

O IMPACTO DAS FISCALIZAÇÕES MUNICIPAIS PELA CGU SOBRE A OFERTA DE MERENDA ESCOLAR

Daniella Medeiros Cavalcanti
dayukarini@gmail.com
Professora Dep. Economia UFRN
Francisco S. Ramos
Professor PIMES/PPGEP-UFPE
ramofs@gmail.com

RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) - Merenda Escolar, é um dos mais antigos programas brasileiros, e considerado como um dos maiores do mundo no âmbito da suplementação da alimentação escolar. Uma de suas principais características é assegurar que os alunos da rede pública de ensino tenham acesso contínuo, universal, gratuito e de qualidade a uma alimentação saudável durante o período letivo. Como diversos programas públicos, este não está blindado contra problemas de comportamentos ilícitos de gestores. Para combater esses atos ilícitos na esfera pública, a Controladoria Geral da União (CGU) vem realizando auditorias em municípios sorteados. Nessa perspectiva, este artigo tem o objetivo de avaliar, através de modelos econométricos, o impacto de medidas mitigadoras da corrupção na oferta de merenda escolar para crianças e jovens matriculados em escolas públicas municipais. Os principais resultados encontrados apontam que há impacto positivo e significativo entre a fiscalização da CGU e a merenda escolar: municípios auditados chegam a ter uma oferta de merenda escolar em até 75% maior em comparação aos não auditados. Os resultados são heterogêneos entre as regiões brasileiras, sendo mais fortes no Centro-Sul. Dessa forma, recomenda-se uma maior abrangência e focalização das auditorias da CGU.

Palavras-Chave: Merenda escolar, Corrupção, Brasil.

ABSTRACT

The National School Food Program (PNAE) is one of the oldest Brazilian programs, and is considered to be one of the largest in the world in the field of supplementation of school food. One of its main characteristics is to ensure that the students of the public Education network have continuous, universal, free and quality access to healthy food during the school period. Like several public programs, this one is not shielded against problems of illicit behavior of managers. To combat these illicit acts in the public sphere, the general Comptroller of the Union (CGU) has been conducting audits in drawn municipalities. From this perspective, this article aims to evaluate, through econometric models, the impact of mitigating measures of corruption in the provision of school lunches for children and young people enrolled in municipal public schools. The main findings indicate that there is a positive and significant impact between CGU's surveillance and school lunches: audited municipalities arrive to have a school lunch offer of up to 75% higher compared to those unaudited. The results are heterogeneous among the Brazilian regions, being stronger in the central-south. In this way, a greater scope and focus of CGU audits is recommended.

Keywords: School meals, Corruption, Brazil.

Classificação JEL: D73, I28, H52.

Area ANPEC: 5 - Economia do Setor Público

1 INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um dos mais antigos programas brasileiros, também considerado como um dos maiores do mundo no âmbito da suplementação da alimentação escolar, tendo sido reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) e pela *Food and Agriculture Organization* (FAO) como um modelo internacional de sucesso (LIBERMANN; BETOLINI, 2015; FERIGOLLO et al, 2017). Com um orçamento de cerca de R\$ 4,15 bilhões no ano de 2017, e assistindo aproximadamente 41 milhões de estudantes da Educação Básica, esse programa desponta como importante política pública social e assistencial no Brasil (FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, 2017).

Uma das principais características do PNAE, também conhecido como Merenda Escolar, é assegurar que os alunos da rede pública de ensino, bem como das escolas filantrópicas participantes, tenham acesso contínuo, universal, gratuito e de qualidade a uma alimentação saudável durante o período letivo (SANTOS et al, 2007; SOARES; VICENTE, 2011). Com isso, espera-se diminuir a evasão escolar, melhorar o desempenho e rendimento, bem como promover o bem-estar e segurança alimentar e nutricional dos(as) alunos(as) beneficiados(as) pelo programa (PEIXINHO, 2013).

No decorrer de sua história, iniciada em meados da década de 1950, o PNAE sofreu várias alterações (GABRIEL et al, 2014). Dentre elas, a partir de 1994 deu-se início ao processo de descentralização da administração de seus recursos; essas e outras normativas em relação à execução do programa foram atualizadas por meio da Lei nº 11.947/2009.

Apesar das críticas, dilemas e complexidades teóricas e empíricas em nível nacional e internacional, as políticas de descentralização da execução de recursos públicos buscam reduzir a incidência de corrupção (FAN et al, 2009), promovendo boas práticas de governança pública (FISMAN; GATTI, 2002). De acordo com Vieira (2012, p. 1421), a descentralização ocorre de maneira particular em cada país, mas o grau de descentralização indica necessitar de alguns fatores, tais como força econômica-tecnológica (e.g. canais de comunicação, natureza industrial e PIB) e elementos culturais. No Brasil, a descentralização fiscal ganhou força principalmente em meados do ano de 2002 (GUEDES; GASPARINI, 2007), e desde então tem contribuído para o crescimento do controle e fiscalização dos gastos públicos dos governos central e locais (REZENDE, 2008). Em linhas gerais, as transferências de recursos do governo central (e.g. federal) para os locais (e.g. entes governamentais) são aspectos importantes na definição das relações fiscais em um sistema federativo (MENDES, 2005), a exemplo do que ocorre no Brasil com o PNAE.

Ao analisar a gestão dos recursos do PNAE, foram identificados quatro pontos principais para a sua execução com base nas deliberações da Lei nº 11.947/2009: i) os recursos financeiros destinados ao programa são provenientes do orçamento da União e são repassados, parceladamente, aos entes governamentais (estados, Distrito Federal, municípios) e também às escolas por meio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), sem a necessidade de acordo ou convênio; ii) o montante dos recursos é calculado a partir dos dados referentes ao número de alunos regularmente matriculados nas escolas da rede pública de ensino, sendo esses dados disponibilizados pelo Censo

Escolar do Ministério da Educação; iii) os entes governamentais devem proceder com a prestação de contas dos recursos recebidos; iv) os documentos comprobatórios da prestação de contas devem ser conservados por cinco anos e também devem ser apresentados obrigatoriamente quando exigidos pelo Tribunal de Contas da União (TCU), pelo FNDE, pelo Conselho de Alimentação Escolar (CAE) e pelo Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal. Esse último ponto é particularmente relevante, pois menciona a entidade que fiscaliza rotineiramente a prestação de contas do PNAE, qual seja, o CAE. Isso porque o nível de descentralização da execução de recursos públicos do PNAE necessita de uma rede hierárquica de fiscalização, que é feita anualmente pelo CAE, e amostralmente pelo FNDE.

Em adição aos pontos ressaltados anteriormente, destaca-se também o papel desempenhado pela Controladoria Geral da União (CGU). Em linhas gerais, esse órgão tem como responsabilidade proteger o patrimônio público e assegurar a transparência da gestão dos recursos públicos federais por meio de auditorias públicas, de modo a prevenir e combater a corrupção no âmbito do poder Executivo (NASCIMENTO, 2010; CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO, 2017).

Dentre as medidas adotadas de combate à corrupção, em 2003 a CGU desenvolveu um projeto de fiscalização das contas municipais procedentes de transferências federais, sendo isso feito por meio de sorteios públicos. Assim, ao realizar sorteios para identificar aleatoriamente os municípios com até 500 mil habitantes que poderão ser auditados, a CGU promove maior *accountability* da gestão de recursos públicos federais na medida em que disponibiliza os relatórios provenientes das análises em seu sítio eletrônico. Desse modo, uma vez que a origem dos recursos do PNAE é federal, os municípios enquadrados em sua estratégia de sorteio poderão ter suas contas auditadas, cabendo a eles apresentar obrigatoriamente o relatório e os documentos da prestação de contas quando exigidos. Em 2015, cerca de 34% dos municípios brasileiros foram auditados pela CGU.

Apesar da relevância do PNAE no combate à fome no Brasil e dos esforços da administração pública em assegurar a eficiência e a eficácia na execução de seus recursos, pesquisas empíricas sobre essa temática são incipientes. Ao realizar uma pesquisa bibliográfica com cerca de 10 artigos publicados em periódicos da área de saúde, Libermann e Bertolini (2015) encontraram que as pesquisas sobre o PNAE foram majoritariamente desenvolvidas com base em metodologias qualitativas ou por meio de análises descritivas de dados do PNAE, enquanto que se concentravam principalmente nas estratégias de segurança alimentar, na receptividade dos alunos em relação aos alimentos fornecidos e no desenvolvimento dos produtores rurais.

Além desses artigos foram encontradas outras pesquisas empíricas que investigaram o PNAE por meio de uma abordagem econômica. Nascimento (2010) investigou o desempenho do CAE e da CGU em fiscalizar e observar a execução do PNAE em 10 municípios localizados no estado do Sergipe. Os resultados encontrados nessa pesquisa indicaram que a CGU desempenhou uma atuação mais rigorosa em relação ao CAE no que tange à detecção de falhas e inconsistências na execução do PNAE.

De forma similar aos achados de Nascimento (2010), Souza et al (2007) analisaram os dados do PNAE e realizaram entrevistas com beneficiários do programa em cidades das regiões rurais e urbanas da Bahia. Dentre os resultados encontrados, esses autores apontaram quatro problemas principais em relação ao CAE: i) a sua composição

era feita principalmente por indicação do Executivo municipal; ii) os membros não exerciam adequadamente suas funções; iii) detinham baixa visibilidade; e iv) o preparo deles eram insuficientes para desempenhar suas funções.

Com base nessas evidências empíricas, sugere-se que quando as fiscalizações são procedidas pela CGU, os relatórios de análise tendem a ser mais rigorosos no tocante à observância adequada da execução do PNAE. Assim, a combinação desse maior rigor com a livre disponibilidade dos relatórios de auditorias da CGU pode tornar os gestores públicos da esfera municipal mais expostos à vigilância social. Isso, por sua vez, pode promover a adoção de boas práticas administrativas e até mesmo inibir possíveis atos ilícitos na execução dos recursos destinados à merenda escolar.

Surge, então, o seguinte questionamento: municípios auditados pela CGU tendem a adotar melhores práticas administrativas na execução dos recursos da merenda escolar em comparação àqueles nunca auditados? E os municípios duplamente auditados, eles apresentam melhores resultados?

Nesse sentido, este **artigo tem como objetivo avaliar o impacto da fiscalização da CGU na oferta local de merenda escolar** conforme as diretrizes estabelecidas pelo PNAE. Até o presente momento, não foram encontradas pesquisas empíricas similares sobre o assunto com essa abordagem. Desse modo, a pesquisa pretende inovar e contribuir com a literatura em duas frentes. A primeira refere-se às vantagens das análises obtidas por meio de uma amostragem puramente aleatória, composta dos municípios auditados pela CGU. Para Avis, Ferraz e Finan (2010, p. 1), dado que a seleção para realizar a auditoria em um determinado município é feita aleatoriamente pela CGU, então, ao definir um grupo de tratamento e outro de controle formado por municípios auditados ou não, a simples comparação dos efeitos causais de auditorias passadas e futuros níveis de corrupção pode ser estimada, de modo que ambos os grupos possuem a mesma probabilidade *ex-ante* de serem auditados. A segunda está relacionada com a análise dos dados do PNAE por meio de modelos econométricos. Especificamente, foi utilizada uma avaliação de impacto por dados em painel nessa pesquisa.

Há evidências empíricas contextualizadas para a realidade brasileira que utilizaram abordagem similar à pesquisa em tela. Brollo et al (2013) encontraram uma relação positiva entre aumento das transferências federais e maiores índices de corrupção. Esses autores também encontraram que maiores transferências federais pioram a qualidade dos candidatos políticos. Ao investigar especificamente as transferências relativas ao Programa Bolsa Família (PBF) e ao Programa Saúde da Família (PSF), os achados de Zamboni e Litschig (2013) sugerem que maiores riscos de passar por uma auditoria diminuem a incidência de corrupção e do mau uso dos recursos públicos, porém esses autores não encontraram evidências que suportem a hipótese de que essas medidas de combate à corrupção aumentem a qualidade dos serviços de saúde e o *compliance* do PBF. Avis, Ferraz e Finan (2016) encontraram que as auditorias da CGU diminuem os níveis de corrupção nos municípios auditados, bem como os municípios vizinhos. Analisando especificamente transferências federais para o setor de saúde, Lichand et al (2016) encontraram que programas anticorrupção diminuem a corrupção dessas transferências e reduzem outras formas de irregularidades administrativas dos recursos.

Além da introdução, este artigo está dividido em mais 4 seções: a primeira trata sobre a PNAE e o sorteio público da CGU; a segunda descreve os aspectos

metodológicos, enfatizando o banco de dados utilizado e a estratégia de mensuração adotada; na terceira seção são comentados os resultados encontrados, seguidos pelas considerações parciais.

2 PNAE E CGU

O PNAE tem como objetivo suprir, no mínimo, 15% das necessidades nutricionais diárias de seu principal público-alvo: alunos da rede pública de ensino (municipal, estadual e federal), da educação indígena, das áreas remanescentes quilombolas, de creches e de entidades filantrópicas cadastradas na Secretaria de Estado e Educação¹. A primeira proposta de oferecer merenda escolar data da década de 1940, mas foi com a Constituição Federal de 1988 que ficou assegurado o direito à alimentação escolar. No entanto, o programa nos moldes atuais foi implementado com a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994. **Com esse programa, espera-se que o aluno com acesso à merenda diária melhore seu rendimento escolar, abstenha-se menos e apresente um melhor desenvolvimento psíquico e físico. Para tanto, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) transfere mensalmente recursos financeiros do Governo Federal aos estados e municípios, para a aquisição de gêneros alimentícios** definidos nos cardápios desenvolvidos por nutricionistas capacitados juntamente com os demais membros do Conselho de Alimentação Escolar (CAE). O montante dos recursos financeiros a ser repassado depende do número de alunos matriculados, e para isso é necessário cadastro prévio no Censo Escolar.

As Entidades Executoras (municípios ou estados) têm autonomia para administrar o montante repassado, o que inclui a aquisição de alimentos. Em contrapartida, dentre outras atividades, **as EE devem anualmente prestar conta junto à Secretaria de Educação** do estado ou município, pela plataforma online SIGECON (Sistema de Gestão de Conselhos). **O acompanhamento e fiscalização são feitos de forma descentralizada, dividindo a responsabilidade entre o FNDE e o CAE.** Juntos, esses dois órgãos monitoram a forma como foram empregados os recursos repassados.

Segundo a Resolução CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009, **as Entidades Executoras (EE) são obrigadas a repassar ao CAE todas as informações e documentos referentes à execução do PNAE,** tais como cardápios, extratos bancários e editais de licitações. Para compor os membros do CAE, a Lei nº 11.947/2009 delibera que ele seja composto por 1 representante do poder Executivo, 2 representantes dos professores, 2 representantes de pais de alunos, e 2 representantes de outro segmento da sociedade civil – todos indicados por entidades e conselhos específicos. O conselheiro de alimentação escolar é considerado um cargo público não remunerado. As nomeações são feitas por decretos ou portarias, e a entidade executora é obrigada a acatar todas as indicações.

O FNDE emite o parecer final com base na avaliação realizada pelo CAE e de auditorias próprias destinadas a investigar a aplicação dos recursos em algumas unidades executoras, escolhidas por sistema de amostragem. Os resultados desse monitoramento são lançados no sistema online de Situação da Prestação de Contas

¹ As informações sobre o funcionamento do programa foram retiradas do portal eletrônico do FNDE. Para mais informações, vide o site <http://www.fnde.gov.br>.

(SISPCO-WEB), disponível ao público no site <https://www.fnnde.gov.br/sispcoweb>. Existindo irregularidades, cabe ao FNDE aplicar as penalidades, que vão desde reembolso até a suspensão total do repasse do recurso a entidade executora.

Por se tratar de uma atribuição não remunerada e por ser composta por membros não especializados em auditoria, a fiscalização do CAE, e por consequência a do FNDE, é passível de falhas, podendo não captar fragilidades na execução do PNAE de algumas entidades executoras. Para ilustrar essa situação, segundo o relatório de 2003 da Controladoria Geral da União (CGU) foram encontradas, no município de Presidente Tancredo Neves (BA), irregularidades em uma licitação relacionada ao PNAE num montante de R\$ 243.531,00. Por outro lado, consta no SISPCO-WEB que o FNDE considerou a situação da prestação de contas do PNAE desse município, neste mesmo ano, como “Aprovada”, isto é, não foram encontradas irregularidades nas informações e documentações apresentadas, o que inclui as licitações. Vale salientar que, de acordo com esse mesmo relatório publicado pela CGU, foram encontradas falhas na fiscalização/assistência por parte do Conselho.

Situações semelhantes estão presentes em Alagoinha – PE, Cumbe – SE, Rio dos Cedros – SC, Dobrada – SP, Goianópolis – GO, dentre tantos outros municípios, fato este que evidencia a importância em investigar o papel da fiscalização na adoção de boas práticas de gestão pública.

3 ESTRATÉGIA DE MENSURAÇÃO

Esta seção descreve como foram construídos a medida de oferta de merenda escolar, o horizonte temporal de análise e a estratégia empírica adotada, enfatizando os modelos econométricos a serem estimados.

3.1 BANCO DE DADOS

Medir a oferta de merenda escolar é uma tarefa não trivial, pois não existem dados disponíveis sobre, por exemplo, quantos quilos de alimentos sólidos cada Entidade Executora (EE) adquiriu por mês ou por ano. Assim, este ensaio recorrerá a variáveis *proxies* – todas necessitam de informações a respeito da situação da prestação de contas do PNAE.

O objetivo do PNAE é contribuir para a formação de hábitos saudáveis, para o desenvolvimento biopsicossocial e para a melhoria do rendimento escolar dos alunos matriculados no Ensino Pré-escolar e Fundamental, por meio da oferta de refeições que garantam as suas necessidades nutricionais durante o tempo em que permanecem na escola (BRASIL, 2014). Para atender aos seus objetivos, o FNDE repassa recursos monetários, em que o montante depende do número de alunos matriculados, e para isso as escolas devem apresentar cadastro prévio no Censo Escolar. No entanto, são as entidades executoras (municípios) as responsáveis pela administração do dinheiro e pela aquisição de gêneros alimentícios. Para controlar essa autonomia administrativa, as EE deverão fazer prestações de contas, compostas pelo Demonstrativo Sintético Anual da Execução Físico-Financeira, juntamente com todos os documentos comprobatórios. Cabe ao CAE fazer essa fiscalização, emitindo um parecer conclusivo da execução financeira.

Esse parecer permite quatro possibilidades de conclusão da análise, tal como mostra o Quadro 1.

Quadro 1 – Possíveis conclusões do CAE quanto à execução financeira do PNAE

Aprovada	A execução ocorreu nos moldes estabelecidos pela Resolução vigente à época.
Aprovada com Ressalvas	A execução ocorreu nos moldes estabelecidos pela Resolução vigente à época, porém ocorreram falhas na execução que não causaram prejuízo ao erário. Neste caso, o CAE deverá descrever os fatos e seus responsáveis, com as devidas qualificações.
Aprovada Parcialmente	Parte dos recursos foi utilizado em desconformidade com o disposto nos normativos, caracterizando prejuízo ao erário. Neste caso, o CAE deverá indicar o valor do prejuízo para efeito de cobrança por parte desta Autarquia, descrevendo os fatos e seus responsáveis, com as devidas qualificações.
Não Aprovada	Os recursos não foram utilizados em conformidade com o disposto nos normativos, desta forma, a execução restou comprometida, uma vez que o objeto ou objetivo do programa não foi alcançado. Assim, deverá ser indicado como despesa impugnada o valor total transferido acrescido de saldo de exercício anterior, caso exista, descrevendo os fatos e seus responsáveis, com as devidas qualificações.

Fonte: Anexo VIII da Resolução CD/FNDE N° 38, de 16 de julho de 2009.

De posse desse parecer do CAE, o FNDE emite o parecer final. Nele, são possíveis dez respostas, tal como mostra o Quadro 2.

Quadro 2 – Possíveis conclusões do FNDE quanto à execução financeira do PNAE

Não Atendido	A EE não é atendida pelo FNDE/PNAE.
Recebida	A EE enviou a prestação de contas e está aguardando análise.
Não Recebida	A EE não enviou a prestação de contas.
Em Análise	O CAE e FNDE estão analisando a prestação de contas enviada.
Aprovada	A execução ocorreu nos moldes estabelecidos pela Resolução vigente à época.
Doc com pendência	Após primeira análise, o FNDE e/ou o CAE detectaram ausência de documentos importantes para comprovação da prestação de contas. O FNDE emite notificação para que a EE tome ciência do acontecido, e aguarda o documento pendente. A EE dispõe de 30 dias, contados a partir da data de notificação, para providenciar a regularização da prestação de contas ou a devolução dos recursos recebidos.
Em Diligência	Após primeira análise, o FNDE levantou alguns questionamentos com relação à prestação de contas dos recursos do PNAE administrados pela EE, necessitando coletar mais informações para descartar ou confirmar uma possível irregularidade. A EE dispõe de 30 dias, contados a partir da data de notificação, para providenciar a regularização da prestação de contas ou a devolução dos recursos recebidos.
Retorno de Diligência	A EE respondeu em tempo hábil a demanda de diligência do FNDE, e esta autarquia está deliberando a respeito deste retorno.

Inadimplente	Os recursos não foram utilizados em conformidade com o disposto nos normativos, a EE não apresentou justificativas aceitáveis da irregularidade cometida, o FNDE estipulou prazo para ressarcimento conforme previsto pela Resolução CD/FNDE n° 38, de 16 de julho de 2009, e este não foi respeitado.
TCE Instaurada	A EE causou dano ao erário em um montante maior ou igual a R\$ 75.000,00 e não ressarciu ou não atendeu as medidas administrativas para sanar a(s) irregularidade(s) cometida(s). Isso acontece quando há omissão na prestação de contas, ou quando há inexecução total ou parcial do recurso repassado. Nesse caso, instaura-se a Tomada de Contas Especiais (TCE). Após instaurada e respeitando os prazos estabelecidos pela Portaria CGU n.º 807, de 25 de abril de 2013, a EE deve sanar a irregularidade cometida, sob pena do responsável ser inscrito no Cadastro Informativo de Crédito não Quitado do Setor Público Federal (CADIN), o que impossibilita o inscrito de realizar operações de créditos que envolvam recursos públicos, celebrar convênios, acordos, ajustes e demais operações descritas na Lei n° 10522, de 19 de julho de 2002.

Fonte: Elaboração própria com base na Resolução CD/FNDE n° 38, de 16 de julho de 2009, na Portaria CGU n° 807, de 25 de abril de 2013, na Lei n° 10.522, de 19 de julho de 2002, e no sistema SISCOP-WEB.

Dessa forma, a oferta da merenda escolar será mensurada de três formas distintas. A primeira é uma medida direta da situação da prestação de contas do PNAE, disponível do site do SISCOP-WEB (<https://www.fnde.gov.br/sispcoweb>), contemplando parecer do FNDE desde 1999 até o ano de 2010. A ideia é que se há irregularidades no recurso repassado, então há limitações na aquisição de gêneros alimentícios; logo, a oferta de merenda escolar está comprometida. Assim, essa primeira *proxy* será uma variável categórica ordinal que assumirá valores de 1 a 3, em que 1 representa as contas aprovadas, 2 são os documentos com pendências, processos em diligência ou diligência com resposta e 3 corresponde às contas inadimplentes ou com TCE instaurada.

A segunda *proxy* mede o logaritmo dos recursos do PNAE transferidos para os municípios. A ideia é que se o FNDE utiliza o corte parcial de recursos como forma de penalizar municípios que não prestaram conta a contento, então a própria transferência de recursos pode captar a fiscalização do CAE e do FNDE.

Por fim, a última *proxy* mensura o efeito cruzado entre o logaritmo dos recursos do PNAE transferidos para os municípios (*proxy* 2) com a situação da prestação de contas do PNAE (*proxy* 1), conforme demonstra a equação a seguir:

$$Oferta_{3,i,t} = R_{i,t} \times S_{i,t} \quad [1]$$

em que R é o total de recurso repassado e S corresponde ao parecer emitido pelo FNDE quanto à prestação de contas das EE sobre a execução financeira do PNAE do município i , no ano t .

Perceba que agora S funciona como um ponderador, não sendo mais uma medida direta da oferta escolar, tal como acontece na primeira *proxy*. Assim, se a prestação de contas da EE foi aprovada pelo FNDE, então todo recurso repassado foi corretamente

empregado na aquisição de alimentos, isto é, a merenda escolar foi plenamente ofertada aos alunos e, por esse motivo, a variável S da equação [2] recebe peso 1. Por outro lado, se a prestação de contas tiver documento pendente, estiver em diligência, inadimplente ou com TCE instaurada, o peso da variável S será menor que 1, representando uma penalidade pela má aplicação dos recursos.

Municípios que exibirem parecer como “Não Atendido”, “Recebido” e “Em Análise” serão descartados do estudo, uma vez que apresentam caráter inconclusivo. Vale salientar que as informações contidas no SISCOP-WEB são dados textuais semiestruturados, necessitando recorrer ao ferramental de *text mining* para formar o banco de dados final.

Vale salientar que quando um município tem sua prestação de contas considerada como irregular e não apresentou justificativas e/ou soluções, o FNDE interrompe o repasse de recursos referente ao PNAE. Assim, a segunda *proxy*, que é uma medida direta dos recursos financeiros do PNAE, já capta possíveis irregularidade na oferta da merenda escolar. Com isso, a variável S passa também a atuar como um intensificador de efeitos, captando a “severidade” dessas prestações de contas irregulares.

Por fim, a variável de tratamento será as cidades que receberam fiscalização especial da CGU. Desde 2003, a CGU audita os municípios com menos de 500 mil habitantes para o uso de verbas federais. **A escolha dos municípios auditados é totalmente aleatória, utilizando o mesmo sistema de sorteio das loterias da Caixa Econômica Federal.** Com a finalidade de garantir total transparência dos contemplados, esses sorteios são realizados na presença de políticos, membros da sociedade civil e da imprensa. Para assegurar uma cobertura mais abrangente em nível nacional, **são sorteados ao menos 2 municípios por unidade de federação.** Atualmente a CGU está na 41ª edição, tendo auditado quase 40% dos municípios brasileiros; a lista completa de municípios sorteados encontra-se no site da CGU (<http://www.cgu.gov.br>).

Dada a disponibilidade dos dados, o horizonte temporal da pesquisa inicia em 2000 – ou seja, quando nenhum município foi fiscalizado pela CGU – até 2010, que corresponde ao último parecer publicado do FNDE. Assim, pode-se avaliar o impacto imediato da fiscalização da CGU, bem como a propagação desse impacto ao longo dos anos fiscais. Detalhes a respeito dos modelos a serem utilizados neste ensaio são apresentados na próxima seção.

3.2 ESTRATÉGIA EMPÍRICA

O objetivo deste ensaio é avaliar o impacto da fiscalização da Controladoria Geral da União (CGU) na oferta de merenda escolar. Para tanto, compara-se os resultados dos municípios fiscalizados pela CGU com municípios não fiscalizados, por meio das equações abaixo.

$$s_{i,t} = \alpha + \beta F_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad [2]$$

$$s_{i,t} = \alpha + \gamma F_{i,t} + \delta M_{i,t} + \varphi E_{i,t} + \rho P_{i,t} + \sigma V_{i,t} + \theta A_t + \mu N_i + \varepsilon_{i,t} \quad [3]$$

em que $s_{i,t}$ é a oferta de merenda escolar (3 *proxies* apresentadas anteriormente) do município i no ano t , e F é uma variável dicotômica, assumindo valor 1 se o município foi contemplado no sorteio da CGU (zero, caso contrário). $\varepsilon_{i,t}$ é o termo de erro, que

carrega características não observáveis. Os estimadores θ e μ captam, respectivamente, o efeito fixo para municípios e para os anos estudados. Os vetores $M_{i,t}$, $P_{i,t}$, $E_{i,t}$ e $V_{i,t}$ são conjuntos de características municipais, das escolas, dos prefeitos e da população com direito a voto, respectivamente. Detalhes dessas variáveis são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Lista das variáveis

Variável Dependente

Oferta de Merenda Escolar, medida: (1) pela situação do município na prestação de contas, (2) pelo recurso do PNAE repassado aos municípios, e (3) pelo recurso repassado ponderado pela auditoria do CAE e FNDE.

Variável de Impacto

Fiscalização da CGU, medida por uma *dummy* indicando se o município foi contemplado pelo sorteio (1=sim, 0=não).

Variáveis de Controle

Características Municipais:

- Índice de Gini
- Taxa de Pobreza
- PIB per capita

Características do prefeito

- Gênero
- Partido Político da base aliada do governo (1=sim, 0=não)
- Percentual de votos válidos

Características da população votante

- Número de votantes
- Nível educacional (taxa de analfabetismo)

Fonte: Elaboração própria.

Para comparar EE de portes semelhantes, serão utilizados dados demográficos dos municípios, extraídos da Base de Informações Municipais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Diferentes prestações de contas dos recursos recebidos para a execução do PNAE podem estar relacionadas com a capacidade administrativa do gestor local. Para controlar os resultados por esse efeito, serão incluídas especificações relacionadas às características do prefeito, tais como gênero e grau de aceitação da população, medida pelo número de votos válidos. Também serão consideradas informações sobre aliança política com o governador, no intuito de captar a posição política do prefeito.

Segundo a Resolução CD/FNDE n° 38, de 16 de julho de 2009, qualquer pessoa física ou jurídica pode apresentar denúncia ao FNDE, ao CAE e demais órgãos competentes quanto a alguma irregularidade identificada na aplicação de recursos do PNAE. Assim, esperado-se que uma população mais informada denuncie mais os atos de irregularidade. Para testar tal hipótese, acrescenta-se uma especificação ao modelo: a taxa de analfabetismo, uma vez que população mais instruída tende a denunciar mais as irregularidades encontradas.

Os parâmetros de interesse são β e γ , e diferem pelo tipo de especificação do modelo: na equação [2] estima-se os coeficientes sem variáveis de controle, podendo ser interpretados como o impacto total da fiscalização da CGU na oferta de merenda escolar; já na equação [3] estima-se os modelos com especificações, de forma a “limpar” o efeito da reeleição ao incluir variáveis de controle importantes para o modelo. Para tanto, recorre à regressão com dados em painel.

Por fim, duas regressões adicionais são estimadas: uma para verificar a propagação do efeito da auditoria ao longo do tempo e outra para verificar se municípios duplamente sorteados apresentam melhores desempenhos quanto à adoção de boas práticas de gestão em relação aos municípios sorteados uma única vez.

4 RESULTADOS

Segundo dados da Tabela 1, o FNDE transfere, em média, R\$ 145 mil reais por ano para municípios adquirirem alimentos para a merenda escolar. Esses valores variam de R\$ 124,80 (transferido em 2002 para o município Cachoeira de Goiás – GO) a R\$ 37 milhões (transferido em 2007 para o município São Paulo – SP). Apesar desse elevado montante, somente 67% desses recursos estão com prestação de contas aprovadas pelo CAE/FNDE, e cerca de 6% estão em estado grave, isto é, com inadimplência, ação judicial ou TCE instaurada. A região Norte é a que apresenta maior percentual de casos graves (10%), e ao mesmo tempo tem o maior percentual de municípios auditados pela CGU (49%).

Tabela 1 – Valor médio para Brasil e regiões no período de 2000 a 2010

Variáveis	Brasil	NO	NE	SE	SU	CO
Recurso PNAE*	R\$145.689	R\$188.533	R\$162.798	R\$177.010	R\$84.142	R\$82.360
Sorteio CGU	32,6%	49,22%	38,80%	29,92%	28,87%	40,13%
PIB per capita*	R\$7.891	R\$5.703	R\$3.683	R\$9.916	R\$11.105	R\$10.778
Pobreza	30,65%	45,17%	50,61%	18,79%	15,29%	20,31%
Índice de Gini	0,525	0,588	0,549	0,502	0,494	0,535
Analfabetismo	18,15%	19,96%	30,19%	12,32%	8,97%	13,79%
Prefeito gênero	93,07%	91,14%	89,83%	94,69%	96,03%	93,09%
Votos	6.873	5.379	6.454	9.061	5.469	5.501
Votos válidos	55,49%	53,07%	56,37%	55,38%	55,43%	55,20%
Base aliada	20,16%	22,11%	18,35%	21,12%	20,52%	20,80%
PNAE aprovada	67,00%	62,79%	66,23%	68,26%	68,96%	64,57%
PNAE comprometida	6,02%	10,81%	7,91%	4,48%	3,50%	6,00%

Fonte: Elaboração própria. *A valores de 2002.

A Tabela 2 mostra os resultados da estimação por dados em painel do efeito puro entre os sorteios da CGU na oferta de merenda escolar. De acordo com essa tabela, o município auditado pela CGU tem 6,5% mais chances de encontrar casos graves de prestação de contas do PNAE em comparação a municípios não auditados. Já o resultado da segunda *proxy* mostra que ser contemplado pelo sorteio da CGU aumenta 19,3% os recursos repassados do PNAE para os municípios. Por fim, a terceira *proxy* evidencia que

ser auditado pela CGU e sofrer penalidade por casos graves aumenta o recurso do PNAE em 75%.

Esses resultados, a princípio, podem parecer controversos. Isso porque há uma associação precipitada de que auditorias podem levar o município a sofrer corte de recursos, já que essa é a medida de punição comumente adotada. No entanto, o que os resultados estão captando é o efeito indireto da fiscalização: dado o provável temor do gestor público tanto à exposição na mídia quanto ao próprio corte de recurso, a auditoria leva à promoção de boas práticas de administração pública. No entanto, vale ressaltar que esse é o efeito puro (i.e., sem controles), ou seja, os resultados provavelmente estão superestimados. A Tabela 3 adiciona variáveis explicativas ao modelo.

Tabela 2 – Impacto puro da fiscalização da CGU na oferta de merenda escolar. Brasil, 2000 a 2010

	<i>Proxy 1</i>	<i>Proxy 2</i>	<i>Proxy 3</i>
Sorteio CGU	0,0651*** (0052)	0,1930*** (0,0075)	0,7517*** (0,0580)
N	28.190	44.047	28.166
R ² Ajustado	0,055	0,066	0,059

Fonte: Elaboração própria. Dados monetários corrigidos pela inflação de 2010. Erro padrão em parênteses. “***” significativo a 1%, “**” significativo a 5%, “*” significativo a 10%, “ ” não significativo.

Na Tabela 3 é apresentado o modelo com as covariáveis descritas anteriormente, além de controlar por efeito de tempo (*dummies* para cada ano, 2000 de comparação), e por controle de região (Nordeste para comparação). Por motivos de simplificação, os resultados apresentados nessa tabela só contemplam a segunda *proxy* (recursos PNAE em log), e são estimados por dados em painel com efeito fixo via método *Generalized Least Squares* (GLS). Isso porque o teste de Chow rejeitou a hipótese nula para modelo *pooled*, enquanto que o teste de Hausman rejeitou a hipótese nula de efeitos aleatórios. Portanto, a regressão de dados em painel apresenta efeitos fixos. Além disso, o teste de Wooldridge identificou autocorrelação, de modo que a correção demandou que a regressão fosse estimada por GLS, assumindo que o erro segue um processo AR(1). Após essa correção, não foram identificados problemas de heteroscedasticidade pelo teste de verossimilhança. O teste VIF (*variance inflation factor*) não acusou multicolinearidade. Por fim, os resultados mostram-se robustos e com pouca variação, mesmo modificando forma funcional do modelo (log-log para lin-lin) e o método de estimação (*pooled*, efeito fixo e aleatório sem a correção de autocorrelação serial). Para mais informações dos testes realizados, ver apêndice do artigo.

Analisando a Tabela 3, percebe-se que quanto maior a concentração de renda, menor é a oferta de merenda escolar, enquanto que uma maior aceitação do prefeito (número de votos) e uma população mais letrada (taxa de analfabetismo) contribuem para aumentar o valor repassado para os municípios referente ao PNAE. Além disso, há uma confirmação dos resultados apontados pela Tabela 2, qual seja, de que municípios auditados pela CGU têm uma maior oferta de merenda escolar em comparação aos municípios não auditados. No entanto, considerando todos os controles realizados (características dos municípios, dos prefeitos e *dummies* para ano e região), o efeito passou de 19% para 6%.

Esse impacto positivo da auditoria da CGU na merenda escolar pode refletir o efeito de medidas mitigadoras de atos ilícitos na promoção de boas práticas de administração pública. Nesse sentido, esses resultados estão de acordo com os estudos de Ferraz e Finan (2016), Nascimento (2010) e Souza et al (2007), na medida em que se estabelece uma relação entre as auditorias governamentais dos recursos públicos realizadas pela CGU com o aumento/promoção de uma maior responsabilidade política e jurídica dos gestores locais, servindo como uma espécie de efeito disciplinar não eleitoral, sendo esse tipo de atuação mais rigorosa em relação ao CAE e FNDE.

Tabela 3 – Impacto de auditorias da CGU na oferta de merenda escolar. Brasil, 2000 a 2010

Variáveis	Modelo
Sorteio CGU	0,0596*** (0,00816)
PIB per capita (log)	0,115*** (0,00823)
Número de votos (log)	1,113*** (0,00456)
Taxa de pobreza	1,600*** (0,0586)
Taxa de analfabetismo	0,897*** (0,0886)
Índice de Gini	-0,652*** (0,0897)
Prefeito (Gênero)	-0,00627 (0,0107)
Percentual de votos válidos	0,0130*** (0,000218)
Base aliada	0,0247*** (0,00594)
<i>Dummies</i> de ano	0,0743*** (0,00526)
<i>Dummies</i> de região	0,182*** (0,00894)
Constante	1,287*** (0,0889)
Number of cod_ibge	5,483

Fonte: Elaboração própria. Dados monetários corrigidos pela inflação de 2010. Para abreviar os resultados, as *dummies* de tempo e de região foram agregadas em dois grupos, sendo cada um a média de cada tipo de controle. Erro padrão em parênteses. “***” significativo a 1%, “**” significativo a 5%, “*” significativo a 10%, “ ” não significativo.

Quando analisado o impacto por região (Tabela 4), percebe-se que **o impacto da CGU na oferta de merenda escolar é maior no Centro-Sul do Brasil, podendo chegar a quase 10%**. Já no Norte/Nordeste, esse impacto é de, no máximo, 1,9%. Isso pode ser um reflexo do baixo valor repassado para essas regiões. Vale lembrar que, de acordo com as estatísticas descritivas (Tabela 1), a região Norte tem o maior percentual de municípios auditados (49%) e o menor valor médio repassado (R\$ 188.533,00 anuais), mas

provavelmente isso traduz mais o baixo número de municípios dessa região do que uma resistência de efeito.

Tabela 4 – Impacto de auditorias da CGU na oferta de merenda escolar. Regiões do Brasil, 2000 a 2010

Variáveis	NO	NE	SE	SU	CO
Sorteio CGU	0,019* (0,0099)	0,017* (0,0087)	0,055*** (0,013)	0,036 ** (0,017)	0,096*** (0,028)
PIB per capita (log)	0,195*** (0,045)	0,207*** (0,019)	0,247*** (0,017)	0,099*** (0,023)	0,105*** (0,035)
Número de votos (log)	0,429*** (0,052)	0,297*** (0,025)	0,280*** (0,024)	0,312*** (0,035)	0,343*** (0,0466)
Taxa de pobreza	-0,684* (0,376)	-2,938*** (0,152)	-0,0179 (0,152)	-1,705*** (0,196)	-1,366*** (0,369)
Taxa de analfabetismo	1,420** (0,675)	-3,360*** (0,278)	-3,861*** (0,474)	-3,602*** (0,648)	-6,885*** (0,970)
Índice de Gini	0,595 (0,493)	-0,106 (0,184)	-1,058*** (0,194)	0,125 (0,230)	-1,266*** (0,367)
Prefeito (Gênero)	0,064* (0,033)	0,002 (0,011)	0,014 (0,015)	-0,068*** (0,022)	-0,022 (0,033)
Percentual de votos válidos	-0,004*** (0,0009)	-0,003*** (0,0003)	-0,003*** (0,0003)	-0,003*** (0,0004)	-0,004*** (0,0008)
Base aliada	0,038** (0,019)	0,0111 (0,007)	0,009 (0,008)	0,004 (0,009)	0,0702*** (0,016)
<i>Dummies</i> de tempo	0,202*** (0,025)	0,002 (0,008)	0,113*** (0,009)	0,081*** (0,012)	0,163*** (0,022)
Constante	5,928*** (0,624)	10,10*** (0,294)	7,532*** (0,265)	7,802*** (0,360)	8,871*** (0,531)
N	3.273	12.708	13.063	9.192	3.458
R ² ajustado	0,171	0,354	0,259	0,105	0,244

Fonte: Elaboração própria. Dados monetários corrigidos pela inflação de 2010. Para abreviar os resultados, as *dummies* de tempo e de região foram agregadas em dois grupos, sendo cada um a média de cada tipo de controle. Erro padrão em parênteses. “***” significativo a 1%, “**” significativo a 5%, “*” significativo a 10%, “ ” não significativo.

A Tabela 5 mostra que **municípios duplamente auditados pela CGU aumentam em quase 30% os recursos repassados, o que potencializa o efeito indireto da fiscalização na adoção de boas práticas de administração pública**, em especial na aquisição de alimentos pelo PNAE. Salienta-se, de acordo com a Tabela 6, que **esse efeito não é imediato**, uma vez que no ano da auditoria não há efeito estatisticamente significativo, o que é observado apenas no ano seguinte, **com uma elevação gradativa do efeito ao longo do tempo**. Esse *lag* temporal é um resultado esperado, pois a CGU audita a aplicação de transferências municipais já executadas, de forma que é somente a partir dos relatórios de auditoria publicados que os gestores municipais têm a oportunidade de rever sua gestão. Em outras palavras, **é a auditoria do passado que melhora continuamente a merenda escolar futura, e ser duplamente auditado potencializa o efeito reportado**.

Tabela 5 – Efeito de municípios duplamente auditados

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)
Sorteio CGU	0.374*** (0,094)	0.260*** (0,089)	0.105* (0,058)	0.292*** (0,103)
Características do município	N	S	N	S
Características do prefeito	N	N	S	S
Efeito fixo de município	N	N	N	S
Efeito fixo de ano	N	N	N	S
N	1619	1619	0.6077	1336
F	15.91	36.64	844.58	22.47
R ²	0.008	0.121	0.768	0.131

Fonte: Elaboração própria. Dados monetários corrigidos pela inflação de 2010. Para abreviar os resultados, as *dummies* de tempo e de região foram agregadas em dois grupos, sendo cada um a média de cada tipo de controle. Erro padrão em parênteses. “***” significativo a 1%, “**” significativo a 5%, “*” significativo a 10%, “ ” não significativo.

Tabela 6 – Efeito da auditoria da CGU ao longo do tempo

Variáveis	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sorteio CGU	0,005 (0,034)	0,035* (0,020)	0,022* (0,012)	0,061** (0,029)	0,055* (0,030)	0,068** (0,034)	0,091** (0,039)	0,095** * (0,036)
Características do município	S	S	S	S	S	S	S	S
Características do prefeito	S	S	S	S	S	S	S	S
Efeito fixo de município	S	S	S	S	S	S	S	S
N	4091	4089	4085	4074	4071	4030	3496	3546
F	2207	1801	1846	1838	1936	1706	1561	1707
R ²	0.833	0.794	0.813	0.830	0.829	0.796	0.801	0.821

Fonte: Elaboração própria. Dados monetários corrigidos pela inflação de 2010. Para abreviar os resultados, as *dummies* de tempo e de região foram agregadas em dois grupos, sendo cada um a média de cada tipo de controle. Erro padrão em parênteses. “***” significativo a 1%, “**” significativo a 5%, “*” significativo a 10%, “ ” não significativo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo avaliou o impacto de medidas mitigadoras de corrupção (auditorias da CGU) na oferta de merenda escolar. O mecanismo propagador se dá pelo efeito indireto da fiscalização na promoção de boas práticas administrativas, tudo isso em detrimento do temor de possíveis cancelamentos de recursos e/ou exposição midiática. Os resultados encontrados – que são robustos à forma funcional, método de estimação, autocorrelação, heteroscedasticidade e multicolinearidade – sustentam a tese supracitada ao encontrar que: (1) municípios auditados pela CGU têm 6,5% mais chances de encontrar casos graves de prestação de contas do PNAE em comparação a municípios não auditados; (2) ser contemplado pelo sorteio da CGU aumenta 6% os recursos repassados do PNAE para os municípios; (3) ser auditado pela CGU e sofrer penalidade por casos graves aumenta o recurso do PNAE em 75%; (4) esses efeitos são ainda maiores tanto em municípios duplamente sorteados, quanto em anos posteriores à data da auditoria. Além disso, esses resultados não são homogêneos territorialmente, uma vez que no Centro-Sul do Brasil o efeito é cinco vezes maior em comparação às regiões Norte e Nordeste. Ainda assim, mesmo tendo 32% dos municípios auditados, apenas 67% das prestações de contas do PNAE foram consideradas aprovadas, o que demonstra a importância de intensificar as fiscalizações municipais.

5 REFERÊNCIAS

AVIS, Eric; FERRAZ, Claudio; FINAN, Frederico. Do government audits reduce corruption? Estimating the impacts of exposing corrupt politicians. *The National Bureau of Economic Research* (NBER). Working Paper n. 22443, 2016.

BRASIL. *Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB*. Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Básico. Brasília, 2013. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/plansab_06-12-2013.pdf. Acesso em 27 ago. 2014.

BRASIL, Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]. Brasília, DF, 17 jun. 2009, seção 1, p. 2.

BROLLO, Fernanda et al. The Political Resource Curse. *American Economic Review*, v. 103, n. 5, p. 1759-1796, 2013.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO – CGU. Institucional. Disponível em: <<http://www.cgu.gov.br/sobre/institucional>>. 2007. Acesso em: 10 jul. 2017.

FAN, C. Simon. Political decentralization and corruption: Evidence from around the world. *Journal of Public Economics*, v. 93, n. 1-2, p. 14-34, 2009.

FERIGOLLO, Daniele et al. Aquisição de produtos da agricultura familiar para alimentação escolar em municípios do Rio Grande do Sul. *Revista Saúde Pública*, v. 51, n. 6, p. 1-10, 2017.

FERRAZ, Claudio; FINAN, Frederico. Electoral Accountability and Corruption: Evidence from the Audits of Local Governments. *American Economic Review*. V. 101, n. 4, p. 1274-1311, 2011.

FERRAZ, Claudio; FINAN, Frederico; MOREIRA, Diana B. Corrupting Learning: Evidence from Missing Federal Education Funds in Brazil. *The National Bureau of Economic Research* (NBER). Working Paper n. 18150, 2012.

FISMAN, Raymond; GATTI, Roberta. Decentralization and Corruption: Evidence from U.S. Federal Transfer Programs. *Public Choice*, v. 113, n. 1-2, p. 25-35, 2002.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE. Referência mundial, o Programa Nacional de Alimentação Escolar completa 62 anos de conquistas. 2017. Disponível em: < <http://www.fnde.gov.br/fnde/sala-de-imprensa/noticias/item/10517-refer%C3%A2ncia-mundial,-o-programa-nacional-de-alimenta%C3%A7%C3%A3o-escolar-completa-62-anos-de-conquistas>>. Acesso em: 10 jul. 2017.

GABRIEL, Cristine G. et al. Proposta e aplicabilidade de modelo para avaliação da gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 30, n. 8, p. 1731-1744, 2014.

GUEDES, Kelly P.; GASPARINI, Carlos E. Descentralização fiscal e tamanho do governo no Brasil. *Economia Aplicada*, v. 11, n. 2, p. 303-323, 2007.

LIBERMANN, Angelita P.; BERTOLINI, Geysler R. Tendências de pesquisa em políticas públicas: uma avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 11, p. 3533-3546, 2015.

LICHAND, Guilherme; LOPES, Marcos F. M.; MEDEIROS, Marcelo C. Is Corruption good for your Health? Disponível em: < http://scholar.harvard.edu/files/glichand/files/is_corruption_good_for_your_health_-_nov21.pdf?m=1448124922>. Acesso em: 20 Mar. 2017.

MENDES, Marcos. Capture of fiscal transfers: a study of Brazilian local governments. *Economia Aplicada*, v. 9, n. 3, p. 427-444, 2005.

NASCIMENTO, José Leonardo R. *A atuação dos Conselhos Municipais de Alimentação Escolar: Análise comparativa entre o controle administrativo e o controle público*. Belo Horizonte: UFMG, 2010. 60f. Monografia (Especialização em Democracia Participativa, República e Movimentos Sociais) – Programa de Formação de Conselheiros Nacionais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

PEIXINHO, Albaneide M. L. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escola no período de 2003-2010: relato do gestor. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 4, p. 909-916, 2013.

PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0.html>>. Acesso em: 10/08/2017.

REZENDE, Flávio C. Teoria comparada e a economia política da expansão dos gastos públicos. *Economia Aplicada*, v. 12, n. 4, p. 607-633, 2008.

SANTOS, Leonor M. P. et al. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período de 1995-2002. 4 – Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Caderno Saúde Pública*, v. 23, n. 11, p. 2681-2693, 2007.

SEN, Armathya Kumar. *Desenvolvimento como Liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SOARES, Laura L; VICENTE, Ernesto F. R. Divulgação das compras públicas de alimentos para a merenda escolar em municípios catarinenses. *Gestão & Regionalidade*, v. 27, n. 80, p. 30-44, 2011.

SOUZA, C.M.N.; FREITAS, C.M.; MORAES, L.R.S. Discursos sobre a relação saneamento-saúde-ambiente na legislação: uma análise de conceitos e diretrizes. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 12, n. 4, p. 371-379, 2007.

VIEIRA, Paulo R. Em busca de uma teoria de descentralização. *Revista de Administração Pública*, v. 46, n. 5, p. 1409-1425, 2012.

ZAMBONI, Yves; LITSCHIG, Stephan. Audit Risk and Rent Extraction: Evidence from a randomized Evaluation in Brazil. Disponível em: <http://sites.bu.edu/neudc/files/2014/10/paper_473.pdf>. Acesso em: 20 Mar. 2017.

WOOLDRIDGE, J. *Topics in Program Evaluation*. Mimeo, Universidade de Michigan, Estados Unidos, 2006.

6 APÊNDICE

Tabela 7– Testes de Robustez – métodos diferentes de estimação

Variáveis	(1) Pooled	(2) Efeito fixo	(3) Efeito aleatório	(4) Forma funcional
Sorteio CGU	0,034*** (0,006)	0,047*** (0,007)	0,066*** (0,007)	7,894*** (2,109)
PIB per capita (log)	0,118*** (0,006)	0,206*** (0,010)	0,134*** (0,009)	-
PIB per capita (em nível)	-	-	-	1,257*** (0,262)
Número de votos (log)	1,143*** (0,003)	0,337*** (0,014)	1,028*** (0,006)	-
Número de votos (em nível)	-	-	-	9,436*** (1,420)
Taxa de pobreza	1,947*** (0,038)	-1,117*** (0,086)	0,723*** (0,064)	-20,598 (25,161)
Taxa de analfabetismo	-0,473*** (0,056)	-2,677*** (0,203)	1,681*** (0,107)	-645,39*** (48,442)
Gini	-0,846*** (0,059)	-0,812*** (0,106)	-0,245*** (0,089)	-3,086 (21,015)
Prefeito (gênero)	-0,0101 (0,010)	-0,00305 (0,008)	-0,0128 (0,008)	-687,1 (2,271)
Percentual de votos válidos	-0,013*** (0,0002)	-0,003*** (0,0002)	-0,012*** (0,0008)	-733,9*** (94,74)
Base aliada	0,065*** (0,006)	0,023*** (0,004)	0,024*** (0,004)	2,534* (1,319)
<i>Dummies</i> de tempo	0,237*** (0,008)	0,100*** (0,005)	0,212*** (0,005)	21,29*** (1,571)
<i>Dummies</i> de região	0,022*** (0,006)	0,182*** (0,045)	0,0118** (0,0056)	12,16*** (1,495)
Constante	1,046*** (0,063)	7,838*** (0,157)	1,639*** (0,101)	213,48*** (14,289)
N	41,694	41,694	41,694	41,698
R ² ajustado	0,815	0,218		0,162

Fonte: Elaboração própria.