



AS DESPESAS PÚBLICAS RELACIONADAS À EDUCAÇÃO: UM ESTUDO NOS ESTADOS DA REGIÃO NORDESTE NO PERÍODO DE 2002 A 2005

Fábio Correia Forte

Discente – Universidade Federal do Ceará
ffabiorcorreia@yahoo.com.br

Márcia Martins Mendes de Luca

Professora Adjunto – Universidade Federal do Ceará
marcia@mmconsultoria.srv.br

Denise Maria Moreira Chagas Corrêa

Professora Assistente – Universidade Federal do Ceará
denisecorrea@secrel.com.br

Introdução

Com os vários escândalos que a população brasileira tem enfrentado no cenário político nacional torna-se importante a influência que a Contabilidade tem na correta apuração dos fatos contábeis e sua respectiva divulgação. Destaca-se que a Contabilidade Pública tem a função de elaboração dos balanços orçamentário, financeiro, patrimonial e a demonstração das variações patrimoniais. Com base nesses balanços, pode-se ter uma idéia de como os governantes aplicam os recursos obtidos através dos tributos pagos pela população.

De acordo com o artigo 6º da Constituição Federal de 1988, a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados são considerados direitos sociais. Atualmente, nota-se que alguns desses direitos sociais não estão sendo respeitados.

A educação, que está entre os direitos sociais, tem papel fundamental no desenvolvimento de uma nação. No



Brasil, ressalta-se a carência que ainda existe nos investimentos relacionados à educação. Isso acaba se refletindo nos elevados índices de analfabetismo que incidem, principalmente, nos Estados Nordestinos, dificultando, assim, no desenvolvimento científico do país.

Para que o desenvolvimento do país seja de forma contínua, torna-se necessário o aumento também, contínuo, em gastos com a educação, tendo como comparação o exemplo de outros países que investem maciçamente neste setor e acabam se destacando no cenário político-econômico internacional.

A elaboração do presente trabalho justifica-se pelo fato da Região Nordeste apresentar o maior percentual de analfabetos do Brasil, mesmo tendo ocorrido uma diminuição, substancial, nesse percentual nos últimos anos.

Diante do exposto anteriormente, o questionamento a ser investigado, que embasa esta pesquisa é: Qual a relação existente entre a receita total, as despesas destinadas à educação e o PIB, entre os períodos de 2002 a 2005, nos Estados da Região Nordeste?

Nesse contexto, esse estudo tem como objetivo geral analisar a evolução das despesas públicas na educação, no período de 2002 a 2005, na Região Nordeste.

Este trabalho apresenta ainda como objetivos específicos: analisar se existe correlação da Receita Pública Total com as despesas na área de educação; relacionar despesas efetuadas com a educação e o PIB (Produto Interno Bruto) de cada Estado da Região; comparar os investimentos em educação nos Estados da Região Nordeste.

Para a consecução dos objetivos pretendidos, utilizou-se a pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica foi utilizada como principal ferramenta



no estudo teórico das variáveis empregadas no referido trabalho. Por sua vez, a pesquisa documental mostrou-se uma ferramenta essencial na elaboração do estudo, através da obtenção dos dados referentes às receitas arrecadadas, PIB e despesas referentes à educação de 2002 a 2005 dos Estados do Nordeste, para que assim, fosse possível realizar um estudo comparativo e alcançar os objetivos.

O presente trabalho está estruturado em seções. Além dessa, a segunda trata sobre educação, aborda a evolução nas últimas décadas no Brasil, analisando os problemas relacionados à repetência, à evasão e à incompatibilidade da série dos alunos com a sua respectiva idade. Também, estuda-se a elevada taxa de analfabetismo que atinge o Brasil, principalmente, a Região Nordeste.

A terceira seção trata sobre as despesas públicas e sobre alguns artigos relacionados à educação que estão contemplados na Constituição Federal de 1988. A quarta seção trata sobre as receitas orçamentárias (corrente e capital). O PIB também é contemplado nessa seção através do estudo dos principais fatores que influenciam no cálculo do PIB dos Estados Nordestinos.

A quarta seção estuda a relação existente entre as receitas arrecadadas e as despesas com educação nos Estados Nordestinos e o confronto das despesas com educação e o PIB do respectivo Estado do Nordeste. A última seção apresenta as conclusões do estudo.

Educação

A busca pelo desenvolvimento do Brasil remete a análise de países desenvolvidos como os Estados Unidos e o Japão. Esses países investem maciçamente em educação e, por isso, possuem um elevado nível de par-



ticipação da população na obtenção de ferramentas que facilitam cada vez mais a vida da sociedade.

Problemas como a corrupção e a falta de qualidade no ensino básico no Brasil têm estado entre os principais ciclos de debate no país. Sobre isso, Goulart (2006) afirma que:

Representantes da sociedade civil se perguntam como os investimentos têm sido empregados no Brasil, à luz dos decepcionantes resultados de aprendizagem apontados pelos exames de avaliação. Com raras exceções, a educação básica oferecida pela escola pública não tem sido motivo de orgulho para os brasileiros.

Então, conforme o exposto deve-se destacar a importância que o investimento em educação tem na melhoria da qualidade de vida de uma nação e o seu reflexo na redução da desigualdade e no desenvolvimento social.

Teixeira (1956 apud SILVA 2006, p. 838) afirma que “a educação como processo de reconstrução da experiência é um atributo da pessoa humana”. Tal concepção leva a concluir que a educação deve ser ofertada a todas as classes sociais. A educação se constitui em um direito de todos e o Estado tem o dever de dar o acesso à educação a toda a sociedade.

A má qualidade no ensino ainda gera problemas no desenvolvimento da educação nacional. Segundo Galhardo (2008), destaca-se que 75% da população brasileira entre 15 e 64 anos lêem mal, compreendendo apenas texto de forma parcial; somente 26% dominam perfeitamente a leitura e 68% dessa população são analfabetos funcionais, ou seja, identificam letras e palavras, mas não conseguem usar a leitura no cotidiano. Isso demonstra um elevado atraso educacional brasileiro o que acaba sendo



umas das principais causas dos grandes desequilíbrios educacionais do País, com reflexo também no desenvolvimento econômico.

Apesar de ter diminuído substancialmente o analfabetismo no Brasil, passando de 15,6% em 1995 para 10,9% em 2005 (IBGE, 2008) tendo, portanto, uma redução de 30,12% em relação a 1995, o Brasil ainda possui uma taxa de analfabetismo muito elevada. A Região Nordeste possui o maior grau de participação nessa taxa. Mesmo tendo havido uma redução de 28,20% no analfabetismo entre os períodos de 1995 e 2005, o Nordeste possui a maior taxa de analfabetismo no Brasil. Segundo o IBGE (2008), afirma-se que o Estado de Alagoas possui a maior taxa de analfabetismo do Brasil em 2005, com um percentual de 29,3% e que, nesse mesmo período, o Estado da Bahia apresenta a menor taxa com 18,8%.

Em relação ao ensino fundamental, devem-se destacar os grandes problemas do Brasil no que se refere à repetência, à evasão e a distorção idade-série nesse nível de ensino. Segundo Rigotto e Souza (2008), “entre os alunos que concluem o primeiro grau, apenas 72,2% seguem para o ensino médio. Os demais ficam pelo caminho, marginalizados com instrução e preparo insuficientes para enfrentarem o mercado de trabalho”.

Conforme dados do INEP (2004), observa-se que apesar de haver uma diminuição na distorção entre série-idade no ensino fundamental, passando de uma taxa de 47% em 1996 para 33,9% em 2003, ainda são muito elevadas. Isso é devido à evasão dos alunos do ensino fundamental e ao seu elevado grau de repetência.

Em relação ao ensino superior, Castro (2003 apud RIGOTTO E SOUZA, 2008) afirma que “o ensino superior no Brasil teve grande impulso a partir de 1970 com o aumento de recursos orçamentários para a ampliação das



universidades federais. A idéia era a de que o País precisava de técnicas para impulsionar o desenvolvimento econômico". De 1970 até 2004, o número de instituições públicas de ensino superior quase estagnou, enquanto que o número de instituições privadas cresceu 314% nesse período, conforme dados do INEP e IBGE (2004).

Uma educação de qualidade pode ser considerada decisiva quando se busca novos métodos e técnicas com o objetivo de auxiliar na obtenção de tecnologias capazes de serem decisivas ao crescimento econômico.

Sobre esse assunto, Rigotto e Souza (2008) são enfáticos em afirmar que:

Na determinação do crescimento econômico, a ênfase dada à contribuição do capital e do trabalho é bastante significativa, uma vez que essas variáveis afetam positiva ou negativamente o nível de produto e do emprego. A magnitude dos impactos dessas variáveis sobre o PIB, no entanto, depende da contribuição de fatores implícitos, como níveis educacionais e tecnológicos.

Através dessa afirmativa, pode-se concluir que a educação produz uma série de efeitos relacionados ao bem-estar social que, por sua vez, influenciam diretamente no crescimento do PIB de um país.

É interessante ressaltar que, do total gasto com a educação entre os períodos de 2002 a 2005, somente os Estados Nordestinos da Bahia e do Ceará estão entre os dez Estados que mais participaram com esses gastos. Através da Tabela 1, pode-se inferir que os Estados do Sudeste e do Sul são os que mais se destacaram com esses gastos no referido período.

Esses dez Estados brasileiros representam 79,23% do total dos gastos com educação entre os anos de 2002 a



2005. É interessante destacar a política de educação dos Estados do Ceará e da Bahia. Em dez anos (1995/ 2005), o índice de analfabetismo desses Estados diminuiu, substancialmente, passando de 31,5% em 1995 para 22,6% em 2005 no Estado do Ceará, e de 28,3% em 1995 para 18,8% em 2005 na Bahia.

Um ponto importante a ser destacado é o valor total do investimento por estudante ao longo dos seus estudos. Através dos dados da Tabela 2, pode-se inferir que o custo total de um aluno da 1ª a 4ª séries aumentou 102,23% entre os anos de 2000 a 2005. Isso se deve, basicamente, a tentativa de redução da taxa de repetência e a busca pelo ingresso de todas as crianças ao ensino básico. O custo total dos alunos da 5ª a 8ª séries aumentou 88,71% no mesmo período, mas quando se chega ao ensino médio e a educação terciária, esses custos acabam diminuindo substancialmente. No referido período, o custo total de um aluno do ensino médio teve um aumento de apenas 30,33% e, no mesmo período, a educação terciária aumentou somente 27,89%.

Despesas Públicas

As despesas públicas têm um importante papel no funcionamento da administração pública nacional que, por sua vez, tenta suprir as necessidades da sociedade. Infelizmente, sabe-se que alguns governantes aplicam os recursos obtidos da sociedade de forma equivocada, comprometendo, assim, todas as pessoas que necessitam daquele serviço.

Ressalta-se que o presente estudo analisa somente as despesas públicas orçamentárias, pois as despesas extra-orçamentárias se referem, somente, às restituições



ou à entrega de valores recebidos, como cauções, depósitos e outros.

Segundo Kohama (2006, p. 87), constituem despesas públicas:

Os gastos fixados na lei orçamentária ou em leis especiais e destinados à execução dos serviços públicos e dos aumentos patrimoniais; à satisfação dos compromissos da dívida pública; ou ainda à restituição ou pagamento de importâncias recebidas a título de cauções, depósitos, consignações etc.

Através dessa afirmação, pode-se inferir que as despesas públicas se referem aos desembolsos realizados pelo Estado, que têm o objetivo de atender aos interesses da sociedade.

Vale ressaltar que, segundo o art. 12 da Lei 4.320/64, a despesa é classificada nas seguintes categorias econômicas: (1) Despesas Correntes, referindo-se aos desembolsos que não contribuem de forma direta na formação ou aquisição de um bem de capital; e (2) Despesas de Capital, referindo-se aos desembolsos que contribuem de forma direta na formação ou aquisição de um bem de capital.

Na Constituição de 1988, a educação é apresentada, no art. 6º, como um direito social. Analisando os artigos 205 a 214 que tratam da educação, ressalta-se que os mesmos têm como finalidade declarar que a educação é um direito de todos e dever do Estado. Tal concepção leva a concluir a preferência constitucional pelo ensino público, deixando, assim, a iniciativa privada em segundo plano. Teixeira (1957 apud SILVA, 2006, p. 839) comenta a importância do ensino público sobre o privado:

Obrigatória, gratuita e universal, a educação só poderia ser ministrada pelo Estado. Impossível



deixá-la confiada a particulares, pois estes somente podiam oferecê-la aos que tivessem posses (ou a 'protegidos') e daí operar antes para perpetuar as desigualdades sociais, que para removê-las. A escola pública, comum a todos, não seria, assim, o instrumento de benevolência de uma classe dominante, tomada de generosidade ou de medo, mas um direito do povo, sobretudo das classes trabalhadoras, para que, na ordem capitalista, o trabalho (não se trata, com efeito, de nenhuma doutrina socialista, mas do melhor capitalismo) não se conservasse servil, submetido e degradado, mas, igual ao capital na consciência de suas reivindicações e de seus direitos.

Pelo exposto, destaca-se a importância que o Estado tem em universalizar o ensino e não deixá-la sob a responsabilidade dos particulares. Isso poderia ser um meio de perpetuar a desigualdade social, pois além de não ter toda a população condições de pagar por esse serviço, transformaria a sociedade em um povo submisso e sem consciência de seus direitos.

Em relação às competências que a União, os Estados e o Distrito Federal têm em legislar, deve-se destacar o art. 24, IX, que deixa sob a responsabilidade de todos os Entes Federados legislarem concorrentemente sobre a educação, cultura, ensino e desporto. Diante o exposto, pode-se depreender que todos os Entes Federados podem legislar sobre a educação, cultura, ensino e desporto, mas cabe à União a fixação das normas gerais sobre estes assuntos.

Conforme o art. 30, VI, compete ao município manter programas de educação pré-escolar e de ensino fundamental. Cabe ressaltar que a União e os Estados devem cooperar técnica e financeiramente com os municípios através dos repasses de recursos que são destinados a esse fim.



Analisando o artigo da CF que trata sobre o mínimo constitucional que deve ser gasto com a educação, deve-se destacar que, segundo o art. 212 da CF de 1988 e afirmação de Moraes (2003, p. 673):

A Constituição Federal determina, com caráter de obrigatoriedade, que a União aplique, anualmente, nunca menos de 18%, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios 25%, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e no desenvolvimento do ensino, excluindo-se a parcela da arrecadação de impostos transferida pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, ou pelos Estados aos respectivos Municípios.

Pelo exposto, deve-se destacar que os recursos destinados à educação não podem ser menores que 18% para a União e 25% para os Estados e Municípios, compreendidos os recursos provenientes de transferências, com prioridade de aplicação no ensino obrigatório.

Receitas Orçamentárias dos Estados e Seu Pib

As receitas orçamentárias possuem um papel importante no desenvolvimento sócio econômico do Brasil, pois é através das receitas obtidas pelos Estados que são colocados em funcionamento os planos que foram estabelecidos pelos mesmos no momento da elaboração da Lei Orçamentária.

Silva (1973 apud GIACOMONI, 2005, p. 133) esclarece o grau de importância do orçamento das receitas:

Hoje precisamos convir que o chamado orçamento das receitas não passa efetivamente de operação



contábil e financeira, no sentido de se saber qual a estimativa das receitas disponíveis para a execução dos programas orçamentários. Essa parte não inova nada, não é lei, pois não mais se exige prévia autorização orçamentária para a arrecadação das receitas tributárias e outras.

O art. 11 da Lei 4.320/64 esclarece que a classificação econômica das receitas orçamentárias é a seguinte: (1) Receita Corrente – são aquelas receitas que se originam do poder de tributar do Estado e possuem natureza contínua; e (2) – Receita de Capital – são aquelas receitas de natureza eventual, ou seja, são aquelas que permitem identificar no momento da programação o comportamento de arrecadação de cada uma de forma diferenciada.

É interessante salientar que o presente trabalho não utilizará as receitas extra-orçamentárias como uma das variáveis de estudo, pois sabe-se que, nessas receitas, os Estados aparecem apenas como depositário dos valores que ingressam no respectivo ente federado.

Conforme Simonsen e Cysne (1995, p. 171), o Produto Interno Bruto:

Fornece uma avaliação das dimensões econômicas de um país, ao indicar o valor bruto da produção final de bens e serviços em determinado período. Dividindo-se o seu valor pela população, obtém-se o Produto Interno Bruto per capita, o qual dá uma idéia da produtividade média da sociedade.

Vale ressaltar que o PIB calcula a produção total de bens e serviços ocorrida dentro dos limites territoriais do país considerado em determinado período de tempo, geralmente um ano. No cálculo do PIB não deve ser computado o valor dos estoques existentes no início do período a ser analisado, pois sabe-se que esses va-



lores já foram computados nos PIBs dos anos a que se referem sua produção.

Segundo Fucs (2007), o PIB é um indicador essencial na avaliação do sucesso de um país na corrida do mundo globalizado. Por isso, deve-se destacar a importância que o crescimento do PIB tem na obtenção de investimentos de países estrangeiros e os impactos que este produz em relação à diminuição da pobreza e à geração de oportunidades para a sociedade brasileira.

Mudanças no cálculo do PIB trouxeram, em 2007, novos valores para os PIBs dos anos de 2002 a 2005. Em 2005, com a revisão do cálculo, o PIB passou de um aumento de 2,3% para 2,9%, mas, mesmo com esse aumento, o Brasil ocupa, na América Latina, a antepenúltima posição do PIB, empatado com o Paraguai e a frente somente de El Salvador e do Haiti.

O PIB do Brasil entre os anos de 2002 a 2005 variou entre 1,477 para 2,147 trilhões de reais, ou seja, entre esse período de 4 anos, o Brasil teve um crescimento econômico de 45,3%, aproximadamente.

Deve-se destacar a importância que alguns Estados têm na composição do PIB brasileiro. Dentre o total de Estados brasileiros, 7 deles detêm mais de 75% da economia do País.

Conforme a Tabela 3, somente a Bahia, dentre os Estados Nordestinos, esteve entre os sete Estados que mais participaram na composição do PIB no período de 2002 a 2005.

Também, ressalta-se que, entre os períodos de 2002 a 2005, a participação dos Estados Nordestinos no PIB é de 12,88%, em média. Com essa porcentagem, a Região Nordeste ocupa a 3ª posição no *ranking* de participação das regiões brasileiras na composição do PIB. Deve-se



destacar que a Região Sudeste com 56,20%, em média, detém o maior grau de participação no PIB. As Regiões Sul, Centro-Oeste e Norte participam, em média, com 17,14%, 8,94% e 4,84%, respectivamente (IBGE, 2007).

Algumas alterações recentes feitas pelo IBGE na forma de apuração do PIB apresentaram à sociedade uma metodologia de cálculo mais precisa onde novas variáveis foram consideradas. As alterações realizadas em 2007 pelo IBGE resultaram no recálculo do PIB dos anos de 2002 a 2005.

Conforme Fucs (2007), o setor de serviços ganha importância no cálculo do PIB devido ao seu grande avanço, estimulado pelo crescimento da terceirização promovido pelas empresas.

É importante salientar que as variáveis que influenciam no crescimento econômico dos Estados brasileiros são as seguintes: Agricultura, Silvicultura e Exploração Florestal; Pecuária e Pesca; Indústria Extrativa Mineral; Indústria de Transformação; Produção e Distribuição de Eletricidade e Gás, Água, Esgoto e Limpeza Urbana; Construção; Comércio e Serviços de Manutenção e Reparação; Serviços de Alojamento e Alimentação; Transportes, Armazenagem e Correio; Serviços de Informação; Intermediação Financeira, Seguros e Previdência Complementar; Serviços Prestados às Famílias e Associativos; Serviços Prestados às Empresas; Atividades Imobiliárias e Aluguel; Administração, Saúde e Educação Públicas; Saúde e Educação Mercantis; Serviços Domésticos.

Estudo das Despesas com A Educação no Nordeste

O objeto de estudo deste trabalho é a avaliação dos gastos realizados na educação pelos Estados Nordestinos nos períodos de 2002 a 2005.



Torna-se interessante analisar a Região do Nordeste, pois, apesar de ter havido um aumento na participação dessa Região na composição do PIB (12,96% em 2002 para 13,06% em 2005), conforme afirma o IBGE (2007), possui a taxa de analfabetismo entre jovens de 15 anos ou mais de idade, em 2005, de 21,9% enquanto que a média nacional é de 10,9% nesse mesmo período (IBGE, 2007). Segundo Ferreira e Moraes (2002 apud FREIRE ET AL, 2007, p. 72),

[...] o grau de analfabetismo nas primeiras séries e o grau de repetência ainda são elevados, principalmente na Região Nordeste. Nesta região, o índice de desempenho educacional, nos últimos anos, ainda é bem inferior, se comparado com o das regiões Sudeste e Sul.

Em relação ao período em estudo, 2002 a 2005, deve-se destacar que apesar de ser um pequeno intervalo de tempo (quatro anos), torna-se interessante o estudo somente do período citado devido à recente republicação com uma nova metodologia de cálculo do valor do PIB para os períodos de 2002 a 2005. O estudo, além do período citado anteriormente, poderia influenciar diretamente na análise que é realizada no presente trabalho entre as despesas com educação e o PIB.

Para facilitar a análise dos Estados Nordestinos, utiliza-se a correlação que, segundo Toledo e Ovalle (1992), é um instrumento que tem o objetivo de verificar a relação existente entre duas ou mais variáveis. As correlações a serem analisadas nesse estudo de caso, serão entre as despesas com educação de cada Estado Nordestino e a sua respectiva Receita Total e entre as despesas de cada Estado do Nordeste e seu respectivo PIB (os Gráficos 1 a 18 mostram as correlações). Também, é utilizada



a regressão que, conforme Toledo e Ovalle (1992, p. 424), “tem por objetivo descrever, através de um modelo matemático, a relação existente entre duas variáveis, a partir de n observações dessas variáveis”. As regressões calculadas são entre as mesmas variáveis utilizadas na correlação. Nesse cálculo de regressão, a Receita Total e o PIB são representados por X , ou seja, variável explicativa, e o total das Despesas com Educação é a variável explicada (Y). Segundo Toledo e Ovalle (1992, p. 424), “em regressão considera-se apenas a variável Y como aleatória e a variável X como supostamente sem erro”. Tal afirmativa melhor explica a escolha das variáveis dependentes e independentes citadas anteriormente, pois as Despesas com Educação dependem das Receitas Arrecadadas pelos Entes Federativos que, por sua vez, dependem do crescimento do PIB.

Salienta-se que o instrumento de medida da correlação é dado pelo coeficiente de correlação de Pearson. Ressalta-se que o campo de variação do coeficiente de correlação situa-se entre -1 e $+1$.

Shimakura (2008) sugere um guia de como descrever uma correlação em palavras dado o valor numérico, conforme apresentado na Tabela 4. Esse guia de interpretação é utilizado na análise das correlações dos Estados Nordestinos entre os períodos de 2002 a 2005.

Resultados Obtidos

A seguir, analisa-se o valor da correlação e apresenta-se o cálculo da regressão de todos os Estados Nordestinos entre os períodos de 2002 a 2005. Outro fator importante a ser destacado é a não identificação das receitas de impostos e transferências destinadas especificamente às despesas com educação.

**Tabela 5** – Correlação e regressão linear dos Estados Nordestinos nos anos de 2002 a 2005

ESTADOS	RELAÇÃO ENTRE AS DESPESAS COM EDUCAÇÃO E A RECEITA TOTAL		RELAÇÃO ENTRE AS DESPESAS COM EDUCAÇÃO E O PIB	
	Correlação	Regressão	Correlação	Regressão
ALAGOAS	-0,49427123 (moderada)	Y=567.924.483,11-0,06X	-0,097174325 (bem fraca)	Y=441.558.805,49-0,0017X
BAHIA	0,95204542 (muito forte)	Y=445.284.202,48+ 0,11X	0,975720761 (muito forte)	Y=455.172.397,82+ 0,017X
CEARÁ	0,99599216 (muito forte)	Y=423.903.084,92+ 0,14X	0,977860194 (muito forte)	Y=626.371.695,54+ 0,021X
MARANHÃO	-0,43285993 (moderada)	Y=1.334.168.446,62- 0,16X	-0,649193256 (moderada)	Y=1.274.632.225,06-0,025X
PARÁIBA	0,98404253 (muito forte)	Y=112.317.027,28+ 0,13X	0,928296351 (muito forte)	Y=100.833.435,32+ 0,0402X
PERNAMBUCO	0,96467001 (muito forte)	Y=119.484.007,39+ 0,08X	0,888381497 (forte)	Y=57.648.788,41+ 0,0164X
PIAÚ	0,53213852 (moderada)	Y=364.205.910,04+ 0,06X	0,744334814 (forte)	Y=225.817.647,20+ 0,0287X
RIO GRANDE DO NORTE	0,99375035 (muito forte)	Y=144.103.921,65+ 0,12X	0,976114098 (muito forte)	Y=34.886.344,75+ 0,0316X
SERGIPE	0,95896532 (muito forte)	Y=98.848.355,22+ 0,11X	0,898046592 (forte)	Y=53.720.910,09+ 0,0263X

Fonte: STN/ IBGE (2007).

Com o auxílio da Tabela 4, no anexo deste trabalho, observa-se, através da Tabela 5, o grau de relação existente entre a Receita Total e o PIB com as Despesas com Educação. Com os números apresentados, conclui-se que quase todos os Estados do Nordeste apresentam uma elevada relação entre as variáveis estudadas (Despesas com Educação, Receita Total e PIB). Vale ressaltar que os Estados que mais se destacaram nesse estudo foram os Estados do Ceará e do Rio Grande do Norte. Os mesmos apresentaram as maiores relações existentes entre as referidas variáveis. É importante esse elevado grau de correlação, pois, assim, poderá obter melhores estimativas de gastos com educação através da equação de regressão linear apresentada na Tabela 5.



Os Estados do Maranhão e Alagoas apresentaram os menores graus de relação existentes entre as variáveis estudadas. Em relação à correlação existente entre as despesas com educação e o PIB, por exemplo, esses Estados possuem uma relação inversa entre essas duas variáveis, ou seja, quando o PIB desses Estados varia, as despesas com educação varia de modo inverso. É importante que esses Estados tenham uma maior atenção com a educação, pois através de um melhor estudo sobre os meios mais eficazes de alocação dos gastos com educação, esses Estados poderão obter melhores resultados referentes ao ensino o que irá implicar, conseqüentemente, no desenvolvimento econômico dos mesmos.

Conclusão

O objetivo geral do trabalho foi atingido através de métodos estatísticos realizados e bibliografias consultadas. Com esses procedimentos de pesquisa utilizados, permitiu-se a utilização da correlação e regressão linear que foram fundamentais na busca pelas relações existentes entre as Despesas com Educação, Receita Total e o PIB.

No presente trabalho, deve-se destacar que, em alguns Estados Nordestinos, existe uma grande relação entre as Despesas com Educação, Receitas Totais e o PIB, como é o caso dos estados. Isso pode ser demonstrado através dos cálculos de correlação e regressão elaborados no trabalho.

Apesar da elevada relação existente entre as Despesas com Educação, Receitas Totais e o PIB, deve-se ressaltar que há a necessidade de um maior compromisso dos Estados Nordestinos perante a educação, pois



através do exposto no presente trabalho, observam-se alguns problemas, tais como: a falta de uma melhor distribuição dos recursos financeiros aos ensinos fundamental, médio e superior e um elevado grau de analfabetismo que podem prejudicar o desenvolvimento educacional dos referidos Estados.

Através de cálculos estatísticos, esse trabalho utilizou métodos para avaliar os gastos realizados com a educação. O estudo dessas variáveis, entre os anos de 2002 a 2005, se deve às mudanças realizadas na elaboração do cálculo do PIB entre o referido período, mas ressalta-se que é interessante o estudo entre essas variáveis cotidianamente para que, assim, se possam obter informações que influenciem no momento da elaboração do orçamento anual, seja ele no âmbito federal, estadual ou municipal.

Bibliografia

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

_____. Lei 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 4 maio. 1964.

FREIRE, F. de S.; MONTEIRO, A. J.; VIEIRA, L. M.; SANTOS, M. M. e FREIRE FILHO, R., **Finanças Públicas Municipais: indicadores de desempenho fiscal do nordeste brasileiro**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006 (no prelo).

FUCS, José. **Por trás dos novos números: O real significado da mudança no cálculo do PIB**. Disponível em: <<http://www.fenacon.org.br>>. Acesso em: 12 de jan. de 2008.



GALHARDO, Ricardo. De 15 a 64 anos, 75% dos brasileiros lêem mal. Disponível em: <<http://www.montfort.org.br/index.php?secao=imprensa&subsecao=cotidiano&artigo=20050909&lang=bra>>. Acesso em: 10 de mai. de 2008.

GIACOMONI, James. **Orçamento Público**. 13ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2005.

GOULART, Linda. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em: 03 de nov. de 2007.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em: 02 de mai. de 2008.

KOHAMA, Heilio. **Contabilidade Pública: Teoria e Prática**. 10ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2006.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 13ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2003.

RIGOTTO, Márcia Elisa; SOUZA, Nali de Jesus de. **Evolução da Educação no Brasil, 1970-2003**. Disponível em: <<http://www.nalijsouza.web.br.com>>. Acesso em: 4 de mai. de 2008.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Disponível em: <<http://www.stn.gov.br>>. Acesso em: 16 de set. de 2007.

SHIMAKURA, Sílvia. **Correlação**. Disponível em: <<http://leg.ufpr.br/~silvia/CE003/node71.html> - 4k>. Acesso em: 06 abr. de 2008.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 27ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

SIMONSEN, Mario Henrique; CYSNE, Rubens Penha. **Macroeconomia**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1995.



TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALLE, Ivo Izidoro. **Estatística Básica**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1992.

GRÁFICOS

As Receitas Totais, as Despesas com Educação e o PIB estão expressos em mil reais.

ALAGOAS

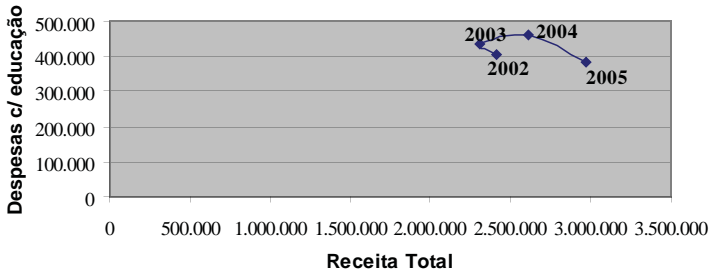


Gráfico 1: Correlação entre Despesas c/ Educação e a Receita Total – Alagoas. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).

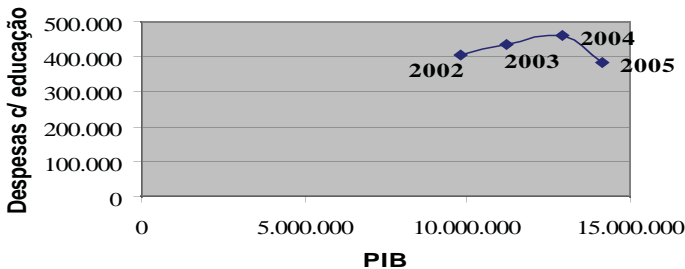


Gráfico 2: Correlação entre Despesas c/ Educação e o PIB – Alagoas. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).



BAHIA

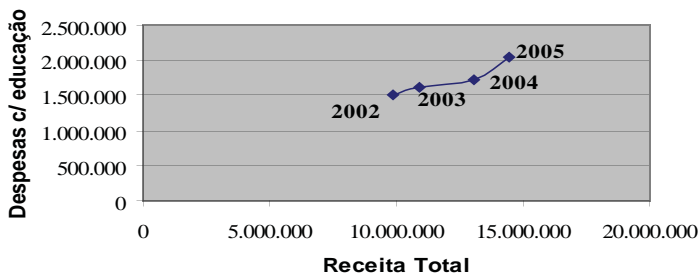


Gráfico 3: Correlação entre Despesas c/ Educação e a Receita Total – Bahia. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).

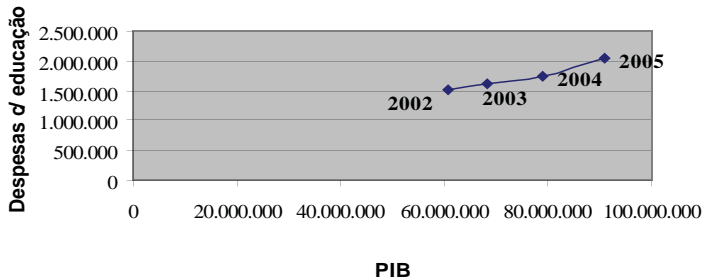


Gráfico 4: Correlação entre Despesas c/ Educação e o PIB – Bahia. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).



CEARÁ

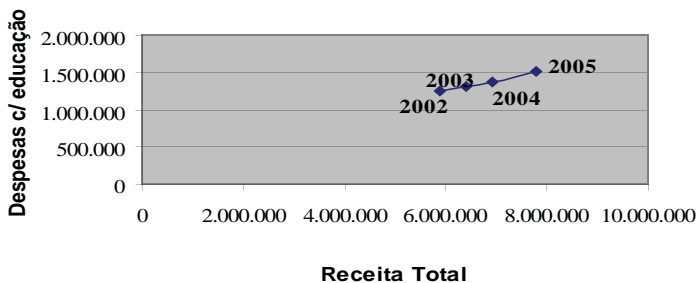


Gráfico 5 – Correlação entre Despesas c/ Educação e a Receita Total – Ceará. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).

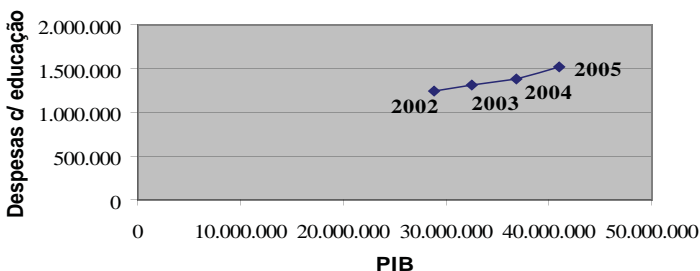


Gráfico 6 – Correlação entre Despesas c/ Educação e o PIB – Ceará. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).



MARANHÃO

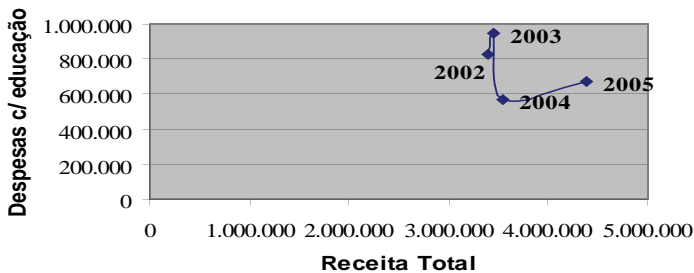


Gráfico 7: Correlação entre Despesas c/ Educação e a Receita Total – Maranhão. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).

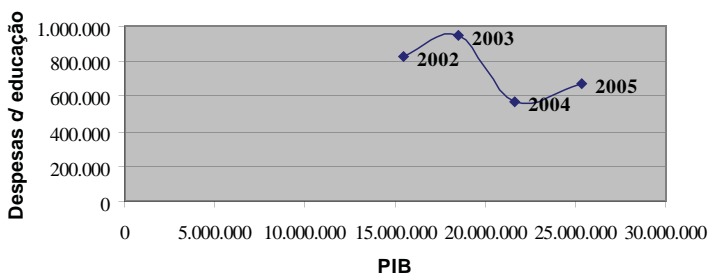


Gráfico 8: Correlação entre Despesas c/ Educação e o PIB – Maranhão. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).



PARAÍBA

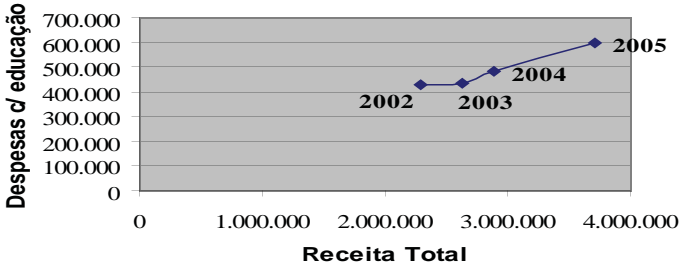


Gráfico 9 – Correlação entre Despesas c/ Educação e a Receita Total – Paraíba **Fonte:** STN/ IBGE (2007).

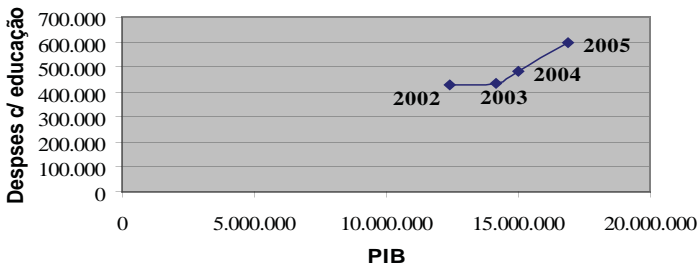


Gráfico 10 – Correlação entre Despesas c/ Educação e o PIB – Paraíba **Fonte:** STN/ IBGE (2007).



PERNAMBUCO

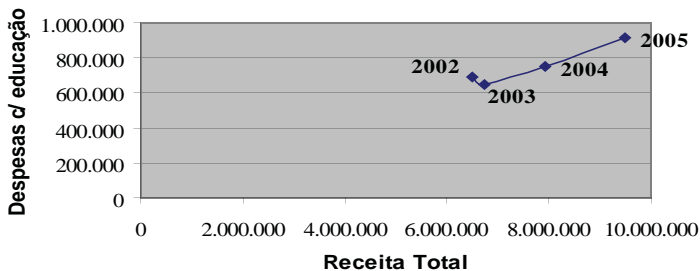


Gráfico 11 – Correlação entre Despesas c/ Educação e a Receita Total – Pernambuco. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).

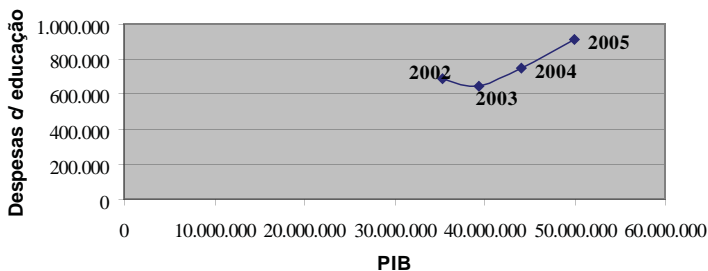


Gráfico 12 – Correlação entre Despesas c/ Educação e o PIB – Pernambuco. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).



PIAUÍ

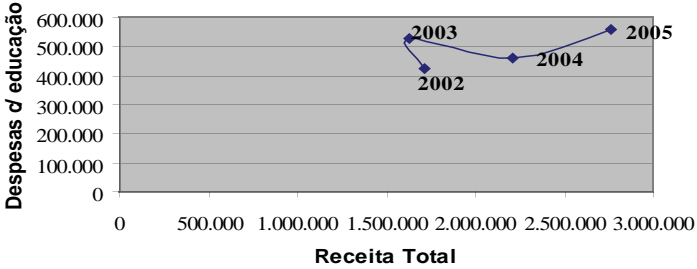


Gráfico 13 – Correlação entre Despesas c/ Educação e a Receita Total – Piauí. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).

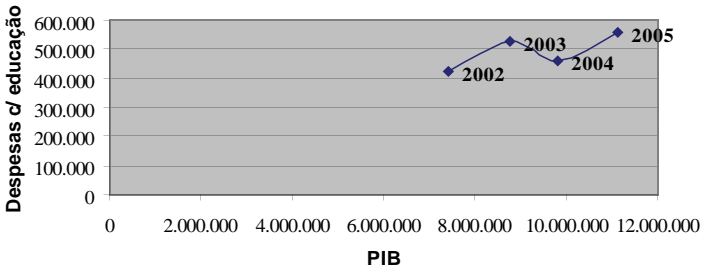


Gráfico 14 – Correlação entre Despesas c/ Educação e o PIB – Piauí. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).



RIO GRANDE DO NORTE

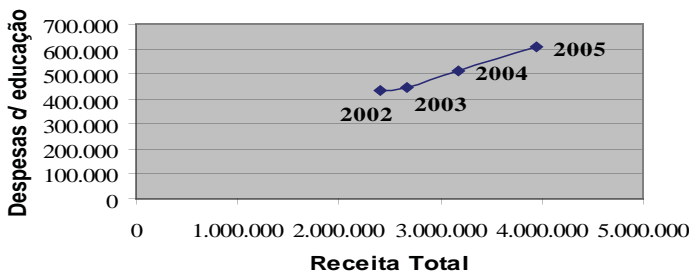


Gráfico 15 – Correlação entre Despesas c/ Educação e a Receita Total – Rio Grande do Norte. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).

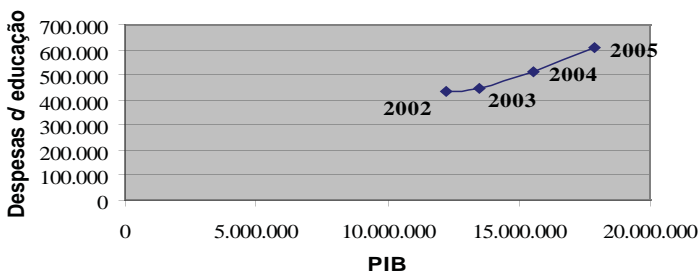


Gráfico 16 – Correlação entre Despesas c/ Educação e o PIB – Rio Grande do Norte. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).



SERGIPE

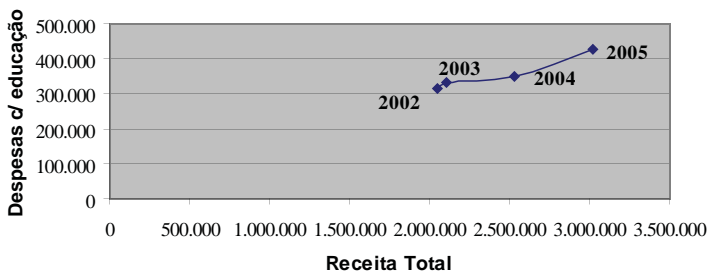


Gráfico 17 – Correlação entre Despesas c/ Educação e a Receita Total – Sergipe. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).

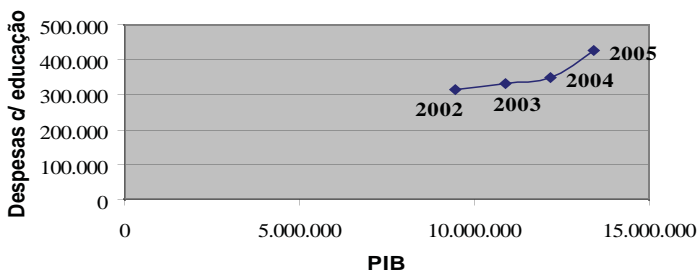


Gráfico 18 – Correlação entre Despesas c/ Educação e o PIB – Sergipe. **Fonte:** STN/ IBGE (2007).



TABELAS

Tabela 1 – Percentual médio de participação nos gastos com educação entre os anos de 2002 a 2005

DEZ MAIORES ESTADOS BRASILEIROS. INCLUIDO O DISTRITO FEDERAL	PORCENTAGEM (MÉDIA ENTRE OS ANOS DE 2002 A 2005)
SAO PAULO	34%
RIO DE JANEIRO	9,51%
MINAS GERAIS	8,54%
RIO GRANDE DO SUL	5,85%
PARANÁ	5,03%
BAHIA	4,42%
CEARÁ	3,49%
SANTA CATARINA	3,41%
GÓIAS	2,75%
DISTRITO FEDERAL	2,23%

Fonte: STN (2007).

Tabela 2 – Estimativa dos Investimentos Públicos Diretos Cumulativos por Estudante ao Longo da Duração Média dos Estudos nos Níveis de Ensino nos anos de 2000 a 2005

ANO	DURAÇÃO MÉDIA TEÓRICA DO ENSINO EM ANOS DE ESTUDO				INVESTIMENTO PÚBLICO DIRETO CUMULATIVO POR ESTUDANTE EM REAIS			
	ENSINO FUNDAMENTAL		ENSINO MÉDIO	EDUCAÇÃO TERCIÁRIA	ENSINO FUNDAMENTAL		ENS. MÉDIO	EDUCAÇÃO TERCIÁRIA
	DA 1ª A 4ª SÉRIES	DA 5ª A 8ª SÉRIES			DA 1ª A 4ª SÉRIES	DA 5ª A 8ª SÉRIES		
2000	4	4	3	4	3.178	3.243	2.311	35.710
2001	4	4	3	4	3.382	3.804	2.831	38.000
2002	4	4	3	4	4.444	4.127	2.242	40.540
2003	4	4	3	4	4.705	4.470	2.813	38.824
2004	4	4	3	4	5.435	5.494	2.818	42.290
2005	4	4	3	4	6.427	6.120	3.012	45.671

Fonte: MEC/ Inep (2008)

**Tabela 3 – Participação no PIB em % nos anos de 2002 a 2005**

SETE MAIORES ESTADOS	2002	2003	2004	2005
SAO PAULO	34,6	34,1	33,1	33,9
RIO DE JANEIRO	11,6	11,1	11,5	11,5
MINAS GERAIS	8,6	8,8	9,1	9,0
RIO GRANDE DO SUL	7,1	7,3	7,1	6,7
PARANÁ	6,0	6,4	6,3	5,9
BAHIA	4,1	4,0	4,1	4,2
SANTA CATARINA	3,8	3,9	4,0	4,0
TOTAL	75,9	75,6	75,2	75,2

Fonte: IBGE (2007).

Tabela 4 – Interpretação dos valores obtidos pelas correlações

Valor da Correlação (valores maiores que zero ou menores que zero)	Interpretação
0,00 a 0,19	Uma correlação bem fraca
0,20 a 0,39	Uma correlação fraca
0,40 a 0,69	Uma correlação moderada
0,70 a 0,89	Uma correlação forte
0,90 a 1,00	Uma correlação muito forte

Fonte: Shimakura (2008)