

**UM ESTUDO DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO BÁSICA E O DESEMPENHO DOS ALUNOS EM AVALIAÇÕES NACIONAIS NOS MUNICÍPIOS PERTENCENTES À ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA ENCOSTA SUPERIOR DO NORDESTE DO RIO GRANDE DO SUL – AMESNE**

**RESUMO**

A universalização do ensino fundamental no Brasil nas últimas décadas deslocou o problema da frequência escolar para o nível de qualidade das aulas, que pode ser avaliado pelas baixas notas dos alunos em provas nacionais como o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e a Prova Brasil. O objetivo desse artigo é verificar se os gastos com educação aumentam o aprendizado dos alunos das 4ª e 8ª séries do ensino fundamental nos Municípios pertencentes a Associação dos Municípios da Encosta Superior Nordeste do Rio Grande do Sul – AMESNE. Para medir o nível de eficiência do gasto com educação, utilizou-se o valor do montante investido para cada aluno do ensino fundamental no ano de 2011. No que diz respeito à proficiência, esta é mensurada através do resultado médio dos alunos do município nos exames de Matemática e Língua Portuguesa na Prova Brasil, do mesmo ano, desta maneira é encontrada a nota do IDEB, Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, utilizada como critério de avaliação por parte do Governo Federal para futuros investimentos. Os resultados indicaram que as notas nas avaliações não estão diretamente relacionadas com o investimento por aluno, contrariando a expectativa de que maiores recursos estivessem interligados a desempenhos superiores.

**Palavras-chave:** Custos no setor público. Gastos com educação. Qualidade da Educação.

**Área Temática:** CONTABILIDADE GOVERNAMENTAL E DO TERCEIRO SETOR

**AUTORES:**

**Nelton Carlos Conte, Contador, Especialista em Contabilidade Gerencial e Finanças, Mestre em Desenvolvimento Regional, Professor da UPF e UCS.**

**Sheila Donin, Bacharel em Ciências Contábeis UCS- Núcleo Universitário de Nova Prata.**

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas a administração pública vem enfrentando novos desafios, o que a obriga a ter empenho contínuo de adaptação aos novos formatos organizacionais, capazes de responder às constantes exigências da sociedade e dos mercados. É evidente que, numa administração voltada à eficiência, eficácia e produtividade, o processo da tomada de decisão bem orientado é, sem dúvidas, fator preponderante de bons ou maus índices de desempenho. Toda decisão implica em conhecer determinadas variáveis expostas, com toda a transparência, clareza e objetividade, essenciais a qualquer processo da gestão pública.

A alocação de recursos é um dos desafios encontrados diariamente pela sociedade. Pela importância que a destinação de recursos possui para todos os cidadãos, é necessário que ela se realize de forma que possa promover o máximo de benefício social possível. E, no caso da educação, essas restrições são ampliadas, em virtude dela ser um elemento fundamental para o desenvolvimento da sociedade.

Inúmeras discussões são realizadas acerca de como maximizar as expectativas de desempenho de alunos, tendo como base uma alocação dos recursos públicos que possibilitem melhorias na performance escolar, e no sentido de analisar se os recursos públicos aplicados no ensino estão proporcionando para os alunos uma educação de qualidade.

A Constituição Federal, a Lei nº 9.394/1996, que define as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e a Lei nº 10.172/2001, que institui o Plano Nacional de Educação, fazem referência ao dever do Estado em garantir padrões mínimos de qualidade de ensino. (C.F., artigo 206, inciso VII)

A LDB, em seu artigo 4º, inciso IX, define padrões mínimos de qualidade de ensino como “a variedade e quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem”. Mais adiante esclarece:

Art. 74. A União, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, estabelecerá padrão mínimo de oportunidades educacionais para o ensino fundamental, baseado no cálculo do custo mínimo por aluno, capaz de assegurar ensino de qualidade.

Parágrafo único: O custo mínimo de que trata este artigo será calculado pela União ao final de cada ano, com validade para o ano subsequente, considerando variações regionais no custo dos insumos e as diversas modalidades de ensino.

Assim, temos duas palavras-chaves: custo e qualidade a serem combinados e aplicados por aluno do sistema público de ensino como parâmetro para a oferta de um padrão mínimo de oportunidades.

O estímulo à avaliação, constante no desempenho da administração pública orientada para resultados, vem requerendo cada vez mais a mensuração dos objetivos, metas e resultados alcançados, tanto na relação ao proposto e planejado, quanto aos custos gerados. Neste contexto, nos últimos anos a abordagem acerca da mensuração de custos no setor público vem ganhando cada vez mais importância, principalmente no que tange a educação. Em vista disso, o objetivo deste estudo é: analisar o investimento feito no ensino fundamental e o desempenho dos alunos nas avaliações da Prova Brasil nos Municípios pertencentes à Associação dos Municípios da Encosta Superior do Nordeste do Rio Grande do Sul – AMESNE.

Seguindo esta introdução, há uma breve revisão da literatura sobre o tema, com o objetivo de estabelecer os seguintes pontos: (a) trazer estudos comparativos que relacionem qualidade e investimentos em educação; (b) enquadrar a situação brasileira nessa referida relação; (c) determinar, em linhas gerais, o que se observa em relação aos gastos públicos com educação, qualidade do ensino e alguns dos determinantes dos dois fenômenos; e (d) justificar

a contribuição da presente pesquisa. Em seguida, há uma seção descrevendo a metodologia utilizada. A quarta seção do trabalho apresenta os resultados da análise e, por fim, a quinta seção traz consigo as conclusões gerais da pesquisa.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 ESTUDOS RELACIONANDO INDICADORES EDUCACIONAIS E VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS

Muitos estudos acadêmicos – como os de MENEZES FILHO E AMARAL (2008); PUCCINELLI E SLONSCHI (2010), SILVA, SOUZA E ARAUJO (2012), entre outros – relacionaram variáveis socioeconômicas e indicadores educacionais a fim de concluir se há dependência entre esses fatores. As conclusões, de ambos os estudos, não relacionam ou relativizam a associação de maiores recursos a melhores resultados.

PUCCINELLI E SLONSCHI (2010), analisam o investimento feito no ensino fundamental no Brasil e o desempenho dos alunos nas avaliações do SAEB e da Prova Brasil em cada Estado no período de 1998 a 2007. Para tanto a pesquisa explorou os dados de cada Unidade Federativa Brasileira referente aos alunos do ensino fundamental, utilizando-se de informações do investimento por aluno e resultados nas avaliações. Os dados financeiros foram obtidos da base de dados financeiros do FUNDEF, de 1998 a 2006, e do FUNDEB, de 2007, por meio da página do Tesouro Nacional – Estados e Municípios / Transferências Constitucionais. Os dados do número de alunos por Estado e as informações relativas ao desempenho dos alunos nas provas do SAEB e Prova Brasil foram acessados nas tabelas e relatórios dos censos escolares anuais disponíveis no site do INEP.

Concluem os autores que não há relação direta entre esses fatores, o que proporciona a citada diversidade de opiniões e políticas defendidas na educação. Os mesmos ressaltam que os recursos são fundamentais para a manutenção e aprimoramento da rede de ensino e da qualidade da infra-estrutura física e também de remuneração do pessoal envolvido, contudo não há como se melhorar de forma eficaz a proficiência escolar dos alunos simplesmente aplicando mais recursos, mas sim os conjugando com outros elementos num projeto de longo prazo.

Em uma análise da eficiência dos gastos públicos com ensino fundamental nas capitais brasileiras nos anos de 2007 e 2009, SILVA, SOUZA E ARAUJO (2012), através da utilização do método não paramétrico da Análise Envoltória de Dados (DEA), e, a partir do banco de dados Finanças Brasil - FINBRA, disponível no sítio da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), e de eficiência coletados no sítio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), os Índices de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB da 4ª e 8ª série das capitais brasileiras para os anos de 2007 e 2009, constataram que quando se compara os escores de eficiência das 26 capitais observa-se que 1 capital (3,85%) diminuiu seus escores, 19 (73,08%) aumentaram seus resultados de nível de eficiência e 6 capitais (23,08%) permaneceram com seus escores de eficiência iguais nos dois anos analisados.

Os autores apontam que a eficiência não teve relação com a qualidade do ensino fundamental das capitais pesquisadas, pois foi possível perceber que as capitais que apresentaram os maiores IDEB's não foram aquelas que foram eficientes, pelo contrário, observou-se que a qualidade do ensino básico das capitais que tiveram seus escores de eficiência de nível máximo não teve bom desempenho quando comparada com qualidade das demais capitais estaduais.

No estudo de MENEZES FILHO e AMARAL (2008), utilizando uma amostra de municípios brasileiros, testaram, em média, se municípios com gastos educacionais mais altos têm educação de melhor qualidade, sendo esta medida pelo desempenho médio das escolas dos municípios na Prova Brasil e aquele medido pelos gastos no ensino fundamental por aluno no ensino fundamental das redes municipais de educação. Os dados utilizados consistem nas notas médias obtidas por cada escola nos exames de proficiência em matemática e português. No total, os dados reúnem notas de 28.664 escolas em 4.675 municípios para a quarta série e 19.330 escolas em 4.423 municípios para a oitava série. Os dados referentes aos gastos públicos em educação são os gastos municipais no ensino fundamental, ou seja, a despesa de cada município na sua rede de ensino fundamental. Tais dados foram obtidos pela série “Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios” (ou “FINBRA”), publicados pela Secretaria do Tesouro Nacional.

A conclusão principal do trabalho é de que para o Brasil não existe relação entre gastos educacionais e desempenho escolar. Os autores apontam que tal conclusão não é somente um fenômeno brasileiro, pois também é um resultado presente na literatura para outros países que não o Brasil. Obviamente, estes dois fatos tendem a se reforçar, na medida em que o presente trabalho contribui para a literatura que afirma que tal relação não existe e que essa mesma literatura legitima de alguma forma os resultados desse trabalho. Além disso, fica a evidência nos resultados que nos municípios com maiores níveis de qualidade do ensino a relação entre essa qualidade e os gastos educacionais, por menor que seja, chega a ser significativa. Uma possível interpretação para isso é que tais municípios têm melhor desempenho escolar justamente porque neles a estrutura de incentivos do sistema educacional favorece melhoras no desempenho e, dessa forma, aportes de recursos nesses sistemas se traduzem em aumentos na qualidade do ensino.

Especificamente com relação ao aspecto de relativização do relacionamento das variáveis desempenho e investimento mereceu destaque no relatório *Education at a Glance 2007 da Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) que avaliou a relação existente entre gastos por aluno e desempenho dos alunos dos vários países da OECD. O relatório alerta que mesmo o gasto educacional sendo um pré-requisito essencial para a alta qualidade do sistema educacional, essa é apenas uma das variáveis que devem ser consideradas para que os resultados sejam alcançados, além de ressaltar que mais importante é o modo como esses recursos são gastos. O documento atesta que mesmo que maiores níveis de investimento por aluno estejam associados à melhor desempenho dos alunos, essa relação explica apenas 15% das variações nos países da OECD.

Baseando-se nestes autores pode-se enfatizar que, de forma geral os resultados sempre são interpretados considerando a complexidade dos diversos fatores envolvidos, porém fatores não observáveis por vezes são mais relevantes que as variáveis mensuráveis. Isso implica uma dificuldade maior na interpretação dos dados e na tomada de decisões, já que o subjetivismo de considerar apenas algumas variáveis dentro de um amplo contexto e num cenário de recursos escassos pode acarretar diversas formas de se agir e entender projetos e ações para a educação.

## 2.2 ORÇAMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO

O orçamento público é a base para as instituições iniciarem o processo de execução orçamentária e financeira, buscando atingir as metas estabelecidas em seus programas e ações governamentais. Orçamento é um plano expresso em termos de dinheiro, para um período de tempo definido, o programa de operações do governo e os meios de financiamento desse programa.

Para KOHAMA (2009) o orçamento público é, em um plano mais amplo político e teórico, um plano de longo prazo, ou seja, projeta-se para o futuro o que se pretende alcançar em termos ideais. Para isso, elaboram-se planos de médio prazo onde são esboçadas as ações a serem desenvolvidas para os próximos anos. O orçamento tradicional tinha como principal função o controle político, já o orçamento moderno, como explica GIACOMONI (1998), tem a função de ser instrumento de administração pública.

Em outras palavras, ANGÉLICO (1994) define que orçamento público é um planejamento de aplicação dos recursos esperados, em programas de custeios, investimentos, inversões e transferências durante um período financeiro.

### **2.2.1 Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação - SIOPE**

Para facilitar o acesso às informações dos orçamentos públicos e como medida de fiscalizar os investimentos e apresentar indicadores de transparência de gestão, foi criado pelo governo federal um sistema eletrônico de acesso público via internet, operacionalizado pelo FNDE, que coleta, processa e distribui informações referentes aos orçamentos públicos em educação do país, estados e municípios.

O SIOPE tem como objetivo levar ao conhecimento da sociedade o quanto o país, estados e municípios investem efetivamente em educação no Brasil, fortalecendo assim, os mecanismos de controle social dos gastos na manutenção e desenvolvimento do ensino. Com isso, este sistema contribui para garantir maior efetividade e eficácia das despesas públicas em educação e também contribui para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à sociedade pelo estado.

O SIOPE é um banco de dados formado por informações prestadas em caráter declaratório de responsabilidade do governo informante e seus dados são encadeados e transmitidos por meio eletrônico. Suas informações são de fato oficiais, correspondendo às mesmas com os demonstrativos contábeis publicados pelo próprio governo. Este sistema tem como característica a atualização permanente de dados pelos governos, o processamento informatizado, realizando o cálculo dos percentuais de forma automática e a publicidade dos dados informados e dos indicadores calculados pelo sistema. A responsabilidade pela veracidade e fidedignidade das informações e dados inseridos no SIOPE é atribuída totalmente ao declarante.

Se o estado ou município não investir no mínimo 25% do seu orçamento total em manutenção e desenvolvimento do ensino, o FNDE envia, automaticamente, um comunicado aos tribunais de contas estaduais e ao Ministério Público informando o não cumprimento da lei.

O SIOPE é de grande importância para os gestores educacionais, pois auxilia no planejamento das ações, fornecendo informações atualizadas sobre as receitas públicas e os correspondentes recursos vinculados à educação. Auxilia no esboço das diretrizes e políticas para o setor e no planejamento, execução, acompanhamento e avaliação das ações implementadas mediante a utilização de informações atualizadas, produzidas pelo sistema de acordo com as exigências legais. É através deste sistema que serão extraídos os dados dos investimentos em educação para análise e conclusão desta pesquisa.

## 2.2.2 Estrutura de financiamento da educação fundamental no Brasil

A importância da educação no desenvolvimento sócio-econômico de um país é inquestionável. Por um lado, acredita-se que os rendimentos dos indivíduos são em grande parte determinados pela interação entre a sua dotação de educação e a taxa de retorno da mesma. Uma característica fundamental de um sistema de educação pública é a sua estrutura de financiamento, pois a origem dos recursos e a forma como eles são distribuídos são primordiais na definição de suas principais características: grau de cobertura, acesso por parte da população, eficiência na produção da educação e a qualidade do ensino ofertado.

A educação, ao situar-se no domínio das responsabilidades do poder público, compondo o núcleo central dos atuais sistemas de bem-estar social, absorve quantidade expressiva de recursos públicos. Esses recursos, ao darem as principais condições materiais para viabilizar a formulação e implementação das políticas educacionais, podem ser um limite, um obstáculo intransponível ao atendimento das necessidades e demandas por educação.

A estrutura de financiamento da educação é fortemente baseada em impostos, que são recursos gerais tomados à sociedade. Isso significa que parcela expressiva dos recursos, principalmente de estados e municípios, é proveniente da arrecadação tributária, sobretudo em razão da vinculação de impostos. Essa forma de financiamento para a educação reserva de determinado percentual do valor arrecadado mediante impostos, tem sido uma das medidas políticas mais importantes para garantir a disponibilidade de recursos para o cumprimento do grande rol de responsabilidades do poder público nessa área.

Nesta mesma tendência, a Emenda Constitucional que criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) reafirmou a necessidade dos estados e dos municípios de cumprirem os dispositivos da Constituição de 1988 relativos à vinculação de 25% de suas receitas de impostos, e daqueles recursos que lhes forem transferidos automaticamente, para a manutenção e o desenvolvimento do ensino, além de obrigar esses entes federados, a partir de 1998, a alocarem 60% desses recursos no ensino fundamental, ao estabelecer a subvinculação de 15% daquelas receitas para esse nível de ensino.

Em 2007 o FUNDEF foi substituído pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), que assim como foi o FUNDEF é um importante compromisso da união com a educação básica. O FUNDEB terá vigência de 14 anos, cobrindo toda a educação básica, que vai da infantil ao ensino médio, incluindo a profissional e a educação de jovens e adultos, e prevendo ainda, maior alocação de recursos ao aumentar de 15% para 20% a participação das fontes indicadas no projeto, além de incluir novas origens de recursos.

A Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007, disciplina a composição financeira do FUNDEB, a distribuição dos recursos, a transferência, a gestão e a utilização dos mesmos, o acompanhamento, o controle social, a comprovação e a fiscalização dos recursos, entre outros assuntos.

O fundo é composto, na quase totalidade, por recursos dos próprios Estados, e Municípios, sendo constituído de 20 % sobre o Fundo de Participação dos Estados, Fundo de Participação dos Municípios, Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, Imposto sobre Produtos Industrializados proporcionais às exportações, desoneração de exportações (LC 87/96).

Contribuição dos Estados e Municípios em 20% sobre o Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doações, Imposto sobre Propriedade Veículos Automotores, cota parte de 50% do Imposto Territorial Rural devida aos Municípios. Receitas da dívida ativa e de juros e multas, incidentes sobre as fontes recém citadas. Além desses recursos, ainda compõe o

FUNDEB a título de complementação, uma parcela de recursos federais, sempre que, no âmbito de cada Estado, seu valor por aluno não alcançar o mínimo definido nacionalmente.

A aprovação do FUNDEB indicou um avanço, à medida que prevê o financiamento da educação básica em todos os seus níveis e modalidades, trazendo, assim, a possibilidade de garantir o financiamento do direito à educação não só da população em idade escolar, como também daqueles que não tiveram acesso na idade adequada.

O mecanismo de redistribuição, na proposta do FUNDEB, é similar a do FUNDEF. Conforme SILVA (2012), a redistribuição dos recursos ocorre pela proporção de alunos matriculados anualmente nas escolas cadastradas das respectivas redes de ensino, considerando as matrículas do ensino fundamental. Do total de recursos do FUNDEB, no mínimo de 60% tem por destinação anualmente a remuneração dos profissionais do magistério. A parcela restante deve ser aplicada nas demais ações de manutenção e desenvolvimento do ensino, sempre focando a escola e o aluno.

Além disso, a instituição do FUNDEB demandará grande quantidade de recursos para fazer face à complementação da União, o que favorece a consolidação de um volume razoável de recursos para a educação básica. Portanto, um sistema de financiamento à educação centralizado é capaz de garantir a equalização na disponibilidade de recursos aluno/ano entre os diferentes federados e, ao mesmo tempo, levar a uma maior eficiência da economia como um todo.

### 2.3 AVALIAÇÕES DE DESEMPENHO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL

Avaliar o desempenho consiste, essencialmente, em determinar em que medida os objetivos previstos estão sendo realmente alcançados. BRANDÃO (2008) relaciona a avaliação de desempenho com gestão por competências, afirmando que os resultados alcançados são comparados com os que eram esperados, gerando informações para retroalimentar o processo de gestão por competências. É completa, afirmando que qualquer que seja o modelo de avaliação de desempenho adotado em uma organização, é imprescindível a descrição do perfil de competências básicas que sirvam de paradigma para uma comparação com as existentes.

Até 1990 a avaliação da educação básica se processava, basicamente, em âmbito interno, ou seja, cada sistema de ensino operava suas respectivas avaliações, cujos resultados se revelavam através de taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar. Tal sistema padecia da falta de credibilidade em face da comprovada flexibilidade de algumas escolas em relação a outras, no que diz respeito aos critérios adotados para avaliação dos alunos.

Somente em 1990 é que foi instituído um processo nacional de avaliação do rendimento escolar da educação básica que passou a ser executado pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) até 2004. O SAEB é uma forma de mensurar o desempenho acadêmico e de fatores associados ao rendimento escolar, realizada a cada dois anos, em larga escala, aplicada em amostras de escolas e alunos de 4ª e 8ª séries do ensino fundamental e de 3ª série do ensino médio, representativas de todo país.

Trata-se de um importante auxílio para o monitoramento das políticas gerais de desenvolvimento educacional. Com base nas informações coletadas por este sistema, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) e as secretarias estaduais e municipais de educação devem definir ações voltadas para a correção das distorções e debilidades identificadas, de modo a orientar seu apoio técnico e financeiro para o crescimento das oportunidades educacionais, da eficiência e da qualidade do sistema educacional brasileiro, em seus diferentes níveis.

A partir de 2005, com a edição da Portaria nº 931/2005, o SAEB foi decomposto em duas modalidades: a Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB) é realizada por amostragem das redes de ensino, em cada unidade do país e tem foco nas gestões dos sistemas educacionais. Por manter as mesmas características, a ANEB recebe o nome do SAEB em suas divulgações; e, a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC), mais conhecida como a Prova Brasil, é mais extensa e detalhada que a ANEB e tem foco em cada unidade escolar.

A Prova Brasil, segundo INEP (2012), foi idealizada para produzir informações sobre o ensino oferecido por município e escola, individualmente, com o objetivo de auxiliar os governantes nas decisões e no direcionamento de recursos técnicos e financeiros, assim como a comunidade escolar no estabelecimento de metas e implantação de ações pedagógicas e administrativas, visando à melhoria da qualidade do ensino. Os testes padronizados incluem Língua Portuguesa e Matemática e são aplicados aos alunos da 4ª e 8ª séries do ensino fundamental em todo País.

Os resultados da Prova Brasil comparados com as taxas de aprovação decorrentes de avaliações internas processadas pelos respectivos sistemas de ensino revelaram diferenças generalizadas entre os dois processos.

De um lado, sistemas de ensino demonstraram altas taxas de aprovação nas avaliações internas e fraco desempenho nos testes da Prova Brasil, evidenciando uma política flexível direcionada à aprovação máxima de alunos. Ou seja, a maioria passava de ano, mas não dominava, efetivamente, os conteúdos respectivos. De outro, escolas que retinham os alunos menos preparados para evitar os baixos resultados nas provas externas.

Para transformar esta realidade, em 2007 o INEP desenvolveu um novo indicador, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), destinado a equilibrar os resultados das duas avaliações.

O IDEB reúne num só indicador, dois conceitos importantes para a qualidade da educação: fluxo escolar e desempenho dos alunos nas avaliações. Seu cálculo baseia-se nos dados de aprovação escolar, apurados no Censo Escolar<sup>1</sup>, e nas médias de desempenho obtidas nos exames nacionais: o SAEB, para as unidades da federação e o país; e a Prova Brasil, para os municípios. O novo indicador considera dois fatores que interferem na qualidade da educação: as taxas de aprovação, aferidas pelo Censo Escolar; e as médias de desempenho medidas pelo SAEB e pela Prova Brasil.

Com este procedimento, é possível identificar distorções entre as avaliações internas e externas, ou seja, se um determinado sistema de ensino reter seus alunos mais fracos para obter notas maiores no SAEB ou na Prova Brasil, o fator fluxo<sup>2</sup> será alterado, podendo diminuir o valor do IDEB e indicar a necessidade de melhoria do sistema. Se, ao contrário, o sistema apressar a aprovação do aluno sem qualidade, os resultados dos exames aplicados pelo SAEB poderão cair e o valor do IDEB indicará igualmente a necessidade de melhoria do sistema educacional.

Na próxima seção, será colocado em prática os conceitos acima citados, fazendo as análises de desempenho da educação básica e comparando-as com os investimentos dos

---

<sup>1</sup> O Censo Escolar é um levantamento de dados estatístico-educacionais de âmbito nacional realizado todos os anos pelo INEP com a colaboração das Secretarias Estaduais e Municipais de Educação e com a participação de todas as escolas públicas e privadas. O censo escolar coleta dados sobre estabelecimentos, matrículas, funções docentes, movimento e rendimento escolar.

<sup>2</sup> Mede o tempo demandado pelo aluno para concluir o ensino fundamental, é afetado por repetências e abandono escolar.



municípios em instrução, ou seja, verificando os custos da educação para os municípios e o retorno apresentado pelos alunos através das avaliações de desempenho.

### **3 METODOLOGIA**

O critério de classificação de pesquisa será o proposto por GIL (2002), que o qualifica quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins, a pesquisa será descritiva e exploratória, uma vez que explora características das diferentes unidades da federação em relação ao investimento em educação e desempenho dos alunos nas provas de avaliação, estabelecendo uma correlação entre essas variáveis. Quanto aos meios, a pesquisa será bibliográfica, porque para a fundamentação do trabalho serão utilizados materiais acessíveis ao público em geral, como bancos de dados de sites oficiais, artigos, teses e livros. Dessa forma, foram utilizados dados secundários que viabilizaram que elementos para o desenvolvimento do objeto do estudo fossem trazidos.

Como medida da qualidade do ensino optou-se por utilizar os dados da Prova Brasil. A Prova Brasil é uma avaliação desenvolvida e aplicada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), autarquia do Ministério da Educação (MEC). Utilizou-se no estudo a versão de 2011, que consiste em duas provas, uma de português e outra de matemática e é aplicada a alunos da quarta e da oitava séries.

Os gastos das redes municipais de ensino da rede básica por aluno do ensino infantil e fundamental, são a despesa de cada município na sua rede de ensino. Tais dados foram obtidos do SIOPE (Sistema de Informação sobre Orçamento Público em Educação), publicado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - SIOPE, para o ano 2011.

### **4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

A educação pública no Brasil inicia-se na creche que atende crianças de 0 a 3 anos de idade. Com 4 anos as crianças passam a frequentar a pré-escola e aos 6, quando completados até o dia 30 de junho do ano de ingresso, iniciam o ensino fundamental que compreende do primeiro até o nono ano. O próximo passo dos estudantes é o ensino médio, antigo segundo grau, aonde algumas escolas oferecem cursos profissionalizantes. A responsabilidade pela educação é da administração pública. As creches, pré-escolas e o ensino fundamental são custeados pelos municípios, enquanto o ensino médio é custeado pelos estados.

Na tabela 1 são apresentados os municípios que compreendem o universo deste estudo, pertencentes à Associação dos Municípios da Encosta Superior do Nordeste (AMESNE) do Rio Grande do Sul, com destaque para o número de matrículas na rede municipal de cada município estudado.

**Tabela 1: Matrículas da rede municipal de ensino da AMESNE**

Cidades	Educação Infantil		Ensino Fundamental	Ensino Médio	Total
	Creche	Pré-Escola			
Antônio Prado	167	185	1.556	490	<b>2.398</b>
Bento Gonçalves	1.711	2.303	12.352	3.582	<b>19.948</b>
Boa Vista do Sul	-	41	252	104	<b>397</b>
Carlos Barbosa	300	434	2.697	833	<b>4.264</b>
Casca	168	112	843	353	<b>1.476</b>
Caxias do Sul	4.598	5.726	55.818	15.768	<b>81.910</b>
Coronel Pilar	-	22	148	39	<b>209</b>
Cotiporã	33	27	377	123	<b>560</b>
Fagundes Varela	-	35	302	80	<b>417</b>
Farroupilha	767	1.124	8.001	2.668	<b>12.560</b>
Flores da Cunha	190	406	3.459	854	<b>4.909</b>
Garibaldi	332	623	3.357	1.029	<b>5.341</b>
Guabiju	24	14	146	55	<b>239</b>
Guaporé	466	475	2.680	1.158	<b>4.779</b>
Marau	904	863	4.392	1.517	<b>7.676</b>
Montauri	-	32	151	74	<b>257</b>
Monte Belo do Sul	21	34	240	76	<b>371</b>
Nova Araçá	73	66	469	188	<b>796</b>
Nova Bassano	108	148	875	298	<b>1.429</b>
Nova Pádua	9	48	222	83	<b>362</b>
Nova Prata	280	411	2.735	851	<b>4.277</b>
Nova Roma do Sul	22	74	360	130	<b>586</b>
Paráí	119	129	743	268	<b>1.259</b>
Protásio Alves	-	23	222	69	<b>314</b>
Santa Tereza	10	31	158	53	<b>252</b>
São Jorge	17	34	297	155	<b>503</b>
São Marcos	193	342	2.404	751	<b>3.690</b>
Serafina Corrêa	308	323	1.665	530	<b>2.826</b>
União da Serra	-	26	122	46	<b>194</b>
Veranópolis	361	323	2.442	921	<b>4.047</b>
Vila Flores	-	53	341	123	<b>517</b>
Vista Alegre do Prata	-	24	147	50	<b>221</b>

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do INEP

A maior quantidade de matrículas concentra-se no ensino fundamental, seguido por um número bem inferior de alunos no ensino médio, sendo que este último é de responsabilidade do Governo Estadual. Para a discrepância que há entre os números encontrados no ensino fundamental e médio, existem alguns fatores que podem contribuir para tal variação, como por exemplo, processos migratórios de jovens que saem de cidades de menor porte e que não possuem ofertas de trabalho tão vastas, para centros que ofereçam mais e melhores oportunidades de emprego, aonde é preciso conciliar trabalho e escola. Outra explicação encontrada pode ser até mesmo, a interrupção dos estudos por parte dos adolescentes que, ao concluírem esta etapa acadêmica, optam por dedicar-se única e exclusivamente ao trabalho, na agricultura ou não, a fim de auxiliarem no sustento e subsistência de suas famílias.

Ressalta-se também que oito municípios não possuem alunos matriculados em creches, direito das crianças de 0 a 5 anos assegurado pela Constituição Federal de 1988 no seu artigo 208, que define o dever do Estado em garantir a educação através do ensino fundamental obrigatório e gratuito, da universalização do ensino médio, atendimento especializado aos portadores de deficiência além de acesso aos níveis mais elevados de instrução e oferta de ensino noturno regular. E no inciso IV do mesmo artigo, garante educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até cinco anos de idade (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53 de 2006).

Para atender ao objetivo principal deste trabalho, o de verificar se existe relação entre os gastos despendidos pelos governos municipais em educação e o desempenho dos alunos nas às avaliações da Prova Brasil, inicialmente foram analisados os investimentos e desempenho dos alunos das séries iniciais do ensino fundamental, na seqüência, foram evidenciados o investimento em educação por aluno e o resultado no IDEB, por nível de ensino. Na tabela 2, são apresentados os investimentos em educação e desempenho dos alunos na Prova Brasil para os alunos da 4ª série.

**Tabela 2: Comparativo de notas e gastos por aluno 4ª série.**

<b>Cidades</b>	<b>Nota do IDEB 2011 4ª série</b>	<b>Classificação em relação à nota do IDEB</b>	<b>Gasto por aluno no ensino fundamental</b>	<b>Classificação em relação ao gasto por aluno</b>
Vista Alegre do Prata	8,2	1º	12.760,86	3º
Paraí	7,5	2º	4.769,31	28º
Carlos Barbosa	6,3	3º	7.698,18	14º
Farroupilha	6,3	4º	5.748,17	21º
São Marcos	6,2	5º	5.380,46	23º
Bento Gonçalves	6,0	6º	7.920,88	13º
Fagundes Varela	5,8	7º	7.342,94	15º
Flores da Cunha	5,8	8º	5.987,25	18º
Garibaldi	5,8	9º	5.138,10	25º
Vila Flores	5,8	10º	4.907,12	27º
Caxias do Sul	5,7	11º	5.493,16	22º
Guaporé	5,7	12º	4.076,72	30º
Nova Bassano	5,7	13º	5.785,97	20º
Serafina Corrêa	5,7	14º	5.962,03	19º
Nova Prata	5,5	15º	8.198,37	12º
Veranópolis	5,5	16º	5.147,70	24º
Marau	5,3	17º	4.565,82	29º
Antônio Prado	5,1	18º	6.205,78	17º
Cotiporã	4,9	19º	4.972,36	26º
Casca	***	20º	10.980,17	8º
Montauri	***	21º	13.687,80	2º
Nova Araçá	***	22º	11.598,77	7º
Nova Pádua	***	23º	-	31º
Nova Roma do Sul	***	24º	12.014,18	5º
Protásio Alves	***	25º	6.959,00	16º
São Jorge	***	26º	11.721,50	6º
Boa Vista do Sul		27º	8.781,37	11º
Coronel Pilar		28º	10.391,59	9º
Guabiju		29º	9.579,95	10º
Monte Belo do Sul		30º	12.489,49	4º
Santa Tereza		31º	15.896,06	1º
União da Serra		32º	-	32º

\*\*\* Sem média na Prova Brasil 2011

**Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do INEP e do SIOPE**

A melhor nota do IDEB 2011 da 4ª série entre os municípios da AMESNE foi do Município de Vista Alegre do Prata, com nota 8,2, superando significativamente as médias

nacional e estadual. A cidade investe 25,46% de suas receitas em educação e gasta por aluno do ensino fundamental o valor de R\$ 12.760,86 anuais, classificando-se em 3º lugar no que se refere aos municípios que mais investem por aluno. Outro considerado destaque foi Paraí que conquistou nota igual a 7,5, investindo 26,82% das receitas na educação e gastando por aluno o valor de R\$ 4.769,31, ficando com a 28ª colocação, quando levado em consideração o valor investido.

Dos dez municípios com melhor desempenho no IDEB, somente o município de Vista Alegre do Prata, que possui a melhor nota do IDEB, está entre os 10 que mais investiram em educação no exercício 2011. Já o município de Paraí, segundo melhor desempenho na Prova Brasil, é apenas o 28º em investimento, da mesma forma Farroupilha e São Marcos que aparecem em 21º e 23º em investimento destacam-se como 4º e 5º colocados em desempenho.

Na avaliação do investimento em educação e resultados do IDEB dos alunos das 8ª séries o município que se destacou foi Guabiju que ficou com a nota 5,6. Guabiju investe em seus estudantes o décimo maior valor dentre os municípios estudados, R\$ 9.579,95, este gasto representa 25,15% das receitas do município. A segunda melhor nota é do município de Paraí com 5,3. Como destacado anteriormente, o município de Paraí está em vigésimo oitavo lugar no que se refere ao valor investido por aluno, entre os 32 municípios da Região da Amesne estudados, ou seja, o valor de investimento é um dos mais baixos e mesmo assim o desempenho foi considerado bom, superando as médias nacional e estadual do mesmo ano.

A pior nota do IDEB 2011 da 8ª série foi de Antônio Prado com 3,7. O investimento em educação consome 26,86% das receitas deste município, e são gastos com seus alunos em média R\$ 6.205,78 por ano, valor que ocupa a décima sétima posição entre os maiores gastos com alunos nos municípios da amostra. Nova Araçá tem o sétimo melhor investimento, aplica em cada aluno anualmente o valor de R\$ 11.598,77, mas apesar disso obteve a segunda pior nota da região, ficando com 4,2. Muitos municípios, nas duas situações do ensino fundamental, não apresentaram notas ou apresentaram de forma incompleta, não sendo possível comparar seus dados com os demais. Os dados relacionados a investimentos e desempenho dos alunos das séries finais do ensino fundamental (8ª série) são apresentados na tabela 3.

Tabela 3: Comparativo de notas e gastos por aluno 8ª série.

Cidades	Nota do IDEB 2011 8ª série	Classificação em relação à nota do IDEB	Gasto por aluno no ensino fundamental	Classificação em relação ao gasto por aluno
Guabiju	5,6	1º	9.579,95	10º
Paraí	5,3	2º	4.769,31	28º
São Jorge	5,3	3º	11.721,50	6º
Cotiporã	5,2	4º	4.972,36	26º
Farroupilha	5,2	5º	5.748,17	21º
Monte Belo do Sul	5,2	6º	12.489,49	4º
Veranópolis	5,1	7º	5.147,70	24º
Carlos Barbosa	5,0	8º	7.698,18	14º
Fagundes Varela	4,9	9º	7.342,94	15º
Flores da Cunha	4,9	10º	5.987,25	18º
Guaporé	4,9	11º	4.076,72	30º
Nova Prata	4,9	12º	8.198,37	12º
Casca	4,8	13º	10.980,17	8º
Garibaldi	4,8	14º	5.138,10	25º
Protásio Alves	4,8	15º	6.959,00	16º
Santa Tereza	4,7	16º	15.896,06	1º
Nova Bassano	4,6	17º	5.785,97	20º
Nova Pádua	4,6	18º	-	31º
Serafina Corrêa	4,6	19º	5.962,03	19º
Vila Flores	4,6	20º	4.907,12	27º
Bento Gonçalves	4,5	21º	7.920,88	13º
Caxias do Sul	4,5	22º	5.493,16	22º
Marau	4,5	23º	4.565,82	29º
Nova Roma do Sul	4,4	24º	12.014,18	5º
São Marcos	4,4	25º	5.380,46	23º
Montauri	4,3	26º	13.687,80	2º
Nova Araçá	4,2	27º	11.598,77	7º
Antônio Prado	3,7	28º	6.205,78	17º
Boa Vista do Sul	***	29º	8.781,37	11º
Coronel Pilar	***	30º	10.391,59	9º
Vista Alegre do Prata	***	31º	12.760,86	3º
União da Serra		32º	-	32º

\*\*\* Sem média na Prova Brasil 2011

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do INEP e do SIOPE

Teoricamente, quanto maiores os investimentos em educação melhores os resultados obtidos, mas na prática nem sempre isso acontece. Dentre os municípios da AMESNE a cidade de Santa Tereza apresenta o maior gasto educacional por aluno, fator que não se reflete nas notas do IDEB, no ano de 2011 sua avaliação de 8ª série ficou com a décima sexta melhor nota 4,7 e da 4ª série não foi divulgado. Outro município que investe elevado em educação e não apresenta bons resultados é Montauri, que em 2011 registra um investimento de R\$ 13.687,80 por aluno/ano, que o posiciona em 2º lugar entre os municípios que mais investiram, porém sua nota do IDEB para a 8ª série ficou na vigésima sexta colocação correspondendo a 4,3.

Muito parecido com o cenário encontrado na análise dos resultados da 4ª série (comparativo investimento/aluno com desempenho escolar), na análise dos resultados da 8ª série percebe-se que entre os 10 Municípios que apresentaram maiores investimentos/aluno apenas três figuram entre os 10 primeiros na avaliação do IDEB. Guabiju possui a melhor nota de desempenho e o décimo em investimento/aluno; na mesma linha Paraí que aparece com o segundo melhor desempenho, é apenas o vigésimo oitavo investimento. Em Caminho contrário Santa Tereza e Montauri 1º e 2º colocados em investimento/aluno são apenas o 16º e 26º no desempenho de IDEB.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, ao se propor analisar os investimentos públicos dos Municípios pertencentes a AMESNE em educação básica e o desempenho dos alunos nas avaliações promovidas pelo INEP, identificou que todos os municípios estudados vem atendendo a legislação, no que se refere a aplicação de no mínimo de 25% das receitas em educação, no mínimo 60% dos recursos do FUNDEB aplicados na remuneração dos profissionais da educação, o que pode ser justificado pelas severas penas previstas aos governantes que descumprem estes dispositivos.

Ao se comparar e analisar os gastos por aluno, por nível de ensino, nos municípios estudados foi verificado que o município que possui um gasto maior por aluno é o município de União da Serra que gasta por aluno o equivalente a R\$ 22.480,07 anuais. O município que menos gasta por aluno é o município de Guaporé que tem um gasto de R\$ 4.730,44 por aluno.

Os resultados do IDEB demonstraram que o município com melhor desempenho, em 2011, na 4ª série foi Vista Alegre do Prata, já o município com pior desempenho neste nível foi Cotiporã. O município com maior desempenho na 8ª série foi Guabiju, e o município com pior desempenho foi Antônio Prado.

Quando relacionados o gasto com aluno e desempenho na prova do IDEB, os resultados deste estudo convergem com os estudos de MENEZES FILHO E AMARAL (2008); PUCCINELLI E SLONSCHI (2010), SILVA, SOUZA E ARAUJO (2012), revelando que os municípios que possuem os melhores resultados nas avaliações não são aqueles que possuem os maiores gastos por aluno, demonstrando que o efeito dos gastos sobre o desempenho é muito pequeno e estatisticamente insignificante. Assim, pode-se concluir que não existe uma relação direta entre ambos, o que permite concluir que o desempenho em educação não tem dependência direta com investimentos, e sim, entre outras variáveis, da participação dos pais, qualificação do magistério, formação de professores, políticas pedagógicas e qualificação da direção escolar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGÉLICO, João. *Contabilidade Pública*. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.

BRASIL. *Constituição Federal da República Federativa do Brasil*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Legislação, Brasília, DF, dez. 1996. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm).

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.424, de 24 de dezembro de 1996. **Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério, na forma prevista no art. 60, § 7º, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e dá outras providências.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9424.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9424.htm)

\_\_\_\_\_. Lei 11.494, de 20 de junho de 2007. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB, de que trata o art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; altera a Lei nº 10.195, de 14 de fevereiro de 2001; revoga dispositivos das Leis nºs 9.424, de 24 de dezembro de 1996, 10.880, de 9 de junho de 2004, e 10.845, de 5 de março de 2004; [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2007/Lei/L11494.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/Lei/L11494.htm)

GIACOMONI, James. *Orçamento Público*. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4º ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Levantamento do custo-aluno-ano em escolas de Educação Básica que oferecem condições de oferta para um ensino de qualidade – 2ª Etapa**. Bahia, 2005.

KOHAMA, Heilio. *Contabilidade Pública: teoria e prática*. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MENEZES-FILHO, N.; AMARAL, L.F.L.E. A relação entre Gastos Educacionais e Desempenho Escolar. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807201800160-.pdf>. Acessado em 15 de maio de 2012.

OECD INDICATORS. Indicator B7: How efficiently are resources used in education? **Education at a Glance 2007**. Disponível em: <<http://www.oecd.org/dataoecd/4/55/39313286.pdf>>. Acesso em: 06 de dezembro de 2012.

PUCCINELI, Fernando Gasparotto; SLOMSCHI, Valmor. **Um estudo do investimento público em educação básica no Brasil e do desempenho dos alunos em avaliações nacionais por Unidade Federativa no período de 1998 a 2007**. 10º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. <http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos102010/>. Acessado em: 07.12.2012

SILVA, Leonardo Soares Quirino da. **FUNDEB x FUNDEF: qual a diferença?** Disponível em: [<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/jornal/materias/0298.html>]. Acesso em 16/08/2012.

SILVA, Mauricio Corrêa; SOUZA, Fabia Jaiann de; AUAUJO, Aneide Oliveira. **ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DOS GASTOS PÚBLICOS COM EDUCAÇÃO NAS CAPITAIS BRASILEIRAS, NOS ANOS DE 2007 E 2009** 12º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade São Paulo/SP 26 e 27 julho de 2012. Disponível em: <http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos122012/101.pdf>, acessado em 06.12.2012.

**SIOPE – Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação**. Disponível em: [<http://www.fnde.gov.br/index.php/siope-relatorios-municipais>]. Acesso em: 06/10/2012.