instrumentos estatais de combate a tal prática.

Adsera et al. (2004) apresentam evidência de que o controle político dos funcionários públicos passa por dois fatores: eleição e nível de informação. Uma população bem informada teria condições de avaliar melhor seus políticos, premiando-os ou punindo-os, nas eleições.

Para Lederman, Loayza e Soares (2001), as instituições políticas possuem grande influência nos níveis de corrupção, operando, sobretudo, a partir de dois canais: mecanismos de *accountability* e estrutura de provisão de bens públicos. Instituições eficazes de controle, capazes de produzir punições a envolvidos com corrupção, são imprescindíveis para a diminuição dela. Sob esse aspecto, o agente opera a partir de um cálculo racional, no qual observa o valor utilidade de sua ação. Se o ato de pagar ou receber uma propina dificilmente é descoberto ou, quando é, não resulta em punição, muito provavelmente o ator, não havendo outras restrições, enveredará pelo ilícito. Se o contexto for outro, em que a possibilidade de ser descoberto e punido realmente estiver presente, o agente tenderá a ir no sentido oposto ao anterior. Mais confiáveis os mecanismos de *accountability*, menos numerosas as oportunidades de um indivíduo ser corrupto. Em relação à estrutura de provisões, os autores sugerem que o estado tem um papel preponderante, ao incentivar a competição no mercado, o que, segundo eles, reduziria as chances de um comportamento predador.

Para Van Rijckeghem e Weder (1997), o nível de corrupção está diretamente ligado aos sistemas de controle. Tem-se alta corrupção quando o controle interno é ineficaz e o controle externo insuficiente para reprimi-la. Em suma, a capacidade de punição influencia os níveis de corrupção (TANZI, 1998; VAN RIJCKEGHEM e WEDER, 1997; JAIN, 2001).

2.3 IMPACTOS DA CORRUPÇÃO

A maior parte dos estudos sobre corrupção preocupa-se em identificar suas causas: buscam-se os fatores que influenciam o nível de corrupção. Corrupção, sob esse aspecto, é tratada como variável dependente ou efeito. Por outro lado, ela pode ser vista como variável independente, ou seja, como causa. Em outros termos, resultados de gastos públicos ou privados podem sofrer alterações, se a corrupção fizer parte do processo.

A literatura sobre os efeitos da corrupção pode ser dividida em duas correntes (RAHMAN, KISUNKO e KAPOOR, 2000). Parte acredita que a corrupção tende a gerar benefícios econômicos, políticos e sociais para a sociedade, pois haveria a introdução, por meio do *speed money*, da racionalidade do mercado nas ações do estado, cuja rigidez burocrática seria minimizada, provocando uma melhora na eficiência. A corrupção, em última instância, contribuiria até para a própria estabilidade política, dado que permitiria o acesso de minorias às instituições políticas. Por outro lado, há uma corrente de teóricos, que enfatizam as consequências negativas da corrupção, destacando prejuízos para a eficácia burocrática, a diminuição dos investimentos públicos e a falta de confiança do mercado, o que, no limite, geraria dificuldades para o desenvolvimento econômico e social. Note-se que, em ambas as correntes, se não há grandes divergências sobre o conceito de corrupção, ocorre o inverso, quando o tema diz respeito aos seus efeitos, ou impactos.

Acresce que os estudos versando sobre os efeitos da corrupção, desde a década de 1960, quando começaram a ganhar força, têm sido predominantemente produzidos por economistas, com raras exceções, o que explica a predominância de variáveis econômicas. Dentre eles, destacam-se Leff (2002), Nye (1967), Scott (1969) Huntington (2002), Lui (1985), Barro (1991), Mauro (1995), Tanzi e Davoodi (1997), Wei (1997), Gupta, Davoodi e Alonso-Terme (1998).

2.3.1 IMPACTOS POSITIVOS DA CORRUPÇÃO

A vertente dos estudos voltados para a análise dos impactos positivos da corrupção parte do pressuposto, assemelhado ao de Mandeville (1994), de que certos vícios, numa sociedade, possuem uma relativa utilidade e seus custos se justificam pelos benefícios que proporcionam. Sob esse aspecto, a corrupção não

deixa de ser um problema, mas contém aspectos que podem ser positivos. Para os defensores dessa linha, a corrupção serve como um lubrificante, que pode, em boa medida, desemperrar as engrenagens de uma máquina burocrática com excesso de regulação, tornando-a menos inerte. No limite, a corrupção poderia gerar aumento da eficiência da máquina pública e, conseqüentemente, crescimento econômico e ganhos sociais.

Leff (2002) é um dos primeiros a apontar a existência de correlação positiva entre corrupção e desenvolvimento econômico. Posteriormente, o argumento foi reforçado por Huntington (2002). A premissa é que a corrupção cria um ambiente favorável às transações econômicas, à medida em que a ação do agente empreendedor encontra, no suborno, um instrumento para inviabilizar os empecilhos das amarras burocráticas e legais. Para Leff (2002), corrupção estaria também correlacionada com inovação e competitividade. Note-se que níveis de competitividade são variáveis que parte da literatura relaciona inversamente com corrupção: quanto menos competitiva é uma economia, mais propensa à corrupção.

Nye (1967) sugere que, dentro de certos contextos, a corrupção pode trazer mais benefícios do que prejuízos. De antemão, ressalte-se que, nessa literatura, a corrupção também é vista como um elemento maléfico para a sociedade, de modo que não há uma afiliação gratuita e cega à corrente que considera a corrupção instrumento de desenvolvimento. O argumento é simples, e foge do tipo abordagem em que a corrupção é sempre vista pejorativamente. A análise empreendida por Nye (1967), por exemplo, é estritamente econômica, no sentido de que leva em consideração a relação custo e benefício, e assume que, em certas condições, a probabilidade de os custos serem menores do que os benefícios é alta. Nesse caso, a corrupção é vista beneficamente. Scott (1967) segue no mesmo sentido, ao afirmar que a corrupção promove o desenvolvimento econômico, desde que dentro de um limite vantajoso, na relação custo/benefício. Caso os custos sejam extrapolados, o resultado seria o inverso, tornando-se assim desinteressante tal prática.

Nye (1967) sugere que a corrupção traz consigo benefícios relacionados ao desenvolvimento econômico, à integração nacional e à capacidade governativa. Para o autor, corrupção incentiva o empreendedorismo, visto que pessoas ou grupos

minoritários discriminados ou mesmo impossibilitados de agir à conta do modelo burocrático, passariam a ter, nesse instrumento, uma forma de esquivar-se de suas dificuldades de acesso. Sabe-se que burocracias exageradamente rígidas dificultam, em alguma medida, iniciativas de agentes econômicos. A flexibilidade dessa burocracia poderia ser atingida por meio da corrupção, uma vez que ela criaria benefícios concentrados para o agente do estado que, por sua vez, poderia atender eficientemente à demanda externa, fugindo do rigor burocrático. Sob esse aspecto, segundo Nye (1967), a corrupção minimizaria os efeitos de uma estrutura estatal, que engessasse o desenvolvimento econômico.

2.3.2 IMPACTOS NEGATIVOS DA CORRUPÇÃO

Numa outra vertente teórica, estão os que acreditam ser a corrupção, por si só, um fenômeno gerador de prejuízos. Para eles, as consequências da corrupção, embora de mensuração difícil, mas de fácil percepção, revelam-se devastadoras para uma sociedade. Os custos de transação econômica, a desconfiança dos investidores, bem como a captura de recursos destinados ao desenvolvimento econômico geram prejuízos significativos. As instituições políticas têm sua credibilidade ameaçada, quer seja pelo desgaste causado pelos casos de corrupção, que podem levar a problemas de governabilidade, quer seja pelo engessamento do estado, gerando problemas de governança. Nesse contexto de instabilidade, a área social é uma das mais atingidas, influenciada pelos níveis de desenvolvimento econômico e por um estado forte e atuante. As políticas sociais são, em boa medida, afetadas pela corrupção, que pode inviabilizar, ou mesmo minimizar, a capacidade de ação do estado.

Há autores que buscam verificar os efeitos da corrupção na infraestrutura pública (BOSE, CAPASSO e MURSHID, 2006). Outros analisam os impactos na economia (BARRO, 1991; RAHMAN, KISUNKO e KAPOOR 2000; MAURO 2002 e ROSE-ACKERMAN, 1999). Um terceiro grupo testa os reflexos na performance dos estados (GOULD e AMARO-REYES, 1983; BOSE, CAPASSO e MURSHID, 2006). Por fim, há um grupo de autores que se preocupam em analisar os efeitos da corrupção, especificamente na área educacional, destacando-se Chapman (2002), Heyneman (2004) e Segal (2004), dentre outros. Essa literatura parte da premissa de que a aplicação de recursos não significa necessariamente bons resultados, visto

que a corrupção pode interferir de modo negativo na execução das políticas públicas direcionadas para a educação, anulando o retorno esperado.

A ação governamental possui uma cadeia lógica de funcionamento, que, em geral, se inicia quando os gestores públicos colocam como prioridade uma determinada demanda social, que pode ser um serviço ou mesmo a construção de uma obra de infraestrutura. Nesse momento, planeja-se a forma de intervenção, busca-se garantir os recursos para tal iniciativa, dá-se curso à implementação e, após seu término, verifica-se o impacto da empreitada.

Geralmente, a corrupção manifesta-se no instante da implementação da ação governamental, porque, nesse momento, o contato dos agentes públicos com os agentes privados se amplia, criando um ambiente propício a acordos entre as partes. No entanto, é possível que a corrupção se manifeste antes mesmo da implementação, chegando os agentes corruptos a criar artificialmente a própria demanda. Existe aquilo que se denominou, no Brasil, “*kit corrupção*”, pelo qual empreiteiros, segundo Geddes e Neto (2000, p.54),

escolhiam obras públicas que queriam executar e obtinham as assinaturas dos respectivos prefeitos ou governadores para os pedidos dos projetos em troca de uma percentagem; faziam lobby para conseguir a alocação de verbas federais para seus projetos junto a administradores públicos e parlamentares, também pagando propinas; chegando até a arranjar financiamentos, negociando com bancos estaduais, quando necessário, e pagando mais propina.

Esse tipo de prática é mais comum quando se trata da contratação de serviços, por parte do governo a empresas privadas. Casos de corrupção ocorrem também em políticas governamentais cujo executor é o próprio gestor público. Na área educacional, no Brasil, especialmente no ensino fundamental, as compras e a distribuição de materiais, por exemplo, ficam a cargo da estrutura da própria prefeitura municipal.

Assim, a corrupção no setor público pode afetar as ações governamentais, desde a escolha de prioridades em investimento até sua implementação (TANZI e DAVOODI, 1997; MAURO, 2002). Nesse ponto, há de ressaltar-se que, no tocante às prioridades dadas aos investimentos, os países, considerados pela TI como altamente corruptos, investem menos em serviços básicos, do que os que possuem uma taxa menor de corrupção. Para ter-se uma idéia, mais de 85% dos países mais

corruptos possuem taxas de investimento em saúde e educação inferiores às dos países menos corruptos.

A corrupção contribui com a ineficiência governamental, nas mais diversas áreas, desde a prestação de serviços básicos, tais como educação e segurança pública, a programas redistributivos, que buscam minimizar situações de dificuldade por parte da população, a exemplo do Programa Bolsa Família do Governo Federal, alvo de graves denúncias, veiculadas pela imprensa brasileira.

Além de programas sociais e serviços básicos, as obras de infraestrutura, de responsabilidade governamental, também são afetadas por irregularidades. Dados do TCU, relativos a 2001, mostram que, em áreas importantes, foi encontrada grande quantidade de irregularidades, consideradas graves: na área dos transportes, os casos envolveram 40% das obras; na de abastecimento d'água, 50,82%; na de infraestrutura elétrica, 37,52%; e na de prédios públicos, 36%. De 1998 a 2009, foram fiscalizadas pelo TCU 3.175 obras e, em 1.117 (35,18%), foram encontrados indícios de irregularidades graves (Tabela 1.4).

Caiden (1980) relaciona burocracia corrupta a má administração. A corrupção é uma patologia, que torna a burocracia ineficiente, minando sua credibilidade e a instituição a que serve. É de esperar-se, num ambiente corrupto, a quebra de regras e o desestímulo. Funcionários honestos podem ser inibidos pelos colegas corruptos, que podem chegar a aterrorizá-los, induzindo-os ao silêncio acerca dos atos ilícitos que venham a presenciar. Servidores públicos competentes e não corruptos podem sentir-se frustrados com sua instituição, o que pode afetar sobremaneira sua produtividade (LEBANON, 1968 e RASHID, 1981, apud GOULD e AMARO-REYES, 1983).

Governos corruptos tendem a perder sua legitimidade. Cidadãos e agentes econômicos veem, em suas ações, a intenção apenas de captura de recursos e autobenefício, sem a preocupação com o interesse coletivo e difuso. Em boa medida, comportamento como este pode levar a problemas de governabilidade e instabilidade política. Problemas de governabilidade têm a propensão a, no limite, conduzir a rupturas institucionais, colocando em risco o próprio sistema político. Golpes militares já foram justificados pela existência de exacerbada corrupção.

A corrupção pode encorajar a perpetuação de regimes autoritários (GOULD e AMARO-REYES, 1983). Com efeito, costuma transformar-se num instrumento de manutenção política. Benesses podem ser distribuídas com o intuito de arregimentar adeptos e conquistar apoio.

Em regimes democráticos, governos corruptos tendem a utilizar sua posição para conseguir votos, garantindo a perpetuação do seu grupo no poder. Corrupção é utilizada, inclusive, como munição para os embates políticos. Não são incomuns denúncias de grupos oposicionistas, com a finalidade de desestabilizar governos e obter ganhos políticos (ELLIOTT, 2002). Para Lowi:

[...] a transformação da corrupção em questão política tem menos a ver com os níveis de corrupção do que com o nível de conflito entre as elites e com a existência de elites dispostas a usar esse instrumento na luta contra outras (apud REIS, GIANNOTTI, ALMEIDA & SILVA, 2001:12).

Além de problemas de governabilidade, estados corruptos deparam-se com problemas de governança, porquanto o desvio de recursos retira deles a capacidade de ação, deixando-os engessados, diante das demandas sociais e econômicas. Em última análise, segundo Warren (2006), a corrupção reduz o domínio da democracia, à medida em que diminui o horizonte das ações coletivas. Ela produz uma quebra de confiança da população, em relação às ações do estado.

No campo econômico, a corrupção está relacionada com os níveis de crescimento, as taxas de inflação, a diminuição dos investimentos públicos e privados, e a própria eficiência do mercado, o que pode ser visto em Mauro (1995), Keefer e Knack (1995) Tanzi e Davoodi (1997), Tanzi (1998), Perry (1998), Kaufman (1999), Rose-Ackerman (1999), Bai e Wei (2000). O que predomina nessa literatura é que a corrupção afeta o nível e o tipo de investimento econômico, afastando investidores ou direcionando recursos para áreas de pouco impacto econômico, o que, no limite, influencia os níveis de crescimento da economia.

Para Mauro (1995) e Perry (1998), ela reduz o crescimento pela diminuição dos investimentos privados, o que impacta negativamente o desenvolvimento econômico e social, no tanto em que influencia variáveis como renda, mortalidade infantil e taxas de escolaridade (KAUFMAN, 1999).

Na mesma linha, Keefer e Knack (1995) e Rose-Ackerman (1999) relacionam corrupção com ineficiência e deficiência econômica. A corrupção reduz a eficiência

das políticas industriais e incentiva os agentes econômicos a violarem leis, podendo afetar, além da eficiência, a justiça e a legitimidade das atividades do Estado (ROSE-ACKERMAN, 2002, p. 60).

São muitas e adversas as consequências da corrupção (MAURO, 2001): ela impacta a alocação de talentos, de modo que indivíduos mais preparados tendem a migrar para atividades não produtivas (MUPHER, SHLEIFER e VISHNY, 1991), mas vistas como mais vantajosas. Isso pode, em boa medida, afetar a taxa de crescimento.

Perdas na arrecadação fiscal são outro importante aspecto negativo da corrupção, tanto pelo ângulo da sonegação, quanto pelo das isenções arbitrárias. Sob esse aspecto, ela pode gerar problemas orçamentários para o Estado, dado que afeta a própria coleta de tributos, assim como a composição das despesas do governo. De fato, há despesas que, por sua natureza, possuem maior chance de criar ambiente corrupto, tais como obras de infraestrutura, que envolvem grandes volumes de compra, e, por vezes, contratos de serviço, cujo valor de mercado é de difícil cálculo e, por isso mesmo, faculta cobranças não condizentes com os preços de mercado.

Meier (2005) alerta para a relevância do impacto da corrupção na área educacional, pois, segundo a autora, de todas as áreas esta é a que atinge a maior quantidade de pessoas. É de esperar-se que os efeitos da corrupção na educação se propaguem por outras áreas. Quando ela contribui para inviabilizar a adequada qualificação dos estudantes, termina por inserir no mercado de trabalho profissionais despreparados para enfrentar os desafios que lhe são impostos, o que é aguçado ainda mais num mundo globalizado, que tem como propulsor do desenvolvimento as relações econômicas competitivas.

Esta preocupação é comungada por parte da literatura que estuda os efeitos da corrupção, buscando entender e mensurar os efeitos do fenômeno na área educacional, desde a educação básica até a superior. É o que se pode constatar em Chua (1999), Chapman (2002), Heyneman (2004), Segal (2004), Rostiashvili (2004), Meier (2005), Rumyantseva (2005), Le Van e Maurel (2006), Croix e Delavallade (2006), Delavallade (2006), Weidman, (2007), Hallak e Poisson (2007), Heyneman, Andersone e Nuraliyeva (2008). (No capítulo seis, em que se apresentarão os dados

empíricos do impacto da corrupção na educação brasileira, esses autores serão recuperados e discutidos.)

2.4 DESAFIOS À MENSURAÇÃO DA CORRUPÇÃO

Não obstante a influência que exerce na organização e dinâmica da sociedade, a corrupção ainda é pouco estudada, em termos de quantificação dos seus impactos. Para Kaufmann, “the absence of empirical data on corruption obscured its enormous costs and also gave corrupt politicians [...]” (Apud Wamey, 1999, p.02).

2.4.1 DIFICULDADES, ESTRATÉGIAS E TIPOS DE PESQUISA SOBRE CORRUPÇÃO

As pesquisas empíricas sobre corrupção têm-se deparado, ao longo do tempo, com dois desafios que parecem estar longe de superação. O primeiro é conceitual. Como capturar algo da realidade, quando não se sabe exatamente o que é? De fato, conforme se discutiu anteriormente, não há consenso sobre o significado do termo “corrupção”. A visão legalista de Ney (2002) – em que a corrupção se resumia a ação ilegal de agente público, com o intuito de angariar benefícios privados – tornou-se clássica, na literatura, mas insuficiente para a operacionalização do conceito. Por outro lado, esse conceito desconsidera aspectos culturais e contextos sociais, que matizam o significado do termo.

Para Peter e Welch (1978, p. 974), “[...] *this definition suffers from being simultaneously too narrow and too broad in scope; all illegal acts are not necessarily corrupt and all corrupt actor are not necessarily illegal*”. Significa dizer que pode haver discrepância entre o legal e o social. Teoricamente, Heidenheimer (2002) sugeriu classificações da corrupção (por exemplo, preta, cinza e branca), que levassem em consideração esses dois aspectos: corrupção preta ocorreria quando a legislação e a percepção social sobre o fenômeno coincidissem; na corrupção cinza, não haveria consenso entre lei e norma social sobre a manifestação do fenômeno; na corrupção branca, a despeito da previsão legal de condenação para corrupção haveria tolerância social para tal prática.

O outro desafio diz respeito à mensuração do fenômeno. É que, diferentemente de outros crimes, a corrupção implica a descrição dos envolvidos na

ação. Corrupto e corruptor fazem escolhas que minimizam as possibilidades de serem descobertos, sobretudo por aqueles que, em última instância, sofrem o dano de tal ação: uma vez descobertos, correriam o risco de punição. Daí ocorrer a ação corrupta em terreno nebuloso, que propicia o seu encobrimento. Tais características tornam a corrupção um fenômeno dotado de grandes desafios para sua mensuração.

Por definição, o cometimento de qualquer crime pode gerar custos ao seu autor: ele pode ser preso, ter seus bens penhorados pelo Estado, ter sua imagem socialmente abalada. Por isso, interessa-lhe, uma vez escolhida a ação, pensar e executar estratégias que camuflam suas ações, de modo que se livre de qualquer custo posterior.

Em alguns tipos de crime, o disfarce pode transformar-se em tarefa difícil: esconder um corpo ou um bem roubado, por exemplo, pode não ser tão fácil, sobretudo quando outros rastros da ação tendem a espalhar-se por onde o criminoso agiu e denunciá-lo. Além disso, é possível que haja pessoas dispostas a denunciar, sobretudo aquelas que, de alguma forma, foram afetadas pela ação e sofreram intensamente seus efeitos. Ademais, existem as estruturas institucionais de combate ao crime, que, a depender do tipo, podem empenhar-se mais fortemente em elucidá-lo. Quase sempre os crimes contra a vida têm, no aparelho estatal, maior grau de prioridade.

O crime de corrupção possui dificuldades adicionais para sua detecção e, conseqüentemente, mensuração dos seus efeitos: a) todos os envolvidos (corruptos e corruptores) têm interesse em escondê-lo, o que não ocorre sempre nos outros ilícitos; b) pelo menos um dos envolvidos possui conhecimento do ambiente da ação, o que facilita o encobrimento da sua empreitada; c) não há alguém imediatamente disposto a denunciar esse crime, dado o caráter difuso da ação, especialmente em ambientes públicos, onde os custos possuem caráter difuso; e d) os sistemas de controle são sempre insuficientes, para coibir práticas corruptas.

Por vezes, essas dificuldades afastam os pesquisadores da temática. Daí que, embora relevante, ela só tem merecido parcimoniosas incursões científicas. No entanto, vem crescendo o interesse pelo tema, em diversas áreas. Mesmo assim, essa temática ainda não atingiu o patamar de atenção proporcional a sua

importância. O mito em torno da impossibilidade de mensuração da corrupção faz com que os esforços sejam reduzidos e contribui para que o estado de conhecimento da temática persista praticamente inalterado.⁷ Sabendo-se que a corrupção causa danos, é de extrema relevância descobrir-se a frequência, a intensidade, a localização e o *modus operandi* da sua manifestação, mas, sobretudo, o nível dos seus impactos.

Idealmente, os dados de corrupção deveriam basear-se em casos detectados por sistemas de controle, com agentes dotados de *know-how* (ANDVIG et al., 2000). Nesse caso, tais dados seriam resultado de investigações a cargo de instituições especializadas. Isso ocorrendo, o pesquisador teria em mãos matéria prima de qualidade e confiabilidade para suas análises, apoiadas na detecção e contagem, minimamente válidas da frequência do fenômeno. No entanto, informações produzidas por fontes dessa natureza são raras, entre os pesquisadores, porque, na maioria dos casos, inexistem investigações sistemáticas, que abarquem a maior parte das ações do Estado. E, quando existem, geralmente caracterizam-se pela falta de uniformização, o que dificulta o tratamento e as análises mais sofisticadas.

Instituições de controle, a exemplo do TCU e da CGU, quando fazem incursões investigativas, não buscam gerar bancos de dados que levem em consideração padrões de técnicas de coleta de dados, que visem produzir variáveis que possam servir a exercícios estatísticos descritivos ou inferenciais.⁸ O que se encontra, em geral, são investigações voltadas para detectar ilicitudes e apresentá-las em relatórios, que venham a servir de instrumentos de responsabilização dos agentes públicos. É nesses relatórios que pesquisadores buscam informações. Contudo, não sendo padronizadas, elas permitem leituras diferentes sobre o mesmo problema, o que dificulta ainda mais a tarefa de mensurar a corrupção.

Outro problema importante, relacionado com os dados produzidos por instituições de controle, é que não há como inferir se os casos detectados são representativos do universo dos que realmente ocorrem na prática. Nesse caso, chega-se, no máximo, apenas a descobrir tendências de gestões corruptas. Isso

⁷ Alguns mitos em torno da mensuração da corrupção são discutidos por Kaufmann (2005).

⁸ Segundo Speck (2000), há uma tradição, na Alemanha, de produzir indicadores sobre corrupção dos órgãos de governo, mas também lá ocorre falta de categorização.

deixa de ter validade, dado tratar-se de um fenômeno que, *a priori*, não se teria como revelar, em toda a sua amplitude, como ocorre com outros fenômenos, de que, muitas vezes, somente se têm estimativas. Por outro lado, nos casos em que se detecta corrupção, além de descobrir-se a tendência, verifica-se o *modus operandi* dessa prática. Para Andvig et al., (2000), tais informações têm o mérito de tornar claros os mecanismos sociais existentes e necessários para a ocorrência da corrupção, bem como identificar as áreas mais propensas a tal prática.

Dados de auditorias do TCU, relativos a 2001, mostraram que as práticas lesivas aos cofres públicos mais comuns eram irregularidades na aprovação de contratos e licitações, nas quais se observa superfaturamento ou sobrepreço de produtos ou serviços, bem como reajustes indevidos de preços. Os órgãos com maior incidência dessas irregularidades eram liderados pelo antigo Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), o Ministério da Integração Nacional e pelo Fundo Nacional Penitenciário, dentre outros (MELO, 2003). Com isso, torna-se possível orientar políticas de combate à corrupção com maior precisão.

Uma crítica importante aos dados produzidos por instituições de controle público diz respeito ao grau de autonomia delas, para investigar e denunciar os casos detectados, sobretudo em relação ao controle interno, que estaria mais propenso a sofrer influências políticas. Essa preocupação faz sentido, porquanto dirigentes dotados de discricionariedade podem fazer com que o órgão lhes sirva como instrumento de proteção ou ataque a adversários políticos, em particular quando seu nível de institucionalização é baixo.

No caso específico desta pesquisa, que utiliza uma base de dados produzida a partir de relatórios de controle interno federal, observou-se que a influência política parece não ter ocorrido nas investigações realizadas sobre ações de prefeituras municipais de 556 cidades diferentes e de 19 partidos políticos também distintos, ligados ou não ao governo federal. Tomando-se como referência os oito partidos que mais conquistaram prefeituras na eleição de 2000, verifica-se que, entre os integrantes da oposição ao governo federal, não houve incidência de casos de corrupção superior à daqueles da base do governo.

O partido com maior proporção de municípios com casos de corrupção foi o PT: em 80% das prefeituras que conquistou, em 2000, detectou-se corrupção

(Tabela 2.2). Embora não haja tanta variabilidade nesta proporção, visto que entre todos os partidos houve variação apenas entre 60% a 80%, o fato de o partido do Presidente da República ter figurado como o primeiro do *rankig*, pode indicar que não houve viés político no sistema de controle interno.

Vale salientar que as investigações da CGU tiveram como foco recursos do governo federal administrados por prefeitos. A preocupação com o viés político pode ter maior consistência, quando o executivo federal fiscaliza investimentos em que ele próprio pode ser responsabilizado.

TABELA 2.2 – PROPORÇÃO DE MUNICÍPIOS COM CORRUPÇÃO POR PARTIDOS DO PREFEITO – 2000

PARTIDO DO PREFEITO	RANKING DO Nº DE PREFEITURAS CONQUISTADAS	PROPORÇÃO DE PREFEITURAS COM CORRUPÇÃO (%)
PT	8º	80,00
PTB	5º	79,31
PL	7º	68,00
PDT	6º	67,74
PFL	2º	62,14
PMDB	1º	61,29
PSDB	3º	61,17
PPB	4º	60,00

Fonte: TSE/CGU.

2.4.2 INDICADORES DE CORRUPÇÃO

A partir do reconhecimento de que há dificuldades importantes na mensuração da corrupção, vários esforços vêm sendo empreendidos, buscando contribuir para enfrentá-las. Críticas severas, porém, são feitas aos métodos de pesquisa, considerados imprecisos. Lederman, Loayza e Soares (2001) preocuparam-se em verificar se os diferentes índices utilizados para medir a corrupção mostravam algo semelhante ou discrepante. Descobriram que, apesar de usarem metodologias diferentes, chegaram a resultados semelhantes. Um teste de correlação desses índices apontou um coeficiente em torno de 0,58 (podendo chegar até 0,90). A tabela 2.3 mostra a correlação entre os principais índices de corrupção. Mauro (1995), analisando dados do *International Country Risk Guide*

(ICRG) e do *Business International* (BI), encontrou uma correlação de 0,81 entre eles.

TABELA 2.3 – CORRELAÇÃO ENTRE ÍNDICES SOBRE CORRUPÇÃO⁹

ÍNDICES	ICRG	WDR	GALLUP	GCS1	GCS2	CRR-DRI
ICRG	1					
WDR	0.58* 65	1				
GALLUP	0.71* 43	0.72* 25	1			
GCS1	0.64* 75	0.78* 44	0.78* 35	1		
GCS2	0.64.* 53	0.75* 31	0.83* 33	0.90* 53	1	
CRR-DRI	0.63* 100	0.75* 57	0.70* 41	0.81* 64	0.79* 51	1

* $p < ,001$

Reproduzido de: Lederman, Loayza e Soares (2001)

Ades e Di Tella (1997), Andvig et al. (2000) e Jain (2001) também calcularam correlações entre diferentes índices. Ahmad (2001) argumenta que os indicadores utilizados para medir corrupção não só apresentam resultados estatisticamente semelhantes, como são consistentes, ao longo do tempo. Sob esse prisma, justifica-se tal tipo de mensuração.

Mauro (2001) aponta duas limitações, consideradas por ele relevantes, nos indicadores *cross-country*, que, em geral, não diferenciam os tipos de corrupção detectados nos diferentes países, apontados pela literatura (Quadro 2.1). Para esse autor, seria importante, se se pretende precisão maior na mensuração, identificar se a corrupção está sendo cometida por funcionários ou por agentes detentores de cargos políticos. De fato, o tipo de agente está relacionado com a dimensão da ação corrupta: a praticada entre políticos tende a envolver grandes volumes de recursos, ao passo que funcionários de baixo escalão podem estar recebendo pequenas propinas apenas para a liberação de documentos, por exemplo, com um potencial de dano menor. Não captando esse aspecto, os indicadores seriam menos precisos. Concepção semelhante têm também Rahim e Zaman (2008). Além do tipo de corrupção, Mauro (2001) preocupa-se com o fato de os índices não distinguirem a

⁹ *International Country Risk Guide* (ICRG); *World Development Report* (WDR); GALLUP; *Global Competitiveness Survey* (GCS); *Country Risk Review* (CRR-DRI).

corrupção organizada da mal organizada. Esta última poderia gerar maior incerteza aos agentes envolvidos, elevando os custos da transação (SHLEIFER e VISHNY, 1993).

FIGURA 2.1 - DIMENSÃO DA CORRUPÇÃO

AGENTES	TIPO DE CORRUPÇÃO	
	Amundsen, 1999	June et al, 2008
Cidadãos comuns	Valores baixos	Pequena
Funcionários públicos		Média
Políticos	Valores elevados	Grande

Fonte: elaboração do autor.

Tanzi (1998) corrobora a idéia de que a mensuração da corrupção não é tarefa simples, mas, dada a sua relevância, aponta a necessidade de esforços para tal empreitada.

Três são as opções metodológicas para capturar dados sobre corrupção: a) informações levantadas pela mídia; b) estudos de caso com agências governamentais; c) *surveys* baseados em questionários (TANZI, 1998; AHMAD, 2001).

Os dados levantados das notícias veiculadas pela mídia podem ser sistematizados e quantificados. No entanto, a limitação do uso dos referidos a corrupção, advindos de denúncias midiáticas, não é pequena. A primeira dificuldade diz respeito à oscilação relativa à liberdade do trabalho dos profissionais de comunicação, que sofrem, diretamente, a influência do contexto institucional e político. Trabalhando numa democracia, eles teriam todas as condições para divulgar notícias que entendessem relevantes, inclusive sobre corrupção. Isso não ocorre, em contextos não democráticos, onde eles mesmos podem diminuir ou até excluir denúncias, capazes de gerar para eles consideráveis riscos.

Contudo, mesmo em democracias, os jornalistas, que, em princípio, teriam todas as condições para trabalhar, podem ser institucionalmente constrangidos. A quantidade de denúncias, a serem feitas, depende do grau de liberdade, que a legislação faculta a esses profissionais. Para quem acompanha a mídia, estaria havendo, aparentemente, em caso de restrições, um declínio das ocorrências de corrupção, quando, na realidade, não é isso o que acontece: a incidência pode

continuar a mesma. A divulgação dos casos é que diminui, levando a uma falsa impressão. Amarras institucionais ao trabalho dos jornalistas, portanto, representam um importante empecilho à validade dos dados coletados por essa opção metodológica.

Outra dificuldade importante decorre da linha editorial da mídia escolhida para o levantamento de dados. De fato, ela pode não privilegiar o tema corrupção ou, ao invés, realçá-lo demasiadamente, fazendo com que os casos detectados sejam sub ou superdimensionados.

Além dessas limitações, as denúncias de corrupção, são, por vezes, de acordo com Lowi (apud REIS, GIANNOTI, ALMEIDA & SILVA, 2001), utilizadas muito mais como instrumento de ataque político, por parte das elites, do que como notícias de casos realmente ocorridos. Sabendo-se que parte dos meios de comunicação está sob comando de elites políticas, é de esperar-se que muitos dos casos de corrupção divulgados sejam colocados em dúvida, visto que podem representar apenas a intenção de um grupo político de atacar seus adversários. Ademais, havendo casos de corrupção praticados pelos próprios detentores dos meios de comunicação, não surpreende que seus canais encubram tal informação. Tudo isso, portanto, faz diminuir a confiabilidade desse método de coleta de dados.

Proceder com estudos de caso, segundo Tanzi (1998), é outro meio, para se obter dados acerca de ocorrências de corrupção. Os estudos baseados nessa linha metodológica debruçam-se sobre dados oficiais, relativos ao fenômeno, detectado em entidades governamentais, tais como departamentos de polícia, penitenciárias e órgãos fiscais, dentre outros. O foco, portanto, incidiria nos dados de investigações institucionais, que expusessem casos de corrupção.

Tais dados, atinentes a órgãos específicos, não podem ser generalizados, visto que dificilmente se contaria com informações sobre uma amostragem representativa de toda a administração, ou mesmo dos órgãos específicos. Se uma dada pesquisa focar as análises em policiais civis corruptos, por exemplo, seu universo de análise compreenderia as unidades operacionais dessa instituição, que, no Brasil, em 2007, somavam 6.375.¹⁰ Uma amostra representativa, ao nível de

¹⁰ Fonte: Ministério da Justiça.

0,05% desse universo, teria que ser de 376 unidades, o que inviabilizaria a pesquisa, sobretudo quando se acrescentasse a estratificação.

Para além desses obstáculos, a pesquisa empírica, partindo de estudos de caso, depara-se com dificuldades comuns a outras fontes de dados, que tenham como base investigações institucionais: falta de uniformização, abrangência e dados representativos apenas de uma parcela do que realmente ocorre, bem como qualidade do sistema de *accountability* em detectar casos de corrupção.

A terceira opção de fontes de dados, segundo Tanzi (1998), seria a aplicação de questionários direcionados a agentes privados, que se relacionem com agentes públicos em transações comerciais, quer em instituições específicas, quer em *surveys* nacionais. Diferentemente das perspectivas metodológicas anteriores – que focavam investigações jornalísticas ou instituições de controle –, esta última busca capturar as percepções ou experiências de agentes privados. Em alguns casos, cidadãos ou funcionários públicos são os focos desse tipo de *survey*. Algumas instituições destacam-se nesse tipo de levantamento, tais como *International Country Risk Guide* (ICRG), *Business International* (BI), *World Competitiveness Report* (WCR), *Gallup*, *Control Risks Group Limited/Simmons & Simmons*, *Political & Economic Risk Consultancy* (PERC), *Transparency International* (TI) e *Worldwide Governance Indicators* (WGI), dentre outros. Dados produzidos por algumas dessas instituições deram suporte empírico a trabalhos como os de Keefer e Kneack (1995), Ades e Di Tella (1997), Treisman (1999, 2000), Al-Marhubi (2000), Wei (2000), Mauro (1995, 2002), Adsera et al. (2004), Francisc e Pontara (2007).

2.4.2.1 Indicadores de Corrupção Cross-Country mais utilizados pela literatura

Um dos primeiros *surveys cross-country*, agregando informações sobre corrupção, foi o *International Country Risk Guide* (ICRG), produzido desde 1980 pela *Political Risk Services Inc.* (PRS). Essa empresa iniciou suas atividades em 1979, a partir de um número significativo de países, com a finalidade de fornecer informações para orientar decisões de investimentos de empresas com negócios globais.¹¹

¹¹ <http://www.prsgroup.com>.

O ICRG é composto por três subcategorias de riscos: político, financeiro e econômico. A dimensão política responde por 50% do ICRG. As duas restantes, por 25% cada. Essas dimensões são capturadas por 22 variáveis, dentre elas a corrupção, integrante da subcategoria *risco político*. O componente corrupção responde por 6% de tal subcategoria.¹² Isso mostra que, apesar de o tema corrupção fazer parte do indicador, não representa a maior parte das informações nele existentes. No entanto, é possível desagregar o ICRG e extrair apenas o componente que interessa ao estudo.

Keefer e Knack (1995), buscando analisar empiricamente o impacto da qualidade das instituições nacionais e o desempenhos econômicos do país, ao invés de utilizar variáveis de *proxy*, que, segundo eles, dizem pouco acerca da realidade estudada, sugeriram a utilização de variáveis desagregadas de indicadores gerais, dentre eles o ICRG-1982 e o *Business Environment Risk Intelligence* (BERI) de 1972.¹³ Do ICRG os autores utilizaram, especificamente para seus testes, as componentes corrupção e qualidade da burocracia.

Outra fonte amplamente utilizada pela literatura é o *Business International* (BI). Seus dados provêm de um *survey* tipo *cross-country*, elaborado a partir de questionários padronizados focados em funcionários com cargos decisórios. Para Mauro (1995), tal *survey* foi o primeiro a apresentar dados de diversos países sobre honestidade e eficiência burocrática. Os dados trabalhados por Mauro (1995) referem-se aos anos entre 1980 e 1983. Segundo Del Monte e Papagni (2001), Mauro (1995) foi o primeiro a sistematizar testes econométricos, utilizando essa base de dados, para verificar os efeitos da corrupção na composição dos gastos públicos.

Publicado pelo *Institute for Management Development*, o *World Competitiveness Report* (WCR) apresenta informações sobre oito categorias diferentes, tais como economia, finanças, governo e infraestrutura, dentre outras. Das questões que fazem parte do *survey*, estão as diretamente ligadas ao tema corrupção, no setor público. Segundo Ahmad (2001), uma das vantagens do WCR, em comparação com o BI, é que os entrevistados são profundos conhecedores das

¹² http://www.prsgroup.com/ICRG_Methodology.aspx. Acessado em 21 de outubro de 2009.

¹³ www.beri.com/

práticas e regras institucionais que regulam o comércio do país em que eles residem.

A pesquisa GALLUP diferencia-se de grande parte dos levantamentos de tipo *cross-country* existentes sobre corrupção, por ter como objeto o cidadão, solicitado a opinar sobre diferentes grupos ou organizações acerca de sua relação com a corrupção: igreja, políticos, sindicatos e empresários, dentre outros. Se o público-alvo da pesquisa se diversifica em relação aos outros, o *survey* continua com o problema de subjetividade das opiniões dos entrevistados, característica dos índices de percepção. Além disso, essas informações são apenas crenças que os respondentes têm sobre o possível envolvimento dos diferentes setores da sociedade com o problema da corrupção, o que não deixa de ser interessante, pois identificar onde a corrupção ocorre com maior intensidade é um dos objetivos das pesquisas empíricas. No entanto, as experiências diretas dos entrevistados com a corrupção não constam do relatório, o que poderia servir, em alguma medida, para quantificar casos de corrupção existentes nos países pesquisados.

Em 2002 e 2006, foram realizados, por encomenda de duas consultorias de riscos empresariais – a *Control Risks Group Limited* e a *Simmons & Simmons* –, dois *surveys* sobre corrupção. Os levantamentos tinham por intuito desenhar um panorama da realidade das empresas acerca da corrupção, em diversos países, onde buscavam informações, tais como: se mantinham treinamento dos seus executivos para evitar corrupção; se já haviam perdido oportunidades de negócios por terem os competidores utilizado práticas de corrupção; se o país tem perdido atratividade à conta da sua reputação com a corrupção etc.

As pesquisas tiveram como foco gestores de empresas de sete países: EUA, Holanda, Inglaterra, Alemanha, Hong Kong, França e Brasil. Estes dois últimos não figuraram no *survey* de 2002. Em cada país, foram entrevistados, em 2006, dirigentes de 50 empresas, perfazendo uma amostra de 350 respondentes. Estratificou-se a pesquisa em oito setores diferentes, como bancos e financeiras, empresas de energia, de construção, de telecomunicações e de armamentos, entre outros.

Em 1997, uma experiência de *survey* bastante singular foi desenvolvida pela *Political & Economic Risk Consultancy* (PERC), a qual entrevistou 280 executivos

expatriados de oito países asiáticos. O objetivo era coletar informações com esses executivos sobre em que medida a corrupção existente em seus países de origem prejudicava as transações econômicas.

Um dos indicadores mais conhecidos, não só no meio acadêmico, é o Índice de Percepção da Corrupção (IPC), produzido anualmente pela *Transparency International*, fundada em 1993. Em 1995, a TI passou a divulgar o IPC, iniciando o *survey* com 41 países. Em 2009, chegou a 180. O IPC enquadra-se no grupo dos indicadores que buscam aferir a percepção das pessoas sobre corrupção e focam, sobretudo, em funcionários de empresas multinacionais, que trabalham nos países pesquisados.

O IPC é um dos índices mais utilizados pela literatura, a exemplo de Treisman (1999, 2000) e Wei (2000), sobretudo porque fornece informações anuais sobre corrupção, por mais de uma dezena de anos consecutivos, o que possibilita medir a tendência do fenômeno, ao longo do tempo, em diferentes países de cada um deles. Segundo Galtung (1998), é isso uma grande vantagem. O IPC não oferece um *survey* com números absolutos de corrupção, mas apenas uma tendência.

Conforme, Lambsdorff (2005), o IPC utiliza diversas fontes de informações sobre percepção da corrupção, as quais empregam amostragens e metodologias diferentes, produzindo com isso dados mais confiáveis. O autor argumenta que pesquisas que se pautam em levantamentos de processos oficiais, envolvendo casos de corrupção, não capturam o real nível de corrupção existente num país, mas sim apenas a eficiência dos agentes do sistema judiciário.

2.4.2.2 Experiências com *Surveys Micros*

Os *surveys cross-country* não são as únicas fontes de informações disponíveis sobre corrupção. Há um conjunto de trabalhos, em nível micro, buscando levantar dados sobre o fenômeno, em países, localidades e setores econômicos, dentre outros campos de observação. Esses trabalhos utilizam as opções metodológicas citadas anteriormente (dados levantados da mídia, estudos de caso e aplicação de questionários), como se pode constatar em trabalhos como os de Wade (1982), Del Monte e Papagni (2001), Svensson (2003), Wedeman (2004), You (2005), Olken (2006), Francisc e Pontara (2007) e Guo (2008).

Del Monte e Papagni (2001) estudaram o efeito da corrupção no gasto público, tomando como objeto 20 regiões da Itália. Constataram que a corrupção exerce um efeito importante nos investimentos públicos e privados, diminuindo a eficiência do gasto e a quantidade do investimento, respectivamente. O indicador de corrupção foi o número oficial de crimes contra a administração pública, obtido em séries temporais. Encontraram evidência de que, em regiões onde o nível de corrupção era maior, a eficiência do gasto público era inferior.

Svensson (2003) analisou a corrupção, em nível micro, em Uganda. Criticou o uso de indicadores agregados ou globais, porquanto estariam propensos a possuir viés e dizer pouco sobre a corrupção, em nível micro. O autor utilizou *survey*, produzido em 1998, que tinha como objetivo principal detectar os constrangimentos que as empresas privadas em Uganda sofriam com o fenômeno da corrupção: 81% das pesquisadas pagaram propina para o exercício da sua atividade. O autor utilizou uma amostra estatisticamente representativa, tomando como base diversas regiões geográficas de Uganda. Das 1.282 empresas que empregavam 80% da força de trabalho do país, 250 compuseram a amostra, que foi estratificada por setor da economia local.

Wedeman (2004) desenvolveu estudos empíricos, na China, e sugeriu que, na década de 1990, a corrupção naquele país se intensificou. Guo (2008), analisando esse país, propôs uma metodologia que combina informações de investigações oficiais com as advindas dos meios de comunicação sobre corrupção.

Há experiências de estudos comparativos entre países de uma mesma região, a exemplo de You (2005), que focou suas análises sobre corrupção na Coreia do Sul, Taiwan e Filipinas.

Olken (2006) analisou a percepção de aldeões sobre corrupção, na Indonésia, e concluiu que os dados obtidos com essa linha metodológica devem ser utilizados com cautela. Naquele país, os aldeões não possuíam capacidade para identificar casos de corrupção, dados os níveis de assimetria de informação, em relação ao que se fazia nas obras de infraestrutura lá realizadas. Wade (1982) também focou seus estudos em infraestrutura, sendo que na Índia.

Francisc e Pontara (2007) analisaram a corrupção entre os empresários da Mauritânia e, em sua amostra de 361 empresas, encontraram que 84% admitiam pagar suborno a funcionários do governo e que 18% afirmavam ser a corrupção um empecilho ao crescimento econômico.

2.4.2.3 Limites dos Indicadores *Cross-Country*

Rahim e Zaman (2008) sustentam não ser difícil perceber que a mensuração da corrupção constitui um problema delicado, pois o termo é amplo e vago, o que produz *rankings* imprecisos e ambíguos. Esses autores sugerem que os esforços para medir a corrupção têm sido, de certa forma, bem sucedidos, mas de pouca aplicação.

Em geral, os *rankings* não diferenciam suborno, que ocorre com o consentimento mútuo, de chantagem do agente público. A mensuração *cross-country* compara coisas diferentes, pretendendo chegar a conclusões gerais, isto é, relativas ao todo. Sequer diferencia corrupção de pequena escala daquela de grande escala, que pode envolver até mesmo chefes de estado. De fato,

Such distinctions make a tremendous difference in ranking of countries for “corruption.” Conventional measures, focusing on petty corruption would rank Nigeria and Bangladesh as more “corrupt” than USA. If we focus on corrupt commercial behaviour, then the trillion dollar Savings and Loan bailout in the 1980’s, the spectacular Enron failure, and the recent failure of Mortgage market would put USA far ahead” (RAHIM e ZAMAN, 2008, p. 05).

A literatura sugere que, apesar de os esforços para medir a corrupção terem tido bom êxito, todos possuem limitações, passíveis de serem enfrentadas com dados qualitativos. Por isso, indicadores devem ser utilizados com muita cautela, e em situações bem definidas. Não se deve tomá-los como medida geral da corrupção, sob pena de produzirem conclusões errôneas. Rahim e Zaman (2008) propõem duas regras, a serem observadas, nos esforços de mensuração: a) mensurar apenas o que, a princípio, é mensurável; e b) mensurar para fins bem delimitados e específicos.

No primeiro caso, as medidas que têm por base a percepção de agentes privados contêm certa imprecisão, decorrente do fato de as perguntas serem respondidas, muitas vezes, levando em consideração questões meramente

normativas. Na linha de Rahim e Zaman (2008), valores ou bens, que não condizem com o salário de um determinado grupo de funcionários públicos, (fiscais, por exemplo), que não consigam comprovar a origem deles, podem ser tidos como indício de corrupção. Ora, isso poderia ser quantificado, tomando-se como base declarações de bens. Portanto, em termos de mensuração, o levantamento seria viável, o que é fundamental para se minimizarem erros, segundo os autores.

Outra observação importante, feita por Rahim e Zaman (2008), diz respeito a não se tentar mensurar por mensurar, sem ter-se em mente uma finalidade para os dados levantados. A depender do que se busque na pesquisa, a estratégia de mensuração há de ter um propósito específico. Em outras palavras, o tipo de medida deve ser avaliado em relação às metas que se deseja atingir.

Rahim e Zaman (2008) sugerem que, normalmente, os índices que buscam medir corrupção, de forma genérica, violam as regras para mensuração por eles propostas: focam as análises no IPC, por exemplo, o mesmo ocorrendo com os outros índices. O primeiro erro apontado por esses dois autores é a afirmação de que um país pode ser mais ou menos corrupto do que outro, baseada apenas em percepções de um grupo de representantes de multinacionais, que negociam com o governo. Antes de tudo, a mera percepção pode divergir da realidade subjacente, que, por si só, possui dificuldades de mensuração.¹⁴ Ademais, a opinião de apenas um grupo de empresários, sobretudo estrangeiros, pode criar um viés metodológico, visto que a amostra não é refinada por estratificação do universo analisado. Se o objetivo for capturar a opinião de empresários sobre a incidência de corrupção num país, deveria fazer parte da amostra todos os tipos de empresário lá operando, tanto os representantes de multinacionais, que negociam com o governo, como grandes empresários locais, que desempenham a mesma função, e mesmo médios e

¹⁴ A percepção de um indivíduo pode ser influenciada por diversos fatores, tais como experiências pessoais com o problema em questão, o meio em que vive e, no caso da corrupção, até o volume de notícias veiculado pela mídia. Neste último, é de esperar-se, por exemplo, que a corrupção que vem à tona, por meio de uma imprensa livre, possa ter maior influência na percepção de um indivíduo sobre aquele país, do que num país em que a imprensa é controlada. A corrupção, em si, pode ter pouca influência no julgamento do nível de corrupção. Em *survey* desenvolvido na Ucrânia, Cabelkova (2001) encontrou evidência de que a principal fonte de informação dos seus entrevistados sobre corrupção eram os meios de comunicação: televisão, jornais e rádio. Nessa mesma pesquisa, verificou-se que a percepção acerca da corrupção, em apenas 25,19% dos entrevistados, teve como fonte experiências pessoais.

pequenos empresários. Ainda assim, essa percepção não poderia ser generalizada para países, como geralmente é.

Soma-se a tais problemas o fato de empresários estrangeiros por vezes desconhecerem os trâmites burocráticos com que sua empresa ou filial tem de lidar, o que os torna mais propensos a resolver seus problemas por meio de *speed money*. Trata-se, pois, de um fator limitante, a exigir cautela do pesquisador que estude esse grupo específico de empresários.

No *ranking* da TI, em 2008 e 2009, figurou a Somália como o país mais corrupto. Uma leitura simples desse índice pode induzir pessoas a concluir, categoricamente, que esse país é, de fato, o mais corrupto do mundo. No entanto, segundo Rahim e Zaman (2008), esse indicador tem baixa confiabilidade. Poder-se-ia, no máximo, afirmar que – na opinião de um determinado grupo de estrangeiros, representantes de multinacionais, que negociam com o governo –, a Somália seria o país mais corrupto, dentro do conjunto dos países analisados.

Com isso em mente, os dados poderiam ter uma finalidade válida: orientar investimentos ou procedimentos de multinacionais, nos países analisados. Ocorrendo isso, ter-se-ia contemplado a segunda regra proposta por Rahim e Zaman (2008): mensurar apenas com fins específicos. Entretanto, não é o que ocorre, segundo os autores, dado que o índice é utilizado indiscriminadamente, sem uma base empírica consistente, e com diversas implicações.

A simples percepção sobre corrupção pode fazer com que o próprio nível dela se altere. Cabelkova (2001) faz essa relação, a partir de pesquisas desenvolvidas na Ucrânia. Para ela, o nível de corrupção pode sofrer influência do mero fato de um cidadão saber que vive num ambiente em que essa prática não constitui exceção. Assim, os índices de percepção do fenômeno são fontes de informações sobre o nível de corrupção de um país. Segundo a autora, essa dimensão é insatisfatoriamente trabalhada pela literatura, que pesquisa fatores explicativos dessa prática. O índice de percepção relaciona-se com o próprio nível de corrupção, positivamente (reforçando-a ou retroalimentando-a) ou negativamente (fazendo com que a posição no *ranking* sirva como sinal de alerta, que dispara iniciativas de combate ao fenômeno).

O argumento de Cabelkova (2001), ao relacionar percepção e aumento da corrupção, é que essa informação cria um conjunto de incentivos, para que agentes públicos e privados negociem ilicitamente, pois *“perceiving that many people pay bribes, customers are much more sure that a bribe will be accepted and much less sure that a matter may be solved without a bribe”* (CABELKOVA, 2001, p. 02). Em outros termos, se solicitar ou pagar propina é algo comum, por que não se beneficiar dessa realidade? Por outro lado, segundo a autora, em países com rígido sistema legal, é possível que a percepção sobre corrupção tenha resultado inverso, fazendo com que se busque o aprimoramento dos sistemas de controle.

Knack (2006) questiona a agregação de dados de diferentes fontes, como linha metodológica para ganhos de rigor estatístico. Segundo o autor, os ganhos reais, em termos de precisão, são mais modestos do que se costuma afirmar. Por isso, seria mais prudente utilizar uma única fonte de dados, do que empregar índices agregados.

Um indicador de corrupção, amplamente usado nos EUA é o número de processos condenatórios por motivo de corrupção, envolvendo agentes públicos. A fonte desses dados é o Departamento de Justiça Americano, por onde tramitam esses processos. Os dados dão suporte a trabalhos que buscam analisar condicionantes da corrupção, como também suas consequências, o que se pode constatar em Nice (1983), Meier e Holbrook (1992), Schlesinger e Meier (2002), Glaeser e Saks (2004), Adsera et al. (2004).

Por outro lado, esses dados, para serem produzidos, segundo Glaeser e Saks (2004), dependem da qualidade dos sistemas judiciários, que, em alguns países, podem ser frágeis. Além disso, a depender do país, não há uma sistematização dos dados sobre condenações, em especial sobre corrupção, o que impede sobremaneira a construção de dados *cross-country* com esse tipo de fonte. O Brasil é um exemplo, pois inexistem dados sistematizados e disponíveis sobre condenações, sobretudo por motivo de corrupção. Nos EUA, esses dados possuem um nível de organização e tratamento que possibilita sua manipulação por qualquer pesquisador. É possível, por exemplo, traçar um *ranking* dos estados com maior quantidade de condenações, em casos de corrupção, permitindo, assim, testes estatísticos dos mais variados. Schlesinger e Meier (2002) usam como indicador de

corrupção, nos estados norte-americanos, a razão do número de processos de corrupção por número de cargos eletivos. Com isso, por exemplo, podem-se descobrir os níveis de corrupção nos estados americanos e acompanhar sua evolução, ao longo do tempo, porquanto os dados estão disponíveis desde 1977. O estado de Maryland, em 1982, figurava no *ranking* da corrupção com a taxa de 5,34 processos para cada grupo de 100 cargos eletivos. Em 1995, essa posição foi ocupada pelo estado da Virgínia, com taxa superior a 10 processos por grupo de 100 eleitos.

2.4.3 EXPERIÊNCIAS DE MENSURAÇÃO DE CORRUPÇÃO NO BRASIL

A Transparência Brasil tem realizado um conjunto de *surveys* com o objetivo de aferir a compra de votos em eleições municipais.¹⁵ Ressalte-se que compra de votos é um fenômeno por vezes relacionado à corrupção, mas de natureza distinta, pois, segundo O'Donnell (1998), essa prática se caracteriza apenas como usurpação de poder, exercida, inclusive, por agentes que não possuam qualquer cargo público. As informações da Transparência Brasil apresentam um quadro da incidência de solicitação de voto, em troca de algum benefício, e os dados atestam que isso realmente ocorre e é persistente, ao longo do tempo.

No tocante à corrupção, os referidos *surveys* buscam medir a percepção dos entrevistados, em diferentes esferas governamentais (SPECK, ABRAMO, GALTUNG e LAMBSDORF, 2001). Nesse ponto, incide o problema da subjetividade acerca do que seja corrupção, próprio dos *surveys* baseados em percepção.

Em outra pesquisa da Transparência Brasil, os pesquisadores inseriram uma questão na qual buscavam descobrir, entre os entrevistados, se os prefeitos se aproveitaram ou se aproveitariam do cargo, para roubar (ABRAMO, 2004). Nesse caso, a pergunta possui inconsistência, visto que ter conhecimento de que um prefeito se apoderou de algo é diferente de fazer um exercício de futurologia, imaginando que ele poderia roubar. Claro que as duas perguntas poderiam ser feitas, mas separadamente.

¹⁵ Speck; Abramo; Galtung; Lambsdorf (2001), Speck; Abramo (2002; 2003a; 2003b) e Abramo (2004).

Por outro lado, há também um problema de objetividade na pesquisa. Com efeito, se ela se propõe, explicitamente, a investigar “Compra de Votos nas Eleições 2004 – Corrupção em municípios”, por que perguntar sobre roubo e não sobre corrupção? Os dados mostram que 30% dos respondentes acreditam que o ex-prefeito roubou e 21%, que o novo prefeito roubará. Abramo (2004) surpreende-se com a percentagem dos que responderam “não saber” ou simplesmente “não responderam” à pergunta: 22%, no caso dos ex-prefeitos, e 23%, no caso dos eleitos. A estas respostas o autor atribui a consistência de cautela em responder, por parte dos entrevistados, pois [...] *“atos de corrupção ocorrem fora dos olhos do público, sendo razoável – e mesmo mais racional – que muitos declarem simplesmente não saber ou se eximam de responder”*. Na realidade, isso ocorreu devido à própria imprecisão da pergunta e, obviamente, pelo alto nível de assimetria informacional entre os cidadãos e a administração municipal. Quando a pergunta é precisa e direcionada a uma realidade de que o pesquisado possui conhecimento, é possível mensurar, por exemplo, a experiência dos indivíduos com corrupção, o que, segundo dados da própria Transparência Brasil, no caso do município de São Paulo, chega a 18,9% dos pesquisados (SPECK e ABRAMO, 2003a).

Em 2002, realizou-se uma pesquisa, encomendada pela Prefeitura Municipal de São Paulo (PMSP), em parceria com o Banco Mundial e a Transparência Brasil, com o objetivo de conhecer a realidade do município de São Paulo, no tocante à corrupção, a partir da percepção. Foram realizadas 2.500 entrevistas, em quatro grupos distintos: funcionários da PMSP, cidadãos, representantes de empresas fornecedoras de bens e serviços à PMSP e representantes de empresas que atuam na cidade (SPECK e ABRAMO, 2003a).

Quando perguntados sobre a gravidade do tema corrupção no município, todos os grupos a consideraram alta. Acima de 80% dos entrevistados afirmaram que esse problema é grave. No grupo de cidadãos, essa opinião chegou a 98,8% dos entrevistados, ou seja, quase a totalidade. Obviamente, essa opinião, como já se discutiu, pode ter sido influenciada pelo contexto em que vivem esses entrevistados, a todo momento tendo conhecimento, por meio da mídia, de escândalos de corrupção.

No entanto, a pesquisa conseguiu capturar informações sobre as experiências diretas ou indiretas com a corrupção, no município. No primeiro caso, perguntou-se ao entrevistado, se, nos últimos dois anos, ele teria envolvido em alguma situação em que se visse obrigado a pagar suborno. Já as experiências indiretas se referem ao conhecimento que o entrevistado teria sobre casos de corrupção com terceiros, excluindo informações advindas dos meios de comunicação. Em média, 18,1% dos entrevistados tiveram alguma experiência com a corrupção. Essa experiência foi maior entre os representantes de empresas que operavam em São Paulo, mas sem relação direta com a Prefeitura Municipal: 29,4%. Entre os fornecedores da Prefeitura, a percentagem chegou a 18,9%. Enfim, entre os cidadãos e funcionários, as percentagens foram, respectivamente, 16,8% e 7,3%.

Ressalte-se que tais dados não apreendem os casos de corrupção, sabidamente de mensuração difícil, mas, sim, experiências com o problema. Contudo, no mínimo, é possível concluir, pelo relatório da pesquisa descrito por Speck e Abramo (2003), que, entre os entrevistados, aproximadamente um quinto tem algum tipo de contato com experiências de corrupção e que esse contato é mais forte entre os empresários. A corrupção percebida no cotidiano da população, quer seja com um guarda de trânsito, quer seja numa repartição pública, é inferior ao que ocorre em relação às empresas. Isso confirma a fragilidade apontada pela literatura, a exemplo de Rahim e Zaman (2008), acerca dos indicadores *cross-country*, que não fazem essa diferenciação, deixando de considerar dimensões importantes para o entendimento da corrupção, em profundidade.

A divulgação dos relatórios das auditorias por sorteio, desenvolvidas pela CGU, constitui um marco nos estudos acerca da corrupção, em âmbito local, no Brasil e no mundo. Pela primeira vez, tornou-se possível desenhar um quadro nacional da corrupção, a partir dos municípios. Essas auditorias têm sido utilizadas como fontes de pesquisa, em diversos trabalhos, abordando variados temas, tais como desvio de recursos no FUNDEF (MENDES, 2004); relação entre corrupção e reeleição municipal (FERRAZ e FINAN 2007, 2008; e PEREIRA, MELO e FIGUEIREDO, 2009); corrupção e volume de transferências financeiras por parte do governo federal para municípios (BROLLO, 2008). Leite (2009) relaciona corrupção subnacional a deficiência nos mecanismos de controle. Mais recentemente, Ferraz e Finan (2009) apresentaram evidências do impacto da corrupção nos municípios

fiscalizados, empregando indicadores sociais, especificamente sobre rendimento educacional. A utilização de dados desse tipo configura experiência rara, nos estudos acerca de corrupção, visto que geralmente se utilizam bases de dados *cross-country*, que não permitem descer-se ao nível micro.

3 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DE CORRUPÇÃO NO BRASIL

De acordo com Andvig et al. (2000), a mensuração da corrupção deve, a rigor, pautar-se em resultados de investigações de sistemas de controle, que contam com especialistas aptos a desempenharem essa função. Esta pesquisa tem como base a matéria-prima produzida exatamente por esse instrumento. A partir dele, foi possível visualizar municípios, no Brasil, em que a corrupção se manifestou e outros em que ela não ocorreu.

Johnston (2002) argumenta que o efeito da corrupção não pode ser aferido, mediante tipos ideais, mas, sim, pelo que teria acontecido, se ela não tivesse havido. Obviamente, se a análise se detiver apenas em uma única unidade, será, metodologicamente inexequível aferir os efeitos da corrupção, porque se teria de pautar apenas no contrafactual. No entanto, é possível comparar diversas unidades, desde que possuam semelhanças, e verificar se a presença da corrupção faz com que elas se distingam. Dessa forma, conseguir-se-á visualizar o peso da corrupção.

Nesta pesquisa, esse teste foi possível, porquanto se tomou como objeto de pesquisa um conjunto de municípios que, apesar de diferentes possuem características semelhantes. E, como já referido, detectou-se corrupção em uns e não em outros. Desse modo, este trabalho uniu a sugestão de Andvig et al. (2000) e a de Johnston (2002), conforme se verá a seguir.

Nesta seção, serão apresentados os achados empíricos sobre corrupção, no Brasil, a partir das investigações desenvolvidas pela CGU, com foco nas verbas do governo federal, administradas por prefeituras municipais.

3.1 MENSURANDO A CORRUPÇÃO A PARTIR DE RELATÓRIOS DE AUDITORIA

No Brasil, há escassez de dados sobre corrupção. Todavia, algumas iniciativas têm sido tomadas por órgãos de controle interno e externo, no sentido de sistematizar dados sobre esse fenômeno e torná-los mais acessíveis à sociedade e aos pesquisadores. Destaquem-se os trabalhos do Tribunal de Contas da União (TCU) e da Controladoria Geral da União (CGU), representando, respectivamente, o

controle externo e o interno, mediante fiscalizações, cujos resultados são divulgados com regularidade.

Os dados apresentados neste trabalho foram coletados dos relatórios divulgados pela CGU. Esse órgão foi criado pela Medida Provisória nº 2.143-31, de 02.04.2001, e é vinculado à Presidência da República. Iniciou suas atividades já em 2001, absorvendo, então, as prerrogativas do Sistema Federal de Controle Interno (SFC). A CGU constitui um órgão de controle interno do governo federal brasileiro e tem como missão institucional avaliar o cumprimento das metas da gestão pública, aferir a legalidade e avaliar os resultados da gestão orçamentária, bem como auxiliar o controle externo, a cargo, no Brasil, do TCU.

A partir de 2003, o governo federal implementou, por meio da CGU, um novo tipo de auditoria, para investigar a aplicação de verbas repassadas para as gestões municipais. Trata-se das *auditorias por sorteio*, que se baseiam em escolha aleatória, em todas as regiões do País, visando à execução de auditorias especiais de verbas do governo federal, administradas por órgãos federais, estaduais e municipais.

A proposta dessa modalidade de investigação tem como objetivo garantir a impessoalidade na definição do objeto a ser fiscalizado, inibir práticas de corrupção, estimulando o controle público dos gastos, bem como coletar dados sobre a execução governamental, para verificar se os requisitos de eficiência e eficácia estão presentes.

De 2003 a 2009, foram realizados 30 sorteios, para escolha dos municípios a serem fiscalizados, totalizando 1.636 auditorias. Além dessas, foram realizadas, a partir de 2004, outras 77, que tinham como foco o âmbito estadual. Em 2008, a CGU passou a desenvolver sorteios especiais, com o propósito de investigar municípios que tenham recebido verbas específicas do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Alguns entes federativos foram sorteados mais de uma vez, de modo que as 1.636 auditorias realizadas não correspondem, necessariamente, ao número de municípios sorteados, ocorrendo o mesmo com os estados.¹⁶

¹⁶ Informações sobre os sorteios foram coletadas até outubro de 2009. Os documentos referentes a todos os sorteios analisados podem ser consultados em: <http://www.cgu.gov.br/AreaAuditoriaFiscalizacao/ExecucaoProgramasGoverno/Sorteios/index.asp>

Em relação aos municípios, além do critério da aleatoriedade, a CGU exclui os de população acima de 500 mil habitantes e as capitais dos estados.

Durante as investigações, os auditores debruçam-se sobre documentos referentes aos gastos públicos, bem como sobre as prestações de contas apresentadas pelos gestores. São feitas diligências com a finalidade de desenvolver inspeção *in loco*, na qual se verificam aspectos físicos das obras. Os auditores também costumam interagir com a comunidade local, sobretudo com entidades sociais, orientando-as no tocante ao controle público.

Esta pesquisa tem como base uma amostra de 556 municípios, fiscalizados pela CGU, do primeiro ao décimo segundo sorteio, totalizando 561 auditorias, distribuídas por todos os estados da Federação (tabela 3.1).¹⁷ A maior parte dos pareceres dessa amostra de municípios fiscalizados refere-se ao período da gestão municipal 2001/2004.¹⁸ Uma lista completa dos municípios auditados nesses doze sorteios pode ser vista na tabela 1A (Apêndice A).

Observe-se que não houve um critério de ponderação para a escolha da quantidade de municípios a serem fiscalizados, por unidade federativa. Até o 12º sorteio, alguns estados chegaram a ter 50% dos municípios fiscalizados, enquanto outros tiveram menos de 10%, a exemplo de Minas Gerais e São Paulo. Na tabela 3.1, tem-se um quadro completo da quantidade de municípios fiscalizados e o que eles representam, em termos proporcionais, no Brasil e em seus respectivos estados. Portanto, para fins estatísticos estes dados não possuem validade para estados ou regiões.

¹⁷ Vale salientar que esses relatórios são produzidos por diferentes equipes de fiscais, que nem sempre os apresentam de forma padronizada/uniformizada.

¹⁸ Dos municípios analisados, cinco foram sorteados mais de uma vez. Um desses sorteios foi excluído aleatoriamente. Os municípios fiscalizados duplamente, até o 12º sorteio, foram: Parintins (AM), Bannach (PA), Araguaína (TO), Pau D'Arco (TO) e Várzea (PB).

TABELA 3.1 - NÚMERO DE MUNICÍPIOS AUDITADOS POR UF (2001/2004)

UF	NÚMERO DE MUNICÍPIOS POR UF	% BRASIL	Nº DE MUNICÍPIOS AUDITADOS	% UF	UF	NÚMERO DE MUNICÍPIOS POR UF	% BRASIL	Nº DE MUNICÍPIOS AUDITADOS	% UF
AC	22	0,40	7	31,80	PB	223	4,01	20	9,00
AL	102	1,83	11	10,80	PE	185	3,33	21	11,40
AM	62	1,11	11	17,70	PI	223	4,01	23	10,30
AP	16	0,29	8	50,00	PR	399	7,17	27	6,80
BA	417	7,50	38	9,10	RJ	92	1,65	27	29,30
CE	184	3,31	28	15,20	RN	167	3,00	21	12,60
ES	78	1,40	11	14,10	RO	52	0,93	9	17,30
GO	246	4,42	27	11,00	RR	15	0,27	7	46,70
MA	217	3,90	21	9,70	RS	496	8,92	38	7,70
MG	853	15,33	55	6,40	SC	293	5,27	24	8,20
MS	78	1,40	14	17,90	SE	75	1,35	11	14,70
MT	141	2,53	18	12,80	SP	645	11,59	42	6,50
PA	143	2,57	25	17,50	TO	139	2,50	12	8,60
TOTAIS						5563	100,00	556	10,00

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)/CGU

3.2 OPÇÃO METODOLÓGICA

Com o propósito de aferir efeitos e impactos da corrupção, por meio de indicadores sociais, especificamente dos referidos a educação, procedeu-se a um levantamento de dados, em documentos, centrados nos relatórios das auditorias desenvolvidas pela CGU, a partir do Programa de Sorteios, cujo objetivo era coletar informação sobre aquele fenômeno.

As auditorias por sorteio trouxeram um componente inovador para os estudos que se valem de incursões investigativas oficiais para a elaboração de bancos de dados, fundados no princípio da aleatoriedade. Com efeito, estabelecendo bases para o teste da significância estatística das diferenças entre grupos, esse princípio é essencial para estudos inferenciais. A randomização singular, utilizada pela CGU, afasta fatores intencionais ou não-intencionais na escolha do objeto a ser auditado, minimizando assim a possibilidade de erros, que ficam apenas a cargo do acaso.

Note-se que as ações investigativas empreendidas pela CGU direcionam suas análises a políticas públicas, envolvendo verbas do governo federal, em

diversas áreas, mas, sobretudo, em educação e saúde, as quais representam mais de 70% dos investimentos previstos. A partir dos relatórios, os dados foram agrupados em categorias, levando em consideração sua natureza (quadro 3.1). Percebeu-se, então, a existência de uma grande diversidade de irregularidades, desde as mais triviais – como não afixar placas com informações sobre as obras e seu financiador – até peculato e compras superfaturadas.

QUADRO 3.1 – CATEGORIAS E RESPECTIVAS CARACTERÍSTICAS

CATEGORIA	CARACTERÍSTICAS
CORRUPÇÃO	Captura de recurso público por agente privado.
IMPROPRIEDADE	Imprudência, negligência e imperícia (I) ¹⁹ ; Ações dolosas sem desvio (DSD); Não aplicação de recursos (NA); Inoperância de Conselhos Municipais (IC).
IRREGULARIDADES EXÓGENAS	Irregularidades cometidas por agentes externos ao município.
SEM RESSALVAS	Não constatação de irregularidades pelos fiscais.

Fonte: elaboração do autor.

Os achados dos fiscais, para cada categoria, foram separados por área de atuação do governo municipal, como educação e saúde, por exemplo. As constatações que não constem dessas áreas foram agrupadas numa classe denominada “outras áreas”. Essa subdivisão teve por objetivo possibilitar testarem-se as irregularidades encontradas em áreas específicas, com seus respectivos indicadores sociais. Nos testes de impacto, empreendidos por este trabalho, utilizou-se apenas corrupção na educação.

A categoria **corrupção** diz respeito a ações relacionadas com o desvio de recursos público propriamente dito. O conceito de corrupção – aqui empregado de forma ampla – diz respeito a todas as ações que privatizaram recursos públicos, desde a apropriação indébita, por parte de gestores ou funcionários, até ações mais

¹⁹ **Imprudência** – consiste em agir sem reflexão, de forma intempestiva, ou seja, em praticar uma ação sem a necessária cautela; **negligência** – atuação descuidada e desleixada, ou seja, com falta de atenção ou de zelo, em momento ou situação que o requeria; **imperícia** – é a falta de conhecimentos técnicos, teóricos ou práticos, necessários ao exercício da profissão, da função, da arte ou do ofício.

complexas, enquadradas em algumas noções de corrupção apresentadas anteriormente. As referidas ações correspondem a mais de 70% dos achados desta categoria.

Não se procedeu à desagregação dos dados, entre corrupção e outros tipos de desvio de recursos, por dois motivos: primeiro, porque os casos que se encaixam em corrupção constituem a maior parte; segundo, porque os demais casos têm efeito similar aos da corrupção. De fato, independentemente do *modus operandi* utilizado por algum agente, para apoderar-se de recursos da merenda escolar ou dela própria, por exemplo, o efeito será semelhante: faltará merenda na mesa do estudante.

Ressalte-se que, na categoria **corrupção**, só foram inseridos casos em que, de fato, se detectou desvio de recurso, ou seja, quando se constatou que alguém superfaturou, recebeu sem entregar produto ou sem prestar o serviço contratado, não comprovou pagamento etc. Situações ilegais, como o descumprimento da legislação de licitações, mas em que não se observou desvio efetivo de recursos, não foram computadas nessa categoria. É de imaginar-se que, em certos casos, as ações ilegais não obtenham sucesso, embora as intenções de captura de recurso estivessem postas. Contudo, se ela não aconteceu, corre-se o risco de superdimensionar o número de casos de corrupção. Nos relatórios da CGU, não há, em algumas situações, como diferenciar ação dolosa, que não obteve sucesso, de incompetência do agente público. Logo, pode-se produzir uma informação inconsistente, ao se colocarem esses casos na categoria corrupção.

Algumas irregularidades, que o senso comum e mesmo o serviço público consideram graves, e realmente são, tais como armazenar merenda escolar ou medicamentos em locais inadequados, de modo que os produtos venham a estragar-se, foram aqui tratadas como **impropriedades** da ação governamental. Em outros termos, não existe, nesses casos, a captura de recurso público, senão mau gerenciamento, quer por negligência, quer por imperícia ou imprudência. Nessa categoria, foram inseridas todas as situações em que se constataram irregularidades relacionadas com a própria incompetência do gestor para administrar a coisa pública. A pesquisa revelou que essa categoria foi a mais expressiva, em números

absolutos, o que sugere que as gestões públicas municipais, no Brasil, sofrem de um misto de incompetência e corrupção.

A categoria **irregularidades exógenas** diz respeito a situações em que a causa do problema não se localizava na administração municipal ou, por outra, situações em que a responsabilidade da ação seria de outros atores administrativos, tais como governos estaduais e hospitais não administrados pela Prefeitura, dentre outros. É que existem investimentos federais, nos municípios, que não passam pelas Prefeituras. A elas, então, não se pode atribuir culpa por incompetência ou corrupção. Para efeito de análise, esses dados foram excluídos dos testes estatísticos

A última categoria – **sem ressalvas** – diz respeito aos casos em que nenhum tipo de irregularidade, por parte do gestor municipal, foi encontrado. Esses casos não passaram de 2% do total das constatações feitas pelos fiscais da CGU.

Este trabalho não parte do pressuposto de que os casos de corrupção detectados pela CGU representem a totalidade do fenômeno nos municípios. Considera apenas que eles constituem um indicativo de que, no município em que se detectou um caso, pode existir um comportamento corrupto, que vai além dos objetos auditados. Em outros termos, os casos detectados podem apontar para um padrão de comportamento irregular, que permeie toda a administração pública municipal.

3.3 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES DE AUDITORIAS

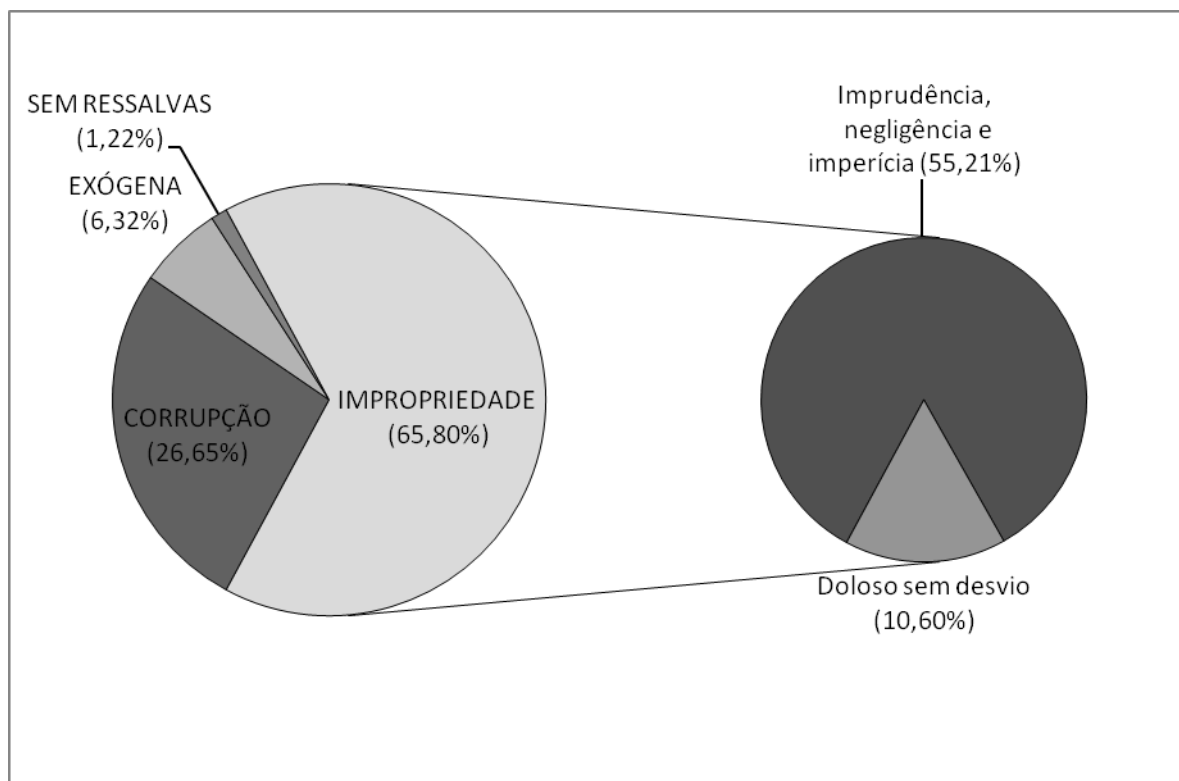
3.3.1 CONSTATAÇÕES SEGUNDO AS CATEGORIAS

Observa-se claramente um padrão de irregularidades, cujo *ranking* é liderado pelas *impropriedades* (65,8%) e pela *corrupção* (26,65%), segundo o gráfico 3.1. De fato, os relatórios da CGU fizeram, ao todo, 2.784 constatações, das quais 1.832 se relacionam a *impropriedades*, 742 a *corrupção*, 176 a *irregularidades exógenas* e 34 a pareceres *sem ressalvas*.²⁰ A categoria *impropriedade* foi desagregada, com o objetivo de verificar o peso dos casos em que houve dolo, mas não se poderia

²⁰ Mantendo-se os dados dos municípios sorteados duplamente, o total de constatações aumentaria para 2.808: 747 relativas a corrupção; 1.848, a impropriedade; 179, a irregularidades exógenas; e 34, a sem ressalvas.

confirmar a captura de recursos. Caso esses fossem acrescentados à categoria *corrupção*, esta passaria a figurar com 36,65% do total das constatações.²¹

GRÁFICO 3.1 – PERCENTAGEM DAS CONSTATAÇÕES SEGUNDO AS CATEGORIAS



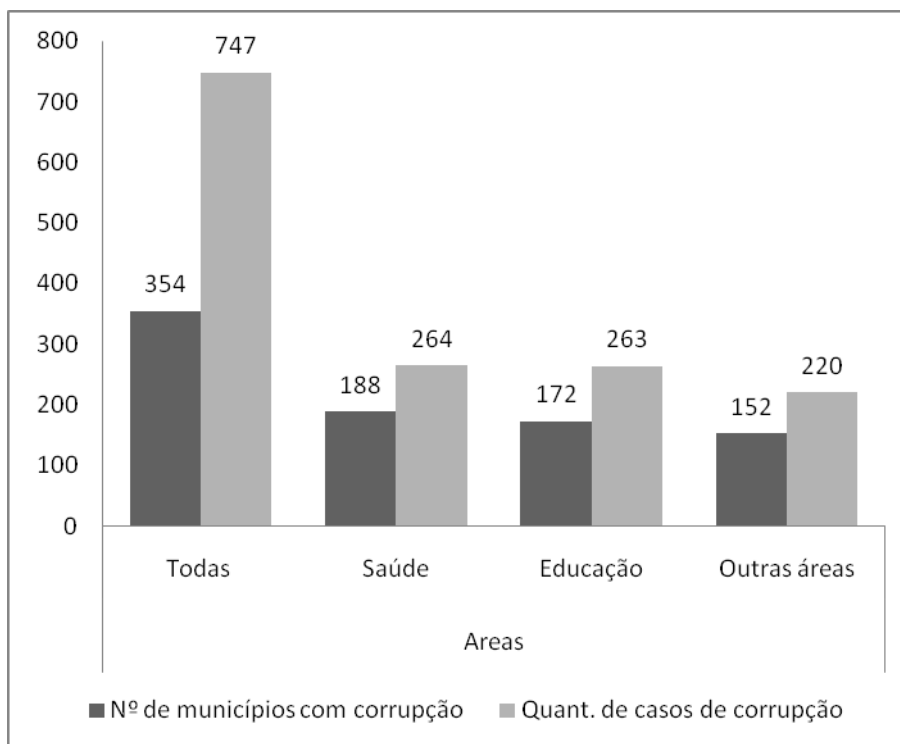
Fonte: CGU.

Para uma leitura pormenorizada, as *constatações de corrupção* podem ser distribuídas por área. O gráfico 3.2 permite verificar-se a quantidade de municípios em que a corrupção se fez presente, assim como o número de casos neles constatados. Nas áreas de saúde e educação, foram 188 e 172 municípios

²¹ Das constatações de *corrupção* foram desagregados apenas os casos específicos da área educacional, para verificar-se a sua correlação com indicadores de rendimento educacional, tais como taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar, no ensino fundamental, em 2004. Em testes de correlação exploratórios, verificou-se significância entre corrupção na educação e os citados indicadores a 0,01. O mesmo teste foi feito com as constatações envolvendo casos dolosos sem desvio, apenas na área educacional; no entanto, não apresentou significância. As duas variáveis foram agregadas em uma, com o objetivo de verificar se, em conjunto, aumentaria a correlação com os indicadores de rendimento, partindo-se da premissa de que caso doloso sem desvio teria a mesma natureza dos casos de corrupção. Essa nova variável apresentou significância a 0,01, mas com coeficiente inferior. Fenômeno semelhante ocorreu quando o mesmo teste foi feito com avaliações de proficiência (matemática e português, no ano de 2005). Significa dizer que apenas as suspeitas de corrupção, sem que de fato haja comprovação nas auditorias, não agregam à variável corrupção, quando se deseja verificar seu efeito em indicadores educacionais.

respectivamente, enquanto em outras áreas se encontrou desvio em 152. Há municípios em que se detectou corrupção em várias áreas simultaneamente. A proporção de casos por município, na área de educação (1,53), supera a do grupo *outras áreas* (1,45) e a da área de saúde (1,4).

GRÁFICO 3.2 – NÚMERO DAS CONSTATAÇÕES POR ÁREA E MUNICÍPIO



Fonte: CGU

Das Tabelas 3.2 e 3.3 constam a quantidade de municípios e seus respectivos *scores* de *corrupção* e *impropriedade* por área. Em relação à corrupção, houve uma variação de 0 a 11 casos. No *ranking* dos casos em que ela ocorreu, a primazia coube ao município de São Francisco do Conde (BA). Dos dez municípios em que mais se detectaram casos do fenômeno, sete são da Bahia, dois do Maranhão e um de Minas Gerais. Dos municípios em que mais se constatou corrupção, a grande maioria apresentou, no máximo, quatro casos. Nas áreas de saúde e educação, registraram-se dois casos, na maioria dos municípios de incidência constatada do fenômeno.

TABELA 3.2 – FREQUÊNCIA DE CASOS DE CORRUPÇÃO POR MUNICÍPIO E ÁREA

CASOS DE CORRUPÇÃO (Nº)	ÁREAS								
	TODAS			SAÚDE			EDUCAÇÃO		
	Freq	%	% Acum	Freq	%	% Acum	Freq	%	% Acum
0	202	36.33	36.33	368	66.19	66.19	384	69.06	69.06
1	157	28.23	64.56	131	23.56	89.75	111	19.96	89.03
2	96	17.26	81.83	45	8.09	97.84	37	6.65	95.68
3	51	9.17	91.00	8	1.44	99.28	18	3.24	98.92
4	30	5.39	96.40	3	0.54	99.82	6	1.08	100.00
5	10	1.79	98.20	1	0.18	100.00			
6	6	1.07	99.28						
7	1	0.18	99.46						
8	2	0.36	99.82						
11	1	0.18	100.00						
TOTAL	556	100		556	100		556	100	

Fonte: CGU.

Os casos de *impropriedade* variaram de 0 a 12, computando-se, no município de Pitimbu (PB), o maior número de ocorrências. Entre os dez primeiros do *ranking*, não houve predominância da região Nordeste, como aconteceu nos casos de *corrupção*.

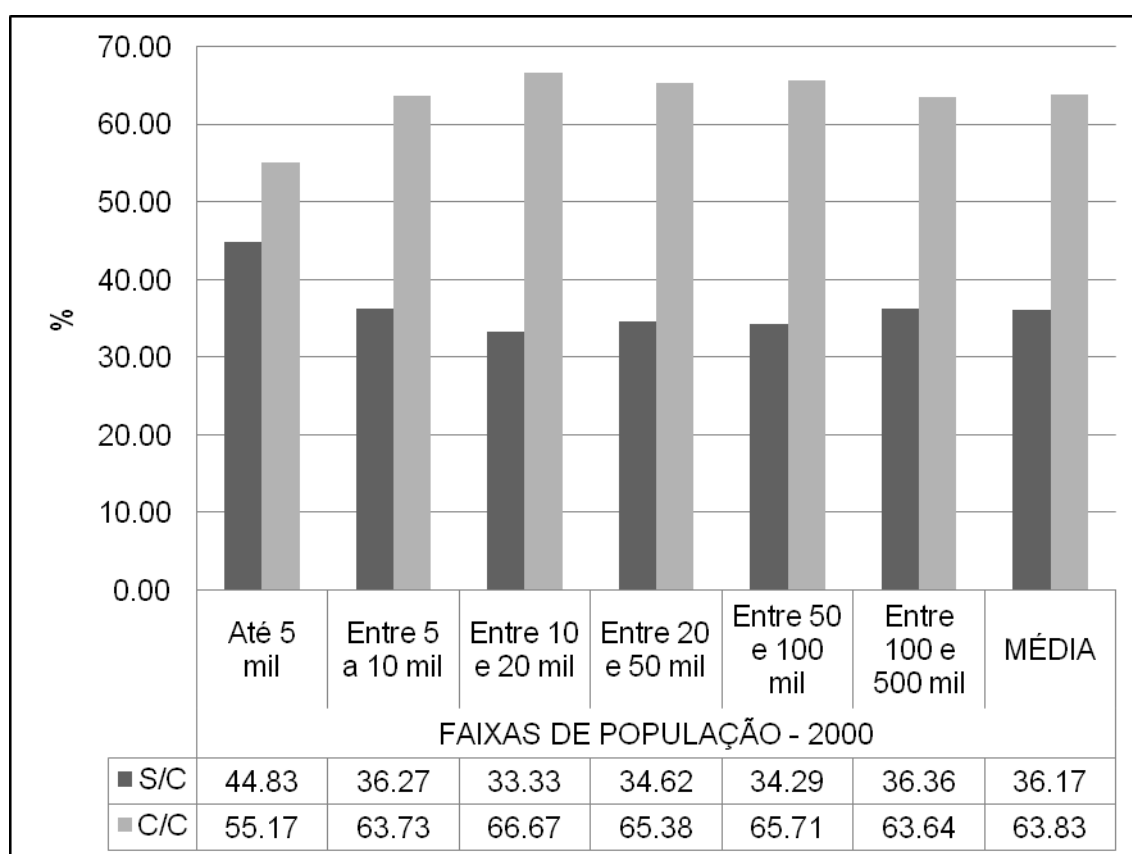
TABELA 3.3 – FREQUÊNCIA DE CASOS DE IMPROPRIEDADE POR MUNICÍPIO E ÁREA

Nº CASOS DE IMPROPRIEDADE	ÁREAS								
	TODAS			SAÚDE			EDUCAÇÃO		
	Freq	%	% Acum	Freq	%	% Acum	Freq	%	% Acum
0	47	8,45	8,45	217	39,03	39,03	221	39,75	39,75
1	96	17,27	25,72	190	34,17	73,20	164	29,50	69,24
2	136	24,46	50,18	101	18,17	91,37	106	19,06	88,31
3	110	19,78	69,96	34	6,12	97,48	47	8,45	96,76
4	71	12,77	82,73	11	1,98	99,46	12	2,16	98,92
5	54	9,71	92,45	2	0,36	99,82	4	0,72	99,64
6	27	4,86	97,30	1	0,18	100,00	1	0,18	99,82
7	7	1,26	98,56				1	0,18	100,00
8	5	0,90	99,46						
9	2	0,36	99,82						
12	1	0,18	100,00						
Total	556	100,00		556	100,0		556	100,0	

Fonte: CGU.

Corriqueiramente, relaciona-se corrupção ao tamanho e à riqueza do município. Nos menores e mais pobres, espera-se, em geral, maior nível de corrupção. No entanto, em relação ao tamanho populacional, os dados não revelam grandes diferenças entre diversos grupos, conforme se pode observar no gráfico 3.3. Encontrou-se corrupção em mais de 60% dos municípios auditados. Esse padrão repetiu-se nos municípios das diversas faixas populacionais, sendo levemente discrepante apenas nos municípios com até 5.000 habitantes, onde se computaram 89 casos (16% do total).

GRÁFICO 3.3 - PERCENTAGEM DE CORRUPÇÃO POR FAIXA POPULACIONAL

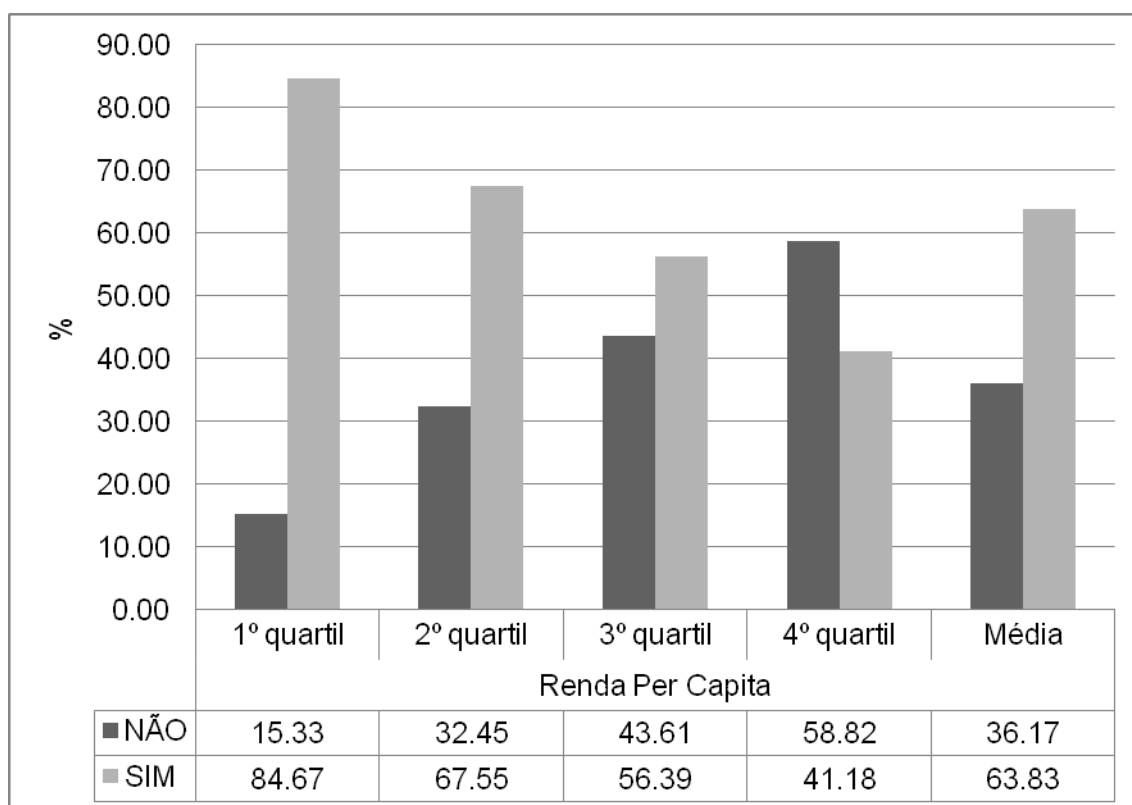


Fonte: CGU e IBGE.

Já em relação à riqueza da população, medida pela renda *per capita*, percebe-se que, entre os municípios mais pobres, predominam aqueles em que se detectou corrupção. O quadro se altera, quando se analisam os municípios com renda *per capita* superior. Os dois extremos se invertem, indicando que a corrupção

detectada pela CGU é mais presente nos municípios onde a renda *per capita* é mais baixa, embora também ocorra, em grande proporção, naqueles do segundo e terceiro quartil (gráfico 3.4).

GRÁFICO 3.4 - PERCENTAGEM DE CORRUPÇÃO POR FAIXA DE RENDA PER CAPITA (2000)



Fonte: CGU e IBGE.

3.3.2 PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO DA CORRUPÇÃO NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

As tabelas 3.4 e 3.5 mostram a distribuição dos casos de *corrupção* pelas regiões brasileiras e unidades federativas. Ressalte-se, porém, que, não tendo sido adotados critérios de ponderação, por ocasião dos sorteios dos municípios a serem auditados, nada se pode, a rigor, inferir acerca de qual estado ou região conta com maior número de desvios. Em outros termos: os dados dos municípios sorteados configuram uma amostra representativa válida para o Brasil, mas não se prestam ao emprego em relação aos estados. Para estes, seriam indispensáveis cálculos

amostrais próprios. E a quantidade dos municípios auditados, ainda que sorteados aleatoriamente, não foi suficiente. Seria preciso uma amostra, com erro de 5%, distribuída por todos os estados, cobrindo, pelo menos, 3.076 municípios, ou seja, 2.520 a mais do que os efetivamente fiscalizados pela CGU (ver Apêndice A - tabela 2A).

Os casos de corrupção localizados nos municípios da região Nordeste (405) representaram 54,6% do total (tabela 3.4). Os dos municípios da região Sul (56), apenas 7,5% do total (742). Dividindo-se o número de ocorrências de corrupção pelos respectivos municípios de cada região, chega-se à conclusão de que no Nordeste há 2,09 casos por município auditado. Na região Sul, encontrou-se a menor relação: 1,33 casos por município.

TABELA 3.4 – MUNICÍPIOS AUDITADOS SEGUNDO AS REGIÕES E CASOS DE CORRUPÇÃO

REGIÃO	Nº DE MUNICÍPIOS AUDITADOS POR REGIÃO (A)	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM CORRUPÇÃO POR REGIÃO (B)	%	Nº TOTAL DE CASOS DE CORRUPÇÃO POR REGIÃO (C)	C/A	C/B
NORDESTE	194	34.9	161	83.0	405	2,09	2,52
NORTE	79	14.2	59	74.7	116	1,47	1,97
CENTRO-OESTE	59	10.6	40	67.8	69	1,17	1,73
SUDESTE	135	24.3	58	43.0	96	0,71	1,66
SUL	89	16.0	36	40.4	56	0,63	1,56
TOTAL	556	100.0	354	63.7	742	1,33	2,10

Fonte: CGU

Quando se analisam os municípios por estado (tabela 3.5), verifica-se que os localizados na Bahia detêm a maior quantidade de casos constatados de corrupção (3,37 casos por município auditado), comparativamente aos dos demais estados. Os outros três maiores correspondem aos estados do Maranhão (2,76 casos por município), seguido de Alagoas e Amazonas (ambos com 2,0 casos).

TABELA 3.5 – MUNICÍPIOS AUDITADOS SEGUNDO UNIDADE FEDERATIVA E CASOS DE CORRUPÇÃO

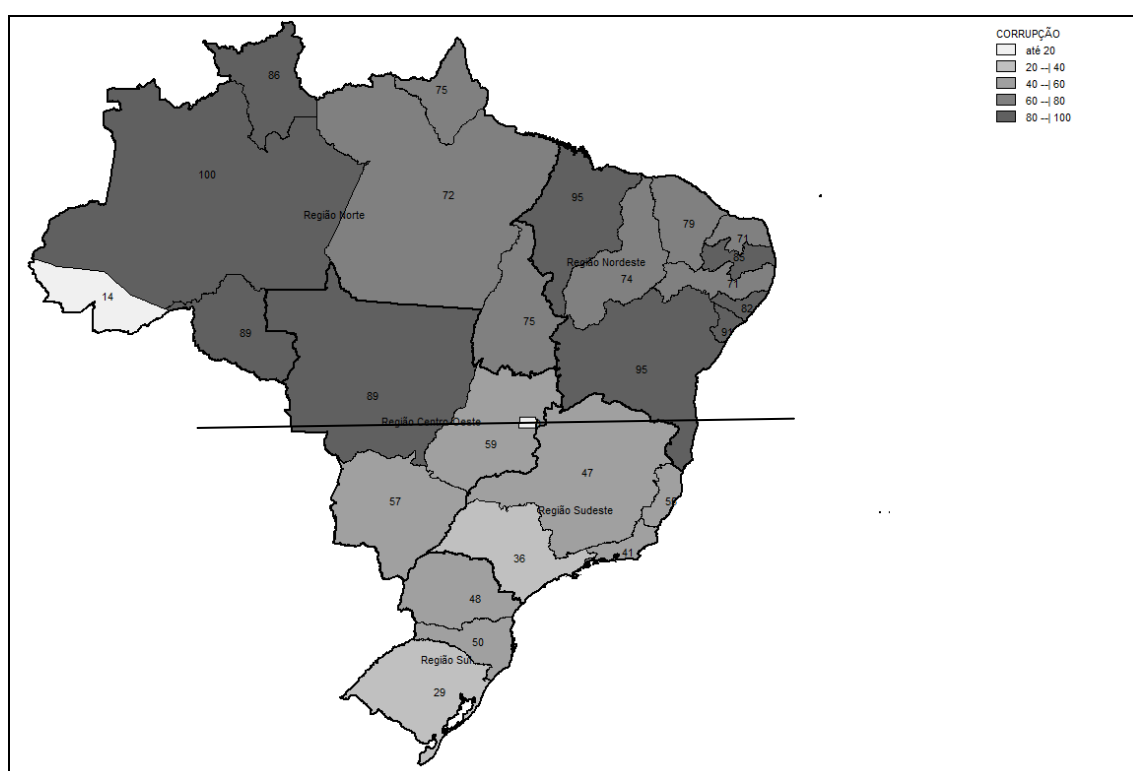
UF	Nº DE MUNICÍPIOS AUDITADOS POR UF (A)	%	Nº DE MUNICÍPIOS COM CORRUPÇÃO POR UF (B)	%	Nº TOTAL DE CASOS DE CORRUPÇÃO POR UF (C)	C/A	C/B
BA	38	9.10	36	94.70	128	3,37	3,56
MA	21	9.70	20	95.20	58	2,76	2,90
PA	25	17.50	18	72.00	46	1,84	2,56
RN	21	12.60	15	71.40	38	1,81	2,53
AL	11	10.80	9	81.80	22	2,00	2,44
CE	28	15.20	22	78.60	48	1,71	2,18
AP	8	50.00	6	75.00	13	1,63	2,17
PB	20	9.00	17	85.00	36	1,80	2,12
SE	11	14.70	10	90.90	21	1,91	2,10
AM	11	17.70	11	100.00	22	2,00	2,00
RR	7	46.70	6	85.70	12	1,71	2,00
SC	24	8.20	12	50.00	24	1,00	2,00
MT	18	12.80	16	88.90	30	1,67	1,88
PI	23	10.30	17	73.90	31	1,35	1,82
MG	55	6.40	26	47.30	46	0,84	1,77
ES	11	14.10	6	54.50	10	0,91	1,67
GO	27	11.00	16	59.30	26	0,96	1,63
MS	14	17.90	8	57.10	13	0,93	1,63
RJ	27	29.30	11	40.70	17	0,63	1,55
PE	21	11.40	15	71.40	23	1,10	1,53
SP	42	6.50	15	35.70	23	0,55	1,53
RS	38	7.70	11	28.90	16	0,42	1,45
RO	9	17.30	8	88.90%	11	1,22	1,38
PR	27	6.80	13	48.10%	16	0,59	1,23
TO	12	8.60	9	75.00%	11	0,92	1,22
AC	7	31.80	1	14.30%	1	0,14	1,00
TOTAIS	556		354	63.70%	742	1,33	2,10

Fonte: CGU

Nos mapas apresentados a seguir (figuras 3.1 a 3.3), é possível verificar a percentagem dos municípios em que se encontrou corrupção, distribuída territorialmente por estado. Observa-se que, em geral, na maior parte dos municípios fiscalizados, a corrupção foi detectada. Dividindo-se o Brasil em Norte e Sul, por uma linha traçada sobre o limite meridional do Distrito Federal – o que coincide com o paralelo de 16° de Latitude Sul –, percebe-se que o número de municípios com incidência do fenômeno é maior nos estados ao Norte (figura 3.1). Excetuado o

Acre, todos os estados acima desse paralelo registraram corrupção em mais de 70% dos municípios auditados, chegando até a 100%. Em síntese, os municípios das regiões Norte e Nordeste do Brasil são os de maior ocorrência dos casos constatados de corrupção.

FIGURA 3.1 – MUNICÍPIOS FISCALIZADOS E COM CASOS DE CORRUPÇÃO POR UF E FAIXAS DE OCORRÊNCIA DE CASOS

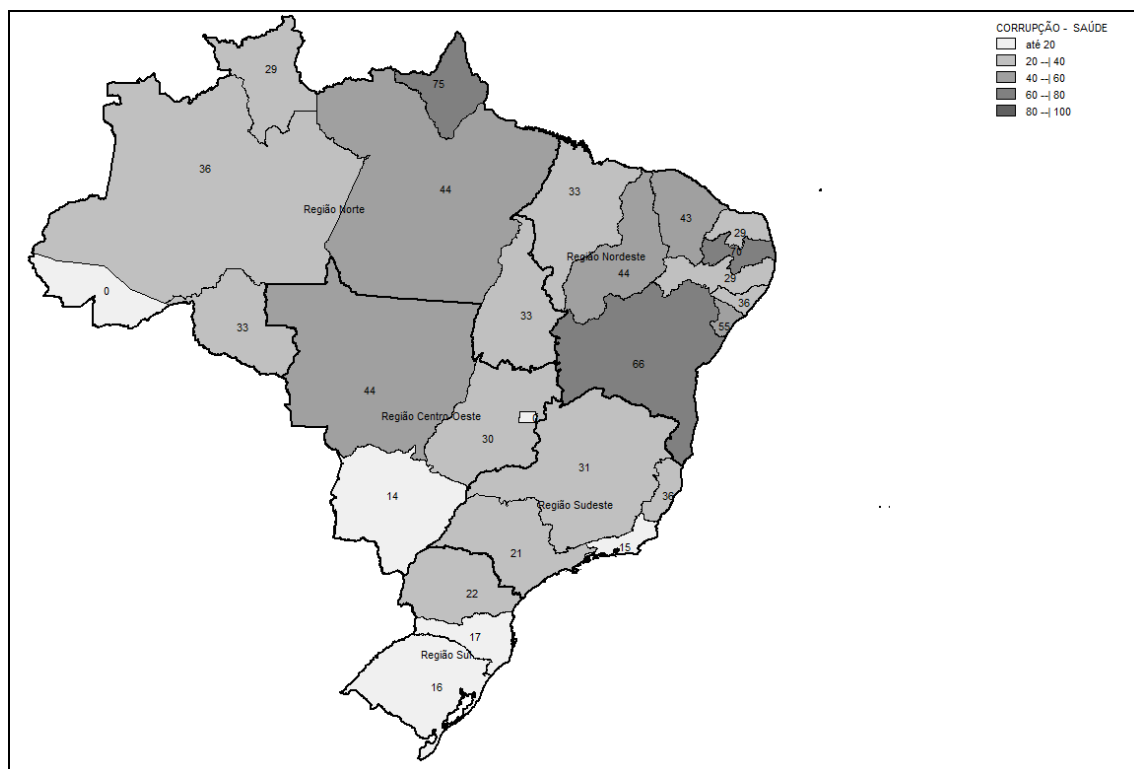


Fonte: CGU

Isolando-se os casos de corrupção nas áreas de educação e saúde, percebem-se nítidas diferenças (figuras 3.2 e 3.3). No geral, a percentagem de municípios fiscalizados com casos de corrupção por estado diminui em todas as regiões. Na *área de saúde*, apesar de os estados do Norte e Nordeste ainda ocuparem o topo do *ranking*, alguns deles registram padrões municipais, semelhantes aos das demais regiões. Os municípios fiscalizados dos estados das regiões Sul e Sudeste revelaram percentuais menores de casos de corrupção. Recorde-se, porém, que essa distribuição é apenas ilustrativa, visto que a amostra,

como já se advertiu, só é estatisticamente significativa para o País, e não para os estados ou as regiões.

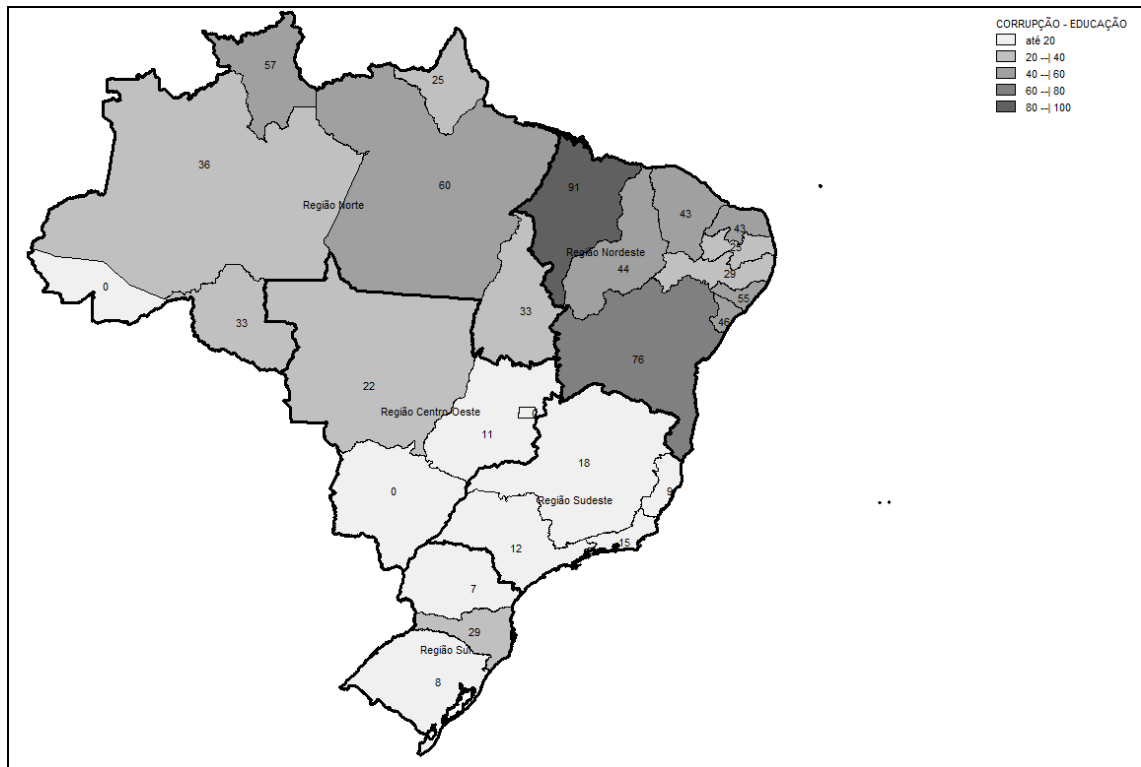
FIGURA 3.2 – MUNICÍPIOS FISCALIZADOS E COM CASOS DE CORRUPÇÃO NA SAÚDE DA SAÚDE POR UF E FAIXAS DE OCORRÊNCIA DE CASOS



Fonte: CGU

Em relação à *área de educação*, os municípios fiscalizados apresentaram, na maioria dos estados, números mais favoráveis, com exceção daqueles do Nordeste. Nesta região, houve aumento de casos de corrupção em municípios fiscalizados de alguns estados. Nas regiões Sul e Sudeste, apenas os municípios de Santa Catarina tiveram maior incidência de casos de desvio de recursos, na área de educação. Note-se que na área educacional, detectaram-se casos de corrupção em municípios de quase todos os estados do país, com exceção de: Acre e Mato Grosso do Sul.

FIGURA 3.3 – MUNICÍPIOS FISCALIZADOS E COM CASOS DE CORRUPÇÃO NA ÁREA DE EDUCAÇÃO POR UF E FAIXAS DE OCORRÊNCIA DE CASOS



Fonte: CGU.

O Apêndice A (figuras de 1A a 5A) destaca os municípios fiscalizados, por estados e regiões do Brasil, permitindo visualizar-se a distribuição espacial das auditorias por sorteio realizadas pela CGU.

4 CONDICIONANTES DA CORRUPÇÃO SUBNACIONAL NO BRASIL

Para conhecer os efeitos da corrupção, é preciso conhecer o seu contexto e, em termos gerais, o que condiciona sua manifestação. Os dados sobre o fenômeno, apresentados no capítulo anterior, dizem respeito às ações empreendidas por um dos entes federados no Brasil: os municípios. Eles são dotados de instrumentos e prerrogativas distintos dos demais, sobretudo na área educacional.

Para uma compreensão mais ampla dos efeitos da corrupção nessa área e, especificamente, nos indicadores educacionais, faz-se necessário entender os seus condicionantes.

Nesta seção, serão testadas algumas variáveis institucionais, políticas e administrativas, que explicam, em parte, a variabilidade da manifestação do fenômeno. Inicialmente, serão descritas as características dos municípios da amostra, de modo a entender-se o contexto em que a corrupção ocorre. Posteriormente, serão testadas algumas hipóteses acerca da presença da corrupção, utilizando-se, para tanto, o modelo de regressão binomial negativa.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA AMOSTRA

Os municípios da amostra deste trabalho possuem um recorte populacional definido pela própria CGU: não ultrapassam 500 mil habitantes. Em 2004, esse teto abarcava mais de 99% dos municípios do País. Apenas 34 municípios, naquele ano, possuíam quantitativo populacional superior (ver Apêndice B – Tabela 1B).

A maioria dos municípios analisados não possuía, em 2003, mais do que 20 mil habitantes. Dessa amostra, apenas 4,5% dos municípios podem ser classificados como de médio porte. Essencialmente, portanto, os dados se referem a municípios de pequeno porte, conforme se pode ver na tabela 4.1.

TABELA 4.1 – FAIXAS POPULACIONAIS DOS MUNICÍPIOS DA AMOSTRA - 2003

FAIXA DE HABITANTES	Nº	%	ACUMULADO (%)
Até 5 mil	89	16,01	16,01
Entre 5 e 10 mil	97	17,45	33,45
Entre 10 e 20 mil	174	31,29	64,75
Entre 20 e 50 mil	135	24,28	89,03
Entre 50 e 100 mil	36	6,47	95,50
Entre 100 e 500 mil	25	4,50	100,00
Total	556	100,00	

Fonte: IBGE: estimativa 2003.

Mais de 70% desses municípios foram criados até a década de 1970 e 23,74% (132) foram criados nos últimos 20 anos. Portanto, é de esperar-se que já exista uma tradição administrativa, na maior parte deles.

A tabela 4.2 apresenta dados descritivos de variáveis relativas a diversos aspectos dos municípios. Destaque-se a intensidade da pobreza (média é 48,66%) e a desigualdade social (que, medida pelo índice de Gini, aproxima-se de 60%). Os municípios possuem, em média, uma taxa de urbanização superior a 50% (havendo casos de até 100%).

Conquanto muito diferentes entre si, os municípios possuem, na sua maior parte, várias características semelhantes, reveladas por indicadores, por exemplo, como o IDH, que apresenta parâmetros de normalidade. Em outras variáveis, como taxa de urbanização, a distribuição é menos homogênea.

TABELA 4.2 – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DE CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS ANALISADOS

VARIÁVEL	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
TAMANHO DA POPULAÇÃO – 2000	1.270	449.476	24.885,90	39.352,02
DENSIDADE DEMOGRÁFICA – 2000	0,20	1.2881,40	125,86	818,93
IDH 2000	0,48	0,92	0,69	0,08
INTENSIDADE DE POBREZA 2000	26,34	77,76	48,66	10,17
Gini 2000	0,39	0,78	0,57	0,06
THEIL 2000	0,24	1,02	0,54	0,12
TAXA DE URBANIZAÇÃO – 2000	0,12	1,00	0,60	0,23
TAXA DE ALFABETIZAÇÃO – 2000	40,17	98,13	77,09	12,39
DISTÂNCIA PARA CAPITAL (KM)	12,02	822,22	236,80	160,27
ÁREA DO MUNICÍPIO (KM²) – 2000	15,40	84.607,30	2.079,65	6.456,56
PIB PER CAPITA - R\$ 1,00 – 2003	1.113,85	169.018,10	7.071,90	13.224,36
RENDA PER CAPITA – R\$ 1,00 - 2000	41,43	834,00	161,42	91,77
TAXA DE CRESCIMENTO (%) 1991-2000	-9,62	12,50	0,57	2,68
TAXA DE CRESCIMENTO (%) 1997-2003	-17,76	35,33	2,00	4,27
TAXA DE CRESCIMENTO (%) 2000-2003	-10,87	21,17	1,49	2,68

Fonte: IBGE, Caixa Econômica Federal (CEF), Secretaria do Tesouro Nacional (STN), e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

No tocante à parte dos recursos financeiros desses municípios, constatou-se, no período da gestão analisada, que, em média, houve aumento *per capita*, significando que os prefeitos, eleitos em 2000, passaram a contar com aporte financeiro crescente. Os repasses do FUNDEF, por exemplo, praticamente dobraram em quatro anos (tabela 4.3).

TABELA 4.3 – DESCRIÇÃO DAS RECEITAS MUNICIPAIS *PER CAPITA*

(R\$)

RECEITAS	2001	2002	2003	2004	Diferença 2001/2004 (%)
Não Financeiras	550,45	659,42	693,69	839,78	52,6
Transferências	483,55	572,26	592,01	726,77	50,3
Próprias	67,61	86,06	107,01	109,27	61,6
FUNDEF	54,4	76,2	92,84	108,64	99,7

Fonte: STN.

4.2 CONTEXTO POLÍTICO DOS MUNICÍPIOS DA GESTÃO 2001/2004

Os prefeitos eleitos no Brasil, em 2000, representavam 25 partidos políticos diferentes. No entanto, 70% dos municípios eram governados por apenas quatro agremiações: PMDB, PFL (atual DEM), PSDB e PPB. Na amostra utilizada neste trabalho, manteve-se a predominância desses partidos, havendo apenas alternância entre PFL e PSDB.²² Estes são também os partidos que possuem maior número de municípios com casos detectados de corrupção (tabela 4B).

Ideologicamente, os partidos da amostra distribuem-se de forma semelhante ao universo dos municípios. Os de esquerda representam 14,7% do total dos prefeitos eleitos, centro e direita, 41,7% e 42,4% respectivamente (tabela 4.4). Pouco mais de 1% das prefeituras foi ocupado por partido considerado indefinido ideologicamente, segundo os critérios de Carreirão (2006), que classifica as agremiações políticas no Brasil, quanto à ideologia, da seguinte forma: *de direita*: PPB, PFL, PRN, PDC, PL, PTB, PSC, PSP, PRP, PSL, PSD e PRONA; *de centro*: PMDB e PSDB; *de esquerda*: PT, PDT, PPS, PCdoB, PSB, PV, PSTU, PCO e PMN; *indefinidos*: PST, PHS, PTC, PTdo B, PRTB, PSDC e PAN.²³

TABELA 4.4 – DISTRIBUIÇÃO DOS PREFEITOS ELEITOS POR IDEOLOGIA PARTIDÁRIA (2000)

IDEOLOGIA PARTIDÁRIA	BRASIL	%	AMOSTRA	%
ESQUERDA	788	14,2	82	14,7
CENTRO	2.248	40,4	232	41,7
DIREITA	2.467	44,4	236	42,4
INDEFINIDO	57	1,0	6	1,1
TOTAL	5.561	100,0	556	100,0

Fonte: TSE

Com o objetivo de aumentar suas chances eleitorais, a maior parte dos partidos formou coligações, que variaram em número e composição: dos 556

²² Nas tabelas 2B e 3B, do apêndice B, consta uma lista completa para o universo e a amostra do número de prefeituras conquistadas e seus respectivos partidos políticos para o ano de 2000 no Brasil.

²³ Carreirão toma como base para formular sua classificação autores como Kinzo (1990), Novaes (1994), Fernandes (1995), Figueiredo e Limongi (1999), e Rodrigues (2002).

prefeitos eleitos, 87% deles fizeram parte de algum tipo de coalizão. Predominaram candidaturas coligadas de dois a quatro partidos (64,39% do total). No entanto, houve prefeitos eleitos por mais de 10 partidos coligados (tabela 4.5). Era de esperar-se, portanto, inconsistência ideológica nessas coalizões. Apenas 28,26% delas poderiam ser classificadas como de alta consistência ideológica, visto que se situavam apenas em um campo do espectro partidário: esquerda, centro ou direita. As demais foram produzidas com partidos de campos distintos, muitas vezes opostos, como esquerda e direita, ou mesmo com partidos de todos os campos, o que implicava baixa consistência ideológica (42,6% do total). As coligações com média consistência, ou seja, produzidas a partir da união de partidos de centro-esquerda e centro-direita representaram 29,2% do total (Tabela 4.6).

TABELA 4.5 – Nº DE PARTIDOS ENVOLVIDOS NA CAMPANHA DO PREFEITO ELEITO (2000) POR MUNICÍPIOS

Nº DE PARTIDOS ENVOLVIDOS NA CAMPANHA DO PREFEITO ELEITO	Nº DE MUNICÍPIOS	%	ACUMULADO
1	72	12.95	12.95
2	125	22.48	35.43
3	142	25.54	60.97
4	91	16.37	77.34
5	46	8.27	85.61
6	31	5.58	91.19
7	15	2.70	93.88
8	13	2.34	96.22
9	11	1.98	98.20
10	2	0.36	98.56
11	3	0.54	99.10
12	5	0.90	100.00
	556	100.00	

Fonte: Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

Tomando-se como referência apenas os 10 partidos mais representativos, a consistência ideológica distribui-se, percentualmente, em 22,85% para alta, 29,65% para média e 47,49% para baixa. Desses 10 partidos, os quatro com maior consistência ideológica são: PT (46,67% das coligações), PSB (31,25%), PPB (31,11%) e PFL (27,06%). Os dois partidos de centro, PMDB e PSDB, possuem apenas 5,26% e 10,19% de suas coligações com forte consistência (tabela 4.6). A explicação para essa baixa consistência entre esses dois partidos está no fato de apenas eles fazerem parte do mesmo campo ideológico e serem adversários, no

âmbito nacional, o que os induz a fazerem coligações com partidos de outro campo para aumentar suas chances eleitorais.²⁴

TABELA 4.6 – NÍVEL DE CONSISTÊNCIA IDEOLÓGICA POR CAMPO E PARTIDO DO PREFEITO (2000)

CAMPO IDEOLÓGICO DO PARTIDO DO PREFEITO	PARTIDO DO PREFEITO	CONSISTÊNCIA IDEOLÓGICA DAS COLIGAÇÕES			TOTAL
		BAIXA	MÉDIA	ALTA	
ESQUERDA	PDT	75.0		25.0	100
	PT	26.7	26.7	46.7	100
	PPS	76.9	23.1		100
	PSB	43.8	25.0	31.3	100
	PV	100.0			100
	TOTAL	58.9	15.1	26.0	100
CENTRO	PMDB	32.4	57.4	10.2	100
	PSDB	35.8	58.9	5.3	100
	TOTAL	34.0	58.1	7.9	100
DIREITA	PPB	48.9	20.0	31.1	100
	PTB	55.6	18.5	25.9	100
	PSL	66.7		33.3	100
	PSC		75.0	25.0	100
	PL	43.5	30.4	26.1	100
	PFL	36.5	36.5	27.1	100
	PSD	36.4	36.4	27.3	100
	PRP			100.0	100
	TOTAL	42.6	29.2	28.2	100

Fonte: TSE. N = 478

Gerring e Thacker (2004) sugerem que coligações partidárias são, em grande medida, produzidas por meio de incentivos materiais, caracterizando troca de favores (*logrolling*). Segundo esses autores, tal dinâmica equipara-se a corrupção, pelo menos em algumas situações. Em coligações com baixa consistência ideológica, isso tenderia a ocorrer com maior frequência e maior proporção. Della Porta sugere que *“instability of alliances between party factions also strengthened*

²⁴ As principais preferências na composição de coligações dos partidos políticos podem ser vistas na tabela 5B.

corrupt politicians who could approach the factions to whom they are indispensable at a given moment and obtain connivance and protection” (2004, p. 46).

As variáveis *número de partidos coligados* e *consistência ideológica das coligações* podem, em alguma medida, explicar o nível de corrupção, no âmbito municipal. É que, teoricamente, quanto mais numerosa for uma coligação vencedora, tanto mais loteada partidariamente será a administração e, por isso mesmo, maior a possibilidade de o prefeito ter em seu governo, *rent-seeking*.²⁵ Por outro lado, baixa consistência ideológica pode indicar fragilidade programática dos partidos, o que, por sua vez, facilita a abertura de espaço para integrantes, descomprometidos partidariamente, agirem como *rent-seeking*.

Além dessas duas variáveis (analisadas adiante), outra questão importante a ser destacada sobre as administrações, no período 2001/2004, é: se os prefeitos são, na maioria, de primeiro mandato ou se já estão no fim do segundo (*lame-duck*). Teoricamente, o horizonte do *lame duck* é menor do que o do prefeito de primeiro mandato. Isso tende a gerar um padrão de comportamento distinto, sobretudo no tocante à responsividade: prefeitos impedidos de ser reeleitos podem, no seu cálculo racional, desconsiderar aspectos que não poderiam ser negligenciados por prefeitos de primeiro mandato, cujo custo político do envolvimento com casos de corrupção costuma influir diretamente no processo da sua reeleição. Portanto, prefeitos de primeiro mandato tendem a evitar o oportunismo (BESLEY e CASE, 1995), diminuindo assim os níveis de corrupção. Tal não ocorre com o *lame duck*, cuja impossibilidade de reeleição não necessariamente constrange o seu comportamento, o que o torna mais propenso a ter em seu governo casos de corrupção (ALT e LASSEN, 2002).

Na tabela 4.7, verifica-se a taxa de prefeitos eleitos e reeleitos, por partido político e por campo ideológico. Do total, 40,7% deles eram *lame duck*. Cruzando-se esses dados com os relativos a corrupção, verifica-se que, no grupo de prefeitos eleitos, foram detectados casos de corrupção em 60% dos municípios. No grupo dos prefeitos *lame duck*, 68,6% (14,33% a mais, em relação aos municípios administrados por prefeitos ainda no primeiro mandato (Tabela 6B do Apêndice B).

²⁵ Sobre o conceito de *rent-seeking*, ver Krueger (1974).

Observe-se que foram os partidos de centro os detentores da maior taxa de reeleição (46%), superando a média geral (40,7%). No pleito de 2000, os partidos de esquerda reelegeram apenas 23 prefeitos, ou seja, 28% do total (82).

TABELA 4.7 – TIPO DE ELEIÇÃO DO PREFEITO POR PARTIDO E CAMPO – 2000

CAMPO IDEOLÓGICO	PARTIDO	PREFEITO					
		1º MANDATO		REELEITO		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%
ESQUERDA	PDT	24	75,0	8	25,0	32	100
	PT	12	75,0	4	25,0	16	100
	PPS	11	68,8	5	31,3	16	100
	PSB	12	70,6	5	29,4	17	100
	PV	0	0,0	1	100,0	1	100
TOTAL		59	72,0	23	28,00	82	100
CENTRO	PMDB	73	58,9	51	41,1	124	100
	PSDB	50	48,5	53	51,5	103	100
	TOTAL	123	54,0	104	46,0	227	100
DIREITA	PPB	38	65,5	20	34,5	58	100
	PTB	17	58,6	12	41,4	29	100
	PSL	4	80,0	1	20,0	5	100
	PL	10	45,5	12	54,5	22	100
	PFL	51	54,3	43	45,7	94	100
	PSD	8	66,7	4	33,3	12	100
	PRP	1	100,0	0	0,0	1	100
TOTAL		129	58,0	92	42,0	221	100
INDEFINIDO	PST	3	100,0	0	0,0	3	100
	PSC	4	100,0	0	0,0	4	100
	PRTB	1	100,0	0	0,0	1	100
	PHS	1	100,0	0	0,0	1	100
	PT do B	0	0,0	1	100,0	1	100
TOTAL		9	90,0	1	10,0	10	100
TOTAL GERAL		320	59,3	220	40,7	540	100

Fonte: TSE.

4.3 VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DA CORRUPÇÃO SUBNACIONAL

Esta seção tem dois objetivos principais. O primeiro é relacionar, descritiva e exploratoriamente, corrupção com diferentes variáveis políticas, institucionais e

sociais, para verificar em que medida estão associadas. Os testes de correlação, utilizados para averiguar a existência dessa hipotética associação, são meramente ilustrativos, não indicando nexos de causalidade. O segundo objetivo, sim, busca identificar que variáveis explicam, estatisticamente, o nível de corrupção nos municípios brasileiros.

4.3.1 ELEIÇÃO, PARTIDOS E IDEOLOGIA

Buscou-se verificar se a taxa de comparecimento às urnas está relacionada com a quantidade de casos de corrupção. Constatou-se, que nos municípios em que se encontrou essa prática, uma abstenção eleitoral de 15,25%. Nos municípios sem indícios de corrupção, a taxa de não participação no processo eleitoral ficou em 12,8%.

A abstenção eleitoral possui uma associação positiva com corrupção, no tanto em que influencia o comportamento do prefeito. Em primeiro lugar, porque certo contingente dos que participaram do processo eleitoral tende a manter-se atento à ação dos eleitos, exercendo pressão sobre eles. Diminuindo a participação na eleição, é provável que diminuam também os que ficariam atentos à gestão, repercutindo em menor controle sobre o prefeito e maior probabilidade de ele se envolver em atos ilícitos. Em segundo lugar, porque grande abstenção costuma favorecer o candidato que tem maior volume de recursos para a estrutura de campanha. Nesse caso, é possível que candidatos com postura mais republicana saiam perdendo, nessa relação.

Verificaram-se, ainda, as variáveis *proporção dos votos do candidato* em relação ao total de eleitores e a *diferença percentual entre os dois candidatos a prefeito* mais votados. Esta última variável não apresentou significância, diferentemente da proporção de votos conferidos ao candidato eleito. A correlação, no entanto, tem sinal negativo. Sugere isso que, quanto maior a votação do candidato eleito, tanto menor tende a ser a corrupção, no município.

A variável campo ideológico do partido do prefeito, isoladamente dos partidos da coligação, não possui correlação com a corrupção. O padrão mantém-se, mesmo entre os prefeitos que não se coligaram com outros partidos.

Quando, porém, se analisam as variáveis referentes a coligações partidárias, parte delas possui relação positiva e significativa com corrupção, excetuando-se a variável número de partidos da coligação. Supõe-se que, quanto maior for o número de partidos na coligação, maior será a quantidade de casos de corrupção, porque o prefeito tende a inserir em seu governo pessoas de outros partidos, as quais podem optar pela estratégia de *rent-seeking*, visto que só ele arcaria com parte dos custos. Contudo, não é o número grande de partidos na coligação que se correlaciona com corrupção, senão o próprio fato de existir coligação.

Em suma, corrupção possui associação com coligação, e esta pode ser analisada sob o aspecto da sua composição. Uma das duas formas de proceder-se a tal análise, considera o espectro ideológico dos partidos da coligação. Esse espectro oscila da esquerda para a direita, conforme a tabela 4.8, passando por espaços intermediários.²⁶ Quanto mais à direita (5), maior é a correlação com corrupção. Assim, entre os municípios em que a coligação era predominantemente de direita, a taxa de corrupção foi calculada em 75,81%.

TABELA 4.8 – ESPECTRO IDEOLÓGICO DAS COLIGAÇÕES POR PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE CORRUPÇÃO NOS MUNICÍPIOS (N=284)

CORRUPÇÃO	CAMPO IDEOLÓGICO DA COLIGAÇÃO (%)					
	ESQUERDA	CENTRO/ ESQUERDA	CENTRO	CENTRO/ DIREITA	DIREITA	ESQUERDA/ DIREITA
SIM	65,22	57,69	45,45	63,97	75,81	60,66
NÃO	34,78	42,31	54,55	36,03	24,19	39,34

Fonte: TSE e CGU.

Outra forma de analisar-se a referida correlação é considerar as coligações quanto à sua consistência ideológica, classificada como fraca, média ou forte. Constatou-se que, quanto mais consistente é uma coligação, tanto mais numerosos são os casos de corrupção. Sugere isso que o fato de contar com partidos aliados do mesmo campo ideológico não significa que eles sejam probos.

²⁶ A escala do espectro ideológico da coligação foi distribuída da seguinte forma: esquerda (1), centro-esquerda (2), centro (3), centro-direita (4) e direita (5).

4.3.2 REELEIÇÃO E ACCOUNTABILITY

Quanto ao contexto político, verificou-se relação positiva entre prefeitos *lame duck* e corrupção, coincidindo com o que sugerem Besley e Case (1995) e Alt e Lassen (2002). O mesmo não ocorreu em relação ao fato de o prefeito, em pelo menos parte do seu mandato, ter o governador de estado ou o presidente da república do seu partido.

Em relação aos sistemas de controle, utilizou-se neste trabalho o índice de *checks & balances*, proposto por Alston, Melo, Mueller e Pereira (2008), os quais tomaram como unidades de análise os estados brasileiros. Nestes, verificou-se a existência de instrumentos capazes de constranger o comportamento ilícito, tais como mídia independente, ação do Ministério Público e dos tribunais de contas, bem como independência das agências regulatórias. Para cada município, atribuiu-se a nota do seu respectivo estado, o que foi posteriormente confrontado com a variável corrupção. Constatou-se significância negativa com esse indicador, para os anos de 1999-2002 e 2003-2006, o que demonstra que pelo menos parte dos instrumentos de controle incluídos nesse indicador influencia também o comportamento dos prefeitos, uma vez que, quanto maior a nota no índice, menor a taxa de corrupção. Instrumentos de *accountability* configuram um dos principais fatores de contenção da corrupção tratados pela literatura, o que pode ser visto em Becker (1968), Van Rijckeghem e Weder (1997), Tanzi (1998), Myint (2000), Treisman (2000), Lederman, Loayza e Soares (2001), Jain (2001) e Adsera et al. (2004)

Outra variável analisada foi a *inoperância de conselhos municipais*. Nas auditorias desenvolvidas pela CGU, observou-se o funcionamento dos conselhos, dentre eles os de saúde e educação. Dentre os problemas encontrados, em relação a eles, verificou-se, em alguns casos, que simplesmente não existiam. Como se sabe, tais conselhos têm sido, nos últimos anos, um instrumento de acompanhamento da atividade executiva por parte da população. O pressuposto é que eles podem influenciar o comportamento dos gestores municipais, no sentido da probidade administrativa, ocorrendo o inverso no caso da sua inexistência. Ocorre, no entanto, que não há associação significativa no emprego desse indicador. Uma explicação pode residir no fato de os conselhos existentes nem sempre exercerem pressão suficiente sobre os respectivos prefeitos.

4.3.3 INSTRUMENTOS INSTITUCIONAIS DE GESTÃO E QUALIFICAÇÃO

Em relação a aspectos internos à própria administração, escolheram-se duas variáveis capazes de instrumentalizar o prefeito na sua gestão: a qualificação dos seus funcionários e o conjunto de instrumentos legais disponíveis. Para Gould e Amaro-Reyes (1983), Tanzi (2000) e Elliott (2002), a estrutura institucional de governo e o nível de capacitação da burocracia influenciam os níveis de corrupção.

Para tanto, considerou-se a percentagem de funcionários com formação superior e o índice de instrumentos de planejamento. Os dados revelaram uma relação negativa e significativa entre essas duas variáveis e o número de casos de corrupção, nos municípios: quanto menor o número de funcionários capacitados e de leis específicas para a administração, tanto maior o dos casos de corrupção no município.

Tem-se por certo que, quanto mais capacitado for esse corpo de funcionários, tanto melhores serão os serviços disponibilizados para a população, porquanto, dotados de *know-how*, eles disporão de melhores padrões de remuneração, o que pode influenciar seu nível de comprometimento com as próprias atividades. O inverso também seria verdadeiro: menos qualificado o funcionário, menores serão seu salário e seu comprometimento com as tarefas, o que pode abrir espaço para alguns se envolverem em ações ilícitas, como a corrupção, gerando danos ao erário público. Note-se que o nível salarial é um elemento que a literatura sugere contribuir diretamente com o número de casos de corrupção, como pode ser visto em Ul-Haque e Sahay (1996), Ades e Di Tella (1999), Mauro (1997), Treisman (2000), Abbink (2000), Van Rijckeghem e Weder (2001) e Alt e Lassen (2008).

Descritivamente, é possível relacionar corrupção com capacitação funcional, tomando-se como indicador a taxa de funcionários com formação universitária. Em média, 10,66% dos funcionários da administração direta, no Brasil, tinham nível superior, em 2004. Não muito diferente é a média da amostra utilizada neste trabalho, calculada em 10,32%. Não se observam, portanto, diferenças significativas entre amostra e universo. Contudo, quando a amostra é desagregada por municípios com e sem corrupção, a realidade apresenta-se diferente.

Os dados referentes ao nível de qualificação do quadro da administração direta das prefeituras, cruzados com as informações sobre corrupção e apresentados na tabela 4.9, reforçam a hipótese sugerida, pois revelam que os municípios, em que houve corrupção, são exatamente aqueles em que o corpo funcional possuía menor qualificação. A diferença entre um grupo e outro chega a 25,26%. Distribuindo-se os dados por quartis, percebe-se a manutenção deste padrão até o 3º.

TABELA 4.9 – PERCENTAGEM DE FUNCIONÁRIOS DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA MUNICIPAL COM NÍVEL SUPERIOR NO BRASIL E NA AMOSTRA - 2004

MUNICÍPIOS		% DE FUNCIONÁRIOS COM FORMAÇÃO SUPERIOR				
	QUARTIS				MÉDIAS	N
AUDITADOS	1º	2º	3º	4º		
COM CORRUPÇÃO	2.74	6.64	13.65	46.62	9.20	351
SEM CORRUPÇÃO	5.23	9.93	19.25	44.03	12.31	198
BRASIL	3.45	8.26	15.39	80.19	10.66	5.510

Fonte: CGU e IBGE: Gestão municipal 2004.

Existe um conjunto de instrumentos constitucionais, no Brasil, visando ao exercício da administração pública orçamentária, nas três esferas de governo: Plano Plurianual de Investimentos (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei do Orçamento Anual (LOA). Esses instrumentos são obrigatórios e têm como objetivo fazer o elo entre as políticas de governo e o orçamento do ente federado. Mais de 90% dos municípios analisados nesta pesquisa possuem tais instrumentos (tabela 4.10).

Entretanto, há outros instrumentos legais importantes, embora não adotados pela maioria das prefeituras, o que facilita, em alguma medida, a ocorrência de ações corruptas, dada a ausência de incentivos e restrições institucionais propiciados, por exemplo, pelas leis do Plano Diretor, do Perímetro Urbano e do Zoneamento. Em parte significativa dos municípios, essas leis não existiam, no início da gestão 2001/2004. Podem-se, portanto, estabelecer correlações, para efeitos eminentemente exploratórios, entre o número de municípios que possuem tais leis e o número encontrado de casos de corrupção. Os dados revelam que há correlação negativa, com significância de 0,01, entre essas leis e corrupção, respectivamente de -0,097** (Plano Diretor), -0,176** (Lei do Perímetro Urbano) e -0,247** (Lei do

Zoneamento). Na tabela 4.11, essas três leis foram agregadas em uma variável, denominada *Índice de Instrumentos de Planejamento* (2001), a qual se manteve relacionada negativamente com os desvios de recursos e o mesmo padrão de significância. (Essa variável será utilizada nos testes inferenciais.)

TABELA 4.10 – INSTRUMENTOS DE GESTÃO PELOS MUNICÍPIOS DA AMOSTRA – 2001

INSTRUMENTOS DE GESTÃO	MUNICÍPIOS			
	EXISTÊNCIA		NÃO EXISTÊNCIA	
	Nº	%	Nº	%
PPA	509	91,5	47	8,5
LDO	531	95,5	25	4,5
LOA	515	92,6	41	7,4
PLANO DIRETOR	99	17,8	457	82,2
LEI DO PERÍMETRO URBANO	391	70,5	164	29,5
LEI DE ZONEAMENTO	130	23,4	425	76,6

Fonte: CEF e IPEA.

Neste último grupo de variáveis, inseriu-se também a escolaridade do prefeito, que vai desde ler e escrever até possuir curso superior completo. Registrou-se correlação negativa significativa com corrupção, de modo que, nos municípios em que os prefeitos eram mais escolarizados, o número de casos era menor.

4.3.4 CONTEXTO SÓCIO-GEOGRÁFICO

Neste grupo, foram inseridas duas variáveis geográficas que poderiam contribuir para a ocorrência de corrupção: a área espacial ou extensão territorial do município e sua distância para a capital do estado. No primeiro caso, o pressuposto era que, quanto maior um município, tanto maior a dificuldade de controlar as ações dos agentes e, conseqüentemente, maior número de casos de corrupção. Lógica semelhante aplicava-se à segunda variável, porquanto se sabe que parte significativa dos sistemas de controle existentes nas unidades federativas se encontra na capital. Nesse caso, se o município está distante dela, o nível de controle seria menor. No teste de correlação, porém, não houve significância.

Em relação às variáveis sociais, optou-se por utilizar o IDH e, posteriormente, suas dimensões educacionais e econômicas. No campo econômico, verificou-se também o índice de Gini. Considera-se que, quanto maiores os níveis de educação e de renda da população do município, menor tende a ser a quantidade de casos de corrupção. Cidadãos menos educados seriam menos conhecedores das funções

dos gestores públicos e, conseqüentemente, menos atentos às suas ações. Por outro lado, o próprio nível educacional está fortemente relacionado com o nível econômico dos cidadãos.

Essas variáveis sociais mostraram-se correlacionadas com o número de casos de corrupção. O IDH e suas dimensões registram uma relação positiva, pois, quanto melhores são tais índices, menores são os números de casos. O índice de Gini também apresentou relação positiva com o desvio de recursos: quanto mais desigual é um município, tanto mais propenso à corrupção.

TABELA 4.11 – MATRIZ DE CORRELAÇÃO (PEARSON) – VARIÁVEIS POLÍTICAS, INSTITUCIONAIS, SOCIAIS E CORRUPÇÃO

GRUPO	VARIÁVEIS	R	N
ELEIÇÃO, PARTIDO E IDEOLOGIA	Abstenção eleitoral (%) – 2000	0.213**	556
	Votos do candidato eleito (%) 2000	-0.091*	556
	Diferença (%) entre os 2 cand.prefeito + votados (1.t), 2000	0.002	543
	Ideologia do partido – 2000	-0.080	550
	Presença de coligação partidária - 2000	0.092*	556
	Número de partidos na coligação – 2000	0.032	556
	Campo ideológico da coligação - 2000	0.136*	284
	Consistência ideológica da coligação - 2000	0.107*	484
REELEIÇÃO E ACCOUNTABILITY	Prefeito <i>Lame duck</i> – 2000	0.103*	540
	Partido do governador - 2000	0.067	556
	Partido do presidente - 2000	-0.039	556
	Índice de <i>check and balances</i> - 1999-2002	-0.286**	556
	Índice de <i>check and balances</i> - 2003-2006	-0.283**	556
	Numero de conselho inoperante	0.044	181
MODELO INSTITUCIONAL E QUALIFICAÇÃO	Funcionários da administração direta com nível superior (%) 2004	-0.209**	549
	Índice de Instrumentos de planejamento - 2001	-0,247**	556
	Grau de instrução do prefeito eleito - 2000	-0.093*	556
CONTEXTO SÓCIO-GEOGRÁFICO	Distância da capital (km)	0,000	553
	Área (km ²)	0.009	553
	IDHM – 2000	-0.365**	553
	IDHM-renda – 2000	-0.358**	553
	IDHM-educação – 2000	-0.322**	553
	Índice de Gini – 2000	0.136**	553

* $p < ,05$, ** $p < ,001$,

Fonte: IBGE, TSE, CEF, IPEA e Alston, Melo, Mueller e Pereira (2008)

4.4 EXPLICANDO A CORRUPÇÃO A PARTIR DO MODELO BINOMIAL NEGATIVO

Após as análises descritivas, procedeu-se a uma regressão binomial negativa (tabela 4.12), com o objetivo de verificar os efeitos de algumas das variáveis na variabilidade dos número de casos de corrupção nos municípios. Nesse momento, a variável corrupção deve ser entendida como dependente e caracterizada como de contagem. O modelo de regressão de Poisson seria adequado para testes inferenciais com esse tipo de dados (GUJARATI, 2006). No entanto, um dos critérios exigidos para tal modelo seria a variância igual à média ($s^2 = m$). Os dados dessa variável não atendem a tal condição, visto que a média e a variância são distintas, sendo a primeira 1,402 e a segunda 2,355. Dispersão acentuada de dados pode produzir inferências enganosas (HINDE; DEMÉTRIO, 1998). Para evitar esse problema, foi utilizado neste trabalho o *modelo de regressão binomial negativa*, o qual também é adequado para dados de contagem, aceitando variância maior que a média ($s^2 > m$). Sua especificação é dada por:

$$b = (n; k; o) = \binom{n-1}{k-1} o^k (1-o)^{n-k}.$$

Algumas variáveis revelaram alta correlação entre si, o que, na regressão, poderia produzir problemas de multicolinearidade. No modelo, foram inseridas apenas sete variáveis (tabela 4.12). Duas delas são de controle: *log* da população e renda *per capita*. As demais são: *checks & balances*, prefeito *lame duck*, consistência ideológica das coligações, índice de instrumentos de planejamento e funcionários com formação superior. Procedeu-se um teste de multicolinearidade entre os regressores, utilizando o *Variance Inflation Factor* (VIF), que apresentou números indicativos da ausência desse problema. Os resultados podem ser vistos na tabela 7B (Apêndice B).

TABELA 4.12 – DETERMINANTES DA CORRUPÇÃO SUBNACIONAL NO BRASIL

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	CASOS DE CORRUPÇÃO (Nº)	
	Coeficiente	Erro Padrão
CHECKS & BALANCES – 1999/2003	-0.756***	0.305
PREFEITO LAME DUCK – 2000	0.166*	0.094
CONSISTÊNCIA IDEOLÓGICA DAS COLIGAÇÕES	0.117**	0.061
ÍNDICE DE INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO - 2001	-0.194***	0.060
FUNCIONÁRIOS COM FORMAÇÃO SUPERIOR - 2004	-0.012**	0.006
LOG - POPULAÇÃO – 2000	0.282***	0.054
RENDA PER CAPITA – 2000	-0.003***	0.001
CONSTANTE	-1.669***	0.533
PARÂMETRO DE DISPERSÃO		Média
R – PREDITO		0.461
PSEUDO R ²		0.073
LOG LIKELIHOOD		-691.633
PROB > CHI2		0.000
N		463

* $p < .01$. ** $p < .05$. *** $p < .001$.

O R-predito refere-se a correlação entre as estimativas do modelo e os dados observados.

Fonte: CGU; TSE; IBGE; CEF; IPEA; e Alston, Melo, Mueller e Pereira (2008).

Todas as variáveis apresentaram significância estatística para explicar a variação do número de casos de corrupção. Dentre as variáveis que explicam a diminuição do desvio de recursos destaca-se o índice de *checks & balances*. É pacífico, na literatura (conforme visto no capítulo dois), o reconhecimento da importância de mecanismos de controle para combater os níveis de corrupção. A presença e o funcionamento adequado de instituições de controle fazem aumentar os custos da transação dos agentes envolvidos, podendo torná-la desinteressante, do ponto de vista dos benefícios.

A variável *prefeito lame duck*, por outro lado, também explica o aumento dos casos de corrupção, conforme sugerem Besley e Case (1995) e Alt e Lassen (2002). O horizonte eleitoral desses prefeitos é curto, visto que, de imediato, não vislumbram mais um novo mandato. Para alguns, essa condição pode servir de estímulo para agirem como *rent-seekers*. Governos *lame duck* podem utilizar sua situação para recompor gastos passados ou formar poupanças para gastos futuros, dentre eles campanhas eleitorais ou mesmo ganhos pessoais.

O baixo nível de *consistência ideológica*, como propõem Gerring e Thacker (2004) e Della Porta (2004), pode contribuir para o aumento da corrupção. Os dados desta pesquisa, porém, mostraram o inverso disso, ou seja, revelaram que, quanto mais forte a coligação, maior corrupção nos municípios. De fato, os municípios cujos prefeitos foram eleitos com coligações consideradas fortes, apresentaram, em média, 1,77 casos de corrupção, enquanto naqueles com coligações fracas ocorreram 1,27. Na realidade, o nível ideológico das coligações mede apenas o quanto os partidos parceiros estão próximos ideologicamente, pouco dizendo sobre o nível de honestidade dos que fazem parte delas.

A hipótese de que os *instrumentos institucionais de gestão*, à disposição do prefeito, geram menor quantidade de casos de corrupção conta com sólidos fundamentos, conforme sugerem Gould e Amaro-Reyes (1983), Tanzi (2000) e Elliott (2002). De fato, a legislação restringe o comportamento do gestor, na medida em que ele passa a ter obrigações explícitas e pode ser responsabilizado pelo não cumprimento delas. Desagregando o índice e isolando a variável Plano Diretor, por exemplo, é possível analisar a incidência de corrupção onde ele existe e onde não existe. No primeiro caso, o número médio de desvios é 1,02 (n=99), enquanto no segundo é de 1,40 (n=457), ou seja, 40% a mais de casos de corrupção, onde não há Plano Diretor instituído.

Além dos instrumentos de controle, a *formação dos funcionários* contribui para a diminuição dos desvios de recursos. Quanto mais capacitados os funcionários mais comprometidos serão com a administração da prefeitura. Maior formação contribui para maior nível de conhecimento que os funcionários podem dispor da administração municipal, o que tende, em certa medida, a operar como mecanismo de controle das ações do gestor.

5 CORRUPÇÃO, POLÍTICA EDUCACIONAL E INDICADORES DE QUALIDADE

Nesta seção, apresentam-se características institucionais e a evolução do sistema educacional brasileiro, a partir da década de 1990, bem como os resultados da implantação do novo modelo de gestão educacional, especialmente no ensino fundamental.

5.1 CENTRALIDADE DA EDUCAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO

É consenso que educação diminui mazelas sociais e contribui para o desenvolvimento de um país. Para o Banco Mundial, a educação é um instrumento que diminui desigualdades sociais, reduzindo a pobreza, sobretudo em países em desenvolvimento, porque ataca diretamente o analfabetismo, este visto como fator explicativo para as disparidades sociais.

Desde o início da década de 1990, acordos têm sido assinados com o intuito de criar compromissos por parte de diversos países com a melhoria do ensino, de modo que, em 2015, ele seja universalizado, garantindo a todas as crianças condições de conclusão de ensino básico.

Sabe-se que cada ano de escolaridade aumenta em 10% os salários de homens e mulheres. A melhora dos níveis de educação contribui para a redução da desigualdade de gênero, visto que prepara as mulheres para o mercado de trabalho, inclusive diminuindo as taxas de natalidade e mortalidade materna. Comprovou-se que o aumento de um desvio padrão, numa amostra internacional de estudantes, eleva em 2% a taxa de crescimento do PIB (KELLAFHAN, GREANEY e MURRAY, 2009).

Neri (2009) sugere que a educação é a alternativa de investimento com maior retorno social. Para ele,

95% das melhoras da saúde percebida, observadas a partir de incrementos na renda associada, se dão pelo efeito direto da educação, mantendo-se a renda constante. Ou seja, há um enorme ganho privado a ser auferido para além do mundo do trabalho, a partir da decisão de educar mais (2004, p. 04).

É relevante, pois, analisar os indicadores de rendimento escolar, identificando problemas e estratégias para enfrentá-los. Taxas de abandono e repetência, bem

como notas obtidas por meio de testes padronizados de desempenho e índices de qualidade são necessários para a avaliação e compreensão do desempenho do sistema educacional.²⁷

O funcionamento do sistema educacional brasileiro é extremamente complexo, quer pelo tamanho, quer pela multiplicidade das realidades existentes, quer por sua própria natureza. De fato, ele envolve a participação de uma gama extensa de atores, desde o corpo muito variado de funcionários, passando pela burocracia, nas três esferas de governo, até os gestores e políticos.

Para Navarro:

Os sistemas educacionais operam sob o constante risco de captura pelos provedores no que diz respeito a cargos de ensino e administração e ao controle sobre decisões e processos importantes no âmbito das organizações educacionais, inclusive, nomeações, atos disciplinares, distribuição de gratificações e incentivos [...] (NAVARRO, 2006, 220).

O sistema educacional pode operar por meio de forças compensatórias, para diminuir a possibilidade de captura por parte dos provedores, como, por exemplo, um estado com mecanismo de controle e uma cultura profissional sólida, no âmbito educacional, em que os agentes envolvidos desenvolvam valores que apontem para a garantia do interesse público (NAVARRO, 2006).

Navarro (2006) acentua que existem duas linhas principais de políticas públicas, em relação à educação: a primeira diz respeito a políticas básicas, relacionadas ao investimento para melhora da qualidade e da eficiência; a segunda vertente é a política periférica, que tem como princípio atender amplamente à

²⁷ A Prova Brasil é um instrumento de avaliação que visa testar o conhecimento adquirido de matemática e português pelos estudantes da 4ª e 8ª série do ensino fundamental. São avaliados apenas estudantes das escolas públicas, localizadas na zona urbana, que tenham mais de 20 alunos na série. Foram realizados, até o momento, dois exames: em 2005 e 2007. Diferentemente do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), que produz dados a partir de uma amostra representativa dos alunos da 4ª e 8ª série e do 3º ano do ensino médio, emitindo estatísticas nacionais, regionais e estaduais, a Prova Brasil propõe-se a trabalhar com o universo dos alunos das séries estabelecidas, disponibilizando dados em nível dos municípios e das escolas participantes. As notas são classificadas numa escala de proficiência, que varia de 0 a 500. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) busca medir a qualidade da educação, combinando para isso dados de avaliações padronizadas e rendimento escolar (aprovação). Os dados sobre aprovação são obtidos pelo Censo Escolar e as notas padronizadas de avaliação de desempenho advêm da Prova Brasil e do SAEB.

demanda existente, sobretudo pelo aumento do número de alunos matriculados. O autor alerta que, em alguns casos, esse aumento acontece até mediante subsídio, do que serve de exemplo, no Brasil, o Programa Bolsa Escola.²⁸

A maior parte das políticas públicas educacionais, na América Latina, concentra-se na expansão da infraestrutura física. Para isso, construíram-se escolas e abriram-se vagas. No entanto, essa expansão estrutural, no ensino fundamental, perdeu ritmo e tornou-se insatisfatória e preocupante (KLAIN, 2006).

Para Schiefelbein, Wolff e Schiefelbein (1998), em estudo direcionado para América Latina, há uma forte tendência a investir-se em modelos educacionais ou abordagens não testadas cientificamente, gerando-se muitas vezes, expectativas excessivas de impactos na aprendizagem. Não raro, fazem-se investimentos sem consideração da relação custo-benefício, o que contribui para onerar-se o gasto na área de educação. Uma “outra prática de efeito próximo do zero é encher as salas de computadores. Muitos professores não sabem sequer ligar as máquinas – menos ainda fazer uso inteligente delas.” (SCHIEFELBEIN in WEINBER, 2009, p. 110).

Medidas simples e de custo baixo geram, por vezes, grandes impactos, como a aplicação das normas da própria escola, quanto ao cumprimento puro e simples dos dias letivos e da carga horária diária. É necessário investir nos professores das séries iniciais, buscando atrair para esse momento específico da escola aqueles com qualificação adequada, visto ser nesse momento que as crianças desenvolvem a base para o aprendizado para toda a vida. Os impactos de professores mais capacitados em fases mais avançadas da escola são menores, porquanto os alunos desses níveis já desenvolveram suas principais capacidades cognitivas, além de não dependerem demasiadamente dos professores, como nos níveis inferiores (SCHIEFELBEIN, WOLFF e SCHIEFELBEIN, 1998; SCHIEFELBEIN apud WEINBER, 2009).

Os problemas clássicos do ensino fundamental são: abandono, repetência e rendimento escolar insuficiente. Wolff, Schiefelbein, Schiefelbein (2002), em análise empírica do ensino primário de quatro países da América Latina, dentre eles o

²⁸ O Programa Bolsa Escola foi adotado pelo governo federal brasileiro, em 2001, com o objetivo de criar incentivos financeiros para que crianças de baixa renda frequentem a escola. Esse programa foi incorporado ao Programa Bolsa Família, em 2003.

Brasil, sugerem que houve importantes avanços na década de 1990, nas taxas de abandono e repetência, embora ainda insuficientes.²⁹ Propõem investimento na formação de professores, em relação a conteúdo e pedagogia, comprometimento do corpo dos agentes envolvidos no processo de aprendizagem, expansão do pré-escolar, material didático adequado e em quantidade suficiente, bem como avaliação constante dos programas educacionais executados.

5.2 MODELO INSTITUCIONAL DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS NO BRASIL NA DÉCADA DE 1990

No Brasil, a formulação de políticas educacionais veio no bojo do processo de descentralização, a partir da Constituição de 1988, que previa uma redistribuição de atribuições funcionais entre os entes federados. Na década de 1990, iniciou-se um conjunto de reformas, orientadas, sobretudo, no sentido de preparar o País para os desafios pós-abertura comercial e o aumento das relações multilaterais, ocorridas no contexto do processo de globalização. Uma das preocupações era o gargalo da baixa qualidade educacional (DOURADO, 2001; NAIDER FILHO, 2008). Educação tornou-se a pedra angular do processo de modernização, num mundo que percebia novos padrões de competitividade.

Desde o final da década de 1980, têm-se intensificado iniciativas por parte de atores internacionais, para inserir políticas educacionais nas prioridades de ação de governo de âmbito nacional. Acordos multilaterais foram assinados nesse sentido, inclusive por parte do Brasil (VIEIRA, 2001). A visão que permeia tais acordos pauta-se no binômio “*educação e desenvolvimento*”, cuja premissa é: não há como enfrentar os desafios da nova realidade econômica, globalizada e competitiva, sem recursos humanos capacitados disponíveis.

Apesar de ter avançado bastante, ao longo do século XX, o Brasil detinha altas taxas de analfabetismo, quando comparadas com as de países do mesmo nível de desenvolvimento ou até mesmo de nível inferior. Em 1996, o Brasil registrava uma taxa de analfabetismo funcional de 32,6%, correspondente a quase

²⁹ Os demais são: Chile, Costa Rica e Honduras.

35 milhões de pessoas (INEP, 2003).³⁰ Na região Nordeste, a concentração de analfabetos era ainda maior: cerca de 50,0% daquele total, ou seja, em torno de 15 milhões de pessoas, conforme se pode ver na tabela 5.1.

TABELA 5.1 – POPULAÇÃO DE ANALFABETOS FUNCIONAIS E PROPORÇÃO EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO TOTAL NO BRASIL E REGIÕES

ANO	ANALFABETOS FUNCIONAIS											
	BRASIL		NORTE		NORDESTE		SUDESTE		SUL		CENTRO-OESTE	
	Pop	%	Pop	%	Pop	%	Pop	%	Pop	%	Pop	%
1996	34.561	32,60	1.530	32,50	14.742	50,00	11.944	24,70	4.165	25,20	2.180	30,60
1998	33.807	30,50	1.591	31,70	14.410	47,80	11.688	23,10	4.015	23,20	2.104	27,30
2001	33.067	27,30	1.765	27,30	14.032	42,80	11.132	20,40	3.956	21,20	2.182	25,90

Número absoluto dos analfabetos funcionais em milhões.

Fonte: INEP: Mapa do Analfabetismo no Brasil (2003).

Em 1995, a taxa de abandono escolar era de 12,9% no Brasil, chegando a 20,6% no Nordeste, a região de maior incidência. Já em relação à taxa de reprovação, a nacional era de 14,1%, cabendo a maior incidência à região Norte, (com 18,7%). Isso demonstra que, no Brasil, a educação possui desigualdades regionais importantes (Ver Apêndice C – Tabela 1C). Segundo o Ministério da Educação (MEC), esses números revelam melhora em relação a anos anteriores (Apêndice C – Tabela 2C).³¹

Diante da necessidade de enfrentar os novos desafios e dispondo de indicadores educacionais de baixa qualidade, o governo federal, a partir de 1995, passou a desenvolver um conjunto de políticas, com o objetivo de melhorar a educação. Essas políticas eram lastreadas em cinco pontos principais:

³⁰ INEP: Mapa do Analfabetismo no Brasil (2003). O conceito de analfabetismo sofreu alterações importantes, nas últimas décadas. O IBGE classifica alguém como alfabetizado, se consegue ler e escrever um simples bilhete. A classificação adotada pelo INEP, para analfabeto funcional, considera todas as pessoas que possuem menos de quatro anos de série concluídos e que tenham quinze anos ou mais. O número absoluto de analfabetos funcionais em comparação com aqueles que se encaixam nos critérios do IBGE, duplicou. É interessante notar que parte dos analfabetos funcionais já passou pelo sistema educacional, tendo-o abandonado com o passar do tempo. Esse problema é um dos mais sérios no ensino fundamental. A ele, está associado o nível de corrupção, como será visto adiante.

³¹ Silva e Hasenbalg (2000) analisando a evolução de alguns indicadores, no Brasil, desde a década de 1970, sugerem que os mesmos têm melhorado ao longo do tempo.

“[...] a distribuição das verbas federais diretamente para as escolas, sem passar pelos estados e municípios; a criação do Sistema Nacional de Educação à Distância, com a instalação de aparelhos de TV em cada escola [...]; a melhoria da qualidade dos 58 milhões de livros didáticos distribuídos anualmente para as escolas; a reforma do currículo [...]; e a avaliação das escolas por meio de testes, premiando aquelas com melhor desempenho. (FREITAS, 2002, p. 142).

Algumas políticas merecem especial destaque: a) *Dinheiro Direto na Escola*, isto é, repasse de verbas federais diretamente aos estabelecimentos de ensino, sem passar por estados ou municípios; em quatro anos (1995/1998), foram repassados 1,07 bilhão de reais; com esse aporte, foi possível desenvolver outras políticas de promoção da educação; b) *toda Criança na Escola*, com o objetivo de aumentar o número de matrículas, sobretudo disponibilizando, como atrativo, a merenda escolar; c) *Programa Nacional do Livro Didático*: de 1995 a 1999, houve um aumento de 180% na distribuição de livros; d) *Programa Educação à Distância*: distribui equipamentos de audiovisual, buscando disponibilizar, para alunos e professores, conteúdos do ensino fundamental; em três anos, foram aplicados, nesse programa, 101 milhões de reais.³² (Para maior detalhamento dos programas do governo federal, a partir de 1995, ver Freitas, 2002).

Nesse contexto, em 1996, foram aprovados dois mecanismos institucionais: a Emenda Constitucional nº 14, de 12 de setembro, e a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/96. A primeira resultou de reflexões acerca dos problemas que envolvem os níveis de qualidade da educação no País, de acordo com os indicadores daquele momento. Apesar de existirem na Constituição dispositivos acerca da garantia de recursos financeiros para área, faltava definir-se, de forma clara, a função dos diferentes entes da federação (SILVA; GIL; DI PIERRO, 2000), assim como não se contava com diretrizes claras e objetivos explícitos para o desenvolvimento do sistema educacional. Por isso, fazia-se transferência de recursos sem uma clara transferência de atribuições (MENDES, 2001). A Emenda Constitucional nº 14 buscou suprir essa lacuna constitucional, criando o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do

³² http://www.planalto.gov.br/publi_04/COLECAO/5anos11.htm.

Magistério (FUNDEF). O foco do investimento seria, assim, a criança e o adolescente. A Emenda estipula também que parte dos recursos deve ser direcionada para a erradicação do analfabetismo no País.³³

A composição dos recursos do FUNDEF, em cada estado, advém de verbas dos próprios entes estaduais e municipais: 15% dos Fundos de Participação dos Estados e Municípios (FPE e FPM), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), desonerações de importações e Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Como se nota, não houve, a princípio, novos aportes financeiros, mas apenas a vinculação de parte dos existentes ao ensino fundamental (MENDES, 2001). Segundo a Emenda nº 14, cabe à União, se necessário, complementar os recursos dos outros entes, para atingir o valor mínimo estipulado por aluno matriculado.

O arranjo institucional que envolveu a criação do FUNDEF teve o mérito de conseguir, com recursos já existentes, reordenar o financiamento da educação fundamental. Esse desenho institucional, segundo Mendes (2001), contribui para minimizar três problemas importantes na gestão educacional: equalização da capacidade financeira, municipalização do ensino fundamental e garantia de aporte financeiro para os municípios mais pobres. Antes do FUNDEF, o financiamento da educação era atrelado à capacidade financeira de cada ente federado. Por conta própria municípios e estados teriam que gerir a parte do sistema que lhes cabia, sem ajuda externa, salvo alguns programas específicos, como os já citados. A aplicação dos recursos do Fundo, vinculada ao número de matrículas, conseguiu aliviar a gerência, que, antes dele, em sua maioria não dispunha de recursos próprios suficientes, aliado a isso a premissa de que a administração municipal estando

³³ O FUNDEF possui quatro objetivos estratégicos: justiça social, equidade, descentralização e valorização do magistério. Com a primeira estratégia, busca-se concretizar a universalização do ensino, atendendo a um grupo da população de mais de 30 milhões de pessoas e de condições financeiras menos favorecidas. O modelo institucional também busca gerar equidade entre os entes federados, visto que estados e municípios devem receber aportes financeiros proporcionais ao número de alunos de suas redes, sendo obrigação constitucional da União complementar esse aporte, em caso de insuficiência do valor mínimo por aluno. A descentralização da educação é outro objetivo do Fundo, que distribui prerrogativas para cada ente federado e disponibiliza recursos proporcionais aos seus encargos, concedendo incentivos para que eles criem mecanismos para expansão e melhoria da qualidade da sua rede. Por último a valorização do magistério dá-se pela aplicação prioritária dos recursos na melhoria da remuneração e qualificação dos professores.

próxima da realidade teria melhores condições de enfrentar os problemas que surgissem.

Os municípios, então, passaram a ter condições efetivas para exercer esse papel. Quanto ao valor mínimo por aluno, garantido pela União, Mendes considera que “esta complementação constitui-se no único caso em que a criação do FUNDEF implicou novas transferências da União para os estados e municípios” (2001, p. 04).

O segundo mecanismo aludido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), reafirmou a importância do trabalho sincronizado dos entes federados, no enfrentamento da baixa qualidade educacional, no Brasil.

A partir de 1997, recursos com volume significativo passaram a ser canalizados por meio do FUNDEF. Nos seus primeiros quatro anos de vigência, foi transferido da União para os municípios um volume de recursos que supera 6,5 bilhões de reais. Parte desse valor – R\$ 740,8 milhões – foi transferida para uma parcela da amostra objeto desta pesquisa (Apêndice C – Tabela 3C). Montante superior (R\$ 12,9 bilhões) foi transferido pelos estados por meio do FUNDEF (tabela 5.2).

TABELA 5.2 – VOLUME DE RECURSOS TRANSFERIDOS POR MEIO DO FUNDEF PARA OS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

ANO	UNIÃO			ESTADOS	
	N	VOLUME TOTAL (R\$)	MÉDIA POR MUNICÍPIO (R\$)	VOLUME TOTAL (R\$)	MÉDIA POR MUNICÍPIO (R\$)
1998	3807	884.258.234,70	232.271,67	1.938.535.474,56	509.202,91
1999	3837	1.248.724.187,74	325.442,84	2.565.585.614,39	668.643,63
2000	4617	2.060.913.368,98	446.375,00	3.930.895.097,54	851.395,95
2001	4884	2.355.023.521,15	482.191,55	4.529.228.125,92	927.360,39

Fonte: CEF e IPEA.

5.3 CONQUISTAS E LIMITES DO NOVO MODELO DE EDUCAÇÃO

O modelo institucional para a valorização do magistério e o desenvolvimento do ensino fundamental tem surtido alguns efeitos positivos: houve expansão da matrícula, aumento da permanência dos alunos na escola, maior qualificação dos

professores e diminuição da distorção dos alunos que concluem o ensino fundamental (MENDES, 2001). Vem ocorrendo, portanto, uma melhora significativa nos indicadores de cobertura e fluxo (FERNANDES e NATENZON, 2003).

Para Schwartzman (2000), as políticas educacionais brasileiras da década de 1990 conseguiram atingir patamares expressivos de universalização do ensino e diminuição das taxas de repetência e evasão. No entanto, a qualidade da aprendizagem não teve a mesma desenvoltura. Klein (2006) argumenta que essas taxas deixaram de cair, nos últimos anos, e que o acesso está, de fato, universalizado, mas a conclusão, por parte dos alunos dos diversos níveis educacionais, ainda está aquém.

No ano da implantação do FUNDEF, a média de professores com formação superior, no ensino fundamental, não chegava a 18% (Tabela 5.3). Ou seja, mais de 80% dos professores desse nível de ensino não possuíam a qualificação adequada para exercer a profissão. Dentre as variáveis explicativas desse fenômeno, está a baixa remuneração. No Brasil, os professores da rede municipal, em 1997, recebiam, em média, R\$ 378,37. Na região Nordeste, R\$191,33, o equivalente a 1,6 salário mínimo (INEP, 1999). Portanto, essa remuneração não se diferenciava muito das profissões que não precisavam de qualificação, ou mesmo de alfabetização. Vegas e Umansky (2005) argumentam que os salários minimamente adequados dos professores deveriam ser equivalentes aos dos profissionais com características semelhantes. Quanto piores as condições de trabalho do professor, maior deveria ser sua remuneração, valendo o mesmo princípio no que diz respeito ao do mérito. Os autores alertam que o salário é apenas um componente de um sistema que, bem planejado, pode melhorar a aprendizagem dos alunos.

TABELA 5.3 – TAXA MÉDIA MUNICIPAL DE PROFESSORES COM FORMAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL - 1998/2008

ANO	Nº DE MUNICÍPIOS	MÉDIA (%)
1998	5.274	17,74
1999	5.336	20,44
2000	5.343	21,89
2001	5.560	38,76
2002	5.440	28,36
2003	5.446	34,51
2004	5.556	33,58
2005	5.463	48,51
2007	5.387	63,35
2008	5.107	64,75

Fonte: INEP

A Emenda Constitucional nº 14 exige que 60% dos recursos do FUNDEF sejam direcionados, exclusivamente, para o pagamento de salário dos professores. O intuito é gerar estímulos para a profissão. Pesquisa voltada para a avaliação do processo de implantação do FUNDEF apontou que os salários dos professores, no Brasil, de 1997 a 2000, aumentaram 29,5%. Verificou-se também que a implantação de planos de carreira do magistério se expandiu em 70% da rede de ensino, além de ter havido aumento do investimento em formação profissional (FIPE-USP, 2000).

A formação dos professores tornou-se tema central na agenda pública (BAZZO, 2004). Para dar resposta a essa demanda, o Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou a Resolução CP 04/97, que versava sobre a estrutura dos cursos de formação de professores, para as quatro últimas séries do ensino fundamental, médio e profissional em nível médio, determinando que essa formação se daria por meio de cursos regulares de licenciatura ou de programas especiais de formação pedagógica. A carga horária e a estrutura curricular desta última seriam diferentes dos cursos regulares tradicionais, embora os profissionais formados possuam registro equivalente ao de licenciatura plena. No texto da Resolução, o CNE explicita que o programa tem como objetivo “suprir as escolas de professores habilitados”. Em outra Resolução (01/99), o CNE instituiu os Institutos Superiores de Educação, para atender aos programas especiais de formação pedagógica.

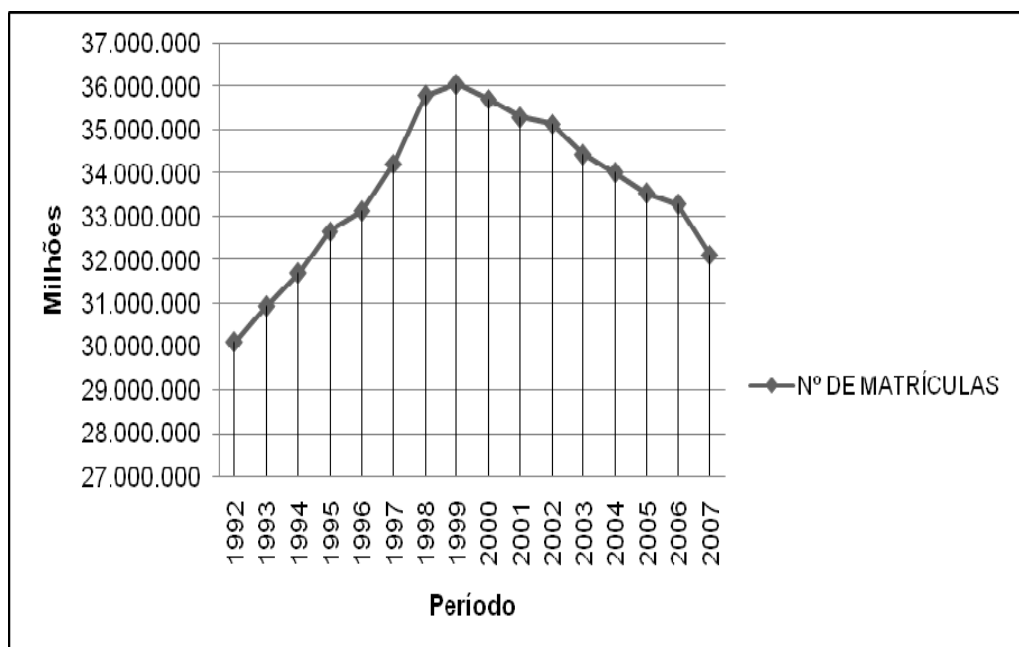
Para Freitas (2002), os dispositivos institucionais referentes à segunda parte da reforma educacional “[...] privilegiam o aligeiramento e o rebaixamento da formação com cursos de menor carga horária em relação àquelas profissões mais valorizadas socialmente [...]”. Para Bazzo (2004), esse conjunto de mecanismos

[...] aponta mais uma vez para descaracterização profissional do docente já produzida, ao longo da história, por estratégias de redução do conhecimento na formação do professor e, conseqüentemente, de sua ação pedagógica. Somem-se a isto as precárias condições de trabalho e a perda crescente do poder aquisitivo do salário para se ter um panorama do que poderá acontecer em prazo relativamente curto com a carreira do magistério e com a qualidade da educação no país.

Por outro lado, tudo indica que houve avanço qualitativo da formação de professores no Brasil, embora ainda aquém do desejado, visto que parte dos novos profissionais teve um menor tempo de treinamento. Priorizou-se o atendimento da demanda crescente, com uma qualidade inferior, não obstante as melhorias. Como se sabe, uma das variáveis explicativas do rendimento escolar sugeridas pela literatura é a formação dos docentes (WOLFF, SCHIEFELBEIN e SCHIEFELBEIN, 2002). A variável *professor com formação superior* no ensino fundamental foi testada na amostra de 556 municípios e não apresentou o poder explicativo esperado. Infere-se disso que nesse grupo de professores, formação superior não constitui, necessariamente, sinônimo de boa qualificação. Boa qualificação está associada à qualidade da formação.

No bojo da expansão da educação, outro aspecto que as reformas buscavam atingir era a universalização do ensino, por meio da abertura de vagas. Isso garantiria que maior quantidade de alunos tivesse a oportunidade de matricular-se. Nos anos que se sucederam às reformas educacionais, houve acréscimo do número de alunos matriculados (gráfico 5.1), apontando para o sucesso da estratégia de expansão. A partir de 2000, ocorreu uma queda, persistente, e o número ficou abaixo, em 2007, do patamar do ano imediatamente anterior ao da reforma educacional. Não é que tenha havido, nesse período, redução da oferta de vagas, o que poderia explicar a redução das matrículas. São vários os fatores apontados como responsáveis por essa redução, valendo destacar a diminuição da taxa de natalidade (INEP, 2009) e a dupla contagem (INEP, 2005 e 2008), que ocorre devido a problemas com as técnicas de coleta de dados pelo próprio Instituto, que, uma vez corrigidos, geram discrepâncias.

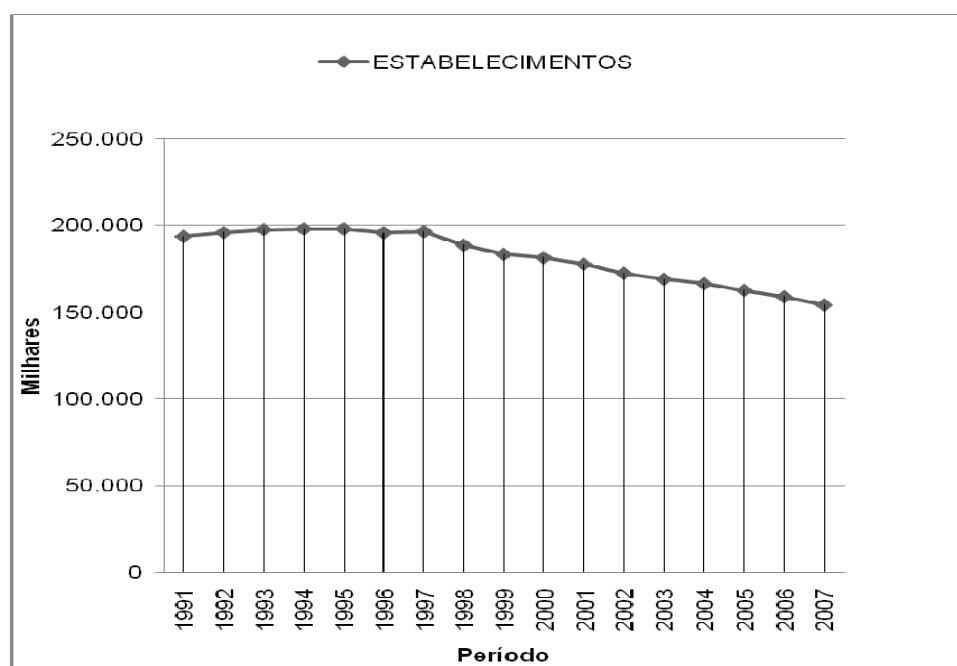
GRÁFICO 5.1 - NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS NO ENSINO FUNDAMENTAL ENTRE 1992 E 2007



Fonte: INEP.

O número de estabelecimentos de ensino fundamental, diferentemente do que se esperaria da política de expansão teorizada por Navarro (2006), vem diminuindo gradualmente (gráfico 5.2), apesar do conjunto de dispositivos legais que orientou a reforma. O pico máximo do número de escolas ocorreu em 1995, com 198.032 estabelecimentos. A partir desse ano, passou a decrescer, chegando, em 2007, a contar com 43.711 escolas a menos (ver detalhes no Apêndice C – Tabela 4C).

GRÁFICO 5.2 - NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS DO ENSINO FUNDAMENTAL ENTRE 1991 E 2007



Fonte: INEP.

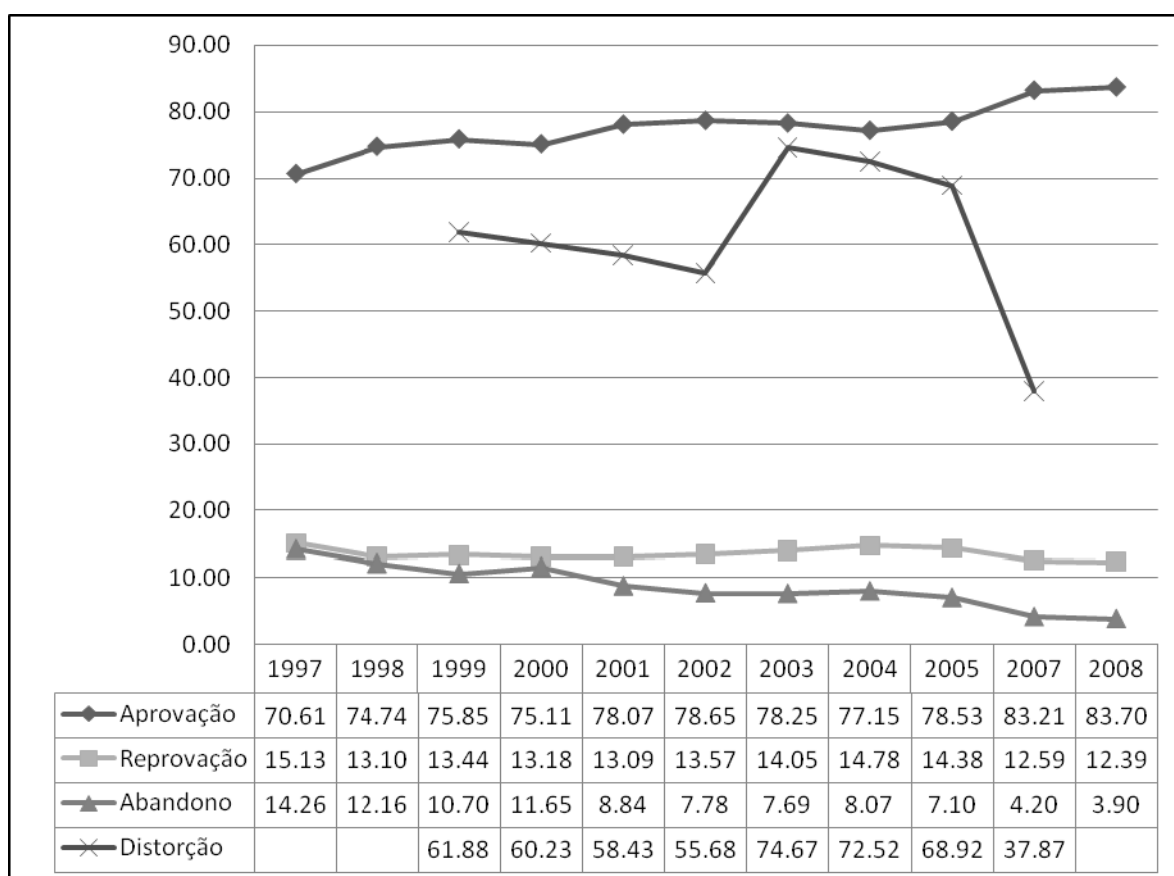
Evolução positiva ocorreu também em alguns dos indicadores de rendimento escolar, como taxas de aprovação, reprovação, abandono e distorção. Esta última diz respeito à idade em que o aluno concluiu o ensino fundamental: quanto maior a taxa, tanto maior o número de alunos concluindo em idade acima da esperada. Percebe-se, porém, que os dados sobre essa variável sinalizam uma evolução inconsistente ao longo do tempo, caracterizada por grandes oscilações, como se pode verificar no gráfico 5.3³⁴.

As demais taxas são consistentes e, desde 1997, indicam constante melhora. A taxa de aprovação de 2007, comparada com a de dez anos antes, melhorou 17,36%, o que significa um crescimento anual médio de 1,73%. A de reprovação, no mesmo período, foi reduzida em 15,97%. Enfim, a taxa de abandono escolar

³⁴ Os dados sobre rendimento são sempre oriundos de informações de dois censos. As taxas de aprovação, reprovação e abandono só podem ser calculadas a partir do número de matrículas, o que é levantado no início do ano letivo. As informações sobre rendimento, no mesmo ano, só são conhecidas quando do fechamento do período letivo. Os dados consolidados sobre rendimento, portanto, só são coletados pelo INEP no censo do ano seguinte. Em 2007, o INEP utilizou uma nova metodologia de coleta de dados, que apresentou muitos erros nos preenchimentos dos questionários, exatamente quando se saberia o número de alunos aprovados, reprovados e que abandonaram a escola no ano anterior. Isso inviabilizou o cálculo das taxas de rendimento para o ano de 2006. Por esse motivo é que, em algumas tabelas e gráficos, faltam dados referentes a esse ano.

registrou o melhor desempenho ao longo de dez anos, caindo em 70,54% a quantidade de alunos que deixavam a escola. A evolução desta última variável deveu-se, em grande parte, aos estímulos financeiros oferecidos por meio de programas sociais, que visam manter as crianças na escola.³⁵

GRÁFICO 5.3 – EVOLUÇÃO MÉDIA DAS TAXAS DE RENDIMENTO – ENSINO FUNDAMENTAL



Fonte: INEP: Censo Escolar.

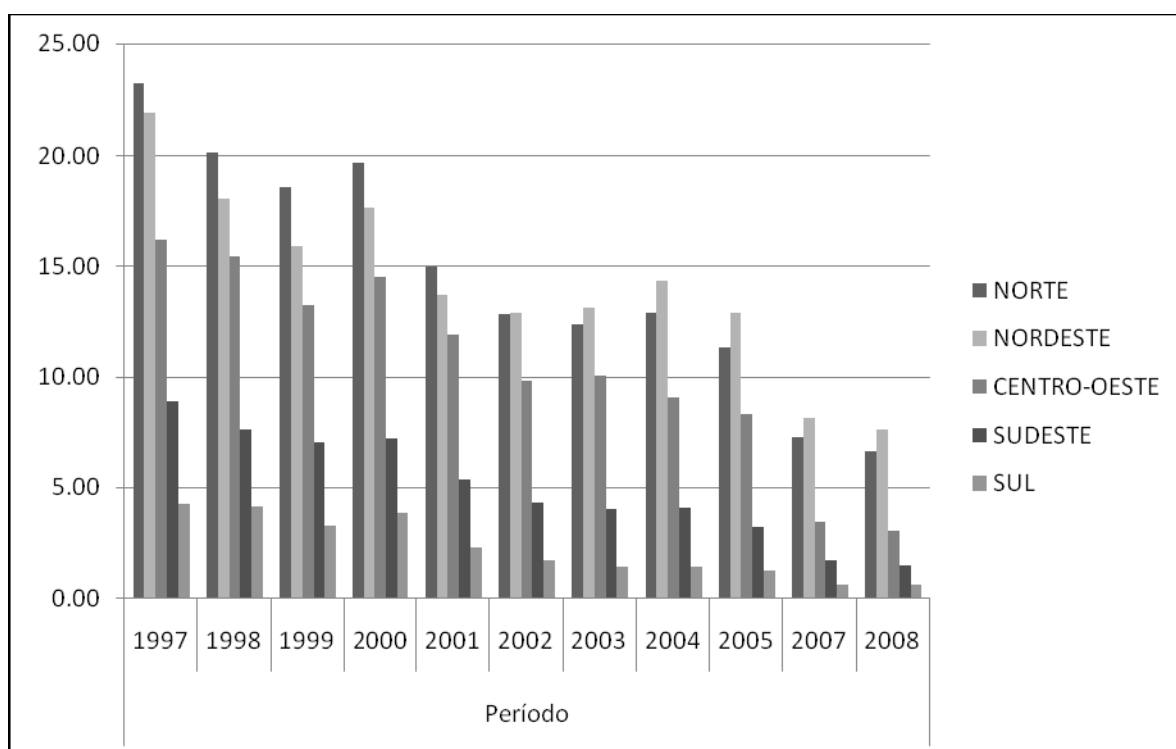
Gadotti e Romão (1998) alertam que, apesar da evolução positiva, persistem as desigualdades regionais. A região Nordeste, segundo os autores, não atingiu patamares de melhora nos indicadores equivalentes aos das outras regiões. Comparadas as médias dos indicadores de rendimento do Brasil e do Nordeste, percebe-se que o avanço não foi uniforme. O Nordeste conseguiu melhorar as taxas de reprovação (8,57%) e abandono (62,77%), abaixo, porém, das médias nacionais

³⁵ O número dos municípios para cada ano e os indicadores podem ser vistos no Apêndice C – Tabela 5C.

(Tabela 6C do Apêndice C), entre 1997 e 2007. E note-se que, de 1998 a 2001, os municípios dessa região receberam individualmente, mais recursos da União do que a média nacional (Tabela 7C do Apêndice C). Em outros termos, maior dotação de recursos, menor rendimento.

Esses dados vão na contramão do que sugerem Mendes (2001) e o INEP (2000): ambos assinalam ter havido progresso na redução das desigualdades regionais. Tomando-se como referência apenas a evolução da taxa de abandono escolar, verifica-se que, realmente, houve melhora. No entanto, a diferença regional ainda persiste, conforme se constata no gráfico 5.4. (Para informações mais pormenorizadas, ver Apêndice C–Tabela 8C).

GRÁFICO 5.4 – COMPARATIVO DA EVOLUÇÃO DA TAXA DE ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL ENTRE REGIÕES



Fonte: INEP.

5.4 CONDICIONANTES DA BAIXA QUALIDADE EDUCACIONAL

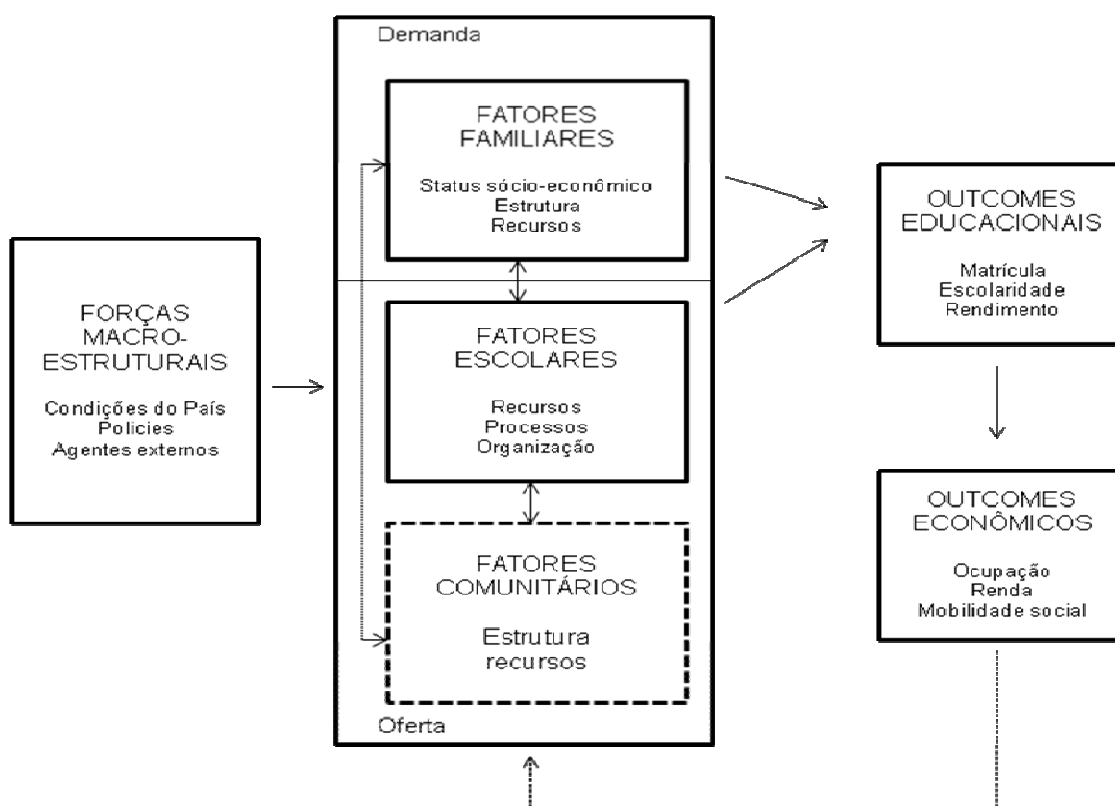
Há um vasto espectro de fatores, sugeridos pela literatura, para explicar as variações do fracasso escolar. Nele se situam diferentes variáveis, que vão desde

aspectos como o nível de desenvolvimento econômico de um país (BUCHMANN, HANNUM, 2001) até problemas de deficiências de funções cognitivas (DEGENSZAJN, ROZ e KOTSUBO, 2001).

Buchmann e Hannum (2001) fornecem um modelo teórico (figura 5.1), com base numa literatura por eles analisada, para compreender-se o processo de desenvolvimento da educação. Eles se preocupam em verificar como se dá a relação entre contexto macroestrutural e fatores micro, tais como família (demanda), comunidade e escola (oferta), e quais os resultados educacionais e econômicos dessa relação. Para efeito desta pesquisa, os resultados econômicos não serão abordados, mas, sim, os educacionais, medidos por variáveis de rendimento, como aprovação, reprovação e abandono, além de indicadores que buscam medir o desempenho e a qualidade da educação, dentre eles a Prova Brasil e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

A qualidade da educação depende de fatores gerais, que envolvem ações do estado, mediante suas *policies*, as condições socioeconômicas e influências externas, que, por sua vez, influenciam aspectos familiares, como, por exemplo, a escolaridade dos pais e o ambiente comunitário, além dos recursos humanos e estruturais disponíveis na escola, desde os básicos até os mais sofisticados, como laboratórios.

FIGURA 5.1 – QUADRO CONCEITUAL SOBRE ESTRATIFICAÇÃO EDUCACIONAL



Fonte: Buchmann e Hannum (2001).

Dentre os fatores apresentados por Buchmann e Hannum (2001), dar-se-á ênfase ao escolar, visto manifestar-se nele parte dos casos de corrupção analisados neste trabalho, cujo propósito é precisamente medir o impacto dela na educação, a partir de indicadores de fluxo e rendimento escolar.

Para Buchmann e Hannum (2001), os recursos básicos escolares, ou seja, os insumos (biblioteca, livros e salários de professores, dentre outros) fazem muita diferença, sobretudo em contexto de insuficiência, característica de países em desenvolvimento, como o Brasil. Ora, nos municípios da amostra deste trabalho, constatou-se que tal insuficiência ocorre com muita intensidade.

Quando se analisam as deficiências dos indicadores referentes ao ensino fundamental, (abandono, reprovação e testes de rendimento, dentre outros), são muitos os fatores explicativos. Gadotti e Romão (1998) sugerem condições materiais e socioeconômicas. Para esses autores, parte das escolas brasileiras possui

carências estruturais, tais como ausência de energia elétrica, abastecimento d'água, sanitários, mesas para professores e carteiras escolares. Condições socioeconômicas contribuem, por vezes, para que as crianças trabalhem precocemente, deixando em segundo plano os estudos e, conseqüentemente, caindo seu rendimento em sala de aula.

Parte da literatura costuma classificar os fatores que contribuem para o fracasso escolar, no ensino fundamental, em três grupos: os intraescolares, os extraescolares e os pessoais (GADOTTI e ROMÃO,1998). No primeiro grupo, destacam-se os que têm a ver, diretamente, com o que se desenvolve no sistema escolar: infraestrutura da escola, formação dos professores, nível dos salários, qualidade do material, tamanho das turmas, experiência dos professores, autonomia financeira, escolha meritocrática dos diretores, organização e gestão da escola, o que garante o uso efetivo dos recursos (BARROS e MENDONÇA, 1998; SOUZA, 2006; FRANCO et al., 2007; BIONDI; FELÍCIO, 2007; ALVES, 2008).

Analisando-se alguns indicadores de infraestrutura (tabela 5.4), percebe-se que, em 2004, a realidade do ambiente escolar, nos municípios, não era favorável, mesmo depois de significativos aportes financeiros. De fato, a maior parte das escolas municipais não possuía estruturas de apoio e pedagógica suficientes. Dependências como de diretoria e secretaria, minimamente exigidas para o gerenciamento das escolas, existiam em menos de 35% delas. Bibliotecas, um dos clássicos e mais importantes instrumentos educacionais, foram encontradas em apenas 19,53% das escolas públicas dos municípios. Ora, em 2004, existiam 166.484 estabelecimentos do ensino fundamental. Nesse caso, faltava biblioteca em quase 140 mil deles.

TABELA 5.4 – PERCENTAGEM MÉDIA DAS ESCOLAS MUNICIPAIS COM EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA POR MUNICÍPIO – 2004

VARIÁVEL	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
ESTRUTURA DE APOIO					
<i>DIRETORIA</i>	5.559	0	1	0,305	0,204
<i>SECRETARIA</i>	5.559	0	1	0,358	0,225
<i>COZINHA</i>	5.559	0	1	0,753	0,215
<i>REFEITÓRIO</i>	5.559	0	1	0,181	0,215
<i>SANITÁRIO EXTERNO</i>	5.559	0	1	0,235	0,201
<i>SANITÁRIO INTERNO</i>	5.559	0	1	0,650	0,254
ESTRUTURA PEDAGÓGICA					
<i>VIDEOTECA</i>	5.559	0	1	0,019	0,038
<i>SALA DE VÍDEO</i>	5.559	0	1	0,082	0,122
<i>LAB. DE INFORMÁTICA</i>	5.559	0	1	0,033	0,085
<i>LAB DE CIÊNCIA</i>	5.559	0	1	0,008	0,039
<i>AUDITÓRIO</i>	5.559	0	1	0,023	0,050
<i>BIBLIOTECA</i>	5.559	0	1	0,195	0,307

Fonte: INEP: Censo Escolar 2004.

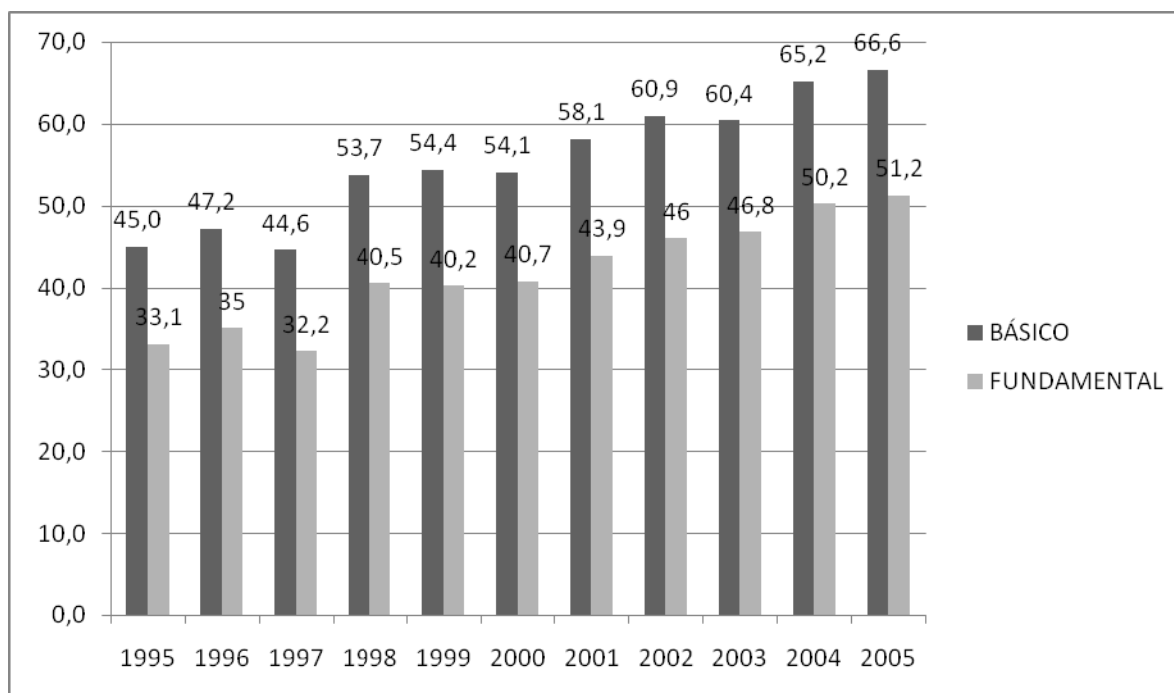
Já os fatores extraescolares fogem da alçada da escola e estão presentes na estrutura social, como baixa escolaridade da população ou dos pais, baixa renda, precárias condições de moradia, esgoto ou lixo a céu aberto e desnutrição, entre outros (COLLARES, 1995; GADOTTI; ROMÃO, 1998, SOUZA, 2006, SILVA; HASENBALG, 2000; INEP, 2003).

Em relação aos fatores pessoais, destacam-se os de natureza biopsíquica ou de deficiência de funções cognitivas, que afetam, direta e negativamente, a aprendizagem (GADOTTI e ROMÃO, 1998; DEGENSZAJN, ROZ e KOTSUBO, 2001).

Barros e Mendonça (1998) sugerem que o baixo desempenho educacional brasileiro não está relacionado a dispêndio de recursos, mas, sim, à ineficiência da gestão pública. De fato, ocorreu, da década de 1990 em diante, um aumento crescente de recursos para educação básica, sobretudo para o ensino fundamental. Apenas nos anos da gestão dos prefeitos analisados neste trabalho, os gastos com

o ensino fundamental, por parte das três esferas de governo, giraram em torno de R\$186,9 bilhões (gráfico 5.5).

GRÁFICO 5.5 – EVOLUÇÃO DOS GASTOS COM EDUCAÇÃO BÁSICA E FUNDAMENTAL DAS TRÊS ESFERAS DE GOVERNO (em bilhões de R\$)



Fonte: Castro, 2007.

Nos relatórios da CGU sobre os municípios brasileiros que compõem a amostra deste trabalho, foi possível detectar casos de impropriedade, (enquanto ineficiência nas gestões municipais). Independentemente da área, foram encontrados impropriedades em 91,55% dos municípios. Especificamente na área educacional, constatarem-se problemas dessa natureza em 60,25% dos municípios. Nada menos de 598 diferentes situações envolveram impropriedades, como, por exemplo, merenda escolar fora do prazo de validade. (Detalhes sobre o número de municípios em que se encontram impropriedades constam das tabelas 3.4 e 3.5).

Impropriedade, portanto, pode explicar a variação no rendimento escolar, na medida em que minimiza os esforços empreendidos para melhora do sistema educacional. Lógica semelhante têm os impactos causados pela corrupção. Na área educacional, essa variável contribui, sobretudo, nos fatores intra-escolares: a

estrutura necessária para o desenvolvimento do trabalho educacional, quer material, quer humana, deixa de ser disponibilizada adequadamente para os alunos, porquanto os recursos a ela destinados seriam capturados e desviados do processo.

Após alguns anos da implantação do FUNDEF, denúncias de irregularidades vieram à tona, motivando investigações da Comissão de Educação da Câmara dos Deputados Federais, por meio de uma Subcomissão. As denúncias envolveram 340 municípios brasileiros, relativamente à aplicação dos recursos do Fundo. A Subcomissão analisou as denúncias, mas não verificou a veracidade delas, encaminhando-as a órgãos investigativos ou diretamente a eles vinculados. Do material analisado, a Subcomissão apontou problemas de três tipos: falha técnica, fraude e descumprimento de dispositivo legal do Fundo. As principais denúncias de fraude, analisadas pela Subcomissão, disseram respeito a: suspeita em licitação; superfaturamento de obras e serviços; obras, reformas e transporte escolar fantasma; cadastros fictícios de professores, escolas públicas e estudantes; pagamento fictício a professores; e pagamentos antecipados (MENDES, 2001).

6 IMPACTOS DA CORRUPÇÃO EM INDICADORES EDUCACIONAIS

Nesta seção, será apresentado um conjunto de indicadores educacionais, com a finalidade de fornecer informações para melhor compreensão da realidade das escolas dos municípios analisados. Descrever-se-ão, em seguida, o *time lag* dos indicadores das gestões analisadas – visando isolar variáveis de estoque e verificar se os casos de corrupção, encontrados nas gestões municipais do período 2001/2004, interferiram, de fato, na variação dos indicadores educacionais – e os resultados dos testes inferenciais para esses indicadores. Dois modelos serão apresentados. O primeiro, composto pela variável *corrupção* na educação, pela variável dependente defasada (que tem a finalidade de corrigir problemas de endogeneidade) e por uma variável de controle (correspondente ao *log* da população). O segundo modelo agrega a essas três variáveis um conjunto de outras, sugeridas pela literatura e relativas aos aspectos intrínseco e extrínseco à escola.

Usualmente, os estudos comparativos sobre corrupção que tomam por objeto de análise setores econômico, cidades ou países, servem-se de índices sintéticos do fenômeno. Neste trabalho, optou-se por utilizar os dados absolutos dos casos de corrupção encontrados em cada município, os quais formam a variável *corrupção*. Viu-se que esses casos variaram de 0 a 11. Na área de educação, a variação ficou no intervalo de 0 a 4 e configurará a variável *corrupção na educação*, utilizada em todos os testes estatísticos apresentados adiante. No entanto, para efeitos de comparação, apenas em análises descritivas – em que se deseja observar uma realidade com e sem corrupção – esta variável foi recodificada e transformada em *dummy*, com valores de 0 e 1: zero, para os municípios onde não foram encontrados casos de corrupção na educação e um, para aqueles em que se encontrou pelo menos um caso.

A partir desse ponto, referências a municípios, com ou sem corrupção, dizem respeito aos casos específicos, ocorridos na área educacional e detectados pela CGU. Obviamente, pode parecer forte a expressão “*municípios sem corrupção*”, visto que se pode questionar a capacidade de a instituição fiscalizadora detectar todos os casos ocorridos em um município. Claro que essa possibilidade não há de ser desconsiderada. De modo que as referências, neste trabalho, a “*município sem corrupção*” significam apenas que, nos pareceres da CGU, aquele particular município não apresentou nenhum caso de desvio.

6.1 INDICADORES BÁSICOS DE EDUCAÇÃO E CORRUPÇÃO

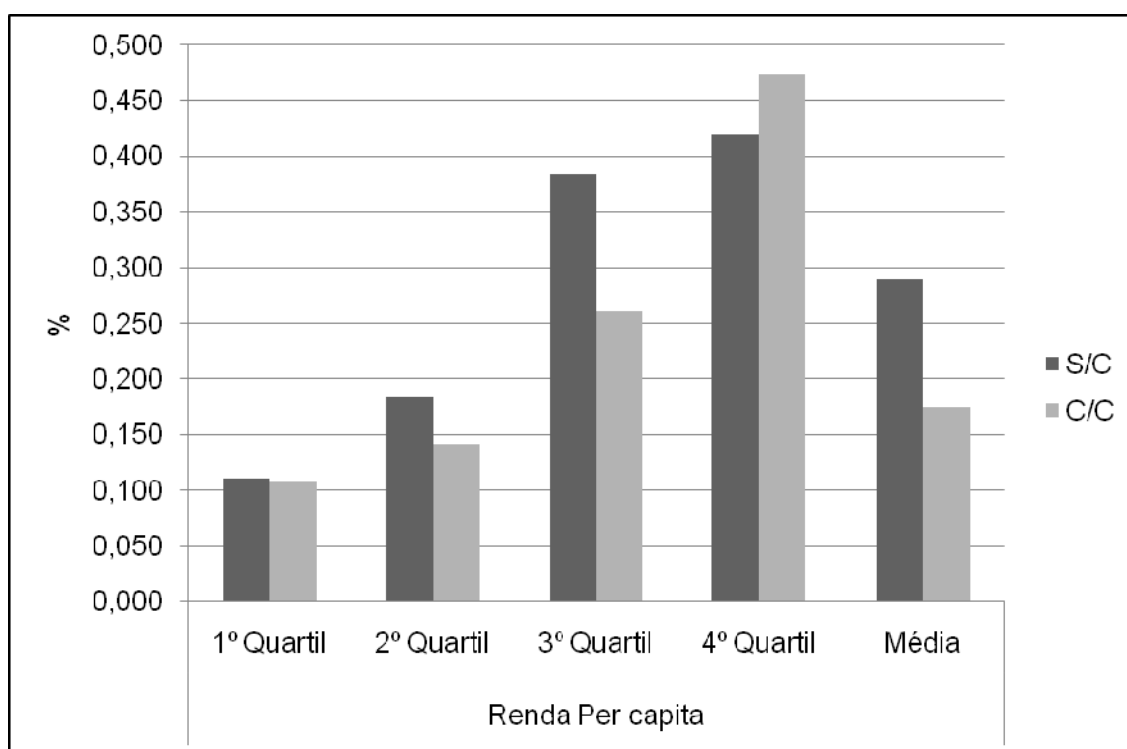
Os indicadores educacionais, adiante apresentados, envolvem desde aspectos estruturais das escolas até medidas de rendimento e desempenho. Foram eles divididos em quatro grupos distintos: a) **caracterização física das escolas** (dependências pedagógicas e números de equipamentos); b) **indicadores de oferta** (número médio de alunos por turma e percentual de docentes com formação superior); c) **indicadores de eficiência e rendimento** (taxas de aprovação, reprovação e abandono); d) **indicadores de desempenho e qualidade** (notas de proficiência em português e matemática e nota do IDEB).

6.1.1 CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DAS ESCOLAS

Considerando-se o número médio de equipamentos e a estrutura física das escolas, relativamente a todos os municípios da amostra, verificou-se disparidade entre o grupo dos municípios em que se constatou corrupção (municípios com corrupção – CC) e o daqueles em que não se detectou o fenômeno (municípios sem corrupção – SC). Nestes últimos, os dados revelam maior quantidade de equipamentos (tais como TV, vídeo cassete, parabólica, aparelho de som e computador), existentes nas escolas e medidos pelo *índice de equipamento*, que é a razão entre o número de alunos e o do respectivo equipamento, multiplicada por 100.³⁶ No gráfico 6.1, é possível verificar que, em média, nos municípios com corrupção, a quantidade de equipamentos é menor do que a dos municípios sem ela. Confrontando essas informações com a renda *per capita*, observa-se que, em todos os quartis, se repete o padrão, indicando que, onde ocorre corrupção, a quantidade de equipamentos é menor, independentemente da renda de seus habitantes.

³⁶ Detalhes da construção desse índice constam do Apêndice E.

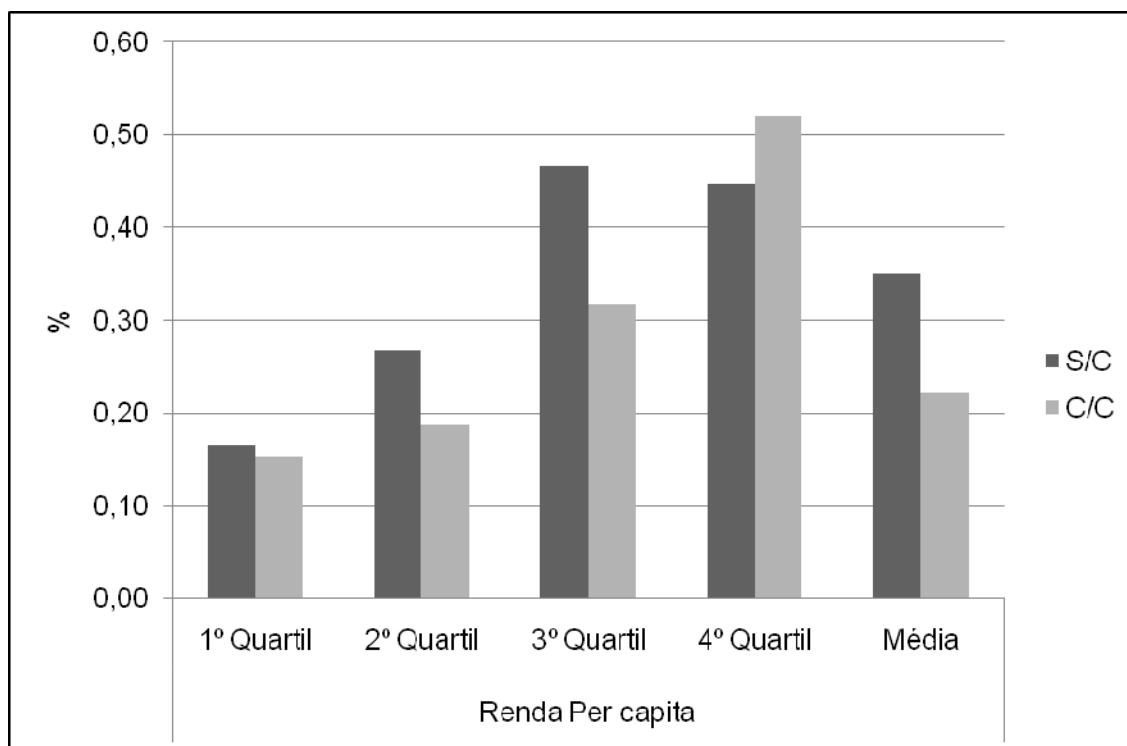
GRÁFICO 6.1 - ÍNDICE DE EQUIPAMENTOS (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADO PELA RENDA *PER CAPITA* (2000)



Fonte: INEP, CGU e IBGE. N = 556.

Desagregando-se o *índice de equipamento*, é possível isolar seus componentes específicos e analisar os de interesse. No gráfico 6.2, verifica-se, por exemplo, que o equipamento TV revelou o mesmo padrão do índice agregado, ou seja: independentemente da renda *per capita* do município, os alunos daqueles em que se encontrou corrupção dispõem de menor quantidade de equipamentos, do que os dos sem desvio.

GRÁFICO 6.2 – TAXA DE TV (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADA PELA RENDA PER CAPITA (2000)



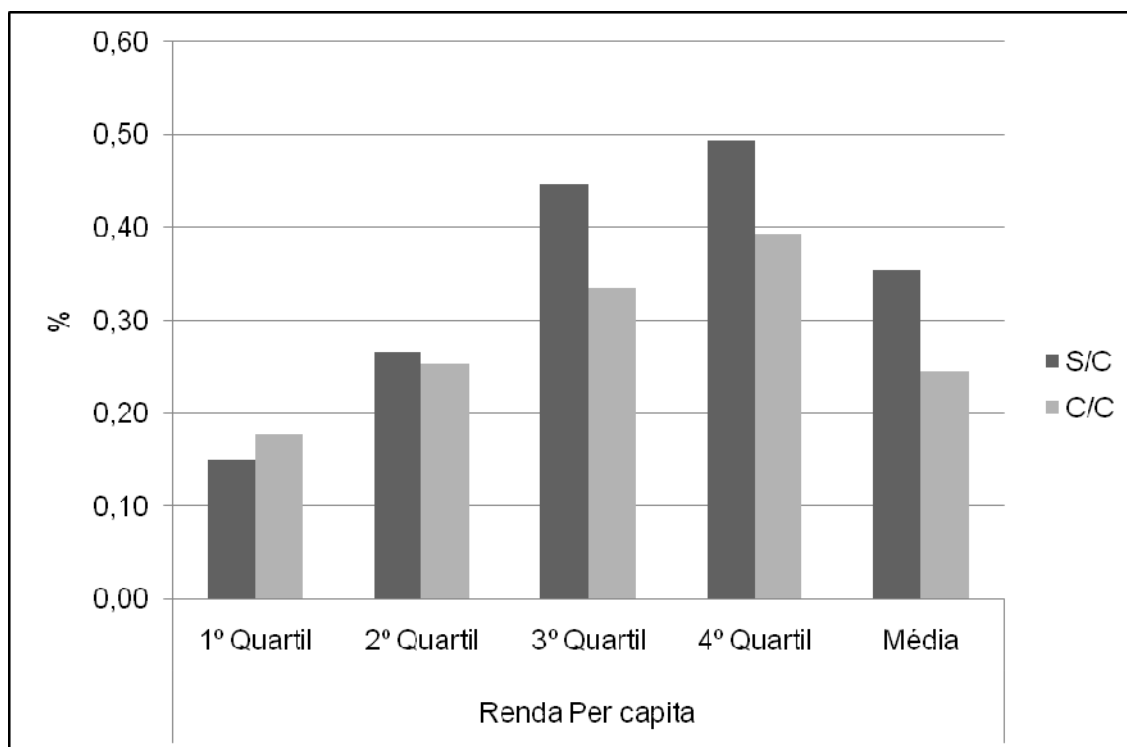
Fonte: INEP, CGU e IBGE. N = 556.

Também em relação às dependências físicas, o número das escolas dos municípios com casos de corrupção é, em média, inferior ao das localizadas em municípios sem corrupção. Analisaram-se oito tipos diferentes de dependência: duas administrativas (diretoria e secretaria), duas pedagógicas (biblioteca e sala de vídeo) e quatro referentes a infraestrutura básica (cozinha, refeitório, sanitário interno e sanitário externo). Em todas, invariavelmente, os municípios com casos de corrupção levaram desvantagem em relação ao outro grupo. Para representar, graficamente, essa realidade, escolheu-se uma dependência para cada tipo (conforme destacam os gráficos 6.3, 6.4 e 6.5).

No gráfico 6.3, verifica-se que, em média, os municípios com corrupção possuem menor número de dependências reservadas para o funcionamento da diretoria escolar. Observe-se que, nos municípios mais pobres, há uma inversão: embora com menor quantidade de dependências para o funcionamento da diretoria, no confronto com os outros quartis, e nesse quesito específico, os municípios com

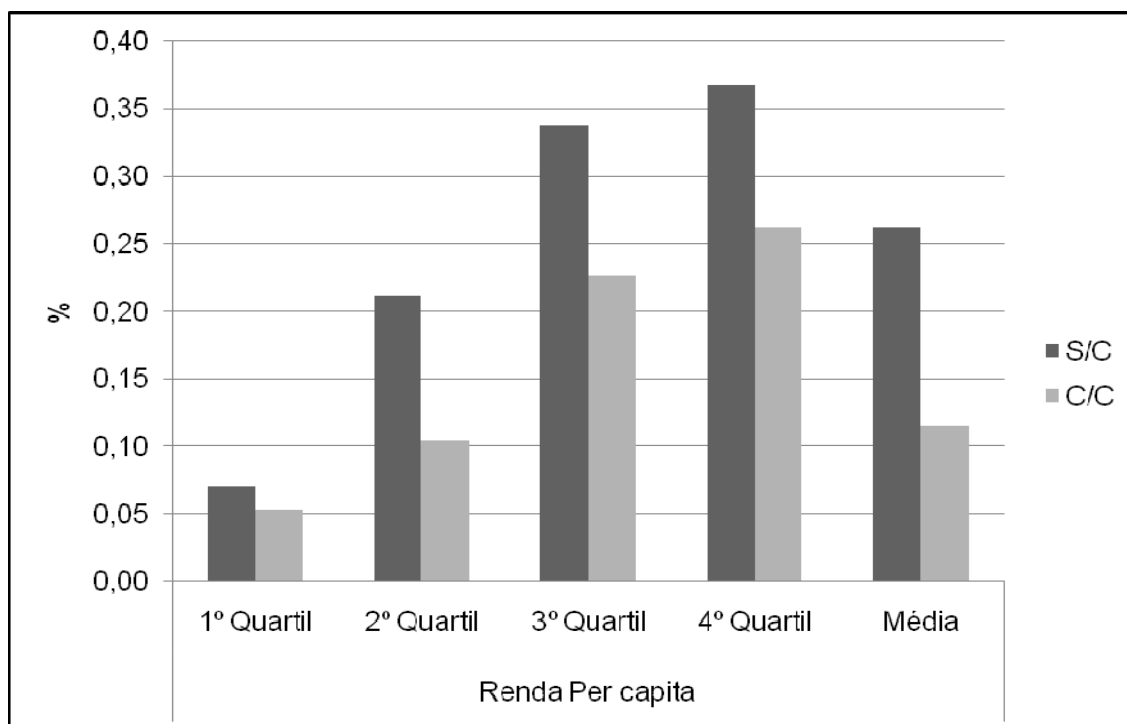
casos de corrupção levam certa vantagem. Nos outros três quartis, porém, mantém-se o padrão médio, segundo o qual os municípios corruptos possuem menor número de dependências para o desenvolvimento dos trabalhos da direção escolar.

GRÁFICO 6.3 – TAXA DE DIRETORIA (2004) E CORRUPÇÃO
CONTROLADA PELA RENDA *PER CAPITA* (2000)



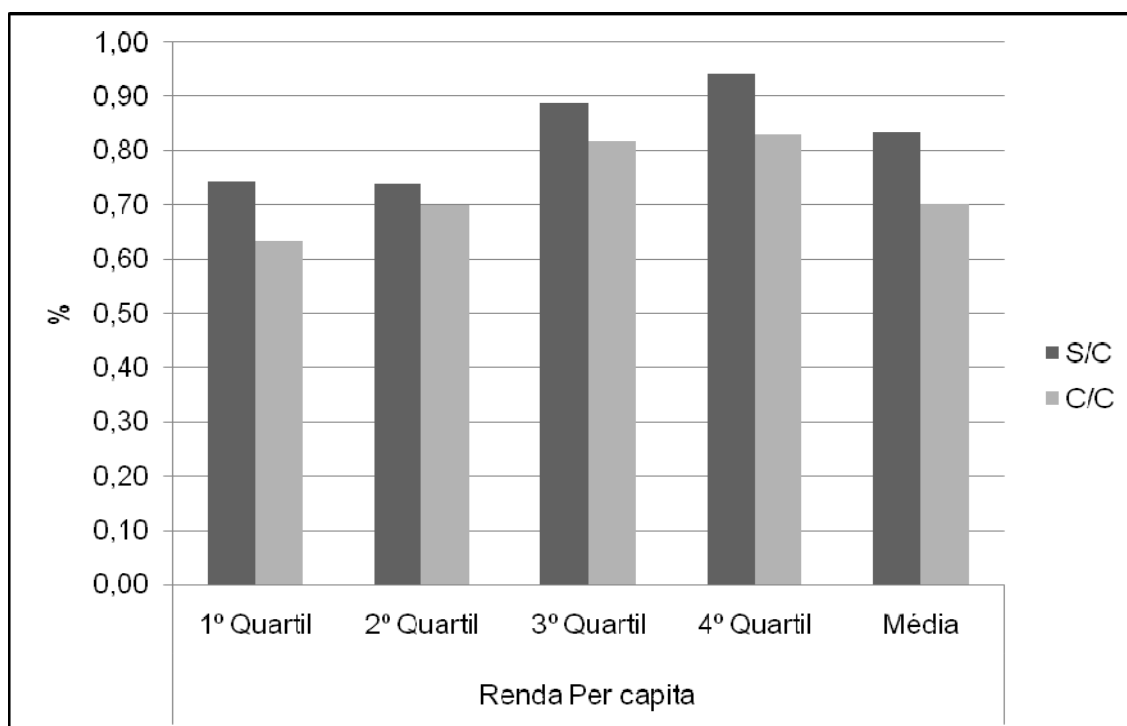
Fonte: INEP, CGU e IBGE. N = 556.

GRÁFICO 6.4 – TAXA DE BIBLIOTECA (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADA PELA RENDA *PER CAPITA* (2000)



Fonte: INEP, CGU e IBGE. N = 556.

GRÁFICO 6.5 – TAXA DE SANITÁRIO INTERNO (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADA PELA RENDA *PER CAPITA* (2000)



Fonte: INEP, CGU e IBGE. N = 556.

A rigor, os últimos três gráficos permitem apenas uma comparação quanto ao número de dependências administrativas. Contudo, ele também faculta visualizar-se a carência generalizada de estruturas básicas essenciais, nas escolas dos municípios auditados pela CGU, sobretudo no que diz respeito a bibliotecas, que, em 2004, existiam em pouco mais de 21% dos estabelecimentos escolares dos 556 municípios. (Para as outras dependências, ver Apêndice D – Tabela 1D.)

6.1.2 INDICADORES DE OFERTA

A média nacional de professores com terceiro grau era, em 2004, de 33,58% (tabela 5.3). A dos municípios da amostra era, em média, inferior (31,07%). Desagregando-se, porém, esses municípios nos grupos com e sem corrupção, constata-se que os segundos apresentavam média superior à nacional (34,24%). Portanto, era o grupo dos municípios com casos de corrupção que puxava a média para baixo.

Na tabela 6.1, é possível verificar a diferença percentual existente entre os municípios com e sem corrupção, no tocante a professores com formação superior: em média, os municípios com casos de corrupção possuem 30% a menos. Com exceção do quartil mais alto, os demais mantêm a tendência.

TABELA 6.1 – ÍNDICE DE PROFESSOR COM FORMAÇÃO SUPERIOR E CORRUPÇÃO CONTROLADO PELA RENDA *PER CAPITA*

MUNICÍPIO	1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil	Média
S/C	25,6	24,0	38,8	45,9	34,2
C/C	19,1	23,5	25,2	47,8	23,9
DIFERENÇA	-25%	-2%	-35%	4%	-30%

Fonte: CGU e INEP: Censo Escolar.

Queixas dos professores, em relação às condições de trabalho, também constituem informações relevantes. Os que lecionam em escolas de municípios com casos de corrupção queixam-se mais sobre deficiência de recursos. Na tabela 6.2, essas queixas superam, em média, 11%. É de esperar-se que, em administrações corruptas, faltem recursos, seja pelo desvio propriamente dito do material, seja pela corrupção, durante os processos licitatórios. A propósito, parte significativa dos

casos de corrupção, constatados pelas auditorias da CGU, diz respeito a fraudes em licitações.

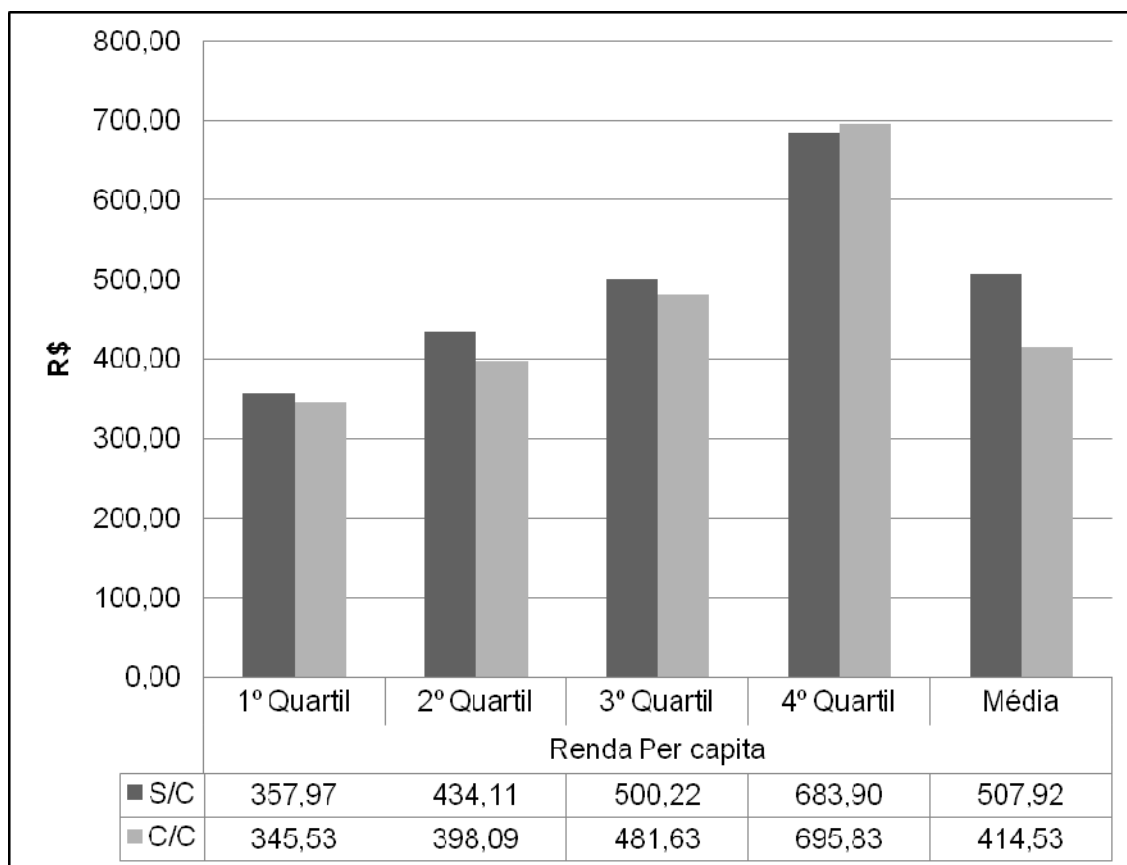
TABELA 6.2 – ÍNDICE DE FALTA DE RECURSO PEDAGÓGICO E CORRUPÇÃO CONTROLADO PELA RENDA PER CAPITA

MUNICÍPIOS	1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil	Média
S/C	67,4	68,8	57,1	55,2	61,6
C/C	70,6	73,2	64,1	51,1	68,6
DIFERENÇA	4,7	6,4	12,3	-7,3	11,3

Fonte: CGU e INEP: Censo do Magistério – 2003

Outro aspecto importante tem a ver com a remuneração dos professores. Conforme ressalta o gráfico 6.6, nos municípios com casos de corrupção, na área educacional, eles ganhavam, em média, 18,38% a menos, em comparação com os do outro grupo de municípios. Gestões corruptas tendem a contratar menor contingente de pessoas e a pagar mal. É que parte dos valores destinados à elevação dos padrões educacionais toma outro rumo e fragiliza os fatores que contribuem para a melhoria do rendimento e desempenho escolar.

GRÁFICO 6.6 – SALÁRIO BRUTO (R\$) MÉDIO DE PROFESSORES E CORRUPÇÃO CONTROLADO POR RENDA PER CAPITA



Fonte: CGU e INEP: Censo do Magistério (2003).

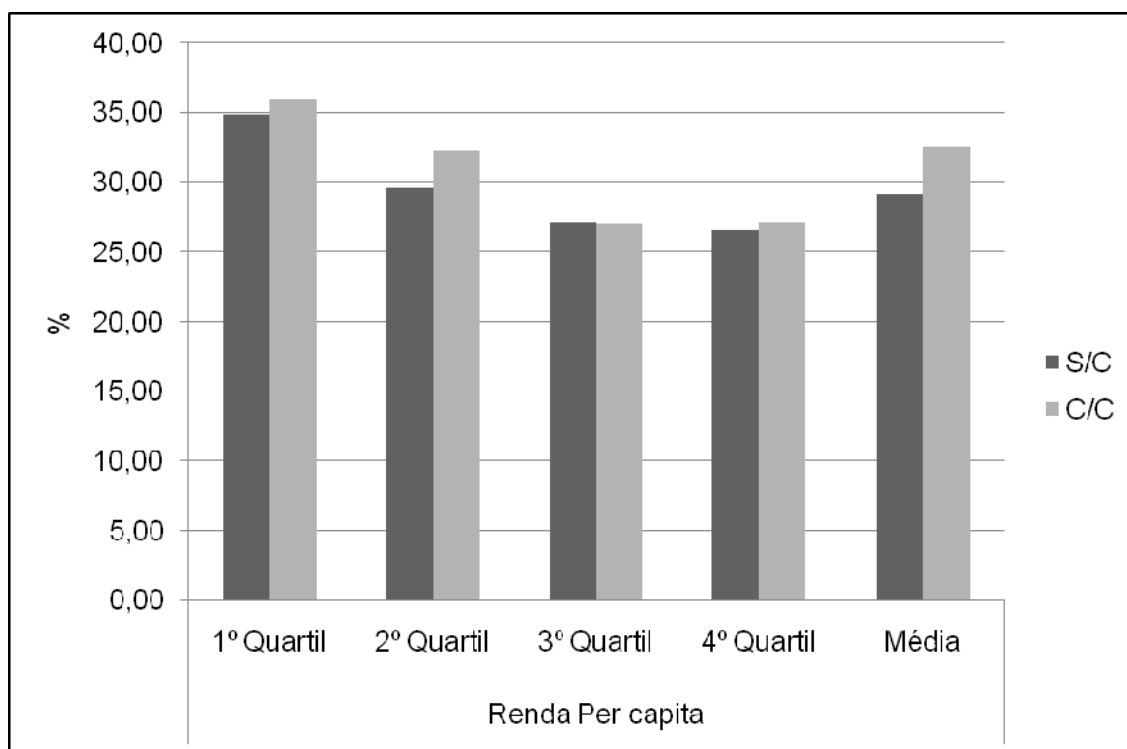
Além de pagarem mal e terem déficits de pessoal de apoio e de estrutura pedagógica, em geral os municípios com casos de corrupção têm maior quantidade de alunos por turma (gráfico 6.7).

Note-se que, em razão do modelo institucional ancorado no FUNDEF, o cálculo para repasse de valores para financiamento do ensino fundamental toma como parâmetro o número de alunos matriculados. Não são raros cadastros municipais fictícios de alunos, com a finalidade de aumentar a parcela de repasse.³⁷ Embora os municípios em que se encontrou corrupção tivessem, à época, a maior quantidade proporcional de alunos e, portanto, recebessem maior volume de

³⁷ A Subcomissão da Câmara, que investigou irregularidades no FUNDEF apontou problemas dessa natureza (MENDES, 2001). Nos relatórios da CGU, esse problema também está presente. O próprio INEP (2005 e 2008) reconhece que há duplicidade de matrícula.

recursos, estes não conseguiram ser revertidos na melhora da estrutura escolar, contribuindo para que o rendimento e o desempenho dos alunos se manifestassem inferiores aos daqueles dos municípios sem corrupção.

GRÁFICO 6.7 – MÉDIA DE ALUNO/TURMA POR NÚMERO E CORRUPÇÃO CONTROLADA PELA RENDA *PER CAPITA*



Fonte: INEP e CGU.

6.1.3 INDICADORES DE RENDIMENTO

Os indicadores de rendimento utilizados pela literatura para aferir-se a evolução do ensino concentram-se nas taxas de aprovação, reprovação e abandono. Da tabela 6.3 constam os dados do cruzamento das taxas de rendimento escolar com os casos de corrupção na educação, nos municípios auditados pela CGU.³⁸

³⁸ Nas taxas de rendimento (aprovação, reprovação e abandono), foram excluídos os municípios em que a aprovação era zero e as outras duas taxas apresentavam inconsistência. Os casos em que a aprovação era zero, mas as outras duas taxas apresentavam consistência, foram mantidos. Isso

Em geral, percebe-se que, em 2004, os municípios sem casos de corrupção apresentaram taxas mais favoráveis, nos três indicadores. O padrão observado é: maior corrupção, menor rendimento. Reforça-se, portanto, a hipótese de que corrupção gera impacto negativo em indicadores educacionais.

Em termos percentuais, as diferenças são acentuadas na taxa de abandono escolar. Em todos os quartis de renda *per capita*, os municípios com casos de corrupção superam os do outro grupo. Destaque-se que, nos níveis de mais baixa renda, a diferença percentual entre os dois grupos de municípios é menor, no confronto com os de renda mais alta.

TABELA 6.3 – INDICADORES DE RENDIMENTO NO ENSINO FUNDAMENTAL (2004) E CORRUPÇÃO CONTROLADOS PELA RENDA *PER CAPITA* (2000)

INDICADOR	MUNICÍPIO	1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil	Média
APROVAÇÃO	S/C	68,27	72,64	82,07	84,62	77,51
	C/C	67,06	65,99	79,45	83,29	70,17
	DIFERENÇA	-1,8%	-9,1%	-3,2%	-1,6%	-9,5%
REPROVAÇÃO	S/C	18,95	17,67	13,06	12,07	15,17
	C/C	18,41	19,36	13,47	11,98	17,33
	DIFERENÇA	-2,9%	9,6%	3,2%	-0,7%	14,2%
ABANDONO	S/C	12,79	9,69	4,87	3,32	7,32
	C/C	14,53	14,65	7,08	4,73	12,50
	DIFERENÇA	13,7%	51,1%	45,4%	42,5%	70,8%

Fonte: CGU e INEP: Censo Escolar.

6.1.4 INDICADORES DE DESEMPENHO E QUALIDADE

Os indicadores de desempenho, baseados nos testes da Prova Brasil, bem como nas notas do IDEB, se caracterizam por serem produzidos de forma exógena à escola. De fato, os alunos são testados por agentes externos, o que, em grande medida, afasta a influência de gestores, que poderiam visar mascarar a realidade da sua rede de ensino. Esses testes medem a habilidade e a competência dos alunos,

explica os casos em que, na estatística descritiva, o mínimo é zero, o que ocorreu nos dados dos anos de 1999 (n=1), 2000 (n=2), 2001 (n=1) e 2003 (n=1).

sendo considerados pela literatura o que existe de mais adequado, no momento, para medir-se a qualidade do sistema educacional.

Semelhantemente às taxas de rendimento, é possível associar-se corrupção e deficiência de desempenho dos alunos. Tanto na Prova Brasil, quanto no IDEB, em relação à 4ª e 8ª séries (tabela 6.4), verificou-se que, nos municípios onde se detectaram casos de corrupção, as notas dos testes foram, em média, inferiores às do grupo dos municípios sem corrupção. Observe-se que as diferenças, na grande maioria dos quartis, são negativas.

TABELA 6.4 – PROVA BRASIL E IDEB POR CORRUPÇÃO CONTROLADO POR RENDA PER CAPITA

		1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil	Média
IDEB - 4ª SÉRIE – 2007	S/C	3,12	3,48	4,25	4,59	3,92
	C/C	3,00	3,18	4,05	4,21	3,33
	DIFERENÇA	-3,8%	-8,7%	-4,8%	-8,3%	-15,1%
IDEB - 8ª SÉRIE – 2007	S/C	2,56	2,66	3,41	3,65	3,07
	C/C	2,67	2,65	3,16	3,47	2,76
	DIFERENÇA	4,5%	-0,5%	-7,3%	-5,0%	-10,0%
PROVA DE MATEMÁTICA - 4ª SÉRIE - 2007	S/C	170,77	179,69	192,14	201,27	187,11
	C/C	170,08	175,95	190,52	189,81	176,92
	DIFERENÇA	-0,4%	-2,1%	-0,8%	-5,7%	-5,4%
PROVA DE MATEMÁTICA - 8ª SÉRIE - 2007	S/C	223,95	229,58	244,10	250,66	237,73
	C/C	221,82	227,80	237,45	235,70	226,18
	DIFERENÇA	-0,9%	-0,8%	-2,7%	-6,0%	-4,9%
PROVA DE PORTUGUÊS - 4ª SÉRIE - 2007	S/C	152,35	161,23	173,84	182,72	168,75
	C/C	152,29	158,27	172,27	173,09	159,17
	DIFERENÇA	0,0%	-1,8%	-0,9%	-5,3%	-5,7%
PROVA DE PORTUGUÊS - 8ª SÉRIE - 2007	S/C	211,64	216,95	230,90	237,80	224,98
	C/C	209,58	218,55	225,67	226,61	215,12
	DIFERENÇA	-1,0%	0,7%	-2,3%	-4,7%	-4,4%

Fonte: CGU e INEP: Prova Brasil.

6.2 TIME LAG DO IMPACTO DO DESVIO DE RECURSOS NO RENDIMENTO ESCOLAR ENTRE AS GESTÕES MUNICIPAIS DE 1997/2000 E 2000/2004

Até este ponto, utilizando-se os dois conjuntos de dados – os da CGU e os educacionais –, associaram-se, descritivamente, corrupção e déficits na educação, por meio de indicadores estruturais e de rendimento e desempenho. Cabe, no entanto, perguntar-se: até que ponto deficiências encontradas nos municípios com casos de corrupção podem ser atribuídas à gestão 2001/2004? Com efeito, ocorrências de desvio em gestões anteriores poderiam ter afetado os referidos indicadores, sem que os prefeitos eleitos em 2000 tenham tido qualquer parcela de culpa. Nessa hipótese, seria preciso comparar esses indicadores, nos dois grupos de municípios, pelo menos em duas gestões distintas, a fim de verificar-se a diferença de evolução (*time lag*), nos grupos com e sem corrupção.

6.2.1 PROCESSO DE CÁLCULO DO *TIME LAG*

O *time lag* exige dados dos indicadores relativos a momentos distintos. Como o objeto de análise desta pesquisa é a gestão municipal de 2001/2004, demandaria dados de anos anteriores a esse período. Em face disso, considerou-se a gestão de 1997/2000.

Idealmente, a correlação deveria ser feita com indicadores de rendimento e de desempenho. Entretanto, só havia dados disponíveis para o primeiro grupo deles. Os de desempenho, relativos à década de 1990 (restritos ao SAEB), não estão desagregados por município. Outros indicadores, como a Prova Brasil e o IDEB, só foram produzidos a partir de 2005.

Os dados longitudinais foram divididos em dois grupos: o dos anos de 1997 a 2000 (referidos ao que se denominou gestão 1997/2000) e o dos anos de 2001 a 2004 (gestão 2001/2004). Para cada gestão, produziu-se uma média simples, calculada dividindo-se por quatro a soma dos valores anuais de cada indicador. A média da gestão 2001/2004 foi subtraída da referida à gestão 1997/2000, observando-se, assim, a diferença. Em seguida, procedeu-se aos testes de correlação, para verificar a associação e o sentido delas.

Foram testados três indicadores: as taxas de abandono escolar, de aprovação e de reprovação. Apenas a taxa de abandono passou no teste de correlação, conforme se analisará adiante.³⁹

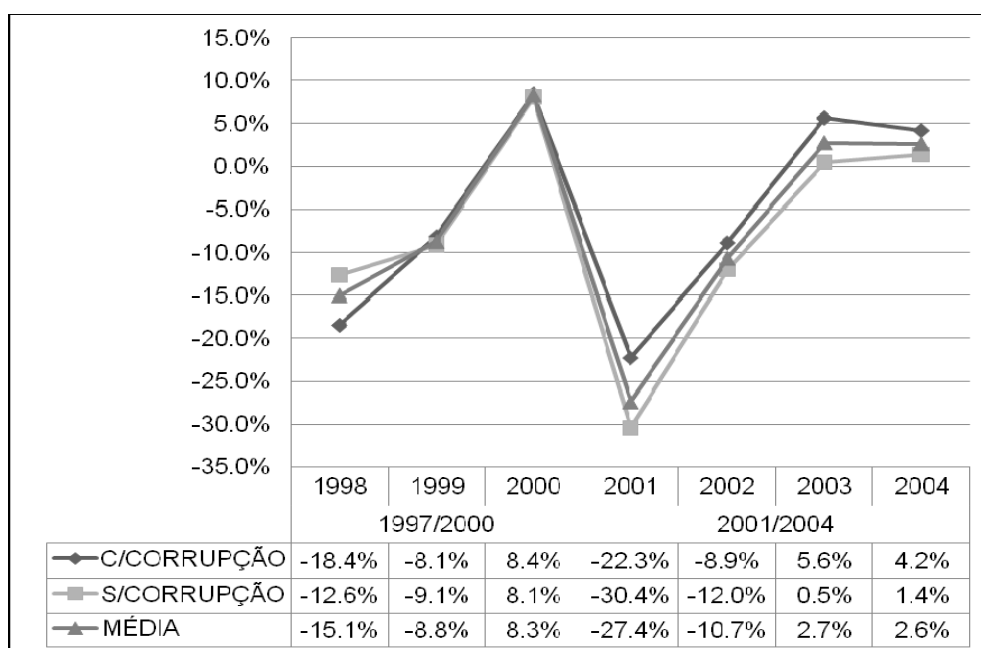
6.2.2 TIME LAG DA TAXA DE ABANDONO ESCOLAR

Percebe-se, pelo gráfico 6.8, a existência de um padrão entre os dois grupos de municípios, apontando para dois movimentos. O primeiro refere-se à situação dos municípios, quanto à posição do *lag*, ora negativa, ora positiva. No entanto, os dois grupos de municípios caminham juntos, relativamente a essa posição. O outro movimento é entre os dois grupos de municípios. A trajetória deles é paralela, embora se inverta, em alguns momentos. Em 1998, no grupo de municípios com corrupção, houve maior queda na taxa de abandono escolar, comparada com a do outro grupo. Nos dois anos seguintes, eles praticamente se igualam. Já em 2001, eles se distanciam, mas invertidos. Nesse momento, o grupo de municípios com corrupção teve um nível de diminuição de abandono escolar inferior. Ou seja, na gestão 2001/2004, diferentemente do que ocorreu na anterior, o grupo de municípios em que menor número de alunos abandonou a escola foi aquele em que não houve casos de corrupção, prosseguindo isso pelo restante da gestão. Significa dizer que a gestão 2001/2004 fez diferença, no tocante à evolução da taxa de abandono escolar.

Estatisticamente, houve significância nessa relação. No caso, o *lag* de uma gestão para a outra, quando correlacionado com o número de casos de corrupção na educação, registrou um coeficiente de -0,103, que, apesar de baixo, é negativo e significativo a 0,05 (Pearson). Em outros termos, nos municípios com corrupção, houve menor queda do abandono escolar, do que nos sem corrupção, durante a gestão 2001/2004.

³⁹ Das três variáveis de rendimento, o *time lag* da taxa de reprovação apresentou a pior correlação, sendo praticamente zero. (Para acompanhar o *lag* dessa variável, ver o Apêndice D - Gráfico 1D.)

GRÁFICO 6.8 – TIME LAG – CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO E TAXA DE ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL



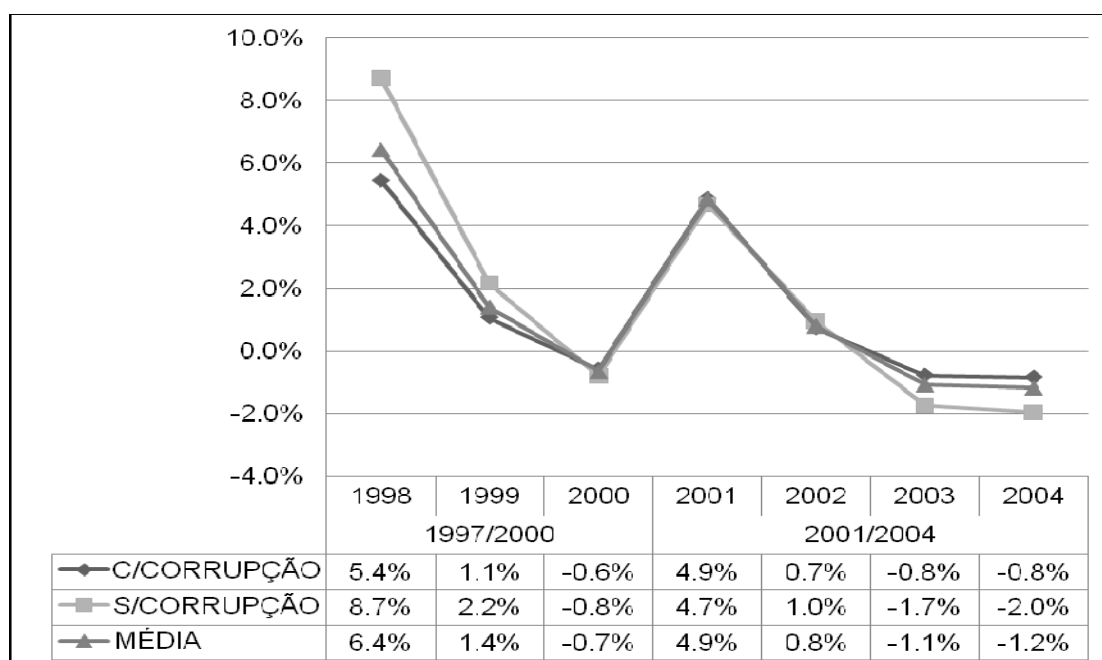
Fonte: INEP E CGU.

6.2.3 TIME LAG DA TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR

O teste com a taxa de aprovação escolar, diferentemente do que ocorreu com a de abandono, não se mostrou estatisticamente significativa, embora tenha apresentado o sinal esperado, isto é, negativo (-0,076).

Apesar de não ter significância estatística, a evolução dos dois grupos de municípios, como se depreende do gráfico 6.9, revelou-se diferenciada. De fato, na gestão de 1997/2000, o grupo com casos de corrupção registrou um *lag* inferior ao do outro; praticamente igualaram-se entre 2000 e 2002 e, a partir de 2003, distanciaram-se, mas em posição invertida: o grupo de municípios com casos de desvio teve uma queda inferior à do outro grupo.

GRÁFICO 6.9 – *TIME LAG* – CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO E TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL



Fonte: INEP e CGU.

6.3 ANÁLISE DE IMPACTO

Os impactos da corrupção nos indicadores educacionais serão apresentados nesta seção. Inicialmente, descrever-se-ão as matrizes teóricas, que orientaram a escolha das variáveis. Em seguida, serão expostas as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas. Enfim, apresentar-se-á, a partir de dois modelos, um conjunto de testes de *regressão Tobit*, que tem como finalidade mensurar o impacto da corrupção na educação.

6.3.1 ASPECTOS TEÓRICOS DO MODELO

A literatura da área de educação sugere um conjunto de variáveis explicativas para o rendimento escolar, como visto no capítulo anterior: deficiência de qualificação do corpo docente; reprovação dos alunos em anos anteriores; deficiências da estrutura física e de equipamentos das escolas; precariedade na habitação dos alunos; e dificuldades financeiras dos estudantes, o que contribui para que parte deles busque, no trabalho precoce, uma alternativa de sustento, dentre outras. A essas variáveis será acrescida, aqui, a corrupção na área educacional. Há muito, suspeita-se que, entre os recursos destinados à educação e os resultados

alcançados, em termos de rendimento, existe um elo perdido, que pode ser atribuído à corrupção.

6.3.1.1 Corrupção na Educação

A educação é, reconhecidamente, uma das áreas que mais promovem o desenvolvimento de uma sociedade e, em especial, da sua economia. No entanto, a percepção de que a corrupção corrói o sistema educacional não conta com o mesmo reconhecimento, pelo menos na mesma proporção (WEIDMAN, 2007).

Há evidências empíricas, obtidas de estudos *cross-country*, de que a corrupção afeta a educação, antes mesmo de se efetuarem gastos, pois é na própria alocação dos recursos que a educação sofre perda, quando o país tem níveis altos de corrupção. Países corruptos investem menos em educação (SHLEIFER e VISHNY, 1993; MAURO, 1997; TANZI, 1998; DE LA CROIX e DELAVALLADE, 2006; DELAVALLADE, 2006).

A literatura que relaciona corrupção e educação deriva, em geral, da tradição que tem a própria corrupção como objeto de pesquisa, havendo apenas focalização numa área específica (HEYNEMAN, 2004). Ora, como já se discutiu neste trabalho, os estudos sobre corrupção possuem três matrizes principais: uma conceitual, outra que analisa o *modus operandi* e os condicionantes do fenômeno e a terceira, que se detém em verificar suas consequências. A maior parte dos estudos sobre corrupção e educação encaixa-se nas duas últimas, o que pode ser constatado em Chua (1999), Chapman (2002), Heyneman (2004), Segal (2004), Rostashvili (2004), Meier (2005), Rumyantseva (2005), Le Van e Maurel (2006).

Embora já existam estudos de impactos da corrupção, bem como trabalhos sobre corrupção e educação, poucos se detêm em analisar, efetivamente, qual o impacto da primeira na segunda. Assim, ainda não se dispõe de resposta satisfatória para a seguinte questão: quando a corrupção ocorre na área educacional, a qualidade do rendimento escolar diminui? Trata-se de questão que precisa ser aprofundada.

Segundo a literatura, ocorre corrupção na área educacional em Ministérios, na burocracia e na própria rede de ensino, independentemente do nível, conforme demonstram estudos acerca tanto do ensino básico, quanto do ensino superior. Este

último vem ganhando centralidade, recentemente, com destaque para os trabalhos de Heyneman (2004), Rostiashvili (2004), Rumyantseva (2005), Hallak e Poisson (2007), e Heyneman, Andersone e Nuraliyeva (2008).

Se, no ensino básico, a preocupação é com a evasão escolar, a repetência e o baixo rendimento, no ensino superior é com a baixa qualidade do profissional colocado no mercado de trabalho. Alunos que prosseguem com baixa qualificação agregam menor valor à economia, quando no exercício da profissão (MEIER, 2005). Sob essa ótica, a corrupção pode produzir certo grau de esterilidade na educação, cujo papel tende a ser cumprido insatisfatoriamente.

Meier (2005) argumenta que, de todas as áreas em que a corrupção gera impacto, a educação é a que atinge a maior quantidade de pessoas. Na verdade, tem-se por certo que as demais áreas dependem de um sistema educacional sólido e eficiente, capaz de gerar profissionais aptos a realizarem suas funções.

Le Van e Maurel (2006) sugerem que o retorno esperado da alocação de recursos na área educacional pode ser anulado pela corrupção, visto que a captura dos recursos públicos das instituições a que foram destinados tende a reduzir a capacidade delas para corresponder com educação de qualidade. Desse modo, a corrupção, segundo Chua (1999), rouba o direito à boa educação. Para Chapman (2002), a corrupção quebra o vínculo entre esforço e recompensa, e limita o desenvolvimento econômico.

Certas circunstâncias são mais propícias à corrupção, a exemplo da construção de equipamentos públicos, como escolas. Por vezes, a necessidade premente é outra, como a de materiais pedagógicos ou mesmo a de melhoria dos ambientes já existentes. Buscando criar situações favoráveis à corrupção, os agentes corruptos terminam por privar alunos de instrumentos essenciais à aprendizagem (MEIER, 2005). Alocação de recursos, portanto, não implica, necessariamente, bons resultados. Há um elo perdido nessa relação. Segundo Le Van e Maurel (2006), esse elo é a corrupção, que compromete a prestação do serviço, como o de educação, para o qual o recurso foi alocado.

Existem estudos com a preocupação de entender o *modus operandi* da corrupção nas escolas. Merece destaque o trabalho de Segal (2004). A importância

de saber-se como a corrupção se manifesta na escola reside na perspectiva de se poderem criar mecanismos de combate a tal prática. A partir dos relatórios da CGU, foi possível identificar um conjunto de situações em que a corrupção se manifesta nas escolas brasileiras. Há uma miríade delas, destacando-se: superfaturamento de produtos e serviços; aquisição de produtos e serviços sem licitação; fraude em licitações (direcionamento, participantes fictícios, notas fiscais frias e clonadas); merenda escolar paga e não recebida; compra, sem licitação, de merenda perecível, em período de férias; desaparecimento de merenda escolar; pagamento de serviços sem a devida execução do trabalho (de capacitação, por exemplo); contrato irregular de prestação de serviço; pagamento de construção sem a devida execução; despesas pagas com verbas do FUNDEF e notas fiscais roubadas; fraudes em contratação de pessoal; desaparecimento de bens adquiridos com verbas do FUNDEF; gastos não comprovados; pagamento de benefícios a famílias de alunos inexistentes; compra excessiva em relação à capacidade de uso (56 pneus para dois ônibus, por exemplo); bens comprados e não entregues; recibos assinados sem o devido pagamento; fracionamento de despesas; superfaturamento em serviços para capacitação de professores; compra a empresas de sócios fictícios e fraude em políticas de transferências de renda (bolsa escola), dentre outros.

Para aferir o impacto da corrupção na educação, objetivando testar a hipótese central deste trabalho, elaborou-se um modelo estatístico, em que a variável corrupção, em conjunto com uma variável dependente defasada e outra de controle serão testadas com seis indicadores educacionais, que serão as variáveis dependentes do modelo, para assim verificar o peso da corrupção.

6.3.1.2 Variáveis explicativas para o fracasso escolar

Diversos são os fatores que influenciam no rendimento escolar do aluno, desde os internos à escola até os que estão além dos seus portões. Para fins de teste, foram escolhidas algumas dessas variáveis, decorrentes da literatura e listadas a seguir. Elas compuseram um conjunto com a variável corrupção, no segundo modelo inferencial apresentado adiante, para explicar as variações dos indicadores de educação analisados.

6.3.1.2.1 Formação de professores

A maior parte das pesquisas, que buscam condicionantes da qualidade da educação, preocupa-se com o nível de qualificação do professor, como se pode encontrar em Wolff, Schiefelbein, Schiefelbein (2002) e Alves (2008). A premissa é que quanto mais qualificado ele for, maior será a sua capacidade de transmitir conhecimento e lidar com as dificuldades pedagógicas cotidianas. Para medir o impacto da qualificação do professor nos indicadores de educação, utilizou-se neste trabalho a percentagem daqueles que concluíram cursos reconhecidos de formação superior, independentemente da área e do tipo (se cursos regulares ou especiais) e que lecionem no ensino fundamental, sob dependência administrativa de Prefeituras.

6.3.1.2.2 Fracasso em anos anteriores

Segundo o INEP (2003), 35% dos analfabetos funcionais já frequentaram a escola, o que sugere ser o fracasso escolar algo presente e relevante na educação brasileira. No ensino fundamental, em 2003, ano de referência adotado no teste, havia 34.438.749 alunos matriculados no Brasil, dos quais 13,92% foram reprovados, ou seja, 4.793.873 alunos perderam o ano. Por outro lado, o número de matrículas, no ano seguinte, não diminuiu nessa proporção, porquanto era de esperar-se que a maior parte desses alunos reingressasse na rede escolar. O efeito psicológico do fracasso anterior é mais um empecilho para o desenvolvimento do aluno, afetando diretamente sua autoestima e, pois, seu empenho nas atividades em sala de aula. Franco et al. (2007) encontraram evidências de que essa experiência de repetência escolar está relacionada negativamente com o desempenho do aluno, no ano em que se rematricula na série em que fracassou. É de esperar-se, portanto, que parte da variação dos indicadores de educação, analisados adiante, seja explicada pela repetência escolar. Para proceder ao teste, utilizou-se a taxa de reprovação escolar, em 2003, no ensino fundamental das escolas públicas administradas pelos municípios aqui estudados.

6.3.1.2.3 Equipamentos pedagógicos

Alguns equipamentos são essenciais para o desenvolvimento das atividades escolares, desde os de cunho pedagógico, tais como televisores, aparelhos de vídeo cassete, parabólica e aparelhos de som, até mimeógrafos, computadores e impressoras, em geral utilizados administrativamente. A literatura sugere que a

inexistência ou a insuficiência desses equipamentos afeta, de modo negativo, o rendimento dos alunos.

Para operacionalizar o teste, criou-se o *índice de equipamentos*. Nele estão incluídos equipamentos como: televisor, vídeo cassete, parabólica, aparelho de som e computador. Obtida a quantidade de cada equipamento por escola, chegou-se ao número total deles por município (2004). O número de cada equipamento foi dividido pelo número de alunos matriculados e multiplicado por 100, chegando-se, assim, a um índice próprio de cada equipamento por município. Esses índices individuais foram somados e o resultado, dividido por sua quantidade, dando origem a um índice sintético de equipamentos.

6.3.1.2.4 Infraestrutura física

Semelhantemente aos equipamentos pedagógicos, a infraestrutura física das escolas é vista como um dos condicionantes da melhoria do rendimento escolar. Estrutura de apoio (como diretoria, secretaria, cozinha, refeitório e sanitários) constitui elemento importante para o bom desempenho das atividades escolares, além, é claro, de salas de aula, em quantidade e tamanho adequados. Enfim, estruturas que contribuam para o desenvolvimento de atividades pedagógicas (como sala de vídeo, laboratório e, sobretudo, biblioteca, que, no caso do ensino fundamental, é elemento bastante escasso), são consideravelmente relevantes.

Para se ter idéia, somente em 15% das cidades brasileiras, havia bibliotecas em todas as escolas do ensino fundamental, em 2004. Na média, 27,60% das escolas desse nível de ensino possuíam biblioteca. Na amostra objeto deste trabalho, a média era de 21,67%. Ao dividir-se essa amostra entre os municípios em que foram detectados casos de corrupção e os em que não o foram, as médias passam a 16,29% e 31,10%, respectivamente. Em 37,70% dos 354 municípios em que se detectaram desvios, nenhuma escola tinha biblioteca. Nos 202, em que a CGU não detectou desvios, 25,24% também não contavam com esse instrumento pedagógico nas suas escolas. Em síntese, uma grande parcela do alunado brasileiro não dispõe desse equipamento, situação agravada nos municípios em que se verificaram casos de corrupção, comprometendo, de forma direta, o rendimento escolar dos estudantes.

Para efeito de teste estatístico, a variável utilizada foi o índice de infraestrutura física, composto pela percentagem de escolas municipais de ensino fundamental com diretoria, secretaria, cozinha, sanitário interno e biblioteca.

6.3.1.2.5 Saneamento básico e moradia precária

O saneamento básico diz respeito a abastecimento de água potável, coleta e tratamento adequado de resíduos líquidos e sólidos e controle pluvial. Condições inadequadas de saneamento básico podem afetar a qualidade de saúde dos indivíduos que a elas estão expostos. Problemas de saúde podem contribuir para a deficiência escolar.

Analizou-se, nesta pesquisa, um dos aspectos do saneamento básico: coleta e tratamento de resíduos líquidos. Como indicador de saneamento básico, utilizou-se a percentagem de famílias que convivem com esgoto a céu-aberto, cadastradas pelo Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Parte-se da premissa de que crianças convivendo em ambientes com essas características tornam-se mais suscetíveis a doenças e, conseqüentemente, seu tempo de permanência em sala de aula será reduzido, podendo comprometer-lhe o aprendizado.

A taxa de famílias convivendo com esgoto a céu-aberto, em conjunto com a de famílias vivendo em casas de taipa, permite capturar a qualidade de vida dos alunos das cidades consideradas nesta pesquisa. A hipótese é que, quanto maior o número de famílias convivendo com lixo a céu-aberto e habitando em moradias precárias, maiores serão as dificuldades socioeconômicas dos estudantes que fazem parte delas.

6.3.1.2.6 Trabalho infantil

O trabalho infantil, resultado do baixo nível de renda com que vive parcela importante da população, é outro dos condicionantes do fracasso escolar. “O problema real é que as empresas, com vistas ao lucro imediato, acabam ‘contratando’ crianças e jovens sem formação, em lugar de adultos, evidentemente pagando salários mais baixos” (GADOTTI; ROMÃO, 1998, p. 22). Daí terem os estudantes maior dificuldade no acompanhamento das atividades escolares. Com efeito, seriam duas jornadas de atividades para o aluno e isso tem relação negativa com o seu rendimento. O excesso de atividades pode gerar cansaço, o que, por sua

vez, diminui o interesse do aluno por aprender. Esse desestímulo, aliado a fatores estruturais da escola, dentre outros, contribui para que o aluno deixe os estudos em segundo plano, logrando assim baixo êxito escolar.

6.3.2 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

As informações descritivas das variáveis que impactam o rendimento escolar, dentre elas a corrupção, serão expostas nos tópicos a seguir. Alerta-se que as variáveis de educação utilizadas nos testes, independentes ou dependentes, dizem respeito exclusivamente ao ensino fundamental, sob dependências administrativas de Prefeitura. Escolas estaduais e particulares, que possuem ensino fundamental, foram excluídas, porquanto os casos de corrupção utilizados nos testes dizem respeito apenas à ação da gestão municipal.

6.3.1.1 Variáveis Independentes

Os dados descritivos das variáveis independentes utilizados nos testes estatísticos da amostra dos 556 municípios constam da tabela 6.5. O indicador de corrupção é o número absoluto dos casos de desvio de recursos específicos da área educacional. As demais já foram descritas, nos itens anteriores.

TABELA 6.5 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

VARIÁVEL		Nº	MÉDIA	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO	DESvio PADRÃO
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO		556	0,473	0,000	0,000	4,0	0.841
PROFESSOR COM 3º GRAU	- 2004	556	31,07	22,95	0	100	29.638
FRACASSO NO ANO ANTERIOR		545	15,19	15,90	0,000	39.7	29.638
ÍNDICE DE EQUIPAMENTOS	- 2004	556	0,254	0,169	0,000	2.86	0.280
ÍNDICE DE INFRAESTRUTURA FÍSICA	- 2004	556	0,537	0,524	0,035	1.0	0.195
MORADIA PRECÁRIA	- 2004	528	0,042	0,009	0,000	0.797	0.070
SANEAMENTO BÁSICO	- 2004	528	0,211	0,137	0,000	0.933	0.205
TAXA DE TRABALHO INFANTIL	- 2004	544	14,67	15,96	1,150	25.670	5.067

Fonte: CGU, INEP e DATASUS.

6.3.2.2 Variáveis Dependentes

Os indicadores educacionais são parte de um conjunto maior de informações sobre a realidade social. Eles surgem e se desenvolvem intimamente ligados às ações de planejamento. O objetivo é que forneçam informações mínimas, que

alimentem diagnósticos da realidade, identificando problemas ou êxitos em políticas públicas e possibilitando a correção ou a manutenção do que funciona adequadamente. Deve-se ressaltar que todos os indicadores têm limites, relacionados a escolhas metodológicas e teóricas, que norteiam a coleta e interpretação daquilo que se intenciona medir.

Na área educacional, existe um conjunto de indicadores comumente utilizados para diagnosticar seu desenvolvimento. Como todos os indicadores sociais, esses conseguem apanhar aspectos da realidade, embora não de forma absoluta. Há aspectos intrínsecos ao próprio processo educacional, que, a depender da escolha metodológica, não permitem a visualização de certas características, visto que seria necessário individualizar a coleta de dados, o que, para a maioria dos pesquisadores, é inexequível.

Em educação, existem dois tipos principais de indicadores: os endógenos e os exógenos. Os indicadores endógenos são produzidos no interior da própria rede de ensino, em que à escola cabe a tarefa de informar. O Censo Escolar, desenvolvido anualmente pelo INEP, encaixa-se nesse modelo. A partir dele, é possível coletar informações para montagem de indicadores de oferta, acesso e participação e rendimento, dentre outros. Número de alunos, professores e funcionários e informações sobre estrutura física e equipamentos são dados obtidos endogenamente.

Os indicadores exógenos são produzidos por uma estrutura exterior à escola e têm como função principal medir o desempenho dos alunos, mediante testes padronizados, em que se busca aferir as habilidades e competência deles.

A primeira iniciativa de avaliação da educação no Brasil, com abrangência nacional, deu-se em 1990, com a instituição do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), que parte de uma amostra de estudantes da 4ª e 8ª séries do ensino fundamental e de alunos do 3º ano do ensino médio de áreas urbanas e rurais, em escolas públicas e privadas. Os testes objetivam aferir o conhecimento dos estudantes, referente a português e matemática, com foco em leitura e resolução de problemas.

Posteriormente, instituiu-se a Prova Brasil, que possui semelhanças com o sistema anterior, apesar de algumas diferenças importantes. O foco passa a ser apenas o ensino fundamental público, em que se testa o conhecimento do universo dos alunos da 4ª e 8ª séries das escolas urbanas. A prova de português possui uma escala de 125 a 350 pontos e a de matemática, de 125 a 375.⁴⁰ Essas escalas são subdivididas e cada nível diz respeito às habilidades e competências que o aluno possui. Na amostra dos 556 municípios deste trabalho, os em que se detectaram casos de corrupção são maioria nas notas mais baixas das provas de matemática e português da 4ª série, nos anos de 2005 e 2007 (Apêndice D - Tabelas 2D e 3D).

Em 2005, foi criado o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Trata-se de índice sintético, que busca medir a qualidade da educação, combinando dados do SAEB, da Prova Brasil e do Censo Escolar, em especial o indicador de rendimento e aprovação. Este indicador, para Fernandes (2007), seria mais adequado, para verificar-se a qualidade da educação, porquanto seria fácil de compreender, simples de calcular e atenuaria os problemas de *trade-off* entre exames padronizados e informações de fluxo, como aprovação.

No Brasil, existem movimentos que buscam enfrentar os problemas de fluxo e qualidade com aprovação automática (GADOTTI e ROMÃO, 1998; FERNANDES e NATENZON, 2003) ou com retenção (FERNANDES, 2007). Isso faz com que as informações dos indicadores de rendimento tenham cargas de viés e afetem os diagnósticos. Para efeito de estudos “[...] não se pode descartar a possibilidade de as escolas e/ou redes de ensino adotarem medidas que melhorem o fluxo e piores o desempenho nos exames padronizados e vice-versa” (FERNANDES, 2007). O IDEB possibilita, então, um estado de equilíbrio. Se a estratégia for promover, a qualidade será comprometida e a dimensão proficiência puxará a nota para baixo, afetando negativamente o IDEB da escola ou rede de ensino. Caso a estratégia seja reter os alunos, para que eles tenham maior tempo a fim de preparar-se para os exames, a taxa de aprovação será baixa e também afetará o IDEB negativamente.

⁴⁰http://www.inep.gov.br/salas/download/prova_brasil/Escala_PB_Saeb/Escala_LP_Prova_Brasil.pdf
e
http://www.inep.gov.br/salas/download/prova_brasil/Escala_PB_Saeb/Escala_MAT_Prova_Brasil.pdf.

Para testar o impacto da corrupção nas prefeituras em indicadores de educação, foram utilizados dados endógenos e exógenos às escolas. Dos indicadores endógenos, foram usados os de rendimento, tais como taxas de aprovação, reprovação e abandono do ensino fundamental, nos 556 municípios da amostra. Dos exógenos, utilizaram-se as notas do IDEB e do exame de matemática e português da Prova Brasil.

A premissa é que a corrupção afeta esses indicadores, na medida em que torna indisponíveis insumos importantes para a atividade educacional. Como se discutiu anteriormente, existe uma relação significativa entre corrupção na educação e fatores de oferta educacional. Nos municípios em que se detectaram casos de corrupção, há menor quantidade de dependências e equipamentos nas escolas. Os professores, nos dois grupos de municípios considerados, possuem carga horária média praticamente igual: 26,02 horas/aula, nos sem corrupção, e 25,45 h/a, nos municípios com casos de corrupção. O salário médio, porém, dos professores dos municípios com corrupção (R\$ 443,58) é 18% inferior ao daqueles dos municípios sem corrupção (R\$ 541,13). No Censo do Magistério, em 2003, os professores que mais se queixaram de insuficiência de recursos financeiros, materiais e pedagógicos nas escolas foram os dos municípios com corrupção.

Na tabela 6.6, estão listadas as variáveis dependentes, que podem ser divididas em dois grupos: as de rendimento (endógenas) e as dos testes de desempenho e qualidade educacional (exógenas). Em cada variável, os dados estão dispostos para todos os municípios, para aqueles em que não se detectou corrupção e para os em que foram encontrados casos de desvio. Verifica-se, em todas as variáveis e nos diferentes anos, que os municípios com corrupção possuem um desempenho inferior ao daqueles sem desvio. As taxas de reprovação, abandono e distorção são sempre maiores nos municípios com indícios de administração corrupta, ao passo que os demais índices são, em média, sempre inferiores. Isso reforça a hipótese central deste trabalho: que a corrupção impacta negativamente os indicadores sociais, em especial os de educação.

**TABELA 6.6 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES
PELOS MUNICÍPIOS – COM E SEM CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO**

VARIÁVEIS DEPENDENTES		MUNICÍPIOS	Nº	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
TAXA DE APROVAÇÃO	– 2004	TODOS	545	43,3	99,6	75,195	12,113
		S/CORRUPÇÃO	373	48,7	99,6	77,511	11,356
		C/CORRUPÇÃO	172	43,3	97,6	70,171	12,210
TAXA DE REPROVAÇÃO	– 2004	TODOS	545	0	36,3	15,854	7,051
		S/CORRUPÇÃO	373	0	35,4	15,173	6,991
		C/CORRUPÇÃO	172	1,8	36,3	17,330	6,972
TAXA DE ABANDONO ESCOLAR	2004	TODOS	545	0	33,7	8,952	7,367
		S/CORRUPÇÃO	373	0	33,7	7,316	6,657
		C/CORRUPÇÃO	172	0	33,5	12,499	7,600
IDEB – 4ª série	– 2005	TODOS	455	1,2	6,00	3,383	0,862
		S/CORRUPÇÃO	307	1,5	6,00	3,579	0,855
		C/CORRUPÇÃO	148	1,2	5,14	2,977	0,726
IDEB - 4ª série	- 2007	TODOS	515	1,3	6,90	3,730	0,867
		S/CORRUPÇÃO	351	2,0	6,90	3,917	0,828
		C/CORRUPÇÃO	164	1,3	5,50	3,327	0,813
IDEB - 8ª série	- 2005	TODOS	349	3,0	6,14	4,250	0,572
		S/CORRUPÇÃO	222	3,2	6,14	4,379	0,595
		C/CORRUPÇÃO	127	3,0	5,37	4,023	0,450
IDEB - 8ª série	- 2007	TODOS	267	0,3	4,90	2,949	0,739
		S/CORRUPÇÃO	163	0,3	4,90	3,069	0,771
		C/CORRUPÇÃO	104	1,4	4,30	2,761	0,646
NOTA DE MATEMÁTICA - 4ª série - PROVA BRASIL	- 2005	TODOS	455	134,4	227,95	174,600	16,449
		S/CORRUPÇÃO	307	143,2	227,95	177,983	16,848
		C/CORRUPÇÃO	148	134,4	204,40	167,582	13,087
NOTA DE MATEMÁTICA - 4ª série - PROVA BRASIL	- 2007	TODOS	515	142,0	250,94	183,868	18,125
		S/CORRUPÇÃO	351	148,3	250,94	187,113	17,951
		C/CORRUPÇÃO	164	142,0	233,83	176,922	16,515
NOTA DE MATEMÁTICA - 8ª série - PROVA BRASIL	- 2005	V	267	189,8	277,92	231,595	16,342
		S/CORRUPÇÃO	163	200,6	277,92	235,422	17,470
		C/CORRUPÇÃO	104	189,8	268,80	225,598	12,257
NOTA DE MATEMÁTICA - 8ª série - PROVA BRASIL	- 2007	TODOS	349	195,6	303,07	233,529	18,487
		S/CORRUPÇÃO	222	195,6	303,07	237,735	19,452
		C/CORRUPÇÃO	127	198,9	266,47	226,179	13,953
NOTA DE PORTUGUÊS - 4ª série - PROVA BRASIL	- 2005	TODOS	455	121,1	221,24	165,800	16,235
		S/CORRUPÇÃO	307	132,9	221,24	169,388	16,452
		C/CORRUPÇÃO	148	121,1	192,80	158,356	12,959
NOTA DE PORTUGUÊS - 4ª série - PROVA BRASIL	- 2007	TODOS	515	123,1	229,65	165,699	16,539
		S/CORRUPÇÃO	351	132,6	229,65	168,749	16,487
		C/CORRUPÇÃO	164	123,1	203,50	159,172	14,696
NOTA DE PORTUGUÊS - 8ª série - PROVA BRASIL	- 2005	TODOS	267	175,6	266,65	216,287	15,208
		S/CORRUPÇÃO	163	180,1	266,65	219,572	15,963
		C/CORRUPÇÃO	104	175,6	249,88	211,138	12,354
NOTA DE PORTUGUÊS - 8ª série - PROVA BRASIL	- 2007	TODOS	349	179,7	269,37	221,393	16,895
		S/CORRUPÇÃO	222	189,0	269,37	224,981	17,402
		C/CORRUPÇÃO	127	179,7	255,61	215,122	13,961

Fonte: INEP.

Com base nos dados da tabela 6.6, foi possível elaborar um quadro de sinais esperados nos testes inferenciais (quadro 6.1). Nas taxas de aprovação e nas notas dos testes de desempenho e qualidade, esperam-se sinais negativos, ou seja, sugestivos de que a corrupção força para baixo esses indicadores. Já nos indicadores que mostram deficiências na educação, espera-se que os testes apresentem sinais positivos, ou seja, sinalizadores de que quanto maior a corrupção, tanto maior a deficiência.

QUADRO 6.1 – VARIÁVEIS DEPENDENTES E SINAIS ESPERADOS EM TESTES INFERENCIAIS

VARIÁVEL DEPENDENTE		SINAL ESPERADO
TAXA DE APROVAÇÃO	2004	Negativo
TAXA DE REPROVAÇÃO	2004	Positivo
TAXA DE ABANDONO ESCOLAR	2004	Positivo
IDEB - 4ª série	2005	Negativo
IDEB - 4ª série	2007	Negativo
IDEB - 8ª série	2005	Negativo
IDEB - 8ª série	2007	Negativo
NOTA DE MATEMÁTICA - 4ª série - PROVA BRASIL	2005	Negativo
NOTA DE MATEMÁTICA - 4ª série - PROVA BRASIL	2007	Negativo
NOTA DE MATEMÁTICA - 8ª série - PROVA BRASIL	2005	Negativo
NOTA DE MATEMÁTICA - 8ª série - PROVA BRASIL	2007	Negativo
NOTA DE PORTUGUÊS - 4ª série - PROVA BRASIL	2005	Negativo
NOTA DE PORTUGUÊS - 4ª série - PROVA BRASIL	2007	Negativo
NOTA DE PORTUGUÊS - 8ª série - PROVA BRASIL	2005	Negativo
NOTA DE PORTUGUÊS - 8ª série - PROVA BRASIL	2007	Negativo

Fonte: elaboração do autor.

6.3.3 INFERÊNCIAS ESTATÍSTICAS

No teste de correlação, exposto na tabela 6.7, foi possível confirmar os sinais esperados, bem como verificar o seu nível de significância esperado para os coeficientes. Percebe-se que a corrupção possui significância estatística em todos os indicadores educacionais testados, reforçando o argumento de que ela gera

impacto negativo e corroborando a corrente teórica que estuda os efeitos negativos desse tipo de desvio de recursos.

Pode-se verificar também, na tabela 6.10, a correlação entre as co-variáveis, apontadas pela literatura para explicar a variação dos indicadores educacionais. Semelhantemente ao que ocorreu com o indicador de corrupção, essas co-variáveis possuem correlação estatisticamente significativa com os indicadores de rendimento e testes de desempenho e qualidade, não só com as variáveis intraescolares, como também com as extraescolares, a exemplo do caso das condições de saneamento, moradia e trabalho infantil, que afetam negativamente os indicadores testados.

TABELA 6.7 – MATRIZ DE CORRELAÇÃO (Pearson) DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DEPENDENTES

INDEPENDENTES DEPENDENTES		CORRUPÇÃO (EDUCAÇÃO)	TAXA DE DOCENTES COM 3º GRAU - 2004	FRACASSO NO ANO ANTERIOR - 2003	ÍNDICE DE EQUIPAMENTOS - 2004	ÍNDICE DE INFRAESTRUTURA FÍSICA - 2004	SANEAMENTO BÁSICO - 2004	MORADIA PRECÁRIA - 2004	TRABALHO INFANTIL - 2004
TAXA DE APROVAÇÃO – 2004	Pearson	-.316**	.259**	-.722**	.453**	.443**	-.396**	-.294**	-.497**
	N	545	545	544	545	545	519	519	533
TAXA DE REPROVAÇÃO – 2004	Pearson	.197**	-.137**	.797**	-.306**	-.287**	.243**	.204**	.431**
	N	545	545	544	545	545	519	519	533
TAXA DE ABANDONO – 2004	Pearson	.330**	-.296**	.423**	-.453**	-.454**	.418**	.287**	.407**
	N	545	545	544	545	545	519	519	533**
DISTORÇÃO – 2004	Pearson	.182**	-.483**	.279**	-.509**	-.461**	.418**	.346**	.328**
	N	406	406	406	406	406	392	392	398
IDEB - 4ª série – 2005	Pearson	-.320 **	.230 **	-.563 **	.477 **	.497 **	-.492 **	-.296 **	-.594 **
	N	455	455	455	455	455	438	438	448
IDEB - 4ª série - 2007	Pearson	-.340 **	.296 **	-.488 **	.545 **	.525 **	-.542 **	-.306 **	-.571 **
	N	515	515	515	515	515	492	492	505

IDEB - 8ª série - 2005	Pearson	-.258 **	.210 **	-.109 *	.440 **	.431 **	-.429 **	-.417 **	-.433 **
	N	349	349	349	349	349	337	337	343
IDEB - 8ª série - 2007	Pearson	-.181 **	.135 *	-.335 **	.418 **	.327 **	-.273 **	-.275 **	-.341 **
	N	267	267	267	267	267	262	262	265
MATEMÁTICA - 4ª série 2005	Pearson	-.281 **	.152 **	-.307 **	.442 **	.455 **	-.419 **	-.290 **	-.497 **
	N	455	455	455	455	455	438	438	448
MATEMÁTICA - 4ª série 2007	Pearson	-.287 **	.239 **	-.314 **	.494 **	.454 **	-.440 **	-.330 **	-.471 **
	N	515	515	515	515	515	492	492	505
MATEMÁTICA - 8ª série 2005	Pearson	-.264 **	0.116	-0.119	.443 **	.436 **	-.429 **	-.404 **	-.425 **
	N	267	267	267	267	267	262	262	265
MATEMÁTICA - 8ª série 2007	Pearson	-.266 **	.226 **	-0.100	.431 **	.387 **	-.406 **	-.401 **	-.402 **
	N	349	349	349	349	349	337	337	343
PORTUGUÊS - 4ª série - 2005	Pearson	-.314 **	.155 **	-.344 **	.431 **	.478 **	-.446 **	-.332 **	-.563 **
	N	455	455	455	455	455	438	438	448
PORTUGUÊS - 4ª série 2007	Pearson	-.304 **	.269 **	-.323 **	.509 **	.504 **	-.480 **	-.360 **	-.498 **
	N	515	515	515	515	515	492	492	505
PORTUGUÊS - 8ª série - 2005	Pearson	-.227 **	0.072	-0.098	.410 **	.443 **	-.435 **	-.361 **	-.420 **
	N	267	267	267	267	267	262	262	265
PORTUGUÊS - 8ª série 2007	Pearson	-.232 **	.178 **	-.111 *	.422 **	.452 **	-.427 **	-.407 **	-.440 **
	N	349	349	349	349	349	337	337	343

* $p < .01$. ** $p < .05$. *** $p < .001$.

Fonte: CGU, INEP, e DATASUS.

6.3.4 CORRUPÇÃO, EDUCAÇÃO E PROBLEMAS DE ENDOGENEIDADE

Parte dos estudos que analisam os impactos da corrupção depara-se com dificuldades relacionadas a problemas de endogeneidade, em que a variável explicativa possui forte correlação com o termo do erro do modelo, segundo discutem Mauro (1997), Del Monte e Papagni (2006), Melo, Pereira e Figueiredo (2009). Quando há endogeneidade, as estimativas tendem a ser enviesadas e inconsistentes e os modelos têm baixo poder explicativo.

Uma das formas de corrigir-se esse problema é a utilização de *variáveis instrumentais*, correlacionadas com a variável independente e não com a dependente, de modo que, em regressões de duplo estágio, se consiga diminuir o viés e as inconsistências do modelo.

Quando se analisa corrupção e educação, uma e outra contendo problemas de endogeneidade, existem sérias dificuldades para encontrar variáveis instrumentais a serem correlacionadas com corrupção e não com educação. Nesta pesquisa, duas variáveis foram trabalhadas: número de partidos de direita em coligações partidárias (2000) e volume de dívidas deixadas de uma gestão municipal para outra (2001). As duas se correlacionam com corrupção e não com educação, embora com coeficientes muito baixos. A estatística F na primeira fase da regressão de duplo estágio sendo superior a 10 poderia induzir a supor-se que os instrumentos seriam válidos. Contudo, isso não ocorreu com as citadas variáveis, pelo que não seriam adequadas para corrigir os problemas de endogeneidade.

Outra opção, para minimizar tais problemas, consistiria em inserir no modelo *variáveis defasadas*, como explicativas (N'ZUE e N'GUESSAN, 2005). Nos testes feitos, para cada variável dependente, utilizou-se a sua respectiva defasada.

Foram testados dois conjuntos de variáveis: as taxas de rendimento escolar (aprovação, reprovação e abandono) e testes padronizados (notas da Prova Brasil - matemática e português - e do IDEB). Os dados utilizados para o primeiro grupo referem-se ao ano de 2004. A disponibilidade de dados para as variáveis do ano anterior facilitou o uso de *variáveis defasadas*, viabilizando a aferição dos efeitos da corrupção, no último ano da gestão 2001/2004, ou seja, logo após a ocorrência dos casos delituosos. O mesmo não ocorreu com os dados dos testes padronizados, uma vez que seus dados só estão disponíveis para 2005 e 2007. Por isso, o ano de teste da variável dependente para esse grupo foi 2007, e as *variáveis defasadas* utilizadas dizem respeito ao ano de 2005.

Utilizaram-se, nesta tese, dois modelos distintos, para aferir os impactos da corrupção nos citados indicadores de educação, testados pela *regressão Tobit*. No Modelo 1, inseriram-se como variáveis explicativas: corrupção na educação, a defasada da respectiva dependente (para corrigir os problemas de endogeneidade)

e uma variável controle (no caso, o *log* da população em 2000). O objetivo do emprego desse modelo foi mensurar o impacto da corrupção nos indicadores de educação, isoladamente, sem influência de co-variáveis. No Modelo 2, foram inseridas co-variáveis, objetivando-se aferir o impacto de corrupção sob influência de outros fatores. O critério de escolha das co-variáveis para o segundo modelo pautou-se no que a literatura sugere como fatores explicativos das variações em indicadores de educação (reportados na seção 6.3.1).⁴¹

6.3.5 MODELO DE REGRESSÃO COM DADOS CENSURADOS (TOBIT)

Por sua natureza, algumas variáveis tendem a ter um grande número de casos localizados em zero ou próximos dele. A taxa de abandono escolar é um exemplo, pois, em quase 30% dos municípios, ela é inferior a um, distribuindo-se o restante até próximo de 40%. Variáveis como essa não contam com parâmetros de normalidade. Além disso, nas variáveis aqui utilizadas, há outras limitações, visto que não existem números negativos, tendo, portanto, as variáveis escalas reduzidas. (No Apêndice D, nos gráficos de 2D a 10D, pode-se verificar a distribuição dos dados das variáveis dependentes testadas.)

Para enfrentar esse problema metodológico, optou-se por empregar a modelo de regressão Tobit, que possui maior adequabilidade para o conjunto das variáveis utilizadas neste trabalho e consideradas limitadas, pelo fato de sua escala variar de 0 a 1. Acresce que parte delas tem uma distribuição não-normal, o que torna menos adequado o uso de outros modelos estatísticos, a exemplo dos mínimos quadrados. A regressão Tobit possibilita transformações que atenuam o problema das limitações das escalas, bem como censura dados extremos, que podem influenciar os resultados (Tobin, 1958). Algumas aplicações desse modelo, na área de educação, podem ser vistas em Kirjavainen e Loikkanen (1998) Barbosa e Wilhelm (2009), sendo comparadas, inclusive, com as dos mínimos quadrados.

O modelo Tobit é expresso matematicamente pela seguinte equação:

$$Y^* = \beta_0 + \beta_1.X_1 + \dots + \beta_n.X_n + \varepsilon.$$

⁴¹ Na tabela 4D consta o teste de multicolinearidade com as variáveis explicativas utilizadas nos modelos 1 e 2.

A fórmula resumida do modelo Tobit mais usual é:

$$Y_i^* = X_i' \beta + \varepsilon_i,$$

onde Y_i^* é a variável latente, X_i' é a variável independente, β é o coeficiente de regressão e ε_i o erro. Os valores observados de Y_i são chamados de Y^* , sendo condicionados a:

$$Y_i = Y_i^* \quad \text{se} \quad Y_i^* > Y_0.$$

$$Y_i = Y_0 \quad \text{se} \quad Y_i^* \leq Y_0.$$

6.3.6 MODELO 1 - CORRUPÇÃO E SEUS IMPACTOS EM INDICADORES DE EDUCAÇÃO

6.3.6.1 Taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar

Devem-se analisar os indicadores de rendimento, levando-se em consideração a possibilidade de serem influenciados por estratégias da escola, interessada em promover ou reter alunos, com o objetivo de apresentar melhores taxas. Isso configura um problema importante, dado que eventual viés pode influenciar as conclusões. Mesmo assim, a literatura não se tem furtado a utilizá-los.

As estimativas das tabelas a seguir apresentadas sugerem que, de fato, corrupção gera impacto negativo na educação. Isso ocorreu com todas as variáveis relacionadas com rendimento escolar e com parte dos testes de proficiência, bem como com o IDEB. Nestes últimos, a corrupção se revelou significativa apenas nos resultados da última fase do ensino fundamental. Na maior parte dos testes, com significância de 0,01, o modelo comprovou possuir poder explicativo.

Nas taxas de rendimento escolar, corrupção foi significativa, em todas as variáveis, e com o sinal esperado. A magnitude do impacto verifica-se altamente relevante. Com efeito, a taxa de aprovação (tabela 6.8), que, em 2004, variou de 43,3% a 99,6%, diminuiu em, aproximadamente, 0,93%, podendo chegar a 3,72%, a cada caso de desvio de recurso na educação, nos municípios onde foram encontrados quatro casos. Nesse ano, havia, nos municípios em que se detectaram

ocorrências de corrupção, 984.407 alunos matriculados, o que significa que pelo menos 9.000 alunos não teriam conseguido aprovação devido a corrupção.

O mesmo padrão se manifesta nas outras duas variáveis (tabelas 6.9 e 6.10). Um caso de corrupção aumenta a taxa de reprovação escolar em 0,46%, enquanto, na taxa de abandono, esse impacto é de 0,80%.

TABELA 6.8 - TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR – 2004
REGRESSÃO TOBIT

INDEPENDENTES	TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR - 2004	
	Coeficientes	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO DEPENDENTE DEFASADA – 2003	-0,931***	-2,930
LOG DA POPULAÇÃO – 2000	0,880***	38.200
CONSTANTE	-0,336	-1.290
	11.849***	4.000
R PREDITO		0,870
PSEUDO R²		0,181
Log likelihood		-1.730.921
Prob > chi2		0.000
N		541
Casos censurados à esquerda		1
Casos censurados à direita		1

* $p < .01$. ** $p < .05$. *** $p < .001$.

Fonte: CGU, INEP e IBGE.

TABELA 6.9 - TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR – 2004
REGRESSÃO TOBIT

INDEPENDENTES	TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR - 2004	
	Coeficientes	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	0,459**	0,219
DEPENDENTE DEFASADA – 2003	0,781***	0,026
LOG DA POPULAÇÃO – 2000	0,299	0,185
CONSTANTE	0,929	1,862
R PREDITO		0,801
PSEUDO R²		0,152
Log likelihood		-1.543.900
Prob > chi2		0,000
N		541
Casos censurados à esquerda		1
Casos censurados à direita		1

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,
Fonte: CGU, INEP e IBGE.

Para efeitos comparativos, 0,46% significaria 14.000 alunos reprovados, na amostra de 556 municípios. Deve-se levar em consideração que a reprovação constitui um fator relevante de desestímulo aos alunos, pelo que muitos não voltam a se matricular, no ano seguinte, de modo que boa parte deles engrossa o contingente de analfabetos funcionais existentes no País.

Das três referidas variáveis de rendimento, uma merece especial atenção – o abandono escolar –, pois talvez sofra menor influência das políticas de promoção e retenção de alunos, na rede de ensino. Não adiantam apenas ações de cunho burocrático, que não transformem, de fato, a realidade vivenciada pelo aluno, no seu dia-a-dia. Caso a escola opte por promover o aluno, automaticamente, pouco efeito vai obter em sala de aula, se ele se sentir desestimulado em continuar a estudar, quer pelo tipo de ambiente escolar em que está inserido, quer pelas condições socioeconômicas que o induzem ao trabalho infantil, com dupla jornada. A variável abandono escolar, portanto, configura-se um forte indicador, para avaliar a qualidade da estrutura educacional. A tabela 6.10 mostra que corrupção tem um impacto de quase 1% na taxa de abandono escolar.

De cada grupo de 1.000 alunos, a corrupção contribui para que oito abandonem a escola. Em 2004, havia três milhões de alunos matriculados nos 556 municípios analisados. É de esperar-se que pelo menos 24.000 tenham abandonado a escola por problemas associados diretamente à corrupção.

TABELA 6.10 - TAXA DE ABANDONO ESCOLAR – 2004
REGRESSÃO TOBIT

INDEPENDENTES	TAXA DE ABANDONO ESCOLAR - 2004	
	Coeficientes	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	0,802***	0,244
DEPENDENTE DEFASADA – 2003	0,840***	0,030
LOG DA POPULAÇÃO – 2000	0,087	0,201
CONSTANTE	0,253	1.954
R PREDITO		0,802
PSEUDO R²		0,153
Log likelihood		-1.528.596
Prob > chi2		0,000
N		541
Casos censurados à esquerda		28
Casos censurados à direita		1

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,
Fonte: CGU, INEP e IBGE.

Diferentemente das taxas de aprovação e reprovação, abandono escolar talvez revele, com maior precisão, a relação entre corrupção e deficiência educacional, porquanto sofre influência, não de estratégias de retenção e promoção, mas, sim, da própria qualidade da escola.

Já se discutiu, neste trabalho, que o acesso à educação está praticamente universalizado, ou seja, que a grande maioria das crianças tem acesso à escola. Resta, no entanto, a questão: a qualidade da escola contribui ou não para o baixo rendimento? Segundo Neri (2009), estudantes de 7 a 15 anos não têm estímulos para permanecer na escola, seja pela falta de compreensão do retorno que a escolarização lhe possa trazer, seja pela influência familiar, seja pelo próprio estilo da escola, que, em alguma medida, funciona de modo a incentivar o desestímulo. Segundo Neri (2009), o motivo da evasão escolar, em 2004, para 36,91% dos

alunos entrevistados, era a falta de interesse pelos estudos. Isso demonstra que a escola não consegue atrair o interesse de uma parcela importante dos estudantes.

A corrupção pode contribuir para isso, em razão da indisponibilidade de estruturas essenciais, precariedade de equipamentos e instalações, deficiência no fornecimento de merenda e professores com insuficiente capacitação. De fato, a deficiência dos insumos necessários para a atividade escolar, mas retirados pelo desvio de recursos, afeta diretamente a formação dos alunos. Assim, a corrupção, como os dados revelam, constitui um real empecilho para a melhoria dos indicadores educacionais.

6.3.6.2 IDEB, prova de matemática e português

Este grupo de indicadores compõe-se de informações sobre os alunos da 4ª e da 8ª séries do ensino fundamental, cujas habilidades e competências eles buscam aferir. Tal subdivisão permite que se verifique se a corrupção afeta diferentemente alunos com idades distintas. Constatou-se significância na correlação de desvio de recursos com todos os indicadores referentes 4ª série, em 2007. O mesmo não ocorreu em relação à 8ª série: a variável corrupção não mostrou significância em nenhum dos testes.

Por outro lado, o modelo explica variações referentes à 4ª série, justamente onde estão os alunos mais jovens do ensino fundamental (de 7 a 11 anos). Piaget (1987) denomina essa fase *desenvolvimento operacional concreto*. Nela, segundo esse autor, as crianças passam a desenvolver o pensamento lógico e a entender conceitos, relacionando-os com seu ambiente de convívio. Nessa fase, o papel da escola é fundamental, pois os conteúdos trabalhados em sala de aula têm exatamente o objetivo de informar conceitos elementares e noções sobre raciocínio lógico. Caso isso não seja feito adequadamente, é provável que as habilidades desenvolvidas fiquem aquém do esperado.

O teste mostrou que corrupção diminui notas de proficiência, na fase inicial da vida do estudante. É de esperar-se, portanto, que essa lesão deixe cicatrizes, que o acompanhem por toda a sua vida estudantil. Por isso Schiefelbein, Wolff e

Schiefelbein (1998) sugerem que o papel da escola é mais importante nessa fase do que nas demais.

A regressão da tabela 6.11 mostra que um caso de corrupção impacta negativamente na nota do IDEB numa fração de -0,10. Para melhor entender o que significa essa diferença, em termos práticos, compare-se a evolução desse indicador, nos municípios analisados, de 2005 a 2007: em média, eles atingiram, no primeiro ano, a nota 3,38, numa escala de zero a dez; dois anos mais tarde, a nota média obtida chegou a 3,72, uma diferença de 0,34, equivalente a um crescimento de 10%. Somando-se 0,34 e 0,10, fração retirada pela corrupção, a diferença aumentaria para 0,44, o que significaria um aumento potencial de 13%, caso a corrupção não tivesse ocorrido. Em suma, todo o esforço em aumentar a nota do IDEB, no biênio, na primeira fase do ensino fundamental, pode ter sido diminuído em 3% à conta da corrupção.

TABELA 6.11 – NOTAS DO IDEB – 2007
REGRESSÃO TOBIT

INDEPENDENTES	4ª SÉRIE		8ª SÉRIE	
	Coef.	Erro padrão	Coef.	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	-0,100***	0,029	-0,052	0,043
DEPENDENTE DEFASADA – 2005	0,771***	0,029	0,720***	0,072
LOG DA POPULAÇÃO – 2000	-0,029	0,025	0,101***	0,039
CONSTANTE	1,455***	0,256	-1,051**	0,461
R PREDITO		0,811		0,576
PSEUDO R²		0,421		0,179
Log likelihood		-332.222		-241.684
Prob > chi2		0,000		0,000
N		452		261
Casos censurados à esquerda		1		1
Casos censurados à direita		1		1

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$.

Fonte: CGU, INEP e IBGE.

Fenômeno semelhante ocorreu com as notas de matemática e português. Conforme a tabela 6.12, um caso de corrupção diminui a nota de matemática em 2,15, o que poderia parecer pouco, frente à escala dessa nota. Na verdade, porém,

um caso de corrupção apenas pode significar, para efeitos comparativos, um decréscimo na taxa média de crescimento da nota de matemática em 1,20%. De 2005 a 2007, houve um crescimento de 12,26 pontos, na nota média de matemática, o equivalente a 7,02% (2005 = 174,6 e 2007 = 186,86). Imaginando-se uma situação sem nenhum caso de desvio de recursos, esses pontos seriam acrescidos de 2,15, totalizando, no período, 14,41, o que significaria um aumento percentual na nota de 8,25%. Um caso de corrupção, portanto, diminuiria o percentual de crescimento em, aproximadamente, 17,53%.

TABELA 6,12 – PROVA DE MATEMÁTICA – 2007
REGRESSÃO TOBIT

INDEPENDENTES	4ª SÉRIE		8ª SÉRIE	
	Coef,	Erro padrão	Coef,	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	-2,156***	0,704	-0,548	0,810
DEPENDENTE DEFASADA - 2005	0,748***	0,037	0,834***	0,046
LOG DA POPULAÇÃO – 2000	-0,238	0,617	-1,065	0,722
CONSTANTE	56,643***	8.495	50.131***	11.577
R PREDITO		0,724		0,770
PSEUDO R²		0,087		0,105
Log likelihood		-1.771.920		-996.732
Prob > chi2		0,000		0,000
N		452		261
Casos censurados à esquerda		1		1
Casos censurados à direita		1		1

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,

Fonte: CGU, INEP e IBGE.

Já em relação à nota de português, o quadro é um pouco mais dramático, visto que, nos dois anos considerados, a nota se manteve praticamente a mesma, nos municípios sob análise, não havendo evolução (2005 = 165,79 e 2007 = 165,69). O coeficiente de corrupção na educação, segundo a tabela 6.13, sugere que um caso de corrupção diminui a nota de português em 1,86 pontos. Esta significaria um aumento no indicador que se manteve estável de pelo menos 1,12%.

Aparentemente é pouco, mas, para um indicador que sequer se moveu, durante um período de dois anos, apesar do volume de recursos despendido, torna-se muito.

TABELA 6.13 – PROVA DE PORTUGUÊS – 2007
REGRESSÃO TOBIT

INDEPENDENTES	4ª SÉRIE		8ª SÉRIE	
	Coef.	Erro padrão	Coef.	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	-1,863**	0,610	-0,710	0,770
DEPENDENTE DEFASADA - 2005	0,718***	0,033	0,763***	0,047
LOG DA POPULAÇÃO – 2000	-0,383	0,534	0,075	0,698
CONSTANTE	51.340***	6.939	55.133***	10.941
R PREDITO		0,756		0,737
PSEUDO R²		0,101		0,094
Log likelihood		-1.702.743		-985.763
Prob > chi2		0,000		0,000
N		452		261
Casos censurados à esquerda		1		1
Casos censurados à direita		1		1

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,

Fonte: CGU, INEP e IBGE,

Desse modo, fica patente que corrupção configura, de fato, significativo empecilho à melhoria dos indicadores educacionais: quando não estanca sua evolução, pelo menos diminui seu ritmo de crescimento.

6.3.7 MODELO 2 - CORRUPÇÃO, FATORES INTRA E EXTRA ESCOLARES E SEUS IMPACTOS EM INDICADORES DE EDUCAÇÃO

6.3.7.1 Taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar

Nesta seção, busca-se verificar a variabilidade dos indicadores já testados, tomando-se como variáveis independentes corrupção na educação e um conjunto de outras, apontadas pela literatura, tais como professor com formação superior, fracasso (ou reprovação) no ano anterior, equipamentos e estrutura física, bem como condições de moradia e trabalho infantil.

No modelo 2 testou-se as mesmas variáveis utilizadas no Modelo 1, mas, diferentemente deste – em que corrupção apresentou significância estatística com maior parte das variáveis dependentes testadas –, não identificou-se a corrupção como variável explicativa importante senão para três variáveis dependentes: taxas de aprovação e de abandono escolar e nota do IDEB, para a primeira fase do ensino fundamental. Em relação à variável reprovação e às notas de proficiência (em matemática e português), a entrada de outras co-variáveis fez corrupção perder significância.

Note-se que a variável aprovação escolar (tabela 6.14) não apresentou significância com variáveis internas à própria escola, tais como professor formado, equipamentos e infraestrutura. A variável professor com terceiro grau surpreendeu, por apresentar significância apenas no teste com a variável abandono escolar. Tradicionalmente, o professor é visto como o principal vetor de informação para os estudantes. Pode-se questionar, porém: que tipo de professor está lecionando nessas escolas? Sua qualificação tem sido deficiente? Professores despreparados podem até conseguir convencer seus alunos a permanecerem em sala de aula. Todavia, pouco podem fazer, para aumentar as notas de seus alunos, em testes padronizados. É necessário, realmente, contar com professores bem capacitados, e não só formados. A propósito, vale recordar que, em 2004, parte dos que atuam no ensino fundamental teve treinamento em somente três anos de estudos. De 1999 (quando se criaram os Institutos Superiores de Ensino) até 2004, houve um acréscimo de 64,28% no número de professores formados, atuando no ensino fundamental.

TABELA 6,14 - TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR – 2004
REGRESSÃO TOBIT

INDEPENDENTES	TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR - 2004	
	Coeficientes	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	-0,555*	0,322
DEPENDENTE DEFASADA – 2003	0,837***	0,046
PROFESSOR COM 3º GRAU – 2004	0,010	0,010
FRACASSO NO ANO ANTERIOR	-0,004	0,067
ÍNDICE DE EQUIP, ESCOL, - 2004	-0,180	1,162
ÍNDICE, DE INFR, ESCOL, – 2004	1,323	1,754
SANEAMENTO BÁSICO – 2004	1,373	1,661
MORADIA PRECÁRIA – 2004	-9,015**	3,911
TRABALHO INFANTIL - 2004	-0,194***	0,066
CONSTANTE	13,687***	4,551
R PREDITO		0,8824
PSEUDO R²		0,1927
Log likelihood		-1594,868
Prob > chi2		0,000
N		506
Casos censurados à esquerda		1
Casos censurados à direita		1

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,

Fonte: CGU, INEP, DATASUS e SIMBRASIL.

Corrupção não apresentou significância com a variável reprovação (tabela 6.15). À semelhança do caso anterior, variáveis externas à escola possuem maior poder explicativo para as taxas de reprovação, destacando-se trabalho infantil e moradia precária, que buscam capturar as condições de vida do alunado.

TABELA 6.15 - TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR – 2004
REGRESSÃO TOBIT

INDEPENDENTES	TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR - 2004	
	Coeficientes	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	0,233	0,226
DEPENDENTE DEFASADA – 2003	0,749***	0,029
PROFESSOR COM 3º GRAU – 2004	0,003	0,007
-	-	-
ÍNDICE DE EQUIP, ESCOL , - 2004	0,533	0,799
ÍNDICE, DE INFR, ESCOL, – 2004	-0,661	1,234
SANEAMENTO BÁSICO – 2004	-1,240	1,171
MORADIA PRECÁRIA – 2004	4,849*	2,770
TRABALHO INFANTIL - 2004	0,165***	0,046
CONSTANTE	2,217**	1,111
R PREDITO		0,8124
PSEUDO R²		0,161
Log likelihood		-1421,73
Prob > chi2		0,000
N		506
Casos censurados à esquerda		1
Casos censurados à direita		1

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,

Fonte: CGU, INEP, DATASUS e SIMBRASIL.

Das três variáveis de rendimento escolar, a taxa de abandono foi a que sofreu maior influência das variáveis intraescolares, destacando-se professor com formação superior, fracasso no ano anterior e índice de equipamentos, além de corrupção (tabela 6.16).

TABELA 6.16 - TAXA DE ABANDONO ESCOLAR - 2004
REGRESSÃO TOBIT

INDEPENDENTES	TAXA DE ABANDONO ESCOLAR - 2004	
	Coeficientes	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	0,419*	0,242
DEPENDENTE DEFASADA – 2003	0,722***	0,035
PROFESSOR COM 3º GRAU – 2004	-0,017**	0,007
FRACASSO NO ANO ANTERIOR	0,117***	0,031
ÍNDICE DE EQUIP, ESCOL, - 2004	-3,246***	1,076
ÍNDICE, DE INFR, ESCOL, – 2004	-0,399	1,335
SANEAMENTO BÁSICO – 2004	0,535	1,249
MORADIA PRECÁRIA – 2004	4,646	3,031
TRABALHO INFANTIL - 2004	0,032	0,050
CONSTANTE	1,312	1,219
R PREDITO		0,827
PSEUDO R²		0,177
Log likelihood		-1391,72
Prob > chi2		0,000
N		506
Casos censurados à esquerda		27
Casos censurados à direita		1

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,

Fonte: CGU, INEP, DATASUS e SIMBRASIL

6.3.7.2 IDEB, prova de matemática e português

Em relação aos indicadores exógenos à escola, corrupção apresentou significância apenas com a nota do IDEB (tabela 6.17), especialmente entre os alunos da primeira fase do ensino fundamental. O efeito da corrupção é, portanto, maior para os alunos com maior necessidade de acompanhamento.

**TABELA 6.17 – NOTA DO IDEB
REGRESSÃO TOBIT**

INDEPENDENTES	IDEB - 2007			
	4ª SÉRIE		8ª SÉRIE	
	Coef.	Erro padrão	Coef.	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	-0,048*	0,028	-0,003	0,044
DEPENDENTE DEFASADA – 2005	0,561***	0,038	0,652***	0,081
PROFESSOR COM 3º GRAU – 2004	0,001	0,001	0,000	0,001
FRACASSO NO ANO ANTERIOR	-0,001	0,004	-0,027***	0,006
ÍNDICE DE EQUIP, ESCOL, – 2004	0,434***	0,109	0,465***	0,172
ÍNDICE, DE INFR, ESCOL, – 2004	0,182	0,161	0,023	0,266
SANEAMENTO BÁSICO – 2004	-0,537***	0,151	0,203	0,226
MORADIA PRECÁRIA – 2004	-0,293	0,330	-0,414	0,626
TRABALHO INFANTIL - 2004	-0,015***	0,006	-0,005	0,010
CONSTANTE	1,999***	0,225	0,553	0,435
R PREDITO		0,835		0,6447
PSEUDO R²		0,477		0,235
Log likelihood		-278,18041		-221,56335
Prob > chi2		0,000		0,000
N		425		255
Casos censurados à esquerda		1		1
Casos censurados à direita		1		1

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,

Fonte: CGU, INEP, DATASUS e SIMBRASIL.

Nas tabelas 6.18 e 6.19, observam-se os coeficientes do teste com as provas de matemática e português. Eles revelam que a variável corrupção não registrou significância estatística. Aliás, a maioria das variáveis apresentou poder explicativo apenas para as notas da primeira fase do ensino fundamental. Em relação aos alunos da segunda fase, explica pouco, ou quase nada.

**TABELA 6.18 – NOTA DE MATEMÁTICA
REGRESSÃO TOBIT**

INDEPENDENTES	NOTA DE MATEMÁTICA - 2007			
	4ª SÉRIE		8ª SÉRIE	
	Coef.	Erro padrão	Coef.	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	-0,698	0,697	-0,04	0,85
DEPENDENTE DEFASADA – 2005	0,562***	0,043	0,76***	0,05
PROFESSOR COM 3º GRAU – 2004	0,012	0,021	0,04	0,03
FRACASSO NO ANO ANTERIOR	-0,006	0,091	0,13	0,12
ÍNDICE DE EQUIP, ESCOL, – 2004	9,592***	2,708	3,10	3,37
ÍNDICE, DE INFR, ESCOL, – 2004	4,608	3,986	-3,63	5,14
SANEAMENTO BÁSICO – 2004	-6,777*	3,719	-1,94	4,36
MORADIA PRECÁRIA – 2004	-22,191	8,180	-18,48	12,07
TRABALHO INFANTIL - 2004	-0,197	0,147	-0,16	0,19
CONSTANTE	86,311***	8,536	59,09***	13,50
R PREDITO	0,7523		0,7769	
PSEUDO R²	0,0978		0,1074	
Log likelihood	-1640,5418		-970,9462	
Prob > chi2	0,000		0,000	
N	427		255	
Casos censurados à esquerda	1		1	
Casos censurados à direita	1		1	

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,

Fonte: CGU, INEP, DATASUS e SIMBRASIL.

TABELA 6.19 – NOTA DE PORTUGUÊS

INDEPENDENTES	NOTA DE PORTUGUÊS - 2007			
	4ª SÉRIE		8ª SÉRIE	
	Coef.	Erro padrão	Coef.	Erro padrão
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	-0,658	0,603	0,223	0,790
DEPENDENTE DEFASADA – 2005	0,537***	0,039	0,638***	0,053
PROFESSOR COM 3º GRAU - 2004	0,022	0,018	0,006	0,025
FRACASSO NO ANO ANTERIOR	0,034	0,079	0,102	0,114
ÍNDICE DE EQUIP, ESCOL, – 2004	8,173***	2,315	3,276	3,114
ÍNDICE, DE INFR, ESCOL, – 2004	6,920**	3,444	4,836	4,814
SANEAMENTO BÁSICO – 2004	-6,006*	3,209	-1,817	4,090
MORADIA PRECÁRIA – 2004	-22,071***	7,080	-21,581**	11,194
TRABALHO INFANTIL - 2004	-0,121	0,129	-0,349**	0,173
CONSTANTE	74,145***	7,564	84,591***	12,325
R PREDITO	0,7827		0,7632	
PSEUDO R²	0,1134		0,1045	
Log likelihood	-1578,1101		-952,73339	
Prob > chi2	0,000		0,000	
N	427		255	
Casos censurados à esquerda	1		1	
Casos censurados à direita	1		1	

* $p < ,01$, ** $p < ,05$, *** $p < ,001$,

Fonte: CGU, INEP, DATASUS e SIMBRASIL.

Os dados apresentados neste capítulo, desde a descrição das características da estrutura educacional dos municípios com e sem corrupção, a análise do *time lag*, a correlação e as regressões corroboraram a hipótese central do presente trabalho de que corrupção exerce, sim, impacto negativo na educação, tomando-se como referência o ensino fundamental administrado pelas prefeituras. Isso, aliás, também ratifica os argumentos de parte da literatura, segundo a qual a corrupção realmente gera consequências negativas e significativas para a sociedade. No entanto, as características de cada modelo aqui adotado e suas respectivas variáveis dependentes produziram resultados diferentes.

Variáveis inseridas no Modelo 2 fizeram com que sua relação com a corrupção e com o modelo no seu todo possuisse nuances diversas. As variáveis de rendimento escolar – apesar de, quando testadas exclusivamente com corrupção, terem significância, não apresentaram um resultado satisfatório para o Modelo 2.

Isso se explica pelo fato de o abandono escolar ser mais sensível à maior parte das co-variáveis do Modelo, enquanto as demais, influenciadas por políticas de promoção e retenção, não.

Outro aspecto importante diz respeito ao baixo poder explicativo que os dois modelos tiveram para os estudantes da segunda fase do ensino fundamental. De fato, os alunos das séries iniciais, por dependerem, em maior grau, do que a escola lhes oferece, terminam por serem os maiores prejudicados. O que não significa dizer que os alunos das séries finais estejam isentos das influências das variáveis que fizeram parte do modelo, mas apenas que sofreram menor impacto. Como visto em Schiefelbein, Wolff e Schiefelbein (1998), os alunos dessa fase já desenvolveram suas principais capacidades cognitivas, sendo, portanto, menos dependentes do que os da fase anterior, em relação aos instrumentos que a escola oferece.

7 CONCLUSÕES

A conclusão geral desta pesquisa é que, de fato, a corrupção nos municípios brasileiros impacta negativamente a área educacional, sobretudo no que diz respeito ao ensino básico, o que corrobora a hipótese central do trabalho: quanto maior o nível de corrupção, tanto menores os de educação.

Essa constatação decorre de uma realidade ímpar, nos estudos sobre corrupção no Brasil, em razão de três aspectos relevantes. O primeiro diz respeito à fonte dos dados, que municiou a pesquisa: eles se encaixam no tipo de *survey* baseado em investigações produzidas por instituições oficiais, no caso, pela CGU, cujo sistema de controle conta com estrutura e *know-how*. Isso configura algo peculiar, visto que a maior parte dos estudos sobre o tema se pauta em levantamento sobre percepções da corrupção.

O segundo aspecto refere-se à unidade analítica: o ente municipal. Com efeito, no Brasil, são raros os trabalhos que tomam o município como objeto de pesquisa acerca de corrupção e caracterizam-se, em sua maioria, como estudos de caso, onde se busca descobrir o *modus operandi* do fenômeno ou, no máximo, seus condicionantes, em prefeituras ou câmaras de vereadores. Caso se deseje analisar os impactos dessa prática, tais estudos têm pouca operacionalidade. Em contrapartida, as auditorias da CGU permitem maior amplitude, porquanto o número de municípios fiscalizados, e aqui utilizados, é significativo, possibilitando inferências estatísticas válidas e consistentes.

O terceiro aspecto relevante da fonte dos dados, de que se valeu a presente pesquisa, reporta-se ao caráter randômico da escolha dos municípios auditados, a qual afasta fatores intencionais ou não, que em grande medida podem comprometer a consistência das informações coletadas.

Portanto, este *survey* sobre corrupção, baseado em investigação oficial, direcionada a municípios e, dotada de caráter randômico, configura uma experiência ímpar, facultando traçar-se um quadro bastante informativo e de grande relevância acadêmica e social.

Mais especificamente, os dados empíricos deste *survey* revelaram que a corrupção esteve presente em mais de 60% dos municípios analisados e se manifestou nas mais diversas áreas, de modo especial nas de saúde e educação. Ademais, permitiram constatar-se que a corrupção ocorreu em municípios de todos os portes, com predominância dos maiores.

Por outro lado, pôde-se verificar que a magnitude da corrupção se diferencia conforme a riqueza da população: quanto menor a renda *per capita* de um município (ou seja, quanto mais pobre a população), tanto maior a probabilidade de existir nele corrupção. Concorrem para isso municípios de estados com baixo grau de *checks and balances* e com prefeitos *lame duck*.

Instrumentos normativos de planejamento e funcionários com maior grau de capacitação contribuem negativamente para a ocorrência de corrupção.

Surpreendentemente, porém, a variável consistência ideológica de coligações partidárias, ao contrário do que sugere a literatura, contribui, de modo positivo, para a incidência de casos de corrupção. Em outros termos, coligações consideradas ideologicamente fortes para as campanhas de prefeito não são sinônimo de gestão honesta.

Verificou-se diferença significativa entre os dois grupos de municípios – com e sem corrupção –, quanto aos insumos básicos educacionais: no primeiro grupo, constatou-se maior deficiência de estrutura física, de equipamentos e de formação docente. Prefeitos corruptos pagam menor salário aos professores de sua rede e sofrem mais numerosas e variadas queixas deles.

Estatisticamente, a variável corrupção mostrou-se significativa para explicar as variações, na maior parte dos indicadores educacionais testados pelos modelos de regressão com dados censurados (Tobit). No primeiro modelo, aprovação e abandono escolar (dois dos três indicadores de rendimento examinados) evidenciaram o impacto da ocorrência da corrupção na gestão municipal. Em testes padronizados de proficiência e no IDEB, o padrão se repetiu, embora, apenas para a primeira fase do ensino fundamental, sugerindo que os alunos que mais sofrem os efeitos da corrupção são exatamente os ainda no início do processo de aprendizagem.

No segundo modelo, em que foram acrescentadas co-variáveis intra e extraescolares, observou-se queda do poder explicativo da corrupção. No entanto, do total de seis testes, ela se manteve significativa em três: taxa de aprovação, taxa de abandono escolar e nota do IDEB para os alunos da 4ª série do ensino fundamental.

Apesar das dificuldades metodológicas inerentes aos estudos sobre corrupção, as estratégias utilizadas nesta pesquisa permitiram realizar-se o objetivo maior da tese: aferir o impacto do fenômeno nos indicadores educacionais, mostrando o grau de interferência e os danos que ele produz no aprendizado escolar e reforçando a necessidade de combater-se tal prática, nas gestões públicas no Brasil, em especial nos municípios.

REFERÊNCIAS

- ABBINK, K. Fair Salaries and the Moral Costs of Corruption. **Bonn Econ Discussion Papers**, Jan. 2000. ftp://web.bgse.uni-bonn.de/pub/RePEc/bon/bonedp/bgse1_2000.pdf.
- ABRAMO, C.W. **Compra de Votos nas Eleições 2004 Corrupção em municípios**. São Paulo: Transparência Brasil, 2004. 8 p.
- ADES, A.; DI TELLA, R. The New Economics of Corruption a Survey and some New Results. **Political Studies**, Political Studies Association, v. 45, n. 3, p. 496-515, 1997.
- ADES, A.; DI TELLA, R. Rents, Competition, and Corruption. **The American Economic Review**, v. 89, n. 4, p. 982-993, Sep. 1999.
- ADSERÀ, A.; BOIX, C.; PAYNE, M. Are You Being Served? Political accountability and Quality of Government. **Research Department Working papers series**, Washington, DC, n. 438, p. 46, 2004.
- AHMAD, N. Corruption Perception Indices: A Comparative Analysis. **The Pakistan Development Review**, v. 40, n. 4, p. 813-830, 2001.
- AL-MARHUBI, F. A. Corruption and inflation. **Economics Letters**, v. 66, p. 199-202, 2000.
- ALSTON, L.; MELO, M.; MUELLER, B.; PEREIRA, C. The Choices Governors Make: The Roles of Checks and Balances and Political Competition. *In: Encontro Nacional de Economia*, XXXVI, Salvador, 2008.
- ALT, J. E; LASSEN, D.D. Inequality and Corruption: Evidence from US States. **EPRU Working Paper Series**, p. 50, Aug. 2008.
- ALVES, F. Políticas Educacionais e Desempenho Escolar nas Capitais Brasileiras. **Cadernos de Pesquisa**, v. 38, n. 134, p. 413-440, Mai/Ago. 2008.
- AMUNDSEN, I. Political Corruption: An Introduction to the Issues. **CMI Working Paper WP**, v. 7, p. 32, 1999.
- ANDVIG, J. C; Et Al. **Research on Corruption. A policy oriented survey**. Oslo: Commissioned by NORAD, 2000. 158 p.
- ARRETCHE, M.T.S. Políticas Sociais no Brasil: Descentralização em um Estado Federativo. **RBCS**, v. 01, n. 40, Jun. 1999.

BALAN, M. Competition by Denunciation: The Political Dynamics of Corruption Scandals in Argentina and Chile. In: 67° ANNUAL MEETING OF THE MIDWEST POLITICAL SCIENCE ASSOCIATION, Chicago, 2009.

BARBOSA, S.G.; WILHELM, V.E. Influência dos Fatores Sociais e Econômicos no Desempenho de Escolas Públicas. **Diálogos & Saberes**, v. 5, n. 1, p. 93-109, 2009.

BARR, A.; SERRA, D. Culture and Corruption. **Economic and Social Research Council**, Global Poverty Research Group, p. 27, 2006.
www.gprg.org/pubs/workingpapers/pdfs/gprg-wps-040.pdf. Acesso em: 02/04/2008.

BARRO, R.J. Economic Growth in a Cross Section of Countries. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 105, n. 2, p. 407-443, 1991.

BARROS, R.P.; MENDONÇA, R. O Impacto de Três Inovações Institucionais na Educação Brasileira. **Texto para Discussão**, Rio de Janeiro, n. 556, Jan/Jun. 1998.
http://www.ipea.gov.br/pub/td/1998/td_0566.pdf. Acesso em: 20/05/2008.

BAZZO, V. L. Os institutos superiores de educação ontem e hoje. **Educar**, Curitiba, n. 23, p. 267-283, 2004.

BECKER, G. S. Crime and Punishment: An Economic Approach. **Journal of Political Economy**, The University of Chicago Press, v. 76, n. 2, p. 169-217, Apr. 1968.

BECKER, G.S.; STIGLER, G.J. Law Enforcement, Malfeasance, and Compensation of Enforcers. **The Journal of Legal Studies**, v. 3, n. 1, p. 1-18, 1974

BESLEY, T.; CASE, A. Does Electoral Accountability Affect Economic Policy Choices? Evidence from Gubernatorial Term Limits. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 110, n. 3, p. 769-798, Aug. 1995.

BIONDI, R.L; FELÍCIO, F. **Atributos Escolares e o Desempenho dos Estudantes: Uma Análise em Pannel dos Dados do SAEB**. BRASILIA: INEP/MEC, 2007. 20 p. (Série Documental: Textos para Discussão.)

BLACKBURN, K; BOSE, N; HAQUE, M. E. The Incidence and Persistence of Corruption in Economic Development. **Journal of Economic Dynamics & Control**, n. 30, p. 2447-2467, Jul. 2005.

BOSE, N.; CAPASSO, S.; MURSHID, A.P. Threshold Effects of Corruption: Theory and Evidence. **World Development**, Elsevier, v. 36, n. 7, p. 1173-1191, 2006.

BUCHMANN, C.; HANNUM, E. Developing Countries: A Review of Theories and Research. **Annual Review of Sociology**, v. 27, p. 77-102, 2001.

CABELKOVA, I. Perceptions of Corruption in Ukraine: Are They Correct? **CERGE-EI Working Paper**, The Center for Economic Research and Graduate Education - Economic Institute, Prague, v. 176, 2000.

CAIDEN, G.E. Public Maladministration and Bureaucratic Corruption.
In: Conference on Fraud, Waste and Abuse in Government, 1980, University of Pittsburgh, 1980.

CAMERER, L. Corruption in South Africa: Results of an expert panel survey. **ISS Monograph Series**, n. 65, 2001.
<http://www.iss.co.za/Pubs/Monographs/No65/Contents.html>. Acesso em: 04/04/2009.

CARREIRÃO, Y. S. Ideologia e Partidos Políticos: um Estudo sobre Coligações em Santa Catarina. **Opinião Pública**, Campinas, v. 12, n. 1, p. 136-163, Abr/Mai. 2006.

CHAPMAN, D. **Corruption and the Education Sector**. Washington, DC: USAID, 2002. 25 p.

CHUA, Y. T. **Robbed: an investigation of corruption in Philippine education**. Philippine Center for Investigative Journalism, 1999. 166 p.

COLLARES, C.A.L. **O cotidiano escolar patologizado: Espaço de preconceitos e práticas cristalizadas**. 1995. Tese de Livre docência (não publicada) - Faculdade de Educação, Departamento de Psicologia Educacional, Unicamp.

LEDERMAN, D; LOAYZA, N.; SOARES, R.R. **Accountability and Corruption: Political Institutions Matter**. World Bank, 2001. 37 p.

DE LA CROIX, D.; DELAVALLADE, C. Growth, Public Investment and Corruption with Failing Institutions. **CORE Discussion Paper**, v. 2006/101, Oct. 2006.

DEGENSZAJN, R. D.; ROZ, D. P; KOTSUBO, L. Fracasso escolar: uma patologia dos nossos tempos? **Pediatria**, São Paulo, v. 1, p. 106-13, 2001.

DEL MONTE, A; PAPAGNI, E. Public expenditure, corruption, and economic growth: the case of Italy. **European Journal of Political Economy**, v. 17, p. 1-16, 2001.

DEL MONTE, A; PAPAGNI, E. The determinants of corruption in Italy: Regional panel data analysis. **European Journal of Political Economy**, v. 23, p. 379-396, May. 2006.

DELLA PORTA, D. Political parties and corruption: Ten hypotheses on five vicious circles **Crime, Law & Social Change**, v. 42, n. 1, Aug. 2004.

DOURADO, L. F. Políticas e Gestão da Educação Básica no Brasil: Limites e Perspectivas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 8, n. 100, p. 921-946, Out 2007.

ELLIOTT, K.A. A Corrupção como um Problema de Legislação Internacional: Recapitulações e Recomendações. in: ELLIOTT, K.A. **A Corrupção e a Economia Global**. ELLIOTT, K.A. ed. BRASÍLIA: Editora Universidade de Brasília, 2001. p. 255-339.

FERNANDES, R. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)**. BRASÍLIA: INEP, 2007. 26 p.

FERNANDES, R; NATENZON, P.E. A Evolução Recente do Rendimento Escolar das Crianças Brasileiras: uma reavaliação dos dados do SAEB. **Estudos em Avaliação Educacional**, n. 28, p. 3-22, Jul/Dez. 2003.

FERRAZ, C & FINAN, F. Electoral Accountability and Corruption: Evidence from the Audits of Local Governments. **NBER Working Paper Series**, n. 14937, Apr. 2009.

FERRAZ, C & FINAN, F. Exposing Corrupt Politicians: The Effects of Brazil's Publicly-Released Audits on Electoral Outcomes. **IZA Discussion Paper**, n. 2836, Jun. 2007.

FIGUEIREDO, A. C. & LIMONGI, F. **Executivo e Legislativo na Nova Ordem Constitucional**. 2ª ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2001. 231. p.

FIPE/USP. **Pesquisa sobre Avaliação do Processo de Implantação do Fundef e Evolução do Ensino Fundamental nos Últimos Três Anos**. São Paulo, 2000.

FISMAN, R; MIGUEL, E. Cultures of Corruption: Evidence From Diplomatic Parking Tickets. **NBER Working Paper Series**, Cambridge, n. 12312, 2006.

FRANCISC, M; PONTARA, P. Does Corruption Impact on Firms' Ability to Conduct Business in Mauritania? Evidence from Investment Climate Survey Data. **Policy Research Working Paper**, n. 4439, Dec. 2007.

FRANCO, C. Et Al. Qualidade e equidade em educação: reconsiderando o significado de "fatores intra-escolares" **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 55, p. 277-298, Abr/jun 2007.

FREITAS, H. C. L. Formação de Professores no Brasil: 10 Anos de Embate Entre Projetos de Formação. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 80, p. 136-167, Set. 2002.

FRIEDRICH, C. J. Corruption concepts in historical perspective. in: HEIDENHEIMER, A. J.; JOHNSTON, M. **Political corruption: concepts & contexts**. 3ª ed. New brunswick: Transaction Publishers, 2002. p. 15-23.

GADOTTI, M; ROMÃO, J.E. **Evolução do Ensino Fundamental no Brasil - Análise de Estatísticas e Indicadores Educacionais**. Disponível em: <[http://www.paulofreire.org/twiki/pub/Institucional/MoacirGadottiArtigosIt0011/Evoluc](http://www.paulofreire.org/twiki/pub/Institucional/MoacirGadottiArtigosIt0011/Evoluc%20ao_Ensino_2000.pdf) ao_Ensino_2000.pdf> Acesso em: 20/08/2009.

GEDDES, BARBARA & NETO, ARTUR RIBEIRO. Fontes institucionais da corrupção no Brasil. in: ROSENN, KEITH S. & DOWNES, RICHARD. **Corrupção e reforma política no Brasil: o impacto do impeachment de Collor**. Rio de Janeiro: FGV Editora., 2000. p. 237.

GERRING, J.; THACKER, S.C. Political Institutions and Corruption: The Role of Unitarism and Parliamentarism. **British Journal of Political Science**, v. 34, p. 295-330, 2004.

GLAESER, E. L; SAKS, R.E. Corruption In America. **Working paper of the International Monetary Fund**, Cambridge, n. 10821, 2004.

GOULD, D.J; AMARO-REYES, J.A. The Effects of Corruption on Administrative Performance Illustrations from Developing Countries. **World Bank Staff Working Papers**, n. 580, 1983.

GUJARATI, D. **Econometria Básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 812 p.

GUO, Y. Corruption in Transitional China: An Empirical Analysis **The China Quarterly**, v. 194, p. 349-364, Jun. 2008.

GUPTA, S; DAVOODI, H; ALONSO-TERME, R. Does Corruption Affect Income Inequality and Poverty? **IMF Working Paper**, p. 41, May. 1998.

HALLAK, J; POISSON, M. **Corrupt schools, corrupt universities: What can be done?** Paris: International Institute for Educational Planning, 2007. 321 p.

HEIDENHEIMER, A. J. Perspectives on the Perception of Corruption. in: HEIDENHEIMER, A. J.; JOHNSTON, M. **Political corruption: concepts & contexts**. New brunswick: Transaction Publishers, 2002. p. 141-154.

HEYNEMAN, S. P. Education and Corruption. **International Journal of Educational Development** , v. 24, n. 6, p. 638-648, 2004.

HEYNEMAN, S.P; ANDERSON, K. H; NURALIYEVA, N. The Cost of Corruption in Higher Education. **Comparative Education Review**, v. 52, n. 1, Nov. 2007.

HINDE, H; DEMÉTRIO, C.G.B. Overdispersion: Models and estimation. **Computational Statistics & Data Analysis**, n. 27, p. 151-170, 1998.

HUNTINGTON, S. P. Modernization and corruption. in: HEIDENHEIMER, A. J.; JOHNSTON, M. **Political corruption: concepts e contexts**. 3ª ed. New brunswick: Transaction Publishers, 2002. p. 253-263.

INEP. **Publicados resultados preliminares do Censo Escolar da Educação Básica 2009**. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news09_09.htm> Acesso em: 28/12/2009.

INEP. **Mapa do Analfabetismo no Brasil**. BRASÍLIA, 2003. 44 p.

INEP. **Publicada Sinopse Estatística da Educação Básica de 2007**. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news08_08.htm> Acesso em: 28/12/2009.

INEP. **Censo 2005 aponta redução de matrículas nos Estados e municípios**. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news05_12.htm> Acesso em: 28/12/2009.

INEP. **Censo do professor 1997: Perfil dos Docentes de Educação**. BRASÍLIA, 1999. 150 p.

JAIN, A. K. Corruption: a Review **Journal of Economic Surveys**, v. 15, n. 1, p. 71-121, Feb. 2001.

JOHNSTON, M. Agentes Públicos, Interesses Particulares e Democracia Sustentável: Quando Política e Corrupção se Unem. in: ELLIOTT, K.A **A Corrupção e a Economia Global**. . BRASÍLIA: Editora Universidade de Brasília, 2002. 103-134.

JUNE, R. ET AL. **Users' Guide to Measuring Corruption**. Oslo: United Nations Development Programme, 2008. 86 p.

KAUFMANN, D. Myths and Realities of Governance and Corruption. in: **Competitiveness Report 2005-06 (2005)**. , 2005. p. 81-98.

KAUFMANN, D; KRAAY, A; MASTRUZZI, M. **Governance Matters VII: Aggregate and Individual Governance Indicators 1996-2007**: The World Bank, 2008. 103 p.

KEEFER, P; KNACK, S. Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures. **Economics and Politics**, v. 7, n. 3, p. 207-227, 1995.

KELLAFHAN, T; GREANEY, V; MURRAY, T.S. **Using the Results of a National Assessment of Educational Achievement**. Washington: The World Bank, 2009. 188 p. v. 5.

KIRJAVAINEN, T; LOIKKANEN, H. A. Efficiency Differences of Finnish Senior Secondary Schools: An Application of DEA and Tobit Analysis. **Economics of Education Review**, v. 17, n. 4, p. 377-394, 1998.

KLAIN, R. Como está a educação no Brasil? O que fazer? **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 51, p. 139-172, Abri/jun. 2006.

KLITGAARD, R. **A corrupção sob controle**. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1994. 262 p.

KLITGAARD, R. International Cooperation Against. **Finance & Development**, Mar. 1998.

KNACK, S. Measuring Corruption in Eastern Europe and Central Asia: A Critique of the Cross-Country Indicators. **World Bank Policy Research Working Paper**, n. 3968, p. 64, JUL. 2006.

KRÜGER, ANNE. The Political Economy of the Rent-Seekings Society. **American Economic Review**., v. nº 64, v. 03., 1974.

LA PORTA, R; ET ALL. Trust in Large Organizations. **NBER Working Paper Series**, Cambridge, n. 5864, dez. 1996.

LAMBSDORFF, J.G. **The Methodology of the 2005 Corruption Perceptions Index**: Transparency International, 2005. 14 p.

LE VAN, C.; MAUREL, M. **Education, Corruption and Growth in developing Countries** Paris: CES, Université de Paris I Panthéon Sorbonne, 2006.

LEFF, N. H. Economic development through bureaucratic corruption in: HEIDENHEIMER, A. J.; JOHNSTON, M. **Political corruption: concepts & contexts**. 3ª ed. New Brunswick: Transaction Publishers, 2002. p. 307-320.

LEITE, A.A.B. Aumento da Corrupção Local e Limitação do Financiamento Federal: efeitos não antecipados do modelo de descentralização das políticas sociais pós-88. In: V Seminário de Ciência Política e Relações Internacionais da Ufpe, 2009, Recife. 2009.

LOWI, J.T. Power and Corruption: Political Competition and the Scandal Market Por fifty years. in: APOSTOLIDIS, P.; WILLIAMS, J. **Public Affairs: Politics in the Age of Sex Scandals**: Duke University Press, 2004. p. 69-100.

LUI, F. T. An Equilibrium Queuing Model of Bribery. **Journal of Political Economy**, 1985. 93, p. 760-781,

LUPIA, A. Delegation of Power: Agency Theory in: NEIL J.; SMELSER, N.J.; BALTES, P. B. **International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences**. 5ª ed. Oxford, UK: Elsevier Science Limited, 2001. p. 3375-3377.

MANDEVILLE, B. A colméia ruidosa, ou os canalhas que se tornaram honestos. **Braudel Papers.**, n. 15, 1994. http://www.braudel.org.br/publicacoes/bp/bp05_pt.pdf. Acesso em: 05/09/2006

MAURO, P. Why Worry About Corruption? **Economic Issues**, Washington, DC, n. 6, 1997.

MAURO, P. Os efeitos da corrupção sobre crescimento, investimento e gastos do governo: uma análise de países representativos. in: ELLIOTT, K. A. (A). **A corrupção e a economia global**. Brasília: UNB, 2002. p. 134-167.

MAURO, P. Corruption and Growth. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 10, n. 3, p. 681-712, 1995.

MEIER, B. Corruption in Education: An Introduction. in: MEIER, B; GRIFFIN, M. **Stealing the Future: Corruption in the Classroom**. Berlin: Transparency International, 2005.

MEIER, K. J. HOLBROOK, T. M. I Seen My Opportunities and I Took 'Em: Political Corruption in the American States. **The Journal of Politics**, v. 54, n. 1, p. 135-155, Feb. 1992.

MELO, C . A. V. **Alta corrupção como resposta a baixos níveis de Accountability**. Recife, 2003. 168 f. Dissertação de mestrado - Programa de pós graduação em Ciência Política, Universidade Federal de Pernambuco.

MELO, M.A.; PEREIRA, C; FIGUEIREDO, C.M. Political and Institutional Checks on Corruption: Explaining the Performance of Brazilian Audit Institutions. **Comparative Political Studies**, v. 20, n. 10, Mar. 2009.

MENDES, G. Relatório Final. Subcomissão Especial para Análise de Irregularidades Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério - FUNDEF. Câmara dos Deputados: Câmara 2001. p. 193.

MENDES, M. Descentralização do Ensino Fundamental: Avaliação de Resultados do Fundef. **Planejamento e Políticas Públicas**, BRASÍLIA, v. 24, p. 22-51, Dez. 2001. <http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/ppp/pdf/ppp24.pdf>. Acesso em: 06/06/2007.

MURPHY, K.M; SHLEIFER, A; VISHNY, R. W. The Allocation of Talent: Implications for Growth. **The Quarterly Journal of Economics**, MIT Press, v. 106, n. 2, p. 503-530, May. 1991.

MYINT, U. Corruption: Causes, Consequences and Cures. **Asia-Pacific Development Journal**, v. 7, n. 2, Dec. 2000.

N'ZUE, F. F.; N'GUESSAN, C. J. F. Causality between corruption, poverty and growth : a panel data analysis. **Les Cahiers du SISERA**, 2005. http://network.idrc.ca/uploads/user-S/114787932512006_1_CIRES_SAGA_Nzue.pdf.

NAIDER FILHO, E. A Reforma do Estado e da Educação da Década de 1990: a Refuncionalização da Escola via Implantação da Eficiência Mercadológica. São Paulo, v. 7, n. 1, p. 113-120, 2008.

NAVARRO, J.C. Dois Tipos de Políticas Educacionais. in: STEIN, E.; TOMAMASI, M.; ECHEBARRÍA, K.; LORA, E.; PAYNE, M. **A Políticas das Políticas Públicas**. Rio de Janeiro: Ed. Campus/Elsevier, 2007. p. 219-239.

NERI, M. **O Tempo de Permanência na Escola e as Motivações dos Sem-escola**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, 2009. 76 p.

NICE, D. Political Corruption in The American States. **American Politics Research**, n. 11, p. 507-517, 1983.

NYE, J. S. Corruption and political development: a cost-benefit analysis. **The American Political Science Review**, v. 61, n. 2, p. 417-427, Jun. 1967.

O'HIGGINS, E. R. E. Corruption, Underdevelopment, and Extractive Resource Industries: Addressing the Vicious Cycle. **Business Ethics Quarterly**, v. 16, n. 2, 2006.

O'DONNELL, G. Accountability horizontal e novas poliarquias. **Lua Nova**, São Paulo, v. 44, p. 27-54. 1998.

O'DONNELL, G. Democracia delegativa. **Novos Estudos Cebrap**, São Paulo, v. nº 31., p. 25-40, 1991.

OLKEN, B.A. Corruption Perceptions vs. Corruption Reality. **NBER Working Paper Series**, n. 12428, Aug. 2006.

PEREIRA, C; MELO, M.A; FIGUEIREDO, C.M. The Corruption-Enhancing Role of Re-Election Incentives? **Political Research Quarterly**, v. 62, n. 4, p. 731-744, 2009.

PETER, J. G; WELCH, S. Political Corruption in America: A Search for Definitions and a Theory, or If Political Corruption Is in the Mainstream of American Politics Why Is It Not in the Mainstream of American Politics Research? **American Political Science Review**, v. 72, n. 3, p. 974-984, Sep. 1978.

PIAGET, J. **Nascimento da Inteligência na Criança**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1987. 392 p.

PRZEWORSKI, ADAM. Sobre o desenho do Estado: uma perspectiva agente x principal. in: BRESSER-PEREIRA, LUIZ. CARLOS & SPINK, PETER. **Reforma do Estado e administração pública gerencial**. 4ª ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2001. p. 39-73.

PUROHIT, M. C. Corruption in Tax Administration. in: SHAH, A **Performance Accountability and Combating Corruption**. Washington, DC: World Bank, 2005. p. 285-302.

PUTNAM, ROBERT . **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2000. 257 p.

RAHIM, F; ZAMAN, A. Corruption: Measuring the Unmeasurable. **Humanomics**, v. 25, n. 2, p. 117-126, Jun. 2009.

RAHMAN, R; KISUNKO, G; KAPOOR K. Estimating the Effects of Corruption Implications for Bangladesh. **World Bank Policy Research Working Paper**, n. 2479, 2000.

REIS, F. W. & GIANNOTI, J. A. & ALMEIDA, M. H. T. & SILVA, C. E. L. Corrupção (debate). **Novos Estudos Cebrap**, São Paulo, v. 60, p. 190, Jul. 2001.

RODRIGUES, LEÔNICIO M. **Partidos, Ideologia e Composição Social** São Paulo: Edusp, 2003. 242 p.

ROSE-ACKERMAN, S. A economia política da corrupção. in: ELLIOTT, K. A. **A corrupção e a economia global**. Brasília: UNB, 2002. p. 59-102.

ROSE-ACKERMAN, S. **Corruption and government: causes, consequences and reform.** New York: Cambridge University Press, 1999. 266 p.

ROSTIASHVILI, K. **Corruption in the Higher Education System of Georgia.** American Univ.'s Transnational Crime a. Corruption Center Georgia Office, Starr Foundation a. IREX , 2004. 112 p.

RUMYANTSEVA, N. L. Taxonomy of Corruption in Higher Education. **Peabody Journal of Education**, v. 80, n. 1, p. 81-92, 2005.

SCHIEFELBEIN, E.; WOLFF, L.; SCHIEFELBEIN, P. **Cost-Effectiveness of Education Policies in Latin America: A Survey of Expert Opinion.** Washington: Publications, Education Unit - Inter-American Development Bank, 1998. 34 p.

SCHLESINGER, T. J.; MEIER, K.J. Variations in corruption among the American states. in: HEIDENHEIMER, A. J.; JOHNSTON, M **Political corruption: concepts & contexts.** New brunswick: Transaction Publishers, 2002. p. 627-644.

SCOTT, J.C. Corruption, Machine Politics and Political Change. **The American Political Science Review**, v. 63, n. 4, p. 1142-1158, Dec. 1969.

SEGAL, L. **Battling Corruption in America's Public Schools.** Boston: Northeastern University Press, 2004. 257 p.

SHLEIFER, A; VISHNY, R. W. Corruption. **The Quarterly Journal of Economics**, The MIT Press, v. 108, n. 03, p. 599-617, Ago. 1993.

SILVA, C. C.; GIL, I. C.; DI PIERRO, M. C. Política Educacional no Brasil: Avaliando o Primeiro Ano do FUNDEF. **Ação Educativa**, São Paulo, 1999.
http://www.acaoeducativa.org.br/portal/components/com_booklibrary/ebooks/textos06.doc. Acesso em: 30/10/2009.

SILVA, MARCOS F. G. **A economia política da corrupção no Brasil** São Paulo: Editora SENAC/SP, 2001. 144 p.

SILVA, N.V; HASENBALG, C. Tendências da Desigualdade Educacional no Brasil. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, XXIV., Petrópolis. , 2000.

SOUZA, D. B; FARIA, L.C.M. Reforma do Estado, Descentralização e Municipalização do Ensino no Brasil: A Gestão Política dos Sistemas Públicos de Ensino Pós-LDB 9.394/96. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 45, p. 925-944, Out/Dez. 2004.

SPECK, B. W. Mensurando a corrupção: uma revisão de dados provenientes de pesquisas empíricas **Cardernos Adenauer.**, São Paulo, v. nº 10., p. 09-46. 2000.

SPECK, B.; ABRAMO, C.W. **Corrupção na municipalidade de São Paulo - Levantamento de percepções, experiências e valores.** São Paulo: Transparência Brasil, 2003a. 71 p.

SPECK, B.; ABRAMO, C.W. **Segunda Pesquisa Transparência Brasil sobre Compra de Votos em Eleições Populares.** São Paulo, 2002. 4 p.

SPECK, B.; ABRAMO, C.W. **Primeira pesquisa sobre o mercado de compra de votos na cidade de Campinas: demandas e ofertas.** São Paulo: Transparência Brasil, 2003b. 4 p.

SPECK, B.; ET AL. **Pesquisa de opinião.** São Paulo: Transparência Brasil/IBOPE, 2001. 47 p.

SVENSSON, J. Who Must Pay Bribes and How Much? Evidence From a Cross Section of Firms. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 118, n. 1, p. 207-230, Feb. 2003.

TANZI, V. Corruption Around the World: Causes, Consequences, Scope, and Cures. **IMF Working Paper**, v. 98, n. 63, May. 1998.

TANZI, V. & DAVOODI, H. Corruption, public investment and growth **Working paper of the International Monetary Fund**, p. 23, 1997.
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp97139.pdf>.

TOBIN, J. Estimation of Relationships for Limited Dependent Variables. **Econometrica**, v. 26, n. 1, p. 24-36, Jan. 1958.

TREISMAN, D. The Causes of Corruption: a Cross-National Study. **Journal of Public Economics**, v. 76, p. 399-457, 2000.

UL HAQUE, UI; SAHAY, R. Do Government Wage Cuts Close Budget Deficits? A Conceptual Framework for Developing Countries and Transition Economies. **IMF Working Paper**, n. 96/19, 1996.

VAN KLAVEREN, J. Corruption as a Historical Phenomenon. in: HEIDENHEIMER, A. J.; JOHNSTON, M **Political corruption: concepts & contexts.** 3ª ed. New brunswick: Transaction Publishers, 2002. p. 83-94.

VAN RIJCKEGHEM, C; WEDER, B. Corruption and the Rate of Temptation: Do Low Wages in the Civil Service Cause Corruption? **IMF Working Paper**, n. 97/73, p. 56, Jun. 1997.

VAN RIJCKEGHEM, C; WEDER, B. Bureaucratic corruption and the rate of temptation: do wages in the civil service affect corruption, and by how much? **Journal of Development Economics**, v. 65, n. 2, p. 307-331, Aug. 2001.

VEGAS, E.; UMANSKY, I. **Improving Teaching and Learning through Effective Incentives - What Can We Learn from Education Reforms in Latin America?** Washington: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2005. 98 p.

VIEIRA, SOFIA LERCHE. Políticas Internacionais e Educação - Cooperação ou Intervenção? in: DOURADO, LUIZ FERNANDES; PARO, VITOR HENRIQUE, **Políticas Públicas & Educação Básica**. São Paulo: Xamã Editora, 2001. p. 59-89.

WADE, R. The System of Administrative and Political. Corruption: Canal Irrigation in South India. **The Journal of Development Studies**, v. 18, n. 3, p. 287-328, Apr. 1982.

WAMEY, J. Can Corruption be Measured? Bank Offers Diagnostic Tools to Measure and Combat Corruption in Member Countries. **Bank's World** , 1999. v 3, n. 6.

WARREN, M. E. Political Corruption as Duplicitous Exclusion. **Political Science and Politics**, v. 37, n. 4, p. 803-807, Oct. 2006.

WEDEMAN, A. The Intensification of Corruption in China. **The China Quarterly**, Cambridge University Press, v. 180, p. 895-921, 2004.

WEI, S. Does Corruption Relieve Foreign Investors of the Burden of Taxes and Capital Controls? in: **International Taxation and Multinational Activity** : NBER, 2000. p. 73-88.

WEI, S. Why is Corruption so Much More Taxing Than Tax? Arbitrariness Kills. **NBER Working Paper Series**, Cambridge, n. 6255, Nov. 1997.

WEIDMAN, J. C. **Quantifying the Relationship Between Corruption in Education and Economic Development in the Eastern Europe and Eurasia Region: An Exploratory Literature Review**. Washington, DC: Report prepared for USAID, Social Transition Team, 2007. 28 p.

WEINBER, M. "Menos Opinião e Mais Ciência". **São Paulo: Abril** , 2100/7, **Fev 2009. p. 110-111.**

WOLFF, L; SCHIEFELBEIN. E; SCHIEFELBEIN, P. Primary Education in Latin America: The Unfinished Agenda. **Publications, Education Unit - Inter-American Development Bank**, Washington, p. 26, May 2002.

YOU, J. Embedded Autonomy or Crony Capitalism?: Explaining Corruption in South Korea, Relative to Taiwan and the Philippines, Focusing on the Role of Land Reform and Industrial Policy. In: ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN POLITICAL SCIENCE ASSOCIATION, Washington, DC, 2005.

APÊNDICE A

TABELA 1A – MUNICÍPIOS AUDITADOS ENTRE O PRIMEIRO E DÉCIMO
SEGUNDO SORTEIO DA CGU

COD IBGE	UF	MUNICÍPIOS FISCALIZADOS
120001	AC	ACRELÂNDIA
120005	AC	ASSIS BRASIL
120013	AC	BUJARI
120020	AC	CRUZEIRO DO SUL
120025	AC	EPITACIOLÂNDIA
120035	AC	MARECHAL THAUMATURGO
120038	AC	PLÁCIDO DE CASTRO
270010	AL	ÁGUA BRANCA
270240	AL	DELMIRO GOUVEIA
270280	AL	FLEXEIRAS
270350	AL	JACUÍPE
270360	AL	JAPARATINGA
270410	AL	LAGOA DA CANOA
270820	AL	SÃO BRÁS
270850	AL	SÃO LUÍS DO QUITUNDE
270895	AL	SENADOR RUI PALMEIRA
270920	AL	TRAIPU
270940	AL	VIÇOSA
130002	AM	ALVARÃES
130014	AM	APUÍ
130063	AM	BERURI
130083	AM	CAAPIRANGA
130100	AM	CARAUARI
130110	AM	CAREIRO
130185	AM	IRANDUBA
130280	AM	MARAÃ
130300	AM	NHAMUNDÁ
130340	AM	PARINTINS
130356	AM	RIO PRETO DA EVA
160020	AP	CALÇOENE
160023	AP	FERREIRA GOMES
160027	AP	LARANJAL DO JARI
160040	AP	MAZAGÃO
160050	AP	OIAPOQUE
160053	AP	PORTO GRANDE
160055	AP	PRACUÚBA
160060	AP	SANTANA
290110	BA	AMÉLIA RODRIGUES
290260	BA	BAIXA GRANDE

290430	BA	BREJÕES
290500	BA	CACULÉ
290610	BA	CANÁPOLIS
290710	BA	CARINHANHA
290770	BA	CHORROCHÓ
290880	BA	CONTENDAS DO SINCORÁ
291085	BA	FILADÉLFIA
291120	BA	GANDU
291390	BA	IPIAÚ
291460	BA	IRECÊ
291465	BA	ITABELA
291470	BA	ITABERABA
291530	BA	ITAGIMIRIM
291640	BA	ITAPETINGA
291670	BA	ITAQUARA
291720	BA	ITUAÇU
292000	BA	MAIQUINIQUE
292030	BA	MALHADA DE PEDRAS
292460	BA	PINDOBAÇU
292465	BA	PINTADAS
292467	BA	PIRAÍ DO NORTE
292510	BA	POÇÕES
292575	BA	PRÉSIDENTE TANCREDO NEVES
292665	BA	RIBEIRÃO DO LARGO
292850	BA	SANTA TERESINHA
292820	BA	SANTANA
292890	BA	SÃO DESIDÉRIO
292900	BA	SÃO FÉLIX
292920	BA	SÃO FRANCISCO DO CONDE
292970	BA	SÁTIRO DIAS
292990	BA	SEABRA
293090	BA	TABOCAS DO BREJO VELHO
293120	BA	TAPEROÁ
293150	BA	TEOFILÂNDIA
293260	BA	URANDI
293317	BA	VARZEDO
230040	CE	AIUABA
230070	CE	ALTO SANTO
230075	CE	AMONTADA
230080	CE	ANTONINA DO NORTE
230090	CE	APUIARÉS
230200	CE	BARRO
230270	CE	CAMPOS SALES
230350	CE	CASCAVEL
230370	CE	CAUCAIA
230410	CE	CRATEÚS

230420	CE	CRATO
230430	CE	FARIAS BRITO
230460	CE	GENERAL SAMPAIO
230470	CE	GRANJA
230523	CE	HORIZONTE
230600	CE	IRACEMA
230610	CE	IRAUÇUBA
230660	CE	ITATIRA
230940	CE	NOVO ORIENTE
230960	CE	PACAJUS
230980	CE	PACOTI
230990	CE	PACUJÁ
231040	CE	PARAMOTI
231160	CE	REDENÇÃO
231220	CE	SANTA QUITÉRIA
231200	CE	SANTANA DO ACARAÚ
231230	CE	SÃO BENEDITO
231395	CE	VARJOTA
320150	ES	COLATINA
320260	ES	ICONHA
320270	ES	ITAGUAÇU
320305	ES	JAGUARÉ
320310	ES	JERÔNIMO MONTEIRO
320332	ES	MARATAÍZES
320370	ES	MUNIZ FREIRE
320400	ES	PANCAS
320405	ES	PEDRO CANÁRIO
320435	ES	RIO BANANAL
320480	ES	SÃO JOSÉ DO CALÇADO
520030	GO	ALEXÂNIA
520090	GO	AMORINÓPOLIS
520393	GO	BURITI DE GOIÁS
520396	GO	BURITINÓPOLIS
520470	GO	CAMPINORTE
520505	GO	CASTELÂNDIA
520753	GO	FAINA
520840	GO	GOIANÁPOLIS
520890	GO	GOIÁS
520910	GO	GOIATUBA
520915	GO	GOUVELÂNDIA
520993	GO	INACIOLÂNDIA
521180	GO	JARAGUÁ
521270	GO	MAMBAÍ
521308	GO	MINAÇU
521380	GO	MORRINHOS
521410	GO	MUTUNÓPOLIS

521440	GO	NAZÁRIO
521483	GO	NOVA CRIXÁS
521523	GO	NOVO GAMA
521640	GO	PARAÚNA
521870	GO	RIANÁPOLIS
521900	GO	SANCLERLÂNDIA
521930	GO	SANTA HELENA DE GOIÁS
522028	GO	SÃO PATRÍCIO
522045	GO	SENADOR CANEDO
522157	GO	UIRAPURU
210047	MA	ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
210083	MA	APICUM-AÇU
210125	MA	BACABEIRA
210250	MA	CAJARI
210260	MA	CÂNDIDO MENDES
210310	MA	CEDRAL
210325	MA	CIDELÂNDIA
210375	MA	DAVINÓPOLIS
210470	MA	GRAÇA ARANHA
210520	MA	IGARAPÉ GRANDE
210540	MA	ITAPECURU MIRIM
210598	MA	LAJEADO NOVO
210667	MA	MILAGRES DO MARANHÃO
210740	MA	OLHO D'ÁGUA DAS CUNHÃS
210830	MA	PENALVA
210890	MA	POÇÃO DE PEDRAS
210950	MA	RIACHÃO
211030	MA	SANTO ANTÔNIO DOS LOPES
211140	MA	SÃO LUÍS GONZAGA DO MARANHÃO
211160	MA	SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS
211200	MA	TASSO FRAGOSO
310100	MG	ÁGUAS VERMELHAS
310220	MG	ALVARENGA
310310	MG	ANTÔNIO PRADO DE MINAS
310360	MG	ARANTINA
310375	MG	ARAPORÃ
310560	MG	BARBACENA
310670	MG	BETIM
310920	MG	BUENÓPOLIS
310940	MG	BURITIZEIRO
310970	MG	CACHOEIRA DE MINAS
311070	MG	CAMBUQUIRA
311160	MG	CAMPOS GERAIS
311230	MG	CAPELINHA
311250	MG	CAPIM BRANCO
311650	MG	CLARO DOS POÇÕES

311700	MG	COMERCINHO
311950	MG	CORONEL MURTA
312050	MG	CRISTINA
312410	MG	ESMERALDAS
312420	MG	ESPERA FELIZ
312825	MG	GUARACIAMA
313170	MG	ITABIRA
313200	MG	ITACAMBIRA
313300	MG	ITAMONTE
313375	MG	ITAÚ DE MINAS
313470	MG	JACINTO
313480	MG	JACUÍ
313510	MG	JANAÚBA
313520	MG	JANUÁRIA
313730	MG	LAGOA DOS PATOS
313865	MG	LONTRA
313868	MG	LUISLÂNDIA
314090	MG	MATIPÓ
314150	MG	MENDES PIMENTEL
314580	MG	ONÇA DE PITANGUI
314740	MG	PARAOPEBA
315080	MG	PIRANGA
315410	MG	RECREIO
315490	MG	RIO CASCA
315510	MG	RIO DO PRADO
315580	MG	RIO POMBA
315680	MG	SABINÓPOLIS
315765	MG	SANTA HELENA DE MINAS
315920	MG	SANTA RITA DE CALDAS
316040	MG	SANTO ANTÔNIO DO MONTE
316245	MG	SÃO JOÃO DAS MISSÕES
316292	MG	SÃO JOAQUIM DE BICAS
316390	MG	SÃO PEDRO DA UNIÃO
316640	MG	SERITINGA
316720	MG	SETE LAGOAS
316830	MG	TAQUARAÇU DE MINAS
316840	MG	TARUMIRIM
316890	MG	TIROS
317043	MG	UNIÃO DE MINAS
317120	MG	VESPASIANO
500060	MS	AMAMBAÍ
500080	MS	ANAUROLÂNDIA
500200	MS	BATAYPORÃ
500370	MS	DOURADOS
500380	MS	FÁTIMA DO SUL
500430	MS	IGUATEMI

500510	MS	JATEÍ
500570	MS	NAVIRAÍ
500630	MS	PARANAÍBA
500635	MS	PARANHOS
500720	MS	RIO BRILHANTE
500730	MS	RIO NEGRO
500769	MS	SÃO GABRIEL DO OESTE
500840	MS	VICENTINA
510010	MT	ACORIZAL
510305	MT	CLÁUDIA
510325	MT	COLNIZA
510335	MT	CONFRESA
510410	MT	GUARANTÃ DO NORTE
510520	MT	JUSCIMEIRA
510523	MT	LAMBARI D'OESTE
510525	MT	LUCAS DO RIO VERDE
510617	MT	NOVA NAZARÉ
510645	MT	PLANALTO DA SERRA
510665	MT	PONTAL DO ARAGUAIA
510675	MT	PONTES E LACERDA
510718	MT	RIBEIRÃO CASCALHEIRA
510775	MT	SALTO DO CÉU
510729	MT	SÃO JOSÉ DO POVO
510730	MT	SÃO JOSÉ DO RIO CLARO
510790	MT	SINOP
510860	MT	VILA RICA
150010	PA	ABAETETUBA
150013	PA	ABEL FIGUEIREDO
150030	PA	AFUÁ
150034	PA	ÁGUA AZUL DO NORTE
150050	PA	ALMEIRIM
150110	PA	BAGRE
150120	PA	BAIÃO
150125	PA	BANNACH
150157	PA	BOM JESUS DO TOCANTINS
150195	PA	CACHOEIRA DO PIRIÁ
150230	PA	CAPITÃO POÇO
150240	PA	CASTANHAL
150260	PA	COLARES
150320	PA	IGARAPÉ-AÇU
150380	PA	JACUNDÁ
150410	PA	MAGALHÃES BARATA
150430	PA	MARACANÃ
150442	PA	MARITUBA
150450	PA	MELGAÇO
150470	PA	MOJU

150590	PA	PORTO DE MOZ
150655	PA	SANTA LUZIA DO PARÁ
150730	PA	SÃO FÉLIX DO XINGU
150835	PA	VITÓRIA DO XINGU
150840	PA	XINGUARA
250140	PB	BAÍA DA TRAIÇÃO
250190	PB	BELÉM
250205	PB	BERNARDINO BATISTA
250230	PB	BOM SUCESSO
250270	PB	BORBOREMA
250300	PB	CAAPORÃ
250460	PB	CONDE
250490	PB	CRUZ DO ESPÍRITO SANTO
250510	PB	CUITÉ
250530	PB	CURRAL VELHO
250770	PB	JUAZEIRINHO
250860	PB	LUCENA
251190	PB	PITIMBU
251203	PB	POÇO DANTAS
251240	PB	PUXINANÃ
251310	PB	SALGADO DE SÃO FÉLIX
251392	PB	SÃO BENTINHO
251430	PB	SÃO JOSÉ DE CAIANA
251710	PB	VÁRZEA
251720	PB	VIEIRÓPOLIS
260060	PE	ALAGOINHA
260280	PE	BUÍQUE
260515	PE	DORMENTES
260570	PE	FLORESTA
260580	PE	FREI MIGUELINHO
260680	PE	IGARASSU
260760	PE	ILHA DE ITAMARACÁ
260700	PE	INAJÁ
260775	PE	ITAPISSUMA
260825	PE	JUCATI
260910	PE	MACHADOS
260920	PE	MARAIAL
260950	PE	NAZARÉ DA MATA
261130	PE	POMBOS
261190	PE	RIO FORMOSO
261230	PE	SALOÁ
261350	PE	SÃO JOSÉ DO BELMONTE
261420	PE	SIRINHAÉM
261450	PE	SURUBIM
261485	PE	TAMANDARÉ
261510	PE	TEREZINHA

220020	PI	ÁGUA BRANCA
220045	PI	ALVORADA DO GURGUÉIA
220190	PI	BOM JESUS
220253	PI	CARAÚBAS DO PIAUÍ
220260	PI	CASTELO DO PIAUÍ
220277	PI	COLÔNIA DO PIAUÍ
220310	PI	CRISTINO CASTRO
220323	PI	CURRAIS
220327	PI	CURRAL NOVO DO PIAUÍ
220430	PI	FRONTEIRAS
220450	PI	GUADALUPE
220455	PI	GUARIBAS
220515	PI	JACOBINA DO PIAUÍ
220570	PI	LUÍS CORREIA
220605	PI	MASSAPÊ DO PIAUÍ
220610	PI	MATIAS OLÍMPIO
220620	PI	MIGUEL ALVES
220840	PI	PIRIPIRI
220920	PI	SANTA FILOMENA
220940	PI	SANTO ANTÔNIO DE LISBOA
220965	PI	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ
221030	PI	SÃO JULIÃO
221050	PI	SÃO PEDRO DO PIAUÍ
410040	PR	ALMIRANTE TAMANDARÉ
410090	PR	AMAPORÃ
410260	PR	BARRAÇÃO
410304	PR	BOA VENTURA DE SÃO ROQUE
410310	PR	BOCAIUVA DO SUL
410330	PR	BORRAZÓPOLIS
410465	PR	CARAMBEÍ
410490	PR	CASTRO
410700	PR	CURIÚVA
412863	PR	DOUTOR ULYSSES
410754	PR	ESPIGÃO ALTO DO IGUAÇU
410755	PR	FAROL
410930	PR	GUARANIAÇU
411060	PR	IPORÃ
411330	PR	LARANJEIRAS DO SUL
411480	PR	MARIALVA
412033	PR	PRADO FERREIRA
412060	PR	PRUDENTÓPOLIS
412120	PR	QUITANDINHA
412200	PR	RIO AZUL
412380	PR	SANTA IZABEL DO OESTE
412410	PR	SANTO ANTÔNIO DA PLATINA
412555	PR	SÃO MANOEL DO PARANÁ

412600	PR	SÃO SEBASTIÃO DA AMOREIRA
412627	PR	SAUDADE DO IGUAÇU
412680	PR	TAPEJARA
412855	PR	VERA CRUZ DO OESTE
330010	RJ	ANGRA DOS REIS
330023	RJ	ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
330030	RJ	BARRA DO PIRAÍ
330070	RJ	CABO FRIO
330090	RJ	CAMBUCI
330160	RJ	DUAS BARRAS
330180	RJ	ENGENHEIRO PAULO DE FRONTIN
330225	RJ	ITATIAIA
330280	RJ	MENDES
330300	RJ	MIRACEMA
330320	RJ	NILÓPOLIS
330340	RJ	NOVA FRIBURGO
330370	RJ	PARAÍBA DO SUL
330395	RJ	PINHEIRAL
330400	RJ	PIRAÍ
330410	RJ	PORCIÚNCULA
330411	RJ	PORTO REAL
330415	RJ	QUISSAMÃ
330460	RJ	SANTA MARIA MADALENA
330480	RJ	SÃO FIDÉLIS
330500	RJ	SÃO JOÃO DA BARRA
330510	RJ	SÃO JOÃO DE MERITI
330570	RJ	SUMIDOURO
330575	RJ	TANGUÁ
330580	RJ	TERESÓPOLIS
330600	RJ	TRÊS RIOS
330620	RJ	VASSOURAS
240050	RN	ALEXANDRIA
240080	RN	ANGICOS
240140	RN	BAÍA FORMOSA
240145	RN	BARAÚNA
240470	RN	IPANGUAÇU
240550	RN	JARDIM DE ANGICOS
240630	RN	LAGOA DE PEDRAS
240650	RN	LAGOA NOVA
241030	RN	PRESIDENTE JUSCELINO
241060	RN	RAFAEL GODEIRO
241080	RN	RIACHO DE SANTANA
241100	RN	RODOLFO FERNANDES
241120	RN	SANTA CRUZ
241220	RN	SÃO JOSÉ DE MIPIBU
241350	RN	SERRINHA

241390	RN	TAIPU
241400	RN	TANGARÁ
241450	RN	UMARIZAL
241460	RN	UPANEMA
241480	RN	VERA CRUZ
241490	RN	VIÇOSA
110034	RO	ALVORADA D'OESTE
110045	RO	BURITIS
110005	RO	CEREJEIRAS
110007	RO	CORUMBIARA
110012	RO	JI-PARANÁ
110140	RO	MONTE NEGRO
110015	RO	OURO PRETO DO OESTE
110028	RO	ROLIM DE MOURA
110032	RO	SÃO MIGUEL DO GUAPORÉ
140002	RR	AMAJARI
140015	RR	BONFIM
140020	RR	CARACARAÍ
140028	RR	IRACEMA
140030	RR	MUCAJAÍ
140047	RR	RORAINÓPOLIS
140050	RR	SÃO JOÃO DA BALIZA
430030	RS	ALECRIM
430080	RS	ANTÔNIO PRADO
430110	RS	ARROIO DOS RATOS
430200	RS	BARROS CASSAL
430245	RS	BOQUEIRÃO DO LEÃO
430258	RS	BOZANO
430513	RS	CERRO BRANCO
430558	RS	COLINAS
430597	RS	COXILHA
430705	RS	ERNESTINA
430830	RS	FONTOURA XAVIER
430860	RS	GARIBALDI
430912	RS	GRAMADO DOS LOUREIROS
430940	RS	GUAPORÉ
430980	RS	IBIAÇÁ
431020	RS	IJUÍ
431040	RS	INDEPENDÊNCIA
431053	RS	ITAARA
431060	RS	ITAQUI
431261	RS	MUITOS CAPÕES
431270	RS	NONOAI
431303	RS	NOVA ESPERANÇA DO SUL
431402	RS	PARAÍSO DO SUL
431420	RS	PEDRO OSÓRIO

431507	RS	PORTO VERA CRUZ
431532	RS	QUEVEDOS
431590	RS	RODEIO BONITO
431630	RS	ROQUE GONZALES
431660	RS	SANANDUVA
431670	RS	SANTA BÁRBARA DO SUL
431720	RS	SANTA ROSA
431844	RS	SÃO JORGE
431940	RS	SÃO PEDRO DO SUL
432110	RS	TAPES
432200	RS	TRIUNFO
432215	RS	TUNAS
432260	RS	VENÂNCIO AIRES
432280	RS	VERANÓPOLIS
420005	SC	ABDON BATISTA
420030	SC	AGRONÔMICA
420130	SC	ARAQUARI
420195	SC	BALNEÁRIO ARROIO DO SILVA
421280	SC	BALNEÁRIO PIÇARRAS
420300	SC	CAÇADOR
420340	SC	CAMPO BELO DO SUL
420775	SC	IRACEMINHA
420870	SC	JACINTO MACHADO
420940	SC	LAGUNA
420945	SC	LAJEADO GRANDE
421220	SC	PAPANDUVA
421260	SC	PERITIBA
421320	SC	POMERODE
421340	SC	PONTE SERRADA
421360	SC	PORTO UNIÃO
421380	SC	PRAIA GRANDE
421470	SC	RIO DOS CEDROS
421500	SC	RIO NEGRINHO
421590	SC	SÃO BONIFÁCIO
421605	SC	SÃO CRISTOVÃO DO SUL
421700	SC	SÃO LUDGERO
421825	SC	TIMBÓ GRANDE
421985	SC	ZORTÉA
280067	SE	BOQUIM
280160	SE	CEDRO DE SÃO JOÃO
280190	SE	CUMBE
280210	SE	ESTÂNCIA
280290	SE	ITABAIANA
280300	SE	ITABAIANINHA
280440	SE	NEÓPOLIS
280500	SE	PEDRA MOLE

280530	SE	PIRAMBU
280600	SE	RIBEIRÓPOLIS
280730	SE	TELHA
350010	SP	ADAMANTINA
350270	SP	APIAÍ
350290	SP	ARAÇOIABA DA SERRA
350450	SP	AVARÉ
350580	SP	BASTOS
350900	SP	CAIEIRAS
351310	SP	CRAVINHOS
351390	SP	DIVINOLÂNDIA
351400	SP	DOBRADA
351440	SP	DRACENA
351518	SP	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL
351570	SP	FERRAZ DE VASCONCELOS
351820	SP	GUARARAPES
351990	SP	IEPÊ
352020	SP	IGARATÁ
352044	SP	ILHA SOLTEIRA
352040	SP	ILHABELA
352090	SP	IPAUSSU
352260	SP	ITAPIRA
352460	SP	JACUPIRANGA
352930	SP	MATÃO
352940	SP	MAUÁ
353110	SP	MONGAGUÁ
353180	SP	MONTE MOR
353190	SP	MORRO AGUDO
353420	SP	ORINDIÚVA
353550	SP	PARAGUAÇU PAULISTA
353560	SP	PARAIBUNA
353670	SP	PEDERNEIRAS
353940	SP	PIRATININGA
354160	SP	PROMISSÃO
354310	SP	RIBEIRÃO CORRENTE
354470	SP	SAGRES
354580	SP	SANTA BÁRBARA D'OESTE
354650	SP	SANTA ERNESTINA
354880	SP	SÃO CAETANO DO SUL
355190	SP	SEVERÍNIA
355240	SP	SUMARÉ
355260	SP	TABAPUÃ
355370	SP	TAQUARITINGA
355390	SP	TARABAI
355610	SP	VALENTIM GENTIL
170030	TO	AGUIARNÓPOLIS

170210	TO	ARAGUAÍNA
170300	TO	BABAÇULÂNDIA
170389	TO	CARRASCO BONITO
170460	TO	CHAPADA DE AREIA
170700	TO	DIANÓPOLIS
170755	TO	FÁTIMA
170900	TO	GOIATINS
171320	TO	MIRACEMA DO TOCANTINS
171525	TO	NOVO JARDIM
171610	TO	PARAÍSO DO TOCANTINS
171630	TO	PAU D'ARCO

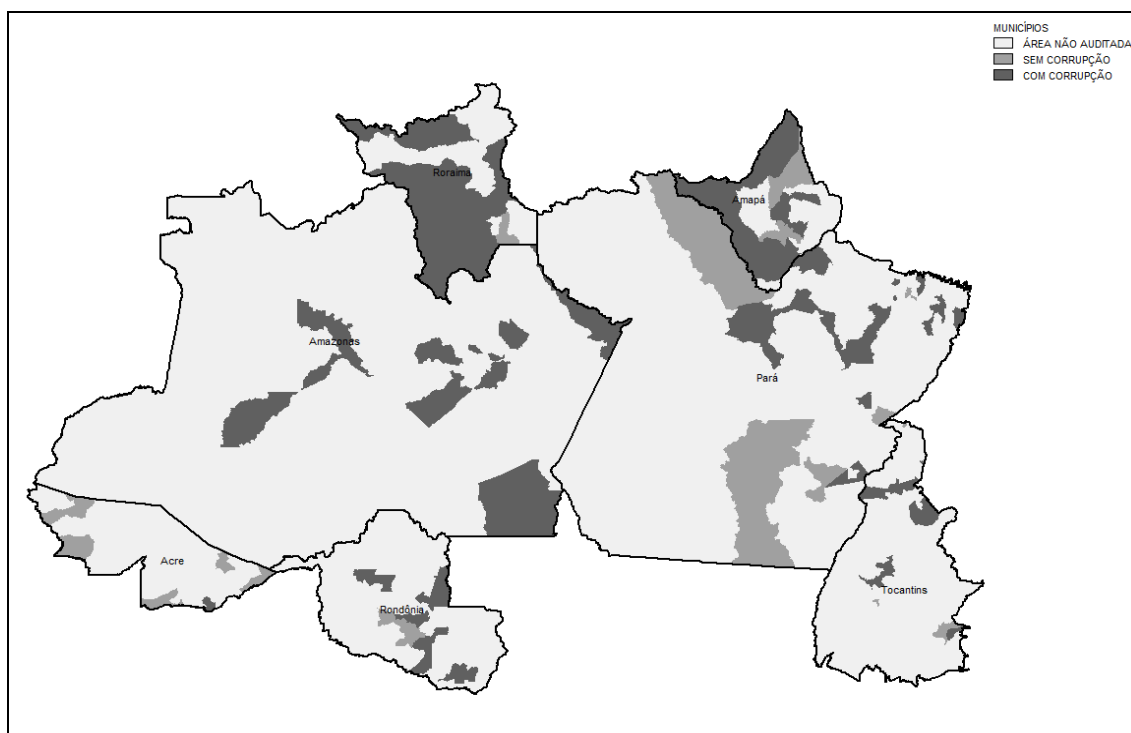
Fonte: CGU

TABELA 2A – SIMULAÇÃO DO CÁLCULO DA AMOSTRA REPRESENTATIVA
PARA ESTADOS

UF	Nº DE MUN	AMOSTRA (95%)	MUN AUDITADS	DIF	UF	Nº DE MUN	AMOSTRA (95%)	MUN AUDITADOS	DIF
AC	22	21	7	-14	PE	185	126	21	-105
AL	102	81	11	-70	PI	223	143	23	-120
AM	62	54	11	-43	PR	399	200	27	-173
AP	16	15	8	-7	RJ	92	75	27	-48
BA	417	204	38	-166	RN	167	118	21	-97
CE	184	126	28	-98	RO	52	46	9	-37
ES	78	65	11	-54	RR	15	14	7	-7
GO	246	152	27	-125	RS	496	221	38	-183
MA	217	141	21	-120	SC	293	169	24	-145
MG	853	272	55	-217	SE	75	63	11	-52
MS	78	65	14	-51	SP	645	247	42	-205
MT	141	104	18	-86	TO	139	103	12	-91
PA	143	105	25	-80					
PB	223	143	20	-123	TOTAIS	5563	3076	556	-2520

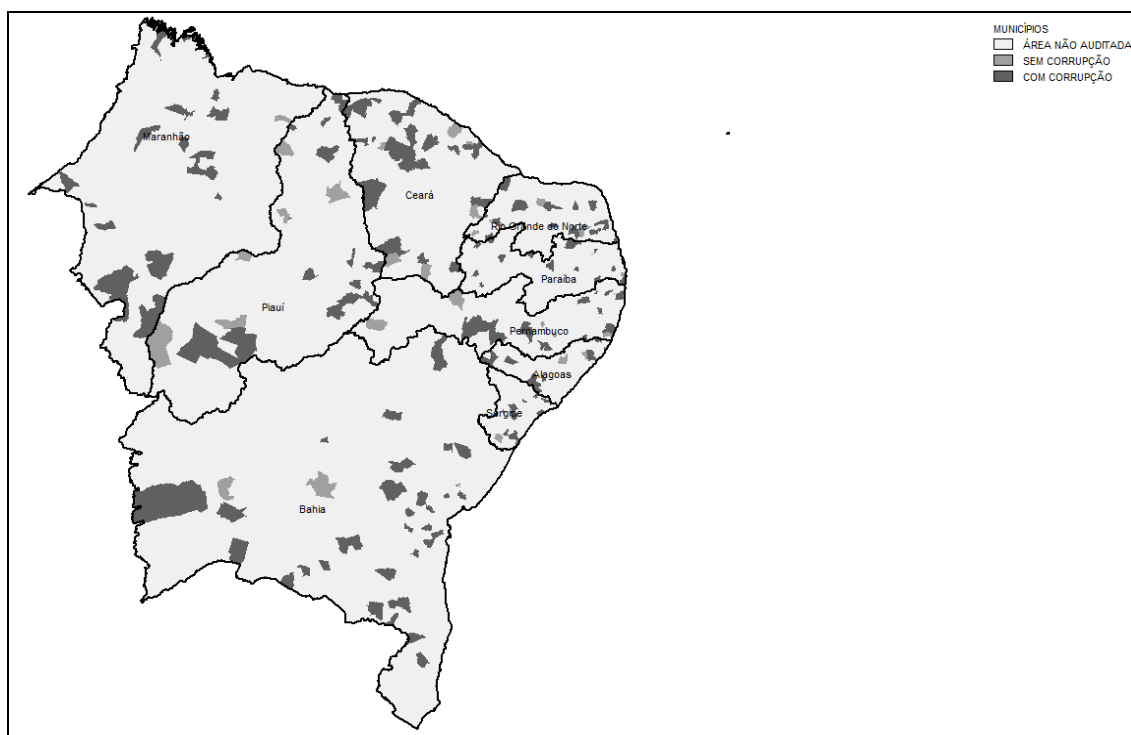
Fonte: IBGE/CHU

FIGURA 1A – MUNICÍPIOS COM E SEM CORRUPÇÃO DOS ESTADOS DA REGIÃO NORTE



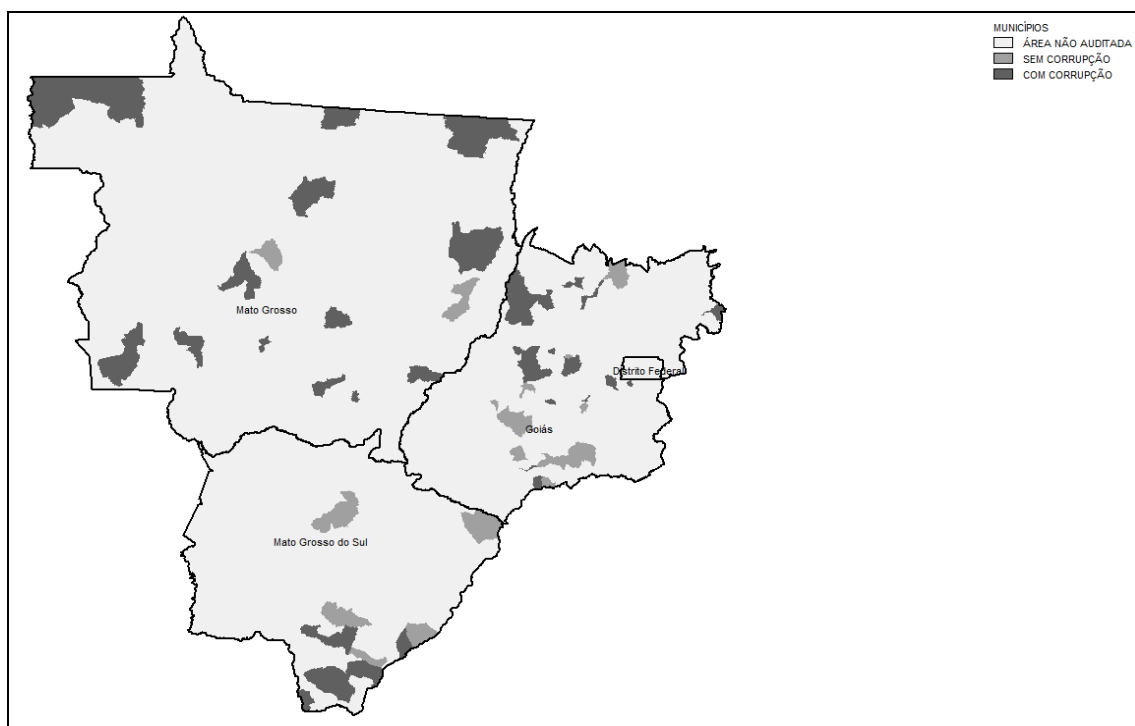
Fonte: CGU

FIGURA 2A – MUNICÍPIOS COM E SEM CORRUPÇÃO DOS ESTADOS DA REGIÃO NORDESTE



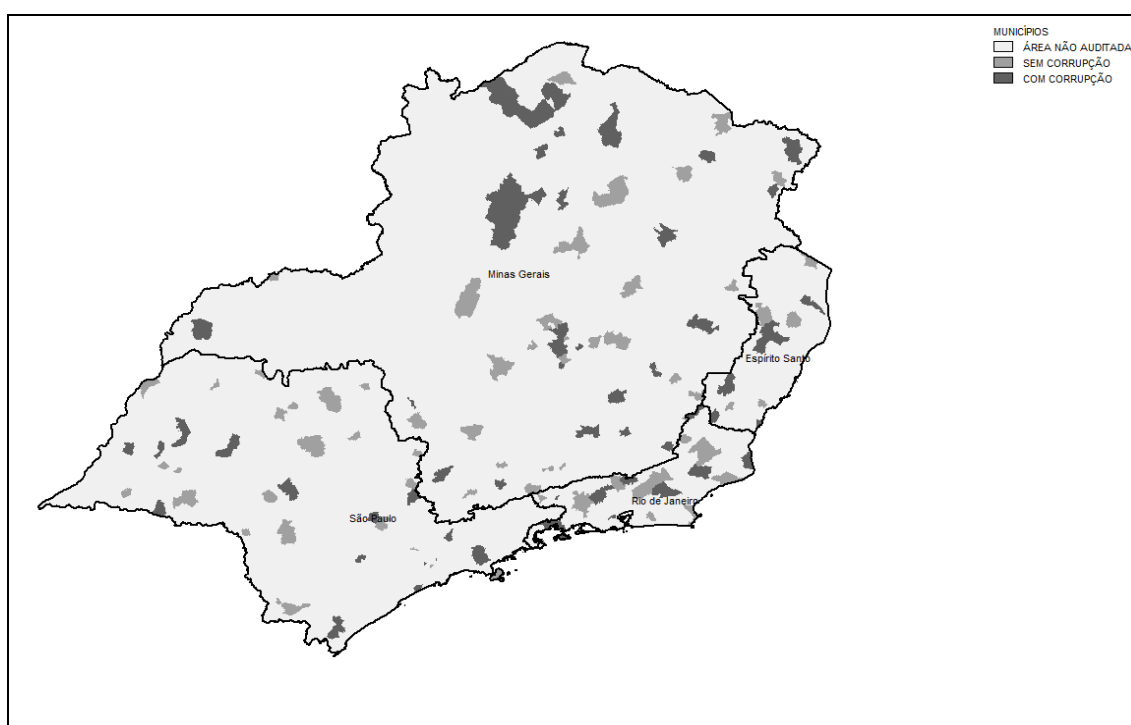
Fonte: CGU

FIGURA 3A – MUNICÍPIOS COM E SEM CORRUPÇÃO DOS ESTADOS DA REGIÃO CENTRO-OESTE



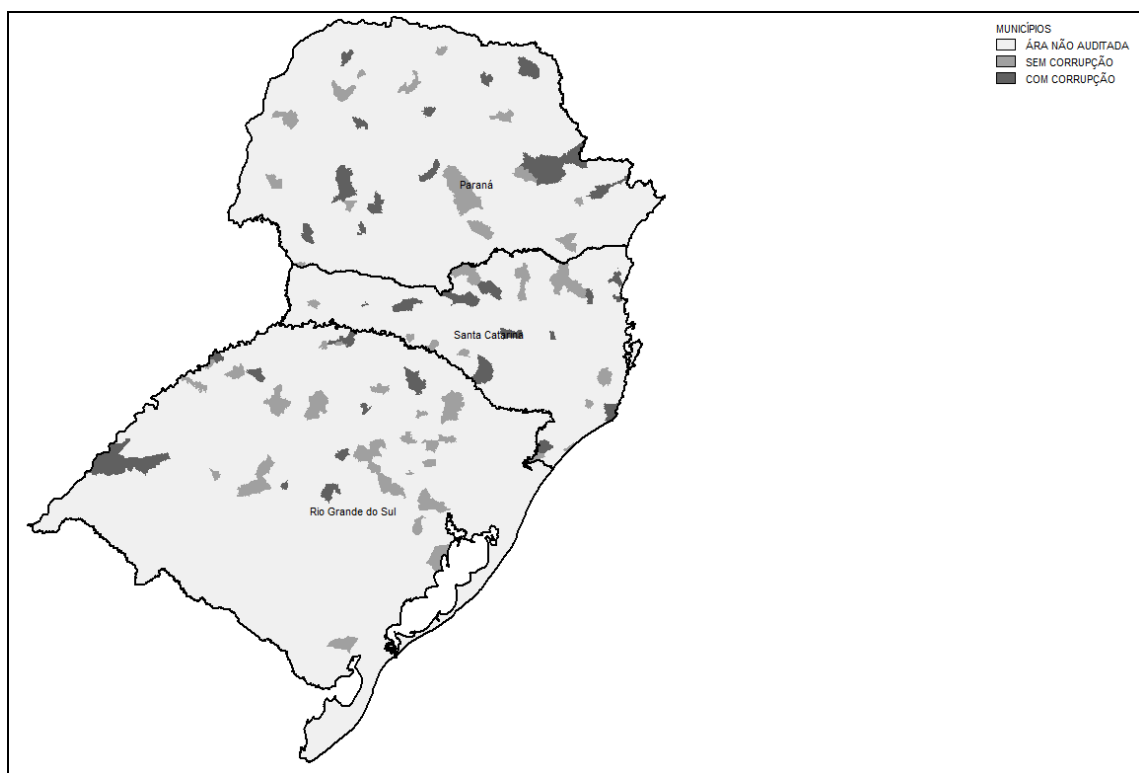
Fonte:

FIGURA 4A – MUNICÍPIOS COM E SEM CORRUPÇÃO DOS ESTADOS DA REGIÃO SUDESTE



Fonte: CGU

FIGURA 5A – MUNICÍPIOS COM E SEM CORRUPÇÃO DOS ESTADOS DA REGIÃO SUL



Fonte: CGU

APÊNDICE B

TABELA 1B – CLASSE DE TAMANHO DE MUNICÍPIO (2004)

Classes de tamanho da população	Total	%	% Acumulada
Até 5 000	1 359	24,44%	24,44%
De 5 001 a 20 000	2 631	47,32%	71,76%
De 20 001 a 100 000	1 317	23,69%	95,45%
De 100 001 a 500 000	219	3,94%	99,39%
Mais de 500 000	34	0,61%	100,00%
	5 560		

Fonte: IBGE,

TABELA 2B - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE PREFEITOS ELEITOS POR PARTIDOS NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS (2000)

PARTIDO	N	%	ACUMULADO
PMDB	1258	22,63	22,63
PFL	1028	18,49	41,12
PSDB	990	17,81	58,92
PPB	618	11,12	70,04
PTB	398	7,16	77,19
PDT	288	5,18	82,37
PL	234	4,21	86,58
PT	187	3,36	89,95
PPS	166	2,99	92,93
PSB	133	2,39	95,32
PSD	111	2,00	97,32
PSC	33	0,59	97,91
PSL	26	0,47	98,38
PST	16	0,29	98,67
PRP	16	0,29	98,96
PMN	14	0,25	99,21
PV	13	0,23	99,44
PSDC	8	0,14	99,59
PHS	6	0,11	99,69
PT do B	6	0,11	99,80
PRTB	4	0,07	99,87
PRN	3	0,05	99,93
PTN	2	0,04	99,96
PAN	1	0,02	99,98
PC do B	1	0,02	100,00
Total	5560	100	

Fonte: TSE

TABELA 3B - DISTRIBUIÇÃO DE PARTIDOS PELOS 556 MUNICÍPIOS

PARTIDO	NÚMERO DE MUNICÍPIOS	%	ACUMULADO
PMDB	127	22,84	22,84
PSDB	105	18,88	41,73
PFL	98	17,63	59,35
PPB	60	10,79	70,14
PDT	32	5,76	75,90
PTB	29	5,22	81,12
PL	25	4,50	85,61
PSB	17	3,06	88,67
PT	16	2,88	91,55
PPS	16	2,88	94,42
PSD	13	2,34	96,76
PSL	6	1,08	97,84
PSC	4	0,72	98,56
PST	3	0,54	99,10
PRTB	1	0,18	99,28
PHS	1	0,18	99,46
PV	1	0,18	99,64
PRP	1	0,18	99,82
PT do B	1	0,18	100,00
Total	556	100,00	

Fonte: TSE

TABELA 4B - DISTRIBUIÇÃO DE DESVIOS DE RECURSOS POR PARTIDO
POLÍTICO

PARTIDO	N	DESVIO		Nº DE DESVIOS	%
		NÃO	SIM		
PMDB	127	48	79	157	21,4
PFL	98	28	70	150	20,5
PSDB	105	36	69	133	18,2
PPB	60	33	27	54	7,4
PL	25	7	18	46	6,3
PTB	29	10	19	34	4,6
PDT	32	16	16	33	4,5
PPS	16	5	11	26	3,6
PSD	13	2	11	24	3,3
PSL	6	1	5	21	2,9
PSB	17	7	10	20	2,7
PT	16	7	9	15	2,0
PRP	1	0	1	6	0,8
PST	3	1	2	5	0,7
PRTB	1	0	1	5	0,7
PHS	1	0	1	2	0,3
PT do B	1	0	1	1	0,1
PSC	4	0	4	0	0,0
PV	1	1	0	0	0,0
TOTAL	556	202	354	732	100,0

Fonte: TSE e CGU

**TABELA 5B – DISTRIBUIÇÃO DOS TIPOS IDEOLÓGICOS DE COLIGAÇÕES
POR PARTIDO POLÍTICO**

IDEOLOGIA PARTIDÁRIA	PARTIDO DO PREFEITO	COMBINAÇÃO DE COMPOSIÇÕES PARTIDÁRIAS						
		ESQUERDA	CENTRO E ESQUERDA	CENTRO	CENTRO E DIREITA	DIREITA	ESQUERDA E DIREITA	ESQUERDA, CENTRO, E DIREITA
ESQUERDA	PDT	17,86		3,57		3,57	42,86	32,14 100
	PT	46,67	26,67				13,33	13,33 100
	PPS		23,08				23,08	53,85 100
	PSB	31,25	25,00				25,00	18,75 100
	PV							100,00 100
	TOTAL	23,29	15,07	1,37		1,37	28,77	30,14 100
CENTRO	PMDB	4,63	25,00	3,70	32,41	1,85		32,41 100
	PSDB		14,74	4,21	44,21	1,05		35,79 100
	TOTAL	2,46	20,20	3,94	37,93	1,48		33,99 100
DIREITA	PPB				20,00	31,11	22,22	26,67 100
	PTB				18,52	25,93	25,93	29,63 100
	PSL					33,33		66,67 100
	PSC				75,00	25,00		100
	PL	4,35			30,43	21,74	8,70	34,78 100
	PFL			1,18	36,47	25,88	21,18	15,29 100
	PSD				36,36	27,27	9,09	27,27 100
	PRP					100,00		100
	TOTAL	0,50		0,50	29,21	27,23	18,81	23,76 100

Fonte: TSE

**TABELA 6B – MUNICÍPIOS COM PREFEITO LAME DUCK E PRESENÇA DE
CORRUPÇÃO**

		PREFEITO LAME DUCK (2000)		
		NÃO	SIM	Total
CORRUPÇÃO	NÃO	40,00	31,36	36,48
	SIM	60,00	68,64	63,52
Total		100,00	100,00	100,00

Fonte: TSE e CGU

**TABELA 7B - TESTE DE MULTICOLINEARIDADE – DEPENDENTE:
CORRUPÇÃO**

(Variance Inflation Factor - VIF)

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	VIF	1/VIF
REND A PER CAPITA – 2000	2,01	0,496
CHECKS & BALANCES – 1999/2003	1,68	0,595
ÍNDICE DE INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO - 2001	1,44	0,694
LOG - POPULAÇÃO – 2000	1,23	0,811
FUNCIÓNÁRIOS COM FORMAÇÃO SUPERIOR - 2004	1,17	0,854
CONSISTÊNCIA IDEOLÓGICA DAS COLIGAÇÕES	1,05	0,956
PREFEITO LAME DUCK – 2000	1,02	0,977
MÉDIA VIF	1,37	

Fonte: CGU; TSE; IBGE; CEF; IPEA; e Alston, Melo, Mueller e Pereira (2008). Observação:
Para que não haja multicolinearidade o maior VIF não pode ser superior a 10,0

APÊNDICE C

TABELA 1C – TAXAS DE RENDIMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL NO
BRASIL - 1995

	Aprovação	Reprovação	Abandono
Brasil	73,0	14,1	12,9
Norte	62,3	18,7	19,0
Nordeste	62,3	17,1	20,6
Sudeste	82,9	10,2	6,9
Sul	77,8	14,9	7,2
Centro-Oeste	71,1	14,8	14,1

Fonte: INEP (1998)

TABELA 2C – EVOLUÇÃO DA TAXAS DE RENDIMENTO DO ENSINO
FUNDAMENTAL NO BRASIL

INDICADOR	PERÍODO		
	1988	1995	1996
Aprovação	60,6	70,6	73,0
Reprovação	18,8	15,7	14,1
Abandono	20,6	13,6	12,9

Fonte: INEP (1998)

TABELA 3C – VOLUME DE RECURSOS TRANSFERIDOS POR MEIO DO
FUNDEF PARA OS MUNICÍPIOS DA AMOSTRA DESSE TRABALHO

ANO	N	VOLUME TOTAL (R%)	MÉDIA POR MUNICÍPIO (R\$)
1998	356	85,442,310,06	240,006,49
1999	360	148,139,525,70	411,498,68
2000	439	234,837,753,28	534,937,93
2001	484	272,518,601,83	563,054,96

Fonte: CEF e IPEA

TABELA 4C – NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	AMBOS
1991	193,681	11,820	205,501
1992	195,907	12,609	208,516
1993	197,667	13,766	211,433
1994	198,018	14,549	212,567
1995	198,032	15,357	213,389
1996	195,767	15,213	210,980
1997	196,479	16,633	213,112
1998	188,662	17,602	206,264
1999	183,448	18,603	202,051
2000	181,504	19,456	200,96
2001	177,780	21,365	199,145
2002	172,508	22,533	195,041
2003	169,075	21,98	191,055
2004	166,484	22,918	189,402
2005	162,727	23,561	186,288
2006	159,016	24,131	183,147
2007	154,321	24,266	178,587

Fonte: INEP

TABELA 5C – TAXAS MÉDIAS DE RENDIMENTO ESCOLAR - BRASIL

ANO	TAXAS							
	APROVAÇÃO		REPROVAÇÃO		ABANDONO		DISTORÇÃO	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1997	5091	70,61	5091	15,13	5091	14,26		
1998	5223	74,74	5223	13,10	5223	12,16		
1999	5301	75,85	5301	13,44	5301	10,70	2741	61,88
2000	5306	75,11	5306	13,18	5306	11,65	2930	60,23
2001	5363	78,07	5363	13,09	5363	8,84	3153	58,43
2002	5400	78,65	5400	13,57	5400	7,78	3331	55,68
2003	5403	78,25	5403	14,05	5403	7,69	3473	74,67
2004	5410	77,15	5410	14,78	5410	8,07	3594	72,52
2005	5435	78,53	5435	14,38	5435	7,10	3692	68,92
2007	5478	83,21	5478	12,59	5478	4,20	3726	37,87
2008	5205	83,70	5205	12,39	5205	3,90		

Fonte: INEP: Censo Escolar,

**TABELA 6C – TAXAS MÉDIAS DE RENDIMENTO ESCOLAR – NORDESTE –
ENSINO FUNDAMENTAL**

TAXAS								
ANO	APROVAÇÃO		REPROVAÇÃO		ABANDONO		DISTORÇÃO	
	N	MÉDIA	N	MÉDIA	N	MÉDIA	N	MÉDIA
1997	1782	59,31	1782	18,77	1782	21,92		
1998	1786	64,64	1786	17,29	1786	18,07		
1999	1786	67,05	1786	17,06	1786	15,89	1277	76,26
2000	1784	65,60	1784	16,75	1784	17,65	1381	75,19
2001	1790	69,50	1790	16,80	1790	13,69	1478	74,46
2002	1791	69,48	1791	17,61	1791	12,91	1533	72,01
2003	1789	68,83	1789	18,02	1789	13,15	1596	85,64
2004	1790	66,26	1790	19,37	1790	14,38	1655	83,75
2005	1792	68,39	1792	18,68	1792	12,93	1690	79,24
2007	1790	74,68	1790	17,16	1790	8,16	1707	48,51
2008	1701	75,36	1701	17,01	1701	7,63		

Fonte: INEP: Censo Escolar,

**TABELA 7C – TRANSFERÊNCIAS ORIUNDAS DO FUNDEF DA UNIÃO E
ESTADOS PARA MUNICÍPIOS**

TRANSFERÊNCIAS DO FUNDEF								
ANO	UNIÃO				ESTADOS			
	BRASIL		NORDESTE		BRASIL		NORDESTE	
	N	MÉDIA	N	MÉDIA	N	MÉDIA	N	MÉDIA
1998	3807	232,271,67	865	394,719,945	3807	509,202,91	156	448,792,63
1999	3837	325,442,84	873	570,421,955	3837	668,643,63	149	708,518,48
2000	4617	446,375,00	1269	673,883,525	4617	851,395,95	221	762,968,47
2001	4884	482,191,55	1489	679,329,981	4884	927,360,39	354	706,360,59

Fonte: CEF e IPEA

**TABELA 8C – EVOLUÇÃO DA TAXA DE ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO
FUNDAMENTAL POR REGIÕES**

REGIÕES										
	NORTE		NORDESTE		SUDESTE		CENTRO-OESTE		SUL	
ANO	N	MÉDIA	N	MÉDIA	N	MÉDIA	N	MÉDIA	N	MÉDIA
1997	434	23,24	1782	21,92	1305	8,93	1143	4,288	427	16,18
1998	441	20,16	1786	18,07	1421	7,66	1142	4,180	433	15,46
1999	444	18,60	1786	15,89	1492	7,08	1147	3,317	432	13,25
2000	444	19,68	1784	17,65	1504	7,25	1142	3,871	432	14,52
2001	444	15,01	1790	13,69	1517	5,39	1165	2,339	447	11,93
2002	448	12,83	1791	12,91	1543	4,35	1171	1,715	447	9,84
2003	447	12,40	1789	13,15	1550	4,04	1168	1,459	449	10,09
2004	448	12,93	1790	14,38	1557	4,10	1170	1,447	445	9,09
2005	448	11,32	1792	12,93	1573	3,26	1174	1,245	448	8,31
2007	449	7,27	1790	8,16	1597	1,74	1184	0,647	458	3,49
2008	446	6,68	1701	7,63	1553	1,52	1083	0,647	422	3,07

Fonte: INEP: Censo Escolar,

APÊNDICE D

TABELA 1D – PERCENTAGEM DE DEPENDÊNCIAS DE ESCOLAS POR
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO - 2004

VARIÁVEL	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
COZINHA	556	0	1	0,868	0,208
LAV, INFORMÁTICA	556	0	1	0,113	0,213
SALA DE VÍDEO	556	0	1	0,149	0,223
SANITÁRIO EXTERNO	556	0	1	0,181	0,244
SANITÁRIO INTERNO	556	0	1	0,793	0,281
DIRETORIA	556	0	1	0,320	0,288
BIBLIOTECA	556	0	1	0,217	0,323
REFEITÓRIO	556	0	1	0,262	0,323
SECRETARIA	556	0	1	0,485	0,328

Fonte: CGU e INEP: Censo Escolar 2004

TABELA 2D - PERCENTAGEM DE MUNICÍPIOS POR ESCALA DE PONTOS NA
NOTA DE MATEMÁTICA

NOTAS						
2005			2007			
ESCALA	S/CORRUPÇÃO	C/CORRUPÇÃO	S/CORRUPÇÃO	C/CORRUPÇÃO		
125-150	47,6	52,4	100	25,0	75,0	100
150-175	55,6	44,4	100	53,1	46,9	100
175-200	80,9	19,1	100	74,1	25,9	100
200-225	87,9	12,1	100	83,1	16,9	100
225-250	100		100	87,5	12,5	100
250-275				100,0		100
TOTAIS	67,33	32,67	100,00	68,36	31,64	100

Fonte: INEP: Prova Brasil

**TABELA 3D - PERCENTAGEM DE MUNICÍPIOS POR ESCALA DE PONTOS NA
NOTA DE PORTUGUÊS**

NOTAS							
2005				2007			
ESCALA	S/CORRUPÇÃO	C/CORRUPÇÃO		S/CORRUPÇÃO	C/CORRUPÇÃO		
125-150	53,7	46,3	100,0	50,6	49,4	100,0	
150-175	62,1	37,9	100,0	64,7	35,3	100,0	
175-200	86,4	13,6	100,0	85,3	14,7	100,0	
200-225	100,0		100,0	90,0	10,0	100,0	
225-250				100,0		100,0	
250-275							
TOTAIS	67,7	32,3	100,0	68,6	31,4	100,0	

Fonte: INEP: Prova Brasil

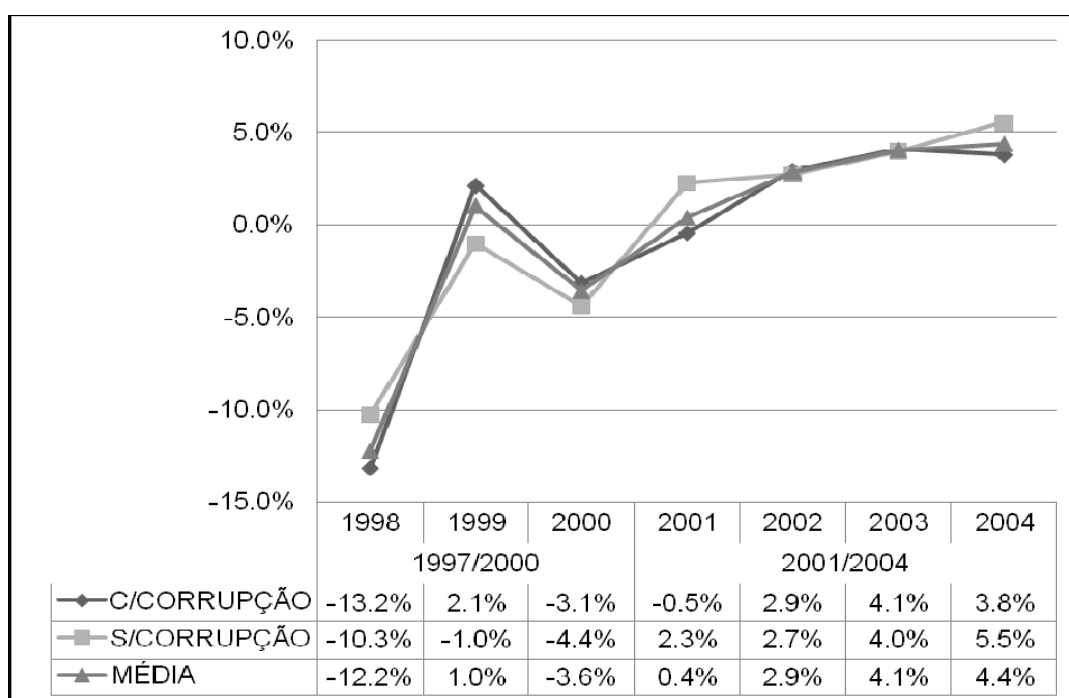
**TABELA 4D - TESTE DE MULTICOLINEARIDADE – DEPENDENTE:
INDICADORES DE EDUCAÇÃO**

(Variance Inflation Factor - VIF)

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	VIF	1/VIF
CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO	1.19	0.843688
FRACASSO NO ANO ANTERIOR	1.29	0.777577
ÍNDICE DE EQUIP. ESCOL. – 2004	1.58	0.634236
ÍNDICE. DE INFR. ESCOL. – 2004	1.84	0.543764
LOG DA POPULAÇÃO – 2000	1.13	0.885707
MORADIA PRECÁRIA – 2004	1.22	0.822007
PROFESSOR COM 3º GRAU – 2004	1.23	0.812569
SANEAMENTO BÁSICO – 2004	1.83	0.545424
TRABALHO INFANTIL - 2004	1.66	0.603243
MÉDIA VIF	1.44	

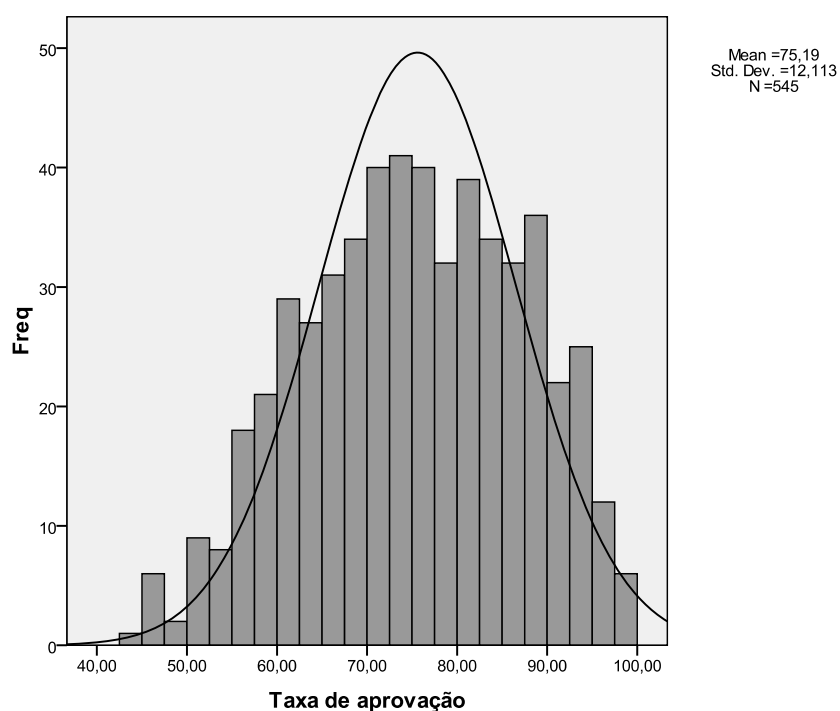
Fonte: CGU, INEP, DATASUS e SIMBRASIL. Observação: Para que não haja multicolinearidade o maior VIF não pode ser superior a 10,0

GRÁFICO 1D – TIME LAG – CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO E TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL



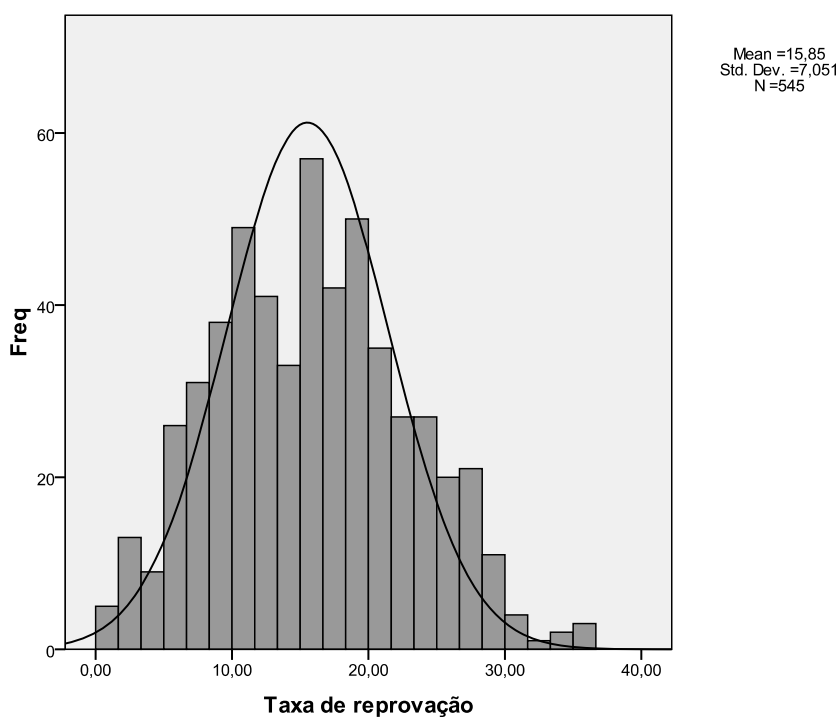
Fonte: INEP E CGU

GRÁFICO 2D – TAXA DE APROVAÇÃO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL (2004)



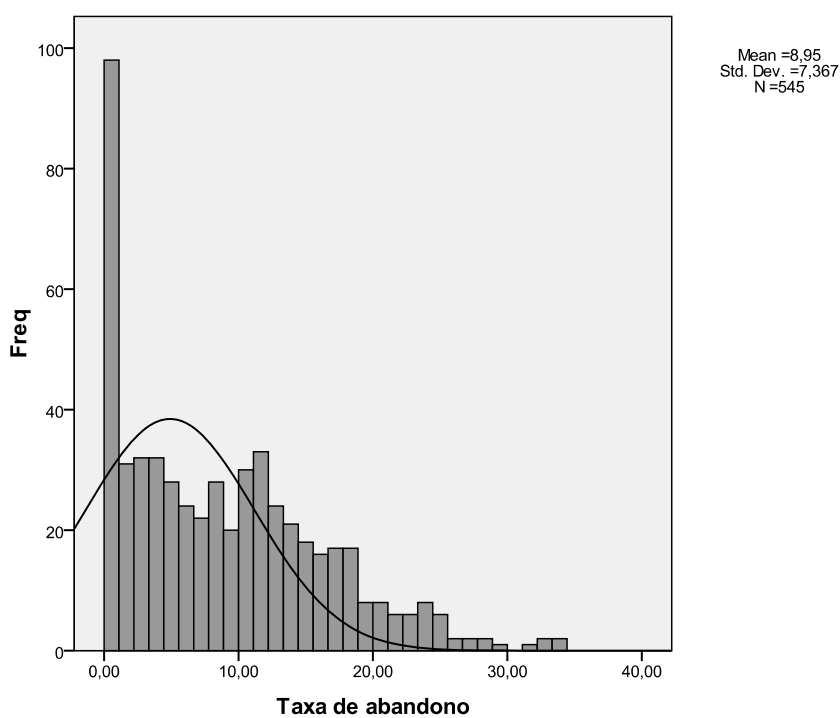
Fonte: INEP

GRÁFICO 3D – TAXA DE REPROVAÇÃO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL (2004)



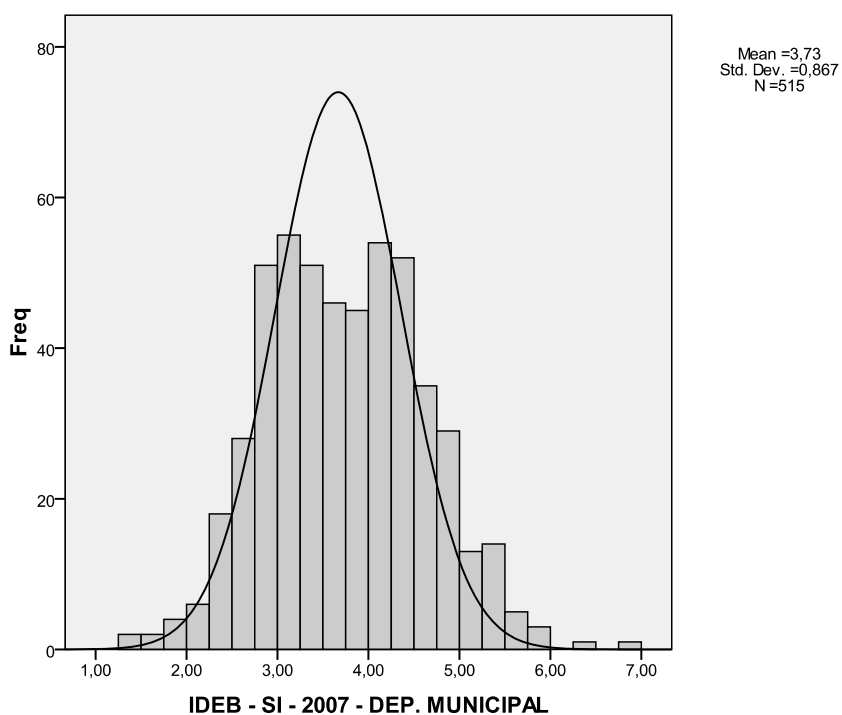
Fonte: INEP

GRÁFICO 4D – TAXA DE ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL (2004)



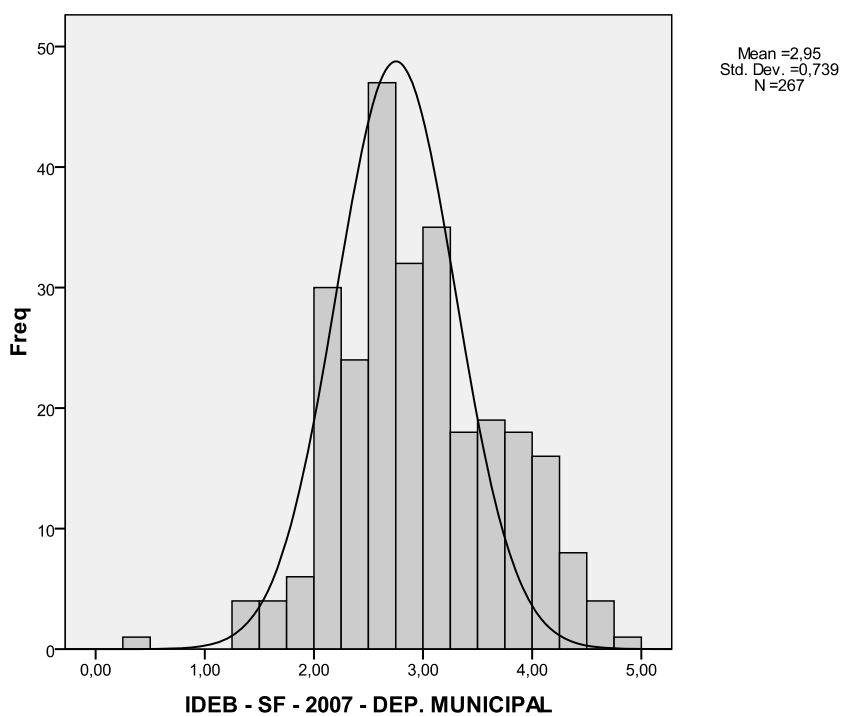
Fonte: INEP

GRÁFICO 5D – NOTAS NO IDEB – 4ª SÉRIE (2007)



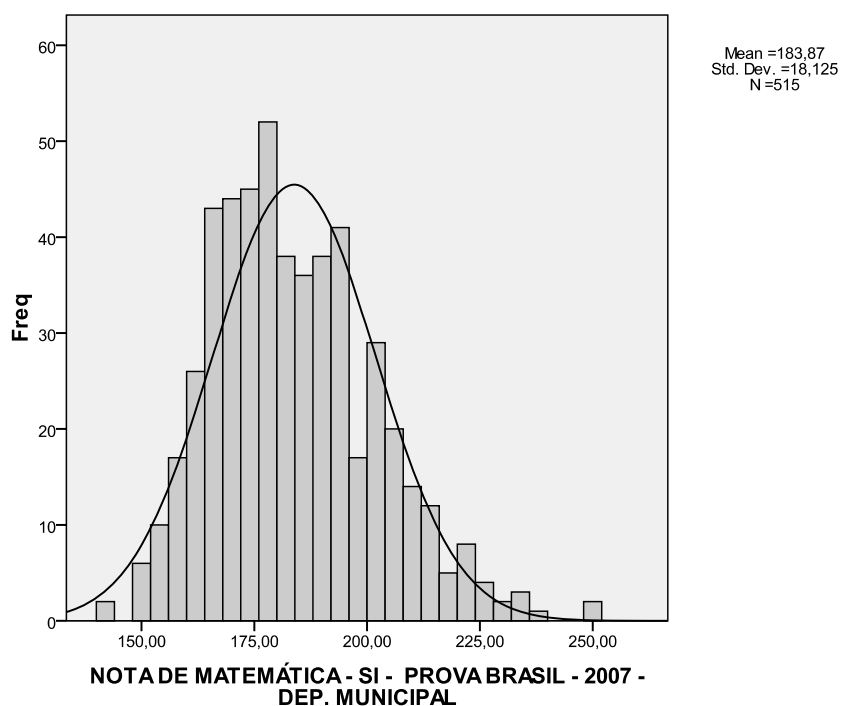
Fonte: INEP

GRÁFICO 6D – NOTAS NO IDEB – 8ª SÉRIE (2007)



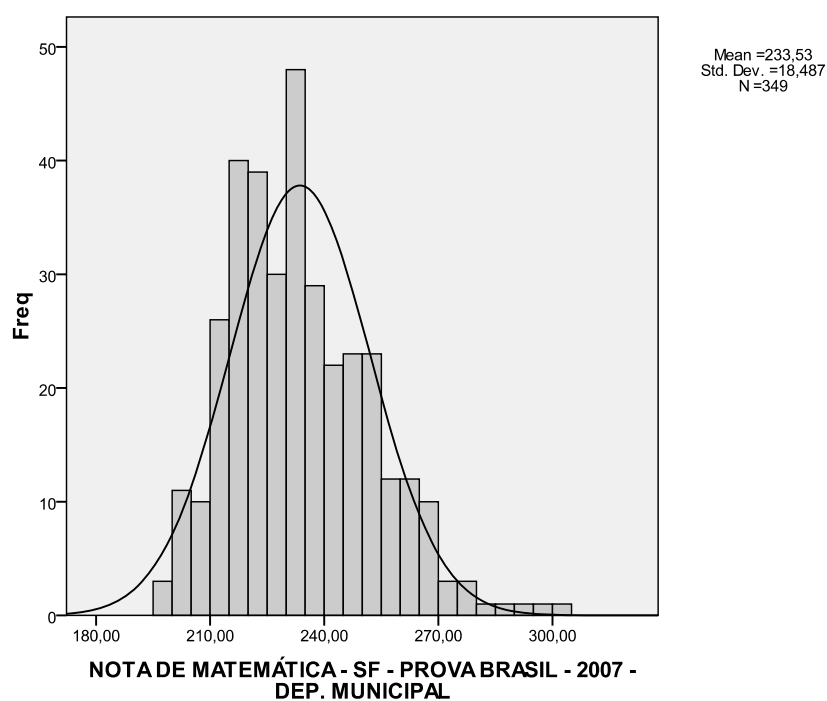
Fonte: INEP

GRÁFICO 7D – NOTAS DE MATEMÁTICA – 4ª SÉRIE (2007)



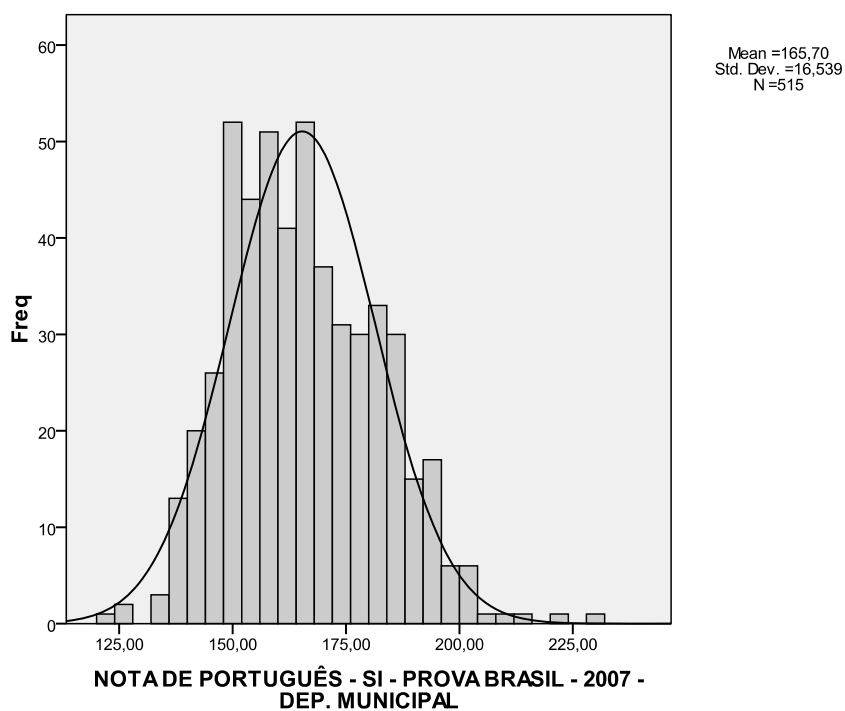
Fonte: INEP

GRÁFICO 8D – NOTAS DE MATEMÁTICA – 8ª SÉRIE (2007)



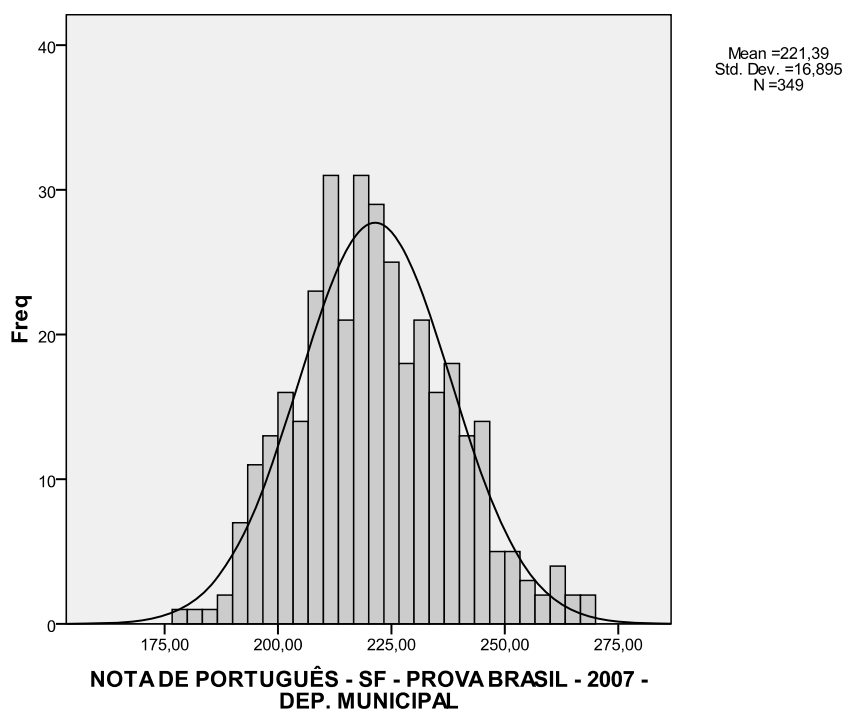
Fonte: INEP

GRÁFICO 9D – NOTAS DE PORTUGUÊS – 4ª SÉRIE (2007)



Fonte: INEP

GRÁFICO 10D – NOTAS DE PORTUGUÊS – 8ª SÉRIE (2005)



Fonte: INEP

APÊNDICE E

DESCRIÇÃO DE VARIÁVEIS:

1. **CORRUPÇÃO** – Número de casos envolvendo desvio de recursos públicos, identificados nos relatórios de auditoria da CGU.
2. **CORRUPÇÃO NA EDUCAÇÃO** – Número de casos envolvendo desvio de recursos públicos, identificados nos relatórios de auditoria da CGU, na área de educação.
3. **CORRUPÇÃO NA SAÚDE** – Número de casos envolvendo desvio de recursos públicos, identificados nos relatórios de auditoria da CGU, na área de saúde.
4. **ESPECTRO IDEOLÓGICO DA COLIGAÇÃO** – As coligações foram desagregadas por partido e, posteriormente, agregadas por campo ideológico partidário, classificado em cinco posições: esquerda, centro-esquerda, centro, centro-direita e direita. Os partidos não enquadrados como ideologicamente definidos foram agregados em partidos indefinidos. O objetivo era isolá-los dos demais, visando a garantir precisão. A variável *campo ideológico* foi calculada por município. O grupo de partidos ideologicamente predominante (mais de 50%) na coligação a definia como de esquerda, centro ou direita.
5. **IMPROPRIEDADE** – Número de casos envolvendo negligência, imperícia ou imprudência, identificados nos relatórios de auditoria da CGU.
6. **IMPROPRIEDADE NA EDUCAÇÃO** – Número de casos envolvendo negligência, imperícia ou imprudência, identificados nos relatórios de auditoria da CGU, na área de educação.
7. **IMPROPRIEDADE NA SAÚDE** – Número de casos envolvendo negligência, imperícia ou imprudência, identificados nos relatórios de auditoria da CGU, na área de saúde.
8. **ÍNDICE DE EQUIPAMENTOS** – Soma simples das taxas de equipamento para os seguintes itens: televisor, vídeo cassete, parabólica, aparelho de som e computador (os mais comuns nas escolas brasileiras). As taxas por

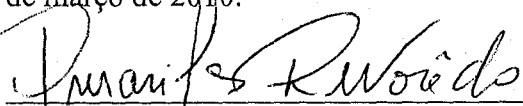
equipamento foram obtidas a partir da quantidade de cada item por escola, calculando-se o total por município (2004). O número de cada equipamento foi dividido pelo número de alunos matriculados, sendo o resultado multiplicado por 100, de modo a chegar-se a um índice próprio de cada equipamento por município. Os índices individuais foram somados e o resultado, dividido por sua quantidade, formando, assim, um índice sintético de equipamentos.

9. **ÍNDICE DE INFRAESTRUTURA FÍSICA** – Soma simples das percentagens das seguintes variáveis de infraestrutura: Diretoria, secretaria, cozinha, sanitário interno e biblioteca (as cinco dependências mais comuns nas escolas brasileiras). A soma foi dividida por cinco.
10. **ÍNDICE DE INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO – 2001** – Soma simples da existência, em 2001, de Plano Diretor, Lei do Perímetro Urbano e Lei de Zoneamento ou Equivalente (0= inexistência; 1 = existência) – SIMBRASIL.
11. **MORADIA PRECÁRIA** – Percentagem de famílias cadastradas no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e vivendo em casa de taipa revestida.
12. **PERCENTAGEM DAS ESCOLAS COM DEPENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA POR TIPO PRESENTE E MUNICÍPIO** – Somou-se, por município, o número das escolas que não possuem e o das que possuem determinada dependência. A soma das que possuem foi dividida pelo total, determinando-se, assim, a percentagem (%) das escolas com determinado tipo de dependência (diretoria, secretaria, videoteca, sala de vídeo, laboratório de informática, laboratório de ciências, auditório, cozinha, refeitório, sanitário externo, sanitário interno, e biblioteca).
13. **PERCENTAGEM DE FUNCIONÁRIOS DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA COM NÍVEL SUPERIOR – 2004** – Número de funcionários com nível superior dividido pelo número total de funcionários da administração direta. (Fonte: IBGE: gestão municipal 2004.)
14. **SANEAMENTO** – Percentagem de famílias cadastradas no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), convivendo com esgoto a céu aberto.

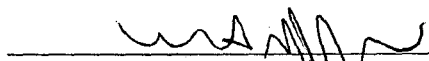
15. **TAXAS DE EQUIPAMENTO ESCOLAR** – Soma individual de cada equipamento (videocassete; TV, parabólica, retroprojeto, copiadora, mimeógrafo, aparelho de som, computadores) dividida pela quantidade de alunos e multiplicado por 100.
16. **TRABALHO INFANTIL** – Percentagem de crianças entre 10 e 15 anos ocupadas (Fonte: DATASUS/IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD).

Ata da reunião da Comissão Examinadora para julgar a Tese do aluno **Clóvis Alberto Vieira de Melo** intitulada: *Corrupção e Políticas Públicas: Uma análise empírica de 556 municípios brasileiros*, para obtenção do grau de Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco.

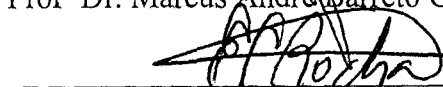
Às 14:00 horas do dia 2 de março de 2010, no Auditório do Programa de Pós-graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Pernambuco, reuniram-se os membros Comissão Examinadora da Tese intitulada: *Corrupção e Políticas Públicas: Uma análise empírica de 556 municípios brasileiros*, composta pelos professores doutores: Marcus André Barreto Campelo de Melo (Orientador) UFPE, Enivaldo Carvalho da Rocha (Examinador Titular Interno) UFPE, Gabriela da Silva Tarouco (Examinadora Titular Interna) UFPE, Antônio Sérgio Araújo Fernandes (Examinador Titular Externo) UFRN e José Luis de Amorim Ratton Júnior (Examinador Titular Externo) UFPE. Sob a presidência do primeiro, realizou-se a arguição do candidato Clóvis Alberto Vieira de Melo. Cumpridas todas as disposições regulamentares, a Comissão Examinadora considerou o candidato APROVADO por unanimidade. Nada mais havendo a tratar, eu, Amariles Revorêdo Rodrigues, secretária da Pós-graduação em Ciência Política, lavrei a presente Ata que dato e assino com os membros da Comissão Examinadora. Recife, 2 de março de 2010.



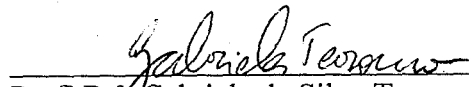
Amariles Revorêdo Rodrigues (Secretária)



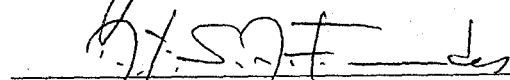
Prof^o Dr. Marcus André Barreto Campelo de Melo - UFPE



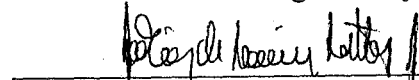
Prof^o Dr. Enivaldo Carvalho da Rocha - UFPE



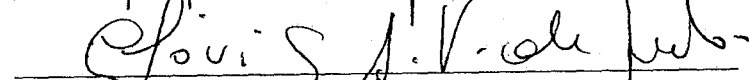
Prof^a Dr. Gabriela da Silva Tarouco - UFPE



Prof^o Dr. Antônio Sérgio Araújo Fernandes - UFRN



Prof^o Dr. José Luis de Amorim Ratton Júnior - UFPE



Clóvis Alberto Vieira de Melo (Doutor)