

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
NÚCLEO DE APRENDIZAGEM VIRTUAL - NAVI  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EFICAZ

Leonardo Maranhão Busatto

Análise da Efetividade da Despesa Pública dos Municípios  
do Rio Grande do Sul

Porto Alegre  
2009

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
NÚCLEO DE APRENDIZAGEM VIRTUAL - NAVI  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EFICAZ

Leonardo Maranhão Busatto

Análise da Efetividade da Despesa Pública dos Municípios  
do Rio Grande do Sul

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Administração Pública Eficaz.

Orientador: Prof. Dr. Eugênio Lagemann

Porto Alegre  
2009

Leonardo Maranhão Busatto

Análise da Efetividade da Despesa Pública dos Municípios  
do Rio Grande do Sul

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Administração Pública Eficaz.

Conceito final: A

Aprovado em 28 de Novembro de 2009

BANCA EXAMINADORA

---

Orientador – Prof. Dr. Eugênio Lagemann – UFRGS

---

Prof. Dr. Hugo Fridolino Müller Neto – UFRGS

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Christine da Silva Schröder – UFRGS

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Municípios com melhores IDESE .....	42
Tabela 2 – Municípios com melhores IDESE Educação .....	43
Tabela 3 – Municípios com melhores IDESE Saúde .....	45
Tabela 4 – Municípios com maiores Despesas Primárias .....	46
Tabela 5 – Municípios com maiores Despesas Educação .....	47
Tabela 6 – Municípios com maiores Despesas Saúde .....	48
Tabela 7 – Municípios com maiores aumentos de Despesa Primária (2001-2005) .....	49
Tabela 8 – Municípios com maiores aumentos de Despesa Educação (2001-2005) .....	50
Tabela 9 – Municípios com maiores aumentos de Despesa Saúde (2001-2005) .....	51
Tabela 10 – Matriz de correlação IDESE .....	53
Tabela 11 – Matriz de correlação IDESE Educação .....	54
Tabela 12 – Matriz de correlação IDESE Saúde .....	55
Tabela 13 – Regressão IDESE e Despesa Primária .....	56
Tabela 14 – Regressão IDESE, Despesa Primária e variáveis de controle .....	58
Tabela 15 – Regressão IDESE Educação e Despesa Educação .....	59
Tabela 16 – Regressão IDESE Educação, Despesa Educação e variáveis de controle .....	60
Tabela 17 – Regressão IDESE Saúde e Despesa Saúde .....	61
Tabela 18 – Regressão IDESE Saúde, Despesa Saúde e variáveis de controle .....	61
Tabela 19 – Matriz de correlação IDESE e Despesa t-1 .....	63
Tabela 20 – Regressão IDESE e Despesa Primária t-1 .....	63
Tabela 21 – Regressão IDESE Educação e Despesa Educação t-1 .....	64
Tabela 22 – Regressão IDESE Saúde e Despesa Saúde t-1 .....	64
Tabela 23 – Matriz de correlação IDESE e Despesa t-2 .....	65
Tabela 24 – Regressão IDESE e Despesa Primária t-2 .....	66
Tabela 25 – Regressão IDESE Educação e Despesa Educação t-2 .....	66
Tabela 26 – Regressão IDESE Saúde e Despesa Saúde t-2 .....	66
Tabela 27 – Blocos do IDESE, índices componentes de cada bloco, pesos dos índices nos blocos e no IDESE, limites dos índices e fontes dos dados brutos .....	78

Tabela 28 – Municípios com piores IDESE .....	82
Tabela 29 – Municípios com piores IDESE Educação .....	82
Tabela 30 – Municípios com piores IDESE Saúde .....	83
Tabela 31 – Municípios com menores Despesas Primárias .....	83
Tabela 32 – Municípios com menores Despesas Educação .....	84
Tabela 33 – Municípios com menores Despesas Saúde .....	85
Tabela 34 – Municípios com menores variações da Despesa Primária (2001-2005).....	85
Tabela 35 – Municípios com maiores reduções da Despesa Educação (2001-2005)....	86
Tabela 36 – Municípios com maiores reduções da Despesa Saúde (2001-2005) .....	86

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>2.</b>	<b>DESPESA PÚBLICA</b> .....	12
2.1.	O ESTADO E AS FINANÇAS PÚBLICAS .....	12
2.2.	O CONCEITO DE DESPESA PÚBLICA.....	13
2.3.	CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DA DESPESA PÚBLICA .....	14
<b>3.</b>	<b>ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO – IDESE</b> .....	16
3.1.	O DESENVOLVIMENTO HUMANO .....	16
3.2.	O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO – IDH .....	19
3.3.	O IDESE .....	21
<b>4.</b>	<b>A EFETIVIDADE DA DESPESA PÚBLICA</b> .....	23
4.1.	BENS PÚBLICOS E EXTERNALIDADES .....	23
4.2.	EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE .....	25
4.3.	EFETIVIDADE DA DESPESA PÚBLICA .....	27
<b>5.</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	30
5.1.	ABORDAGEM UTILIZADA .....	30
5.2.	ORIGEM DOS DADOS.....	31
5.3.	ANÁLISE DOS DADOS .....	32
5.4.	VARIÁVEIS UTILIZADAS .....	33
5.5.	CONSTRUÇÃO DO MODELO DE REGRESSÃO .....	35
5.6.	RESTRIÇÕES DA METODOLOGIA.....	37
<b>6.</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	41
<b>7.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	67
	ANEXO I - Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).....	76
	ANEXO II - Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) .....	77
	ANEXO III - Lista completa das variáveis utilizadas no trabalho .....	80
	ANEXO IV - Demais tabelas da análise da efetividade da despesa pública .....	82

## 1. INTRODUÇÃO

Os gestores públicos utilizam os recursos arrecadados para atender às demandas e necessidades da sociedade. Entretanto, a lógica preponderante nas administrações públicas é a idéia de quanto mais se gastar, melhor. Porém, os gestores, de um modo geral, não parecem ter a consciência de analisar se esses gastos realmente atingem o fim ao qual eles almejam. As finanças públicas parecem tratadas de uma maneira descolada do fim maior da administração pública: o bem estar da sociedade.

De acordo com Bergue (2002), a despesa pública não possui indicadores capazes de aferir a dimensão qualitativa do desempenho do setor público, ou seja, avaliar em que medida a ação do Estado tem alcançado os resultados pretendidos. Desse modo, é importante se avançar na questão de avaliar a despesa pública em função do seu objetivo de melhorar a qualidade de vida das pessoas. E é esse justamente a finalidade desse trabalho.

Entretanto, essa tarefa de avaliação não parece simples. De acordo com Pradhan (1996), não existe um quadro ou uma metodologia sistemática para a realização de análise das despesas públicas. Há pouca orientação na literatura acadêmica. Muitos não usam nenhum critério explícito para analisar os gastos públicos e não se analisa categorias de despesas pertinentes. Além disso, a agenda resultante da análise das despesas públicas é ambiciosa. Isso inevitavelmente reflete o âmbito vasto e complexo de um exercício para analisar a alocação da despesa pública.

Assim, o presente trabalho busca explorar esse campo de pesquisa: a avaliação da despesa pública. Para realizar essa tarefa, foi utilizada uma abordagem quantitativa (além de qualitativa, conforme será exposto adiante), que necessita de um amplo volume de dados e uma amostra significativa para ser realizada. Por essa razão, a pesquisa utilizou os municípios do Rio Grande do Sul como unidade de análise para avaliar o gasto público.

A escolha de municípios como unidade de análise se dá em função desse ente da federação ter um papel extremamente importante no desenvolvimento sócio-econômico das pessoas, por suas políticas públicas atingirem mais facilmente o público alvo. Além disso, conforme constata Klering et al (2009), os municípios têm crescido enormemente em importância na oferta direta de bens e serviços públicos e, além disso, possuem papel central de proporcionar, em consonância com os outros níveis de governo, maior qualidade de vida para os seus munícipes.

Ainda, de acordo com Verhoef e Nijkamp (2003, p. 5) “o centro de um centro de ação socioeconômico, confrontação humana, dialética política, nascedouro da civilização, centros de ciência e arte e um pote de mistura de culturas”. Assim, é função do governo municipal garantir aos seus cidadãos, através da arrecadação de tributos e do gasto público, a maximização do bem-estar da população.

A despesa pública é o meio utilizado pelo Estado para financiar as suas políticas públicas e ofertar bens e serviços públicos à população. Assim, é essa a variável avaliada nos municípios do RS em relação ao seu efeito na melhoria do bem-estar dos cidadãos. Cabe aqui explicar que não se avaliou apenas a totalidade de dispêndio realizado pelos governos municipais. Também se analisa a despesa alocada em áreas sociais específicas, para permitir medir o efeito puro da despesa em educação, por exemplo, na melhoria do ensino às pessoas, ou a despesa em saúde, na redução da mortalidade infantil, dentre outras situações. Para tanto, o presente trabalho utiliza a despesa classificada por função, que objetiva permitir a observação de qual área de ação governamental a despesa é realizada.

É necessário, contudo, delimitar bem o escopo da pesquisa desenvolvido nesse trabalho. A variável analisada é o gasto municipal no RS. Entretanto, o conjunto de gasto que afeta a vida dos cidadãos não se restringe à despesa realizada pelos municípios. Os gastos realizados pelos governos estaduais e pela União, além daqueles efetuados por entidades privadas, comunitárias ou do terceiro setor (ONGs), também afetam diversos aspectos da vida das pessoas, como educação e saúde. A oferta de bens e serviços nessas áreas, por exemplo, não se restringe ao realizado pelo governo municipal, nem mesmo pelo setor público.



Um município pode ter uma boa qualidade de educação, por exemplo, em função do alto nível das suas escolas estaduais e federais, ou ainda, devido à boa oferta das escolas privadas de qualidade. Outro município pode ter uma qualificada oferta de serviços de saúde em função do financiamento de serviços médicos com recursos federais e estaduais, além da presença de hospitais comunitários e privados disponíveis à população. E ainda existe o efeito dos planos privados de saúde, cada vez mais comuns, que podem melhorar o nível da saúde das pessoas.

Outra questão a ser abordada é o conceito de desenvolvimento humano e a escolha do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), indicador inspirado no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), para a análise do efeito da despesa pública municipal no RS. Tradicionalmente, a prosperidade de qualquer região e a qualidade de vida de seus cidadãos estão associadas com um nível elevado de bem-estar material (Klering et al, 2009), muitas vezes associado ao crescimento econômico ou ao PIB *per capita* dessa região. Entretanto, segundo Ray (1998), os aspectos puramente econômicos do desenvolvimento, como os capturados pelo PIB *per capita*, são perigosos de serem assumidos como sendo uma medida adequada de desenvolvimento, visto que uma região relativamente próspera em termos econômicos pode ter um desempenho pobre em alguns dos indicadores de desenvolvimento, tais como expectativa de vida, alfabetização, taxas de mortalidade infantil e acesso à água potável.

O Relatório sobre o Desenvolvimento Humano (PNUD, 1997) corrobora com essa idéia ao afirmar que a noção de desenvolvimento de uma sociedade é muito mais complexa, envolvendo não somente o aspecto material do bem-estar, identificado com o nível e crescimento da renda *per capita*, mas, também, suas dimensões políticas, culturais, institucionais e sociais, ou seja, liberdades políticas e sociais, desenvolvimento cultural e intelectual, bem como dignidade, confiança e auto-respeito.

Desse modo, para a compreensão mais plena do desenvolvimento, os papéis da renda e da riqueza devem ser integrados a uma perspectiva mais ampla e complexa, a qual deve estar relacionada, sobretudo, com a promoção e a melhoria do bem-estar da população.

Por isso, conforme Scarpin e Slomski (2007), existe uma busca constante por medidas socioeconômicas mais abrangentes, que incluam também outras dimensões fundamentais da vida e da condição humana. Segundo ele, o IDH, criado no início da década de 1990 pelo PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), é uma contribuição para essa busca.

Diante da complexidade da análise, foram utilizados métodos quantitativos e qualitativos de abordagem na metodologia da pesquisa. Os métodos quantitativos foram baseados em técnicas estatísticas e modelagem matemática para a construção de uma metodologia que possa demonstrar se a hipótese levantada é válida. Já a abordagem qualitativa serve para construção das hipóteses testadas e para analisar os dados e resultados diante da realidade existente nos municípios gaúchos.

A importância desse trabalho é ressaltada por Pellini (2003) quando afirma que uma prestação de contas ficaria mais rica caso, ao lado da discriminação de como foram gastos os recursos públicos, houvesse indicadores do impacto que tais gastos tiveram no atendimento das demandas sociais. Desse modo, haveria uma mudança no enfoque da cobrança dos governantes por parte da população, passando a cobrar os resultados em termos de indicadores sociais. O montante financeiro aplicado serviria como elemento componente da avaliação da economicidade e da eficiência na utilização dos recursos públicos e não como “meta” a ser atingida, como acontece atualmente.

Desse modo, o trabalho buscou explorar as relações entre a despesa pública dos municípios gaúchos e a sua efetividade na melhoria da vida da população. Foi feita uma análise utilizando dados de finanças públicas disponíveis em diversos órgãos governamentais de execução e controle. E para avaliar a melhoria na qualidade de vida das pessoas, utilizou-se um indicador inspirado no hoje consagrado IDH, o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE).

Mais especificamente, o objetivo geral do trabalho desenvolvido foi de averiguar se a despesa pública dos municípios do RS afeta o bem estar de suas populações, medido através do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico – IDESE. Além disso, ainda buscou-se avaliar se a despesa pública nas funções educação e saúde afetam o

bem estar das pessoas dos municípios do RS, medido através do IDESE, além de mensurar o impacto do aumento ou redução dessas despesas na variação do indicador. E por fim, procurou-se analisar quais as variáveis socioeconômicas que afetam o bem estar das pessoas dos municípios do RS, medido através do IDESE, além de mensurar o impacto do aumento ou redução dessas variáveis na variação do indicador.

Assim, este trabalho está dividido em cinco capítulos, além dessa introdução e das considerações finais. No segundo capítulo é explorado o conceito de despesa pública, a relação do Estado e das finanças públicas e a classificação funcional da despesa. O capítulo três apresenta o índice utilizado para medir a qualidade de vida da população, o IDESE, além do conceito de desenvolvimento humano e do IDH, que são a base desse indicador sintético. O capítulo seguinte busca explorar a forma pela qual a despesa pública afeta a economia e a sociedade, além de delimitar a avaliação a ser feita, da efetividade da despesa pública. No próximo capítulo é construída a metodologia desenvolvida nesse trabalho para avaliar o gasto público municipal do RS. No sexto capítulo são apresentados e discutidos os resultados obtidos a partir da análise dos dados realizada. E por fim, a última seção é dedicada às considerações finais.

## 2. DESPESA PÚBLICA

### 2.1. O ESTADO E AS FINANÇAS PÚBLICAS

As finanças públicas, no Estado Moderno, tornaram-se não só um meio de assegurar a cobertura para as despesas do governo, mas também, e principalmente, um meio de intervir na economia, de exercer pressão sobre a estrutura produtiva e de modificar as regras de distribuição da renda (Pellini, 2003).

No Brasil, as finanças públicas passaram a ser exploradas a partir da primeira Constituição Brasileira em 1824, com a definição de que o Ministério da Fazenda deveria receber dos demais Ministérios os orçamentos relativos às despesas de suas repartições para apresentação à Câmara dos Deputados juntamente com todas as contribuições e rendas públicas. Houve uma evolução dos aspectos das finanças do Estado a partir de 1964, com a edição da Lei Federal nº 4.320, em vigor até hoje, que representou um marco em termos de finanças públicas. Ela institui as normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

Outro marco foi a edição da Lei Complementar nº 101, em 04 de maio de 2000, originado na necessidade de combater o déficit público, inicialmente por força da pressão dos organismos internacionais, obtendo em seguida, no entanto, forte apoio popular, o que resultou em aprovação majoritária no Congresso Nacional (Pellini, 2003).

Assim, ao longo da história, com a expansão das atividades estatais, surgiu a preocupação com a boa aplicação dos recursos públicos. O orçamento começou a deixar de ser apenas lei de impostos, passando a ser, pelo menos em tese, um plano de ação governamental. Esse novo enfoque coincidiu com a fase de expansão das atividades estatais. Até então, o Estado se incumbia da defesa externa; da segurança

interna, com o objetivo de manter a ordem política, econômica e social; da distribuição da justiça; das relações internacionais e de alguns serviços mais importantes, com o objetivo de promover o bem comum (Pellini, 2003).

## 2.2. O CONCEITO DE DESPESA PÚBLICA

Uma das atividades mais importantes do Estado é a política fiscal, que se resume na ação do Estado de arrecadar (obter receita) e gastar (gerir a despesa).

Conforme Lagemann (2009a, p. 2), “no caso das despesas, ela é o próprio parâmetro de ação. Sobre esta variável, volume de gastos, o Estado tem plena capacidade de definição”. A despesa pública é fixada em lei (lei de orçamento). Desse modo, a decisão de quanto e onde gastar é de responsabilidade das autoridades governamentais, que podem utilizar mecanismos de decisão populares para auxiliá-los, como os orçamentos submetidos à votação da população em geral.

Conforme Bergue (2002, p. 5):

Ao Estado cabe organizar e manter o arranjo social de forma estável, operando nos principais vetores de poder da sociedade que conferem equilíbrio ao sistema. Segue-se a isso, a oferta dos bens e os serviços públicos demandados pela coletividade segundo um programa de prioridades, na consecução das quais é efetuado o gasto público.

A despesa pública, segundo Baleeiro (1958), é o conjunto dos dispêndios do Estado para o funcionamento dos serviços e oferta de bens públicos. Pode ser definida também como a aplicação de recursos do Estado para o custeio dos serviços de ordem pública ou investimento no próprio desenvolvimento econômico do Estado.

De um modo geral, a despesa é o instrumento utilizado pelo Estado para afetar mais diretamente a vida dos cidadãos. A construção de um posto de saúde, o pagamento de um médico ou o fornecimento de um medicamento são ações que visam melhorar a saúde da população e são financiadas pela despesa pública. Da mesma

forma que a construção de uma escola, o pagamento dos professores e o fornecimento de material escolar buscam a melhoria da educação da população e também são financiados pelo gasto do Estado.

Desse modo, pode-se conceber que a despesa pública corresponde à execução do orçamento do governo na busca de seu objetivo maior de melhoria do bem estar da população.

### 2.3. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DA DESPESA PÚBLICA

A despesa pode ser classificada de diversas maneiras, dependendo da ótica em que se pretenda analisá-la. Nesse trabalho, vamos explorar a classificação funcional, pois com ela é possível observar o gasto nas diversas áreas de atuação do Estado.

Segundo Lagemann (2009b, p. 6), a classificação funcional “é o fruto da associação do planejamento com o orçamento. Antes, o orçamento tinha apenas o objetivo de controle das contas públicas. Agora, interessam também os efeitos econômicos e sociais do gasto público.”

A classificação funcional busca responder basicamente à indagação “em que” área de ação governamental a despesa é realizada. A atual classificação funcional foi instituída pela Portaria nº 42, de 14 de abril de 1999, do então Ministério do Orçamento e Gestão, e é composta de um rol de funções e subfunções prefixadas, que servem como agregador dos gastos públicos por área de ação governamental nas três esferas de Governo. Trata-se de uma classificação de aplicação comum e obrigatória, no âmbito dos Municípios, dos Estados, do Distrito Federal e da União, o que permite a consolidação nacional dos gastos do setor público.

A função representa o maior nível de agregação das diversas áreas de despesa que competem ao setor público. Ela está relacionada com a missão institucional de um órgão de Estado, como por exemplo, cultura, educação, saúde, segurança, etc.

Já a subfunção representa uma partição da função, visando agregar determinado subconjunto de despesas do setor público. Na nova classificação instituída pela Portaria nº 42, a subfunção identifica a natureza básica das ações que se aglutinam em torno das funções. As subfunções poderão ser combinadas com funções diferentes. Assim a classificação funcional será efetuada por intermédio da relação da ação governamental com a subfunção e a função.

### 3. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO – IDESE

#### 3.1. O DESENVOLVIMENTO HUMANO

Um dos maiores objetivos, senão o maior, da existência do Estado é a maximização do bem-estar das pessoas. Essa visão é confirmada por Klering et al (2009, p. 11), quando afirma que o “papel central do Poder Executivo de um Município é de proporcionar (...) maior qualidade de vida para os seus munícipes.” A oferta de bens e serviços, financiados pela despesa pública, deveria atender as necessidades da população de forma que as pessoas possam viver uma vida boa, ou seja, ter qualidade de vida.

Entretanto, esse fim é muitas vezes associado a crescimento econômico ou aumento da renda *per capita*. Segundo Scarpin e Slomski (2007, p. 911), “conhecer o PIB *per capita* de um país ou região não é suficiente para avaliar as condições de vida de sua população, pois é necessário conhecer a distribuição desses recursos e como se dá o acesso a eles.”

Conforme Comim e Bagolin (2002), as medidas monetárias podem expressar a idéia de “desenvolvimento econômico”, centrado na evolução de rendas como indicador de bem-estar. Esta perspectiva vê na evolução dos resultados monetários agregados uma medida de bem-estar social. Porém, as medidas multidimensionais podem expressar melhor a perspectiva de “desenvolvimento humano”, centrado na evolução de variáveis substantivas ou constitutivas como indicador de bem-estar. Esta perspectiva enfatiza aspectos comparativos e relativos dos indivíduos na definição de bem-estar social.



Ou seja, segundo eles, o desenvolvimento humano enfoca questões referentes aos “fins” do desenvolvimento, enquanto a perspectiva monetária enfatiza questões que concernem os “meios” do desenvolvimento.

Nesse contexto, existe uma distinção importante entre meios e fins do desenvolvimento, que deve ser contemplada para se chegar a uma concepção mais apropriada de desenvolvimento. Os meios devem ser entendidos como instrumentos do desenvolvimento, enquanto os fins devem ser vistos como os seus principais objetivos. Assim, o crescimento econômico é um meio para se promover desenvolvimento econômico, sendo entendido como um instrumento essencial, e não um fim em si próprio (Sen, 2000). Somando-se a isto, não existe uma correlação automática entre crescimento e desenvolvimento, devendo o crescimento econômico ser gerenciado para o aproveitamento total das oportunidades que o mesmo oferece (PNUD, 1997; Sen, 2000; Srinivasan, 1994).

O conceito de desenvolvimento humano é fundamentado na abordagem da capacitação desenvolvida por Amartya Sen (2000) e Martha Nussbaum (2000 e 2003).

O processo de aumento das escolhas das pessoas e o nível de bem-estar que atingiram estão na essência da noção de desenvolvimento humano. Tais escolhas não são finitas nem estáticas. Mas independentemente do nível de renda, as três escolhas essenciais se resumem à capacidade para ter uma vida longa e saudável, adquirir conhecimentos e ter acesso aos recursos necessários a um padrão de vida adequado. O desenvolvimento humano, contudo, não acaba aí. As pessoas também dão grande valor à liberdade política, econômica e social, à oportunidade de ser criativo e produtivo, ao respeito próprio e aos direitos humanos garantidos. A renda é um meio, tendo como fim o desenvolvimento humano (PNUD, 1997).

Seguindo essa mesma linha, Klering et al (2009) definem qualidade de vida como capacitação para viver uma vida com bem-estar. Para entender o que seria capacitação, é necessário entender o conceito de funcionamento. Os funcionamentos de uma pessoa seriam tudo aquilo que elas podem ser ou fazer. Seria o reflexo das “várias coisas que uma pessoa pode considerar valioso fazer ou ter” (Sen, 2000, p. 95). Para melhor entendimento, Sen caracteriza os funcionamentos ilustrando com um

exemplo, “os funcionamentos valorizados podem variar dos elementares, como ser adequadamente nutrido e livre de doenças evitáveis, a atividades ou estados pessoais muito complexos, como poder participar da vida da comunidade e ter respeito próprio” (Sen, 2000, p. 95).

Dessa forma, capacitação seria a combinação de alternativas de funcionamentos que as pessoas podem alcançar ou fazer, ou seja, um conjunto de oportunidades e escolhas quando se tem alternativas. Outra vez Sen (2000, p. 95) elucida em uma passagem sua, ao definir que capacitação “é um tipo de liberdade: a liberdade substantiva<sup>1</sup> de realizar combinações alternativas de funcionamentos (ou menos formalmente expresso, a liberdade para ter estilos de vida diversos)”. Assim, o processo de desenvolvimento tem que visar à ampliação das capacitações dos indivíduos, buscando como fim a liberdade substantiva.

Para Klering et al (2009), esses funcionamentos, em âmbito municipal, devem ser ativados pelas estruturas de administração direta e descentralizada, visando a proporcionar condições sociais para que seus cidadãos possam usufruir vidas com melhor qualidade, em aspectos como renda suficiente, educação e saúde de qualidade, saneamento e habitação adequados, opções de cultura, esportes e lazer e possibilidades de escolhas de formas de vida.

Klering et al (2009) listam uma série de capacitações com diferentes itens de qualidade de vida a serem atendidos, tendo em vista as noções de desenvolvimento propostas por Amartya Sen, que podem ser assumidos como a constituição de um conjunto de itens de referência a serem alcançados pelas pessoas, com apoio das ações dos poderes públicos, sobretudo de nível municipal:

- Capacidade para viver uma vida longa e tranqüila;
- Capacidade de saúde física: de estar bem nutrido, de ter abrigo, de ter filhos;
- Capacidade de integridade física, podendo ir e vir com confiança e livremente, estando livre da violência sexual, da violência doméstica e do abuso infantil; ter oportunidade de satisfação sexual;

---

<sup>1</sup> Para um melhor entendimento dos diferentes tipos de liberdade, ver Sen (2000, p. 75-76).

- Capacidade de pensar, imaginar, sentir e de emocionar-se;
- Capacidade de afiliação, de reunir-se em grupos formais ou informais; de viver em sociedade;
- Capacidade de auto-respeito e não-humilhação;
- Capacidade de viver em convívio com a natureza (em convívio com animais, plantas e o meio-ambiente);
- Capacidade de rir e de divertir-se;
- Capacidade de participar ativamente de escolhas políticas;
- Capacidade de ter direitos de propriedade.

Desse modo, espera-se que os municípios possam proporcionar o atendimento desse amplo significado de qualidade de vida dos seus cidadãos. Assim, os diferentes órgãos de governo da administração direta e indireta, além das diferentes ações de governo, devem ser organizados de forma a atender de maneira efetiva esta ampla gama de demandas e expectativas de vida dos munícipes. (Klering et al, 2009)

### 3.2. O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO – IDH

O conceito de Desenvolvimento Humano parte do pressuposto de que para aferir o avanço de uma população não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana (PNUD, 1997).

Foi a partir desse conceito que a ONU, no início da década de 1990, elaborou o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que se propõe a verificar o grau de

desenvolvimento de um país utilizando alguns indicadores de desempenho. O IDH logo passou a ser a mais conhecida medida de desenvolvimento humano (Torres, Ferreira e Dini, 2003).

De acordo com PNUD (2009), o objetivo da elaboração do Índice de Desenvolvimento Humano é oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. O IDH pretende ser uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano.

Conforme atestam Scarpin e Slomski (2007, p. 910):

A construção desse indicador de desenvolvimento reflete a estreita relação com os debates em torno da mensuração da qualidade de vida. A rigor, um indicador sobre esse tema se baseia na admissão de que a qualidade de vida não se resume à esfera econômica da experiência humana.

A importância desse tipo de indicador é confirmada por Bergue (2002, p. 10) quando ele afirma que:

As sociedades são arranjos complexos de necessidades, interesses e forças dispostos em diferentes níveis e graus de intensidade. Essa realidade conduz à necessidade de adotar indicadores denominados multidimensionais, ou seja, que contemplem múltiplas dimensões da vida de uma coletividade circunscrita a um determinado espaço geográfico.

Ele segue afirmando que a posição de evidência que tem assumido indicadores multidimensionais sugere uma preocupação com os níveis de qualidade de vida das populações, ou, no mínimo, que determinadas dimensões da vida humana estão a merecer maior atenção por parte dos governos.

Ainda, Nakabashi e Figueiredo (2005) expõem que um dos motivos pelos quais esse indicador acabou se estabelecendo na literatura sobre desenvolvimento econômico é que os dados estão disponíveis para uma ampla gama de países, além de eles serem de razoável confiabilidade.

Para a construção do IDH, além de se computar o PIB *per capita*, depois de corrigi-lo pelo poder de compra da moeda de cada país, o índice também leva em conta dois outros componentes: a longevidade e a educação. Para aferir a longevidade, o

indicador utiliza números de expectativa de vida ao nascer. O item educação é avaliado pelo índice de analfabetismo e pela taxa de matrícula em todos os níveis de ensino. Essas três dimensões têm a mesma importância no índice, que varia de zero a um. Dessa forma, ele se torna um meio de medir o desenvolvimento baseado em três aspectos considerados fundamentais para a vida, o de levar uma vida longa, ter conhecimento e ter um nível de recursos para uma vida digna<sup>2</sup>.

### 3.3. O IDESE

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) é um índice sintético, inspirado no IDH, que abrange um conjunto amplo de indicadores sociais e econômicos classificados em quatro blocos temáticos: educação; renda; saneamento e domicílios; e saúde. Ele é elaborado pela Fundação de Economia e Estatística (FEE) para todos os municípios do Rio Grande do Sul.

O IDESE tem por objetivo mensurar e acompanhar o nível de desenvolvimento dos municípios do estado, informando a sociedade e orientando os governos (municipais e estadual) nas suas políticas socioeconômicas (FEE, 2003).

O índice varia de zero a um e, assim como o IDH, permite que se classifiquem os municípios em três níveis de desenvolvimento: baixo (índices até 0,499), médio (entre 0,500 e 0,799) ou alto (maiores ou iguais a 0,800).

A utilização de parâmetros internacionais permite que os índices, apesar de contemplarem indicadores diferentes, sejam comparados ao Índice de Desenvolvimento Humano elaborado pela ONU. O IDH considera três blocos (Educação, Renda e Saúde) e quatro indicadores, enquanto o IDESE trabalha com o bloco adicional de Condições de Domicílio e Saneamento e considera um conjunto de 12 indicadores.

---

<sup>2</sup> A metodologia para a construção do índice encontra-se no Anexo I.

Para a construção desse índice sintético, os indicadores são transformados em índices e, então, agregados segundo os blocos aos quais pertencem, gerando, assim, quatro novos índices (um para cada bloco). O IDESE é o resultado da agregação dos índices desses blocos<sup>3</sup>.

A escolha da utilização do IDESE nesse trabalho em detrimento ao IDH para analisar a qualidade de vida dos cidadãos dos municípios do RS se deu em função da atualização e disponibilidade de dados existente do índice da FEE. Enquanto o IDH se utiliza apenas de dados do Censo, fazendo com que ele seja atualizado a cada década e a sua última atualização seja de 2000, o IDESE possui uma série histórica anual desde 2000 e o dado mais recente é de 2006.

Entretanto, a escolha do IDESE não invalida os princípios de desenvolvimento humano utilizados nesse trabalho como *proxy* para o bem-estar e qualidade de vida da população, pois, assim como o IDH, esse índice procura incorporar diversos aspectos que não apenas o monetário para medir o desenvolvimento econômico e social de um determinado município ou região.

---

<sup>3</sup> A construção do IDESE é explicada detalhadamente no Anexo II desse trabalho.

## 4. A EFETIVIDADE DA DESPESA PÚBLICA

O Estado tem poder para afetar diretamente a vida das pessoas. De acordo com Wonnacott e Wonnacott (1994, p. 94) o “governo afeta a economia de quatro maneiras básicas: despesas, impostos, controles e empresas estatais”. As decisões do governo em gastar, taxar, regular ou estabelecer uma empresa estatal influenciam diretamente, afinal as decisões são pautadas pela ótica de quais produtos e serviços serão produzidos pela economia, como e para quem (Scarpin e Slomski, 2007).

Desse modo, a despesa pública é uma dessas maneiras de influenciar o bem-estar da população. Entretanto, muitas vezes existe a idéia de que é preciso gastar sempre mais, apesar das restrições orçamentárias existente em todos os níveis de governo. Assim, conforme atestam Trompieri Neto et al (2008, p. 2), “o velho paradigma de que ‘gastar mais é necessariamente melhor’ vem passando a ser substituído pela idéia que enfatiza o produto do gasto público relativamente a seu custo.”

Essa idéia é reforçada por Cândido Júnior (2001), quando afirma que existem limites para a expansão das receitas que financiam o aumento dos gastos. Isso reforça a necessidade de aumento da efetividade dos gastos públicos. Desse modo, é importante entender como funciona a oferta dos serviços financiados pela despesa pública e como essa despesa pode ser o mais efetiva possível, buscando o aumento da qualidade de vida da população.

### 4.1. BENS PÚBLICOS E EXTERNALIDADES

Os mercados possuem falhas e a intervenção do governo ajuda a restaurar as condições de eficiência, através das políticas públicas. Dentre essas falhas, duas são

ligadas diretamente a efetividade das despesas públicas: a existência de bens públicos e as externalidades.

A teoria dos bens públicos visa analisar a eficiência na utilização dos recursos pelo setor público e discute o papel da intervenção governamental na economia. Samuelson (1954 e 1955) apud Cândido Júnior (2001) em seus estudos pioneiros, buscou definir a alocação eficiente dos recursos da economia na presença de bens públicos, os quais foram conceituados a partir de duas características: a da não-rivalidade e a da não-exclusão no consumo.

Segundo Pindyck e Rubinfeld (1994), um bem ou serviço é denominado não-rival quando, para qualquer nível específico de produção, o custo marginal da sua produção é zero para um consumidor adicional, e não-exclusivo quando as pessoas não podem ser excluídas do seu consumo. Ou seja, um bem público pode ser consumido por uma pessoa sem reduzir a quantidade disponível para o consumo de outras pessoas e o consumo por parte de um indivíduo não impede o consumo de outros.

Rezende (2001) confirma esse conceito ao afirmar que a principal característica dos bens públicos, que os distingue dos privados, “refere-se à impossibilidade de excluir determinados indivíduos ou segmentos da população de seu consumo, uma vez definido o volume de produção” (Rezende, 2001, p. 84).

O fornecimento de bens e serviços públicos cria externalidades positivas para uma parcela da sociedade (Scarpin e Slomski, 2007). A externalidade é definida por Pindyck e Rubinfeld (1994, p. 904) como a “ação de um produtor ou consumidor que afete outros produtores ou consumidores, entretanto não levada em consideração no preço de mercado”. De outro modo, externalidades são efeitos positivos ou negativos gerados pelas atividades de produção ou consumo exercidas por um agente econômico e que atingem os demais agentes, sem que estes tenham oportunidade de impedi-los ou a obrigação de pagá-los. Assim, externalidade refere-se ao impacto de uma decisão sobre aqueles que não participaram dessa decisão.

Desse modo, a intervenção do Estado na economia tem como objetivo a criação, manutenção e aprimoramento de externalidades positivas; e a eliminação, correção e



controle de externalidades negativas. Normalmente, cabe aos governos criarem ou estimularem a instalação de atividades que constituam externalidades positivas e impedir ou inibir a geração de externalidades negativas.

Sousa (2009, p. 2) exemplifica de modo a facilitar o entendimento desse conceito: “a educação gera externalidades positivas porque os membros de uma sociedade e, não somente os estudantes, auferem os diversos benefícios gerados pela existência de uma população mais educada e que não são contabilizados pelo mercado”.

Entre os mecanismos existentes para a correção da alocação ineficiente de recursos em um mercado provocado por uma externalidade estão as políticas públicas. A expansão dos gastos públicos se relaciona com o seu papel de produção dos bens públicos e de controle de externalidades numa economia de mercado, visto que, como explica Rezende (2000, p. 119), “dada a incapacidade de os mercados organizarem-se eficientemente para produzir os bens públicos, os governos tendem a permanecer se expandindo”.

Dessa maneira a oferta de bens e serviços públicos, financiados com a despesa pública, gera repercussões positivas na sociedade, seja diretamente ou indiretamente através de externalidades positivas, buscando maximizar o bem-estar da população e afetando a qualidade de vida das pessoas. E é a efetividade dessas políticas públicas que é objeto de análise desse trabalho.

#### 4.2. EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE

Um conceito importante a ser explicado nesse trabalho é o de efetividade. É importante distingui-lo dos conceitos de eficiência e eficácia, principalmente quando se

lida com avaliação de programas ou de gasto público. Jannuzzi (2006) considera esses os três aspectos relevantes na avaliação de programas sociais.

De acordo com Ribeiro (2006), os programas são efetivos “quando seus critérios decisórios e suas realizações apontam para a permanência, estruturam objetivos verdadeiros e constroem regras de conduta confiáveis e dotadas de credibilidade para quem integra a organização e para seu ambiente de atuação”. Radner (1992) resume bem o conceito ao afirmar que ser efetivo significa possuir competência para desenhar e implementar boas estratégias, “fazendo bem e melhorando as coisas”.

Já a eficiência denotaria a competência para se produzir resultados com o menor uso possível de recursos e esforços. Remete à avaliação em termos de custo e benefício dos programas sociais.

E eficácia, por fim, se relaciona a variáveis controladas e aos resultados esperados de projetos. Programas sociais regem-se, também, por objetivos de eficácia, uma vez que, se espera que os investimentos que mobilizam devem produzir os efeitos desejados.

Marinho e Façanha (2001) resumem esses conceitos ao afirmar que:

A efetividade diz respeito à capacidade de se promover resultados pretendidos; a eficiência denotaria competência para se produzir resultados com dispêndio mínimo de recursos e esforços; e a eficácia, por sua vez, remete a condições controladas e a resultados desejados de experimentos.

Desse modo, o presente trabalho busca explorar a dimensão da efetividade da despesa pública. Isso significa que o objetivo da avaliação não é observar se a despesa pública está sendo aplicada com o menor custo possível (dimensão da eficiência) ou se ela está gerando a maior oferta de produto possível (dimensão da eficácia). E sim se a despesa está gerando maior resultado social, em termos de justiça social e “em termos mais abrangentes de bem estar para a sociedade” (Jannuzzi, 2006 p. 24).

Jannuzzi (2006 p. 24) ilustra bem esses conceitos com um exemplo:

Um programa público de reurbanização de favelas (...) pode ter sua eficiência avaliada em termos de volume de investimento por unidade física, a eficácia, por indicadores relacionados à melhoria nas condições de moradia, infraestrutura e acessibilidade do local, e sua efetividade

social por indicadores de mortalidade infantil, nível de coesão social e participação na comunidade, nível de criminalidade, etc.

Assim, o foco da avaliação da despesa pública nesse trabalho é relativo à sua efetividade, analisando a relação com indicadores fins de desenvolvimento humano, tais como taxa de analfabetismo, taxa de mortalidade infantil e esperança de vida ao nascer, nos municípios do RS, que são alguns dos componentes do IDESE.

#### 4.3. EFETIVIDADE DA DESPESA PÚBLICA

De acordo com Giacomoni (1984), a análise de eficiência da ação de um governo restringe-se à relação entre resultados e recursos empregados. À luz da teoria microeconômica, a alocação de recursos (insumos) será considerada tecnicamente eficiente se o nível de determinado produto não puder ser aumentado sem que haja a redução do nível de produção de outro (Pindyck e Rubinfeld, 1994). Os bens e serviços públicos, produtos da ação do Estado, são ofertados em diferentes níveis de qualidade e quantidade, que variam segundo as políticas e decisões de alocação dos recursos (Bergue, 2002).

Entende-se que o desempenho das finanças públicas deve estar subordinado à análise de indicadores que permitam identificar além da eficiência, a eficácia e efetividade dos bens e serviços públicos colocados à disposição da coletividade, na forma de programas de governo expressos no orçamento público (Bergue, 2002)

Ainda de acordo com Bergue (2002), a noção de eficiência está associada à utilização dos meios disponíveis. Nestes termos, os indicadores de eficiência do gasto público caracterizam-se por relações entre grandezas que, em geral, informam acerca do emprego dos recursos. Além disso, segundo Cândido Júnior (2001), a escolha do *mix* apropriado de insumos e a construção de indicadores de resultados são importantes para a efetividade dos gastos.

A efetividade da despesa pública vem sendo avaliada por alguns trabalhos, que buscam analisar se os gastos públicos realmente influenciam em aspectos importantes da vida dos indivíduos. Segundo Jha, Biswal e Biswal (2001, p. 3):

Tradicionalmente, os impostos e as despesas em bens públicos têm sido usados como as formas mais importantes de instrumentos de redistribuição. Nos últimos anos, entretanto, as despesas públicas em educação e saúde têm sido utilizados como importantes mecanismos para a redistribuição efetiva.

Eles ainda afirmam que tem havido avanços significativos na quantificação das relações entre os componentes do gasto, por um lado, e crescimento econômico, atendimento de necessidades básicas ou redução da pobreza, por outro.

Entretanto, de acordo com Bergue (2002), a despeito dos expressivos esforços empreendidos na ciência econômica para estudo de eficiência da receita e despesa pública, é deficiente a literatura especializada no campo da economia do setor público voltada para indicadores de eficácia e efetividade da gestão das finanças públicas. Esta limitação se acentua se enfocados os propósitos da ação do Estado – os bens e serviços públicos.

Paternostro, Rajaram e Tiongson (2005, p. 4) também corroboram essa idéia ao afirmar que:

Gastos públicos e os resultados estão sendo ligados com uma simplicidade enganadora e com pouca referência à teoria econômica e experiência de desenvolvimento. Não há uma teoria de política de despesas ótima que proporcione regras comparáveis bem definidas para a alocação de despesa.

E vão além, “a despesa pública tem efeitos que são complexos de traçar e difíceis de quantificar” (Paternostro, Rajaram e Tiongson, 2005, p. ii).

Da mesma forma, Scarpin e Slomski (2007) afirmam que autores como Srinivasan (1985) e Bhagwati (1982) defendem a idéia de que os gastos públicos são improdutivos e não geram nenhum produto adicional porque são apenas resultantes de interesses de grupos.

Mesmo diante dessas avaliações críticas, entende-se que é necessário avaliar se os dispêndios em políticas públicas tem sido efetivos ao longo do tempo e ainda quantificar os seus resultados. De acordo com Scarpin e Slomski (2007) seria dever do

administrador eleito pela população gerir as finanças públicas de modo que os gastos públicos possam fazer com que haja uma maximização do desenvolvimento.

Pellini (2003) vai além e afirma que também seria importante a introdução, ao lado dos números financeiros, de indicadores sociais que medissem a qualidade de vida da população, nos moldes do IDH e do IDESE. Esse trabalho trilha por esse caminho, o de extrapolar apenas os resultados econômicos da ação pública para mensurar o impacto da ação governamental, através das suas despesas, no bem-estar da população, medida através de um indicador multidimensional e comparável de qualidade de vida.

## 5. METODOLOGIA

Dentro da literatura, alguns trabalhos têm buscado analisar a efetividade da despesa pública, não apenas no seu efeito relativo ao crescimento econômico, mas também na sua relação com outras variáveis do desenvolvimento humano, como saúde e educação, por exemplo. O presente trabalho buscou se basear nos trabalhos de Cossio (2001), Marinho e Façanha (2001), Cândido Júnior (2001), Teixeira e Barroso (2003), Paternostro, Rajaram e Tiongson (2005), Scarpin e Slomski (2007) e Trompieri Neto et al (2008), para construir uma metodologia que permita averiguar se a despesa pública realizada pelos municípios do RS tem efeito sobre o bem-estar das suas populações e qual o grau de influência que o gasto público possui nas variáveis utilizadas para medir a qualidade de vida das pessoas.

### 5.1. ABORDAGEM UTILIZADA

A abordagem utilizada nessa pesquisa é de natureza preponderantemente quantitativa, mas também conta com um enfoque qualitativo. A abordagem quantitativa é realizada através de análises estatísticas e econométricas para determinar se o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico – IDESE – dos municípios do RS possui relação com as variáveis de gasto público. Além disso, essas ferramentas permitem avaliar o tamanho desse efeito, caso haja, no bem estar das pessoas.

Já a abordagem qualitativa é utilizada para estipular as hipóteses testadas pelas análises estatísticas e, principalmente, econométricas. Nesse caso, os trabalhos da literatura sobre efetividade do gasto público permitem inferir quais variáveis podem ter relação de causa-efeito entre elas. Além disso, a interpretação dos resultados deve

sempre passar por uma análise da realidade na qual os municípios do RS estão inseridos.

Conforme Minayo (1993), nenhuma das duas abordagens é suficiente para a compreensão completa da realidade. O melhor método é aquele que permite a construção correta do modelo que deve refletir a dinâmica da teoria a ser proposta. Os dois métodos são complementares.

## 5.2. ORIGEM DOS DADOS

A fonte de dados utilizada no trabalho foi basicamente secundária, que são aqueles já levantados em estudos anteriores, com outros objetivos diferentes do presente estudo. As principais vantagens dos dados secundários, segundo Churchill (1999), referem-se às economias de custo e de tempo de coleta desses dados, visto que eles já estão disponíveis. Entretanto, como crítica aos dados secundários, tem-se que, freqüentemente, eles são desatualizados, porque há uma grande defasagem de tempo entre a coleta e a disseminação das informações, e nem sempre existe a acuracidade desses dados.

Nessa pesquisa, são utilizados dados da execução orçamentária dos municípios do RS, disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN); o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), disponibilizado pela Fundação de Economia e Estatística (FEE); e os dados sócio-econômicos, também disponibilizado pela Fundação de Economia e Estatística (FEE) e pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

### 5.3. ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa realizada aqui tem caráter explicativo, por ter como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Nesse trabalho, o fenômeno é a melhora no bem estar dos indivíduos, medido através do IDESE. Este é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Por isso mesmo é o tipo mais complexo e delicado, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente. A maioria das pesquisas deste grupo se vale das estratégias de experimentos (Müller Neto, 2009). Assim, para determinar se a despesa pública municipal é capaz de alterar o bem estar da população, torna-se necessário implementar testes de causalidade entre as variáveis de despesa pública e os indicadores socioeconômicos que expressam o bem estar social.

Os experimentos utilizados foram baseados em análises estatísticas, principalmente de natureza descritiva e explicativa. As análises descritivas que serão apresentadas no próximo capítulo apresentam algumas propriedades dos municípios do RS através de *rankings*, de modo a evidenciar a realidade municipal existente no RS em relação aos dados de execução orçamentária, IDESE e outras variáveis sócio-econômicas.

Já as análises explicativas realizadas se iniciam com as avaliações das relações entre as variáveis (com o uso de matriz de correlação) e chegam aos resultados de cálculos multivariados, com o uso de modelos econométricos de regressão linear para avaliar como a despesa pública e as variáveis demográficas e socioeconômicas se relacionam com o nível de bem-estar da população. No caso das matrizes de correlação, os coeficientes das variáveis foram testados para ver se eles eram estatisticamente significantes<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Um coeficiente é estatisticamente significativo quando for improvável que tenha ocorrido por acaso, caso uma determinada hipótese nula seja verdadeira, mas não sendo improvável caso a hipótese base seja falsa.



A técnica estatística de regressão selecionada para o objetivo deste trabalho permite calcular o nível de sensibilidade entre as informações financeiras e sócio-econômicas e o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE). De acordo com Paternostro, Rajaram e Tiongson (2005, p. 18) “a compreensão dessas relações é fundamental para a boa política de despesa pública.”

#### 5.4. VARIÁVEIS UTILIZADAS

Nessa seção são apresentadas as variáveis utilizadas, principalmente na parte das análises explicativas, com matriz de correlação e modelos econométricos de regressão. A variável a ser explicada nas análises é o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico – IDESE – dos municípios do Rio Grande do Sul. Esse índice segue uma metodologia semelhante ao IDH, porém computando um conjunto mais amplo de indicadores sociais e econômicos, conforme explicado anteriormente.

Além do IDESE, também foram utilizadas como variáveis a serem explicadas, dois dos seus sub-índices, o IDESE educação e o IDESE saúde. A utilização desses indicadores mais desagregados possibilita uma melhor mensuração do efeito do gasto público, focando essa análise em dois dos diversos aspectos que compõe a qualidade de vida das pessoas – educação e saúde.

Já a variável explicativa é a despesa pública dos municípios. Essa variável foi considerada de três formas: como despesa primária<sup>5</sup>; despesa na função educação; e despesa na função saúde. Essas despesas foram relativizadas para permitir a comparação entre municípios de tamanhos e características tão diferentes quanto os

---

<sup>5</sup> “É a despesa não-financeira, corresponde ao conjunto de gastos que possibilita a oferta de serviços públicos à sociedade, deduzidas às despesas financeiras” (Senado, 2009). Simplificadamente, é a despesa total sem o serviço da dívida. O pagamento de juros é reflexo de déficits anteriores e de políticas monetárias que independem da política fiscal estadual, sendo o principal argumento a favor da utilização desta variável de despesa (Blejer e Cheasty, 1991).

existentes no RS. A despesa primária e na função saúde foram relativizadas em termos da população dos municípios, ou seja, foram consideradas apenas as despesas *per capita*. Já a despesa na função educação foi relativizada pelo número de alunos existente na rede municipal dos municípios, buscando verificar o valor gasto por aluno.

Além dessas variáveis, foram incluídos outros aspectos no modelo que são utilizadas como variáveis de controle. Essas variáveis são utilizadas para controlar outros fatores que podem ter efeito sobre a variável a ser explicada. As variáveis de controle utilizadas são relativas a dados demográficos, financeiros, econômicos e sociais das cidades gaúchas, que podem influenciar o IDESE. Essas variáveis são:

- a) Demográficas: população, densidade demográfica (Nº de Habitantes do Município/Área do Município), taxa de urbanização e Distância da capital (Porto Alegre);
- b) Financeiras: carga tributária, transferências de recursos recebidos da União e recebidos através da gestão plena do SUS;
- c) Econômicas: Valor Adicionado Bruto<sup>6</sup> (VAB) da Agropecuária, VAB da Indústria, VAB dos Serviços e VAB da Administração Pública;
- d) Sociais: taxa de cobertura de abastecimento de água, de energia elétrica e tratamento do lixo. Ainda, número de alunos matriculados na rede municipal, número de hospitais e número de leitos para internação hospitalar.

Entretanto, conforme Scarpin e Slomski (2007, p. 924) explicam, “como os municípios possuem populações de tamanhos muito díspares, há o problema de escala, e a necessidade de ajustar algumas variáveis pelo tamanho da população, trabalhando com seu valor *per capita*”. Desse modo, todas as variáveis foram ajustadas, quando necessário, para evitar problemas em função do tamanho dos municípios<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Valor que a atividade agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo. É a contribuição ao produto interno bruto pelas diversas atividades econômicas, obtida pela diferença entre o valor de produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades (IBGE, 2008).

<sup>7</sup> A lista completa das variáveis utilizadas nesse trabalho consta no Anexo III.

## 5.5. CONSTRUÇÃO DO MODELO DE REGRESSÃO

Para a análise da causalidade entre a variável a ser explicada, o IDESE, e as variáveis explicativas, foi construído um modelo econométrico de regressão linear. Regressão linear é um método para se estimar a condicional (valor esperado) de uma variável  $y$ , dados os valores de algumas outras variáveis  $x$ . A equação base para se estimar o valor esperado, que determina a relação entre as variáveis, é representada da seguinte maneira:

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i$$

Em que:  $Y_i$  - Variável explicada (dependente);

$\alpha$  - É uma constante, que representa a interceptação da reta com o eixo vertical;

$\beta$  - É outra constante, que representa a declividade da reta; demonstra a contribuição específica da variável explicativa para explicar a variável dependente.

$X_i$  - Variável explicativa (independente);

$\varepsilon_i$  - Variável que inclui todos os fatores residuais mais os possíveis erros de medição. O seu comportamento é aleatório<sup>8</sup>.

Desse modo, o modelo genérico de regressão linear construído para tentar explicar o IDESE dos municípios gaúchos fica da seguinte maneira:

$$\text{IDESE} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Em que cada um dos  $X$  representa uma das variáveis a ser testada em relação ao seu efeito no IDESE dos municípios do RS. Já o  $\beta$  associado a cada variável demonstra o poder explicatório de cada uma dessas variáveis nesse índice utilizado para representar o bem estar das pessoas.

---

<sup>8</sup> Para que essa fórmula possa ser aplicada, os erros devem satisfazer determinadas hipóteses, que são: serem variáveis normais, com a mesma variância  $\sigma^2$  (desconhecida), independentes e independentes da variável explicativa  $X$ .

Diversos modelos de regressão foram construídos para esse trabalho e aqui se exemplifica alguns deles para explicar melhor a metodologia.

O primeiro modelo é de regressão linear simples:

$$\text{IDESE} = \alpha + \beta_1 \text{ Despesa Primária} + \varepsilon$$

Em que se procura estimar o efeito da despesa primária no IDESE. Esse modelo foi construído para o IDESE e também para os seus sub-índices, IDESE Educação e IDESE Saúde, utilizando a despesa nas funções educação e saúde, respectivamente, como variável explicativa.

Outro modelo utilizado foi o de regressão linear múltipla, que envolve três ou mais variáveis:

$$\text{IDESE} = \alpha + \beta_1 \text{ Despesa Primária} + \beta_2 \text{ VAB Indústria} + \beta_3 \text{ População} + \beta_4 \text{ PIB} + \beta_5 \text{ Energia elétrica} + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Esse modelo também foi replicado para a análise dos IDESE Educação e Saúde, com suas respectivas despesas. Nesse modelo, cada intercepto ( $\beta_n$ ) é chamado de coeficiente de correlação parcial e mede a mudança esperada na variável dependente (nesse caso o IDESE), mantendo-se constante os demais coeficientes. Em outras palavras, fornece o efeito “direto” ou “líquido” de cada uma das variáveis explicativas sobre a dependente (Gujarati, 2000).

Por último, foi construído um modelo de regressão linear simples dinâmica, incluindo dados de séries temporais com valores defasados:

$$\text{IDESE}_t = \alpha + \beta_1 \text{ Despesa Primária}_{t-1} + \varepsilon$$

Esse modelo busca testar se o efeito no IDESE pode estar sendo causado pela despesa realizada no ano anterior ao do índice. O modelo permite testar essa relação para diversos anos para todos os municípios do RS, a partir de uma construção de um banco de dados apropriado<sup>9</sup>. No caso do presente trabalho, foi utilizada uma série de IDESE de seis anos, entre 2001 e 2006, e a despesa defasada em um ano.

---

<sup>9</sup> Esse tipo de construção é chamada de dados em painel, onde um número significativo de unidades são observadas repetidamente por alguns anos.

Esse mesmo modelo também foi usado para testar os IDESE educação e saúde com suas respectivas despesas. E ainda, foi testada uma defasagem de dois anos entre a despesa pública e o IDESE, incluindo no modelo as variáveis independentes t-2.

O método dessas regressões é conhecido como dos “mínimos quadrados” que ajusta uma linha através de um conjunto de observações. Assim, esta ferramenta permite analisar como uma variável dependente única é afetada pelos valores das diversas variáveis independentes.

Com essa regressão linear, testou-se a influência de cada variável independente (as variáveis explicativas do bem estar) na variável dependente (o IDESE). Além disso, cada regressão gera um coeficiente de determinação (representado por  $R^2$ ). Esse é o coeficiente de explicação do modelo, medindo a proporção da variação total na variável dependente explicada pelas variáveis explicativas. Em geral, essa correlação é inferior a um, porque existem muitos fatores que determinam as relações entre variáveis na vida real<sup>10</sup>.

## 5.6. RESTRIÇÕES DA METODOLOGIA

As análises estatísticas possuem algumas restrições que dificultam uma análise mais precisa da despesa pública dos municípios do RS em relação a sua influência no bem estar dos seus munícipes.

A primeira barreira se refere à base de dados utilizada. Conforme explicado anteriormente, foram utilizados dados secundários, ou seja, aqueles já levantados em estudos anteriores. Entretanto, alguns desses dados, como o das despesas municipais, são fornecidos pelos próprios municípios para a Secretaria do Tesouro Nacional. Desse modo, ocorrem algumas diferenças de interpretações na classificação desses gastos,

---

<sup>10</sup> Ainda cabe explicar que para todos os testes estatísticos utilizou-se um nível de significância de 5% e para o processamento dos cálculos estatísticos foi utilizado o software SPSS.

dificultando a comparabilidade entre eles. Além disso, em muitas informações existe um problema de escala devido ao tamanho das populações dos municípios, fazendo com que esses dados sejam considerados em termos *per capita* nesse trabalho.

Existe ainda uma outra restrição da metodologia especificamente em relação à área da saúde. Devido a sua forma de organização, através do Sistema Único de Saúde (SUS), onde “todas as esferas de governo são independentes e ao mesmo tempo co-responsáveis pela saúde de sua população” (Teixeira e Barroso, 2009), nem sempre uma pequena despesa municipal em saúde significa uma prestação falha em serviços de saúde. Isso porque esses serviços podem ser prestados através de financiamentos de recursos estaduais e federais, além de, cada vez mais, haver a prestação de serviços de saúde privados, principalmente financiados por planos de saúde. Ou ainda, o atendimento aos indivíduos pode ocorrer em uma cidade diferente da de sua residência, o que é algo comum no SUS, mas acaba por refletir nos índices de bem estar da cidade de domicílio dessa pessoa.

Outro ponto importante é a questão da municipalização da Gestão Plena do SUS. De acordo com a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8080/96), a prestação de serviços de saúde deveria ser municipalizada, passando o Estado a fazer somente a coordenação dessa rede. Contudo, no RS apenas 30 municípios assumiram a gestão plena dos seus serviços de saúde. Desse modo, esses municípios possuem uma despesa em saúde muito superior aqueles que não possuem gestão plena, fazendo com que a análise possa ser distorcida.

Uma questão similar acontece na área da educação. De acordo com a Constituição Federal, os “municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil” (Brasil, 1988). Entretanto, o Estado também poderá atuar no ensino fundamental, além do Ensino Médio, e ainda colaborar na organização dos sistemas de ensino, junto aos Municípios, de modo a assegurar a universalização do ensino obrigatório. Desse modo, a educação em alguns municípios possui mais influência do Estado, dificultando a análise do efeito da despesa da função educação nos municípios na qualidade educacional dos seus indivíduos. Por essa razão,

conforme explicado anteriormente, os dados de gasto com educação foram relativizados pelo número de aluno da rede municipal de cada cidade.

Outra questão é abordada por Teixeira e Barroso (2009) e se refere à relação da despesa pública e o seu efeito no IDESE. Segundo eles, devido à natureza inelástica de um indicador como o IDESE, quanto maior o valor do índice, maior o volume de recursos necessário para se produzir o mesmo impacto.

Algumas outras barreiras se referem ao modelo econométrico construído para essa análise. A primeira delas é levantada por Cândido Júnior (2001) e se refere à defasagem existente na política fiscal. Isso porque as despesas públicas possuem uma defasagem em relação aos seus efeitos na população, já que o gasto despendido em um ano pode gerar efeitos somente após certo tempo. Um exemplo seria a construção de uma escola. O gasto ocorrido nessa construção só virá a ter efeito na alfabetização das crianças depois de alguns anos. Essa barreira tentou ser transposta com a análise das despesas de anos anteriores ao ano do cálculo do IDESE, para tentar observar os efeitos do gasto público mesmo com uma possível defasagem existente.

Outro ponto é exposto por Paternostro, Rajaram e Tiongson (2005, p. 3) quando afirmam que “os efeitos de uma política pública sobre os seus objetivos (...) só podem ser verificados se os canais de transmissão e os prazos para os efeitos a serem observados são razoavelmente bem definidos.” Procurou-se solucionar essa questão com a análise qualitativa dos resultados obtidos da abordagem quantitativa. Entretanto, os efeitos de transmissão da despesa pública para o atendimento dos objetivos das políticas públicas ainda é uma questão em aberto na literatura. Conforme explicam ainda Paternostro, Rajaram e Tiongson (2005, p. 18), “A ausência de um quadro conceitual apropriado para investigar a relação entre a despesa pública e seu impacto sobre o crescimento e a redução da pobreza é uma fraqueza que tem contribuído para abordagens *ad hoc*<sup>11</sup> da política de despesa pública.”

No entanto, a despeito dessas dificuldades, Scarpin e Slomski (2007) afirmam que, apesar das limitações, as conclusões obtidas por meio do estudo cuidadoso e de

---

<sup>11</sup> Abordagem feita apenas quando necessária para uma finalidade específica, sem planejamento ou preparação.

critérios científicos adotados, não são invalidadas por essas restrições, sendo possível a conclusão sobre a relevância da informação financeira no IDESE.



## 6. RESULTADOS

Nesse capítulo passa-se a discutir os resultados encontrados na análise da efetividade da despesa pública dos municípios do RS a partir da metodologia descrita no capítulo anterior.

As primeiras análises têm apenas o caráter descritivo, porém já dão alguns indícios que serão abordados em maior profundidade nas análises estatísticas mais sofisticadas. A primeira tabela mostra os vinte municípios do estado com melhores Índices de Desenvolvimento Socioeconômico – IDESE – no último ano disponível desse indicador, 2006. Além disso, é colocada ao lado a média da despesa primária *per capita* entre os anos de 2001 e 2005, bem como sua colocação no *ranking* de maiores despesas primárias *per capita* entre os municípios do RS.

Nessa primeira análise (Tabela 1), constata-se que não existe uma relação entre aqueles municípios que possuíam um maior desenvolvimento socioeconômico e sua despesa pública. O município de Caxias do Sul, por exemplo, apesar de possuir o maior IDESE dentre todos os municípios do estado, é apenas a 198º maior despesa primária *per capita*. A grande maioria desses municípios não possui um grande gasto público, tendo casos como o de Cruz Alta, 15º melhor IDESE, que possui uma das menores despesas primárias *per capita* do Estado, média de apenas R\$ 446 por munícipe/ano, 489º no *ranking*.

Outro ponto interessante que se pode depreender da tabela é que o índice, que deveria ser uma *proxy* para a qualidade de vida dos cidadãos, é mais elevado nos grandes municípios do Estado, tanto que as duas maiores cidades gaúchas são aquelas com maiores IDESE. Esse fato pode evidenciar uma falha na construção do índice, já que privilegiaria as cidades mais populosas, mesmo que elas não proporcionem melhores condições de vida que cidades pequenas.

**Tabela 1 – Municípios com melhores IDESE**

Municípios	IDESE	Despesa Primária*	Ranking Despesa Primária
Caxias do Sul	0,840	974	198º
Porto Alegre	0,832	1.205	134º
Esteio	0,829	650	378º
Canoas	0,826	820	264º
Vacaria	0,817	477	478º
Cachoeirinha	0,811	495	470º
Campo Bom	0,810	845	252º
Bento Gonçalves	0,804	781	291º
Carlos Barbosa	0,803	899	224º
Ijuí	0,799	732	314º
Cerro Largo	0,798	632	389º
Sarandi	0,797	627	392º
Santa Maria	0,795	476	479º
Ivoti	0,795	809	271º
Cruz Alta	0,795	446	489º
Erechim	0,794	520	458º
Montenegro	0,792	644	382º
Passo Fundo	0,790	527	456º
Lagoa Vermelha	0,788	494	471º
Frederico Westphalen	0,788	500	468º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

Devido ao caráter muito agregado, tanto do IDESE quanto da Despesa Primária, cabe se fazer uma análise mais específica, relacionando um dos sub-índices do IDESE, o IDESE Educação, e a despesa na função educação dos municípios do RS. A despesa na função educação aqui, conforme explicado na parte metodológica, é relativizada em função do número de alunos da rede municipal, além de ser uma média dos últimos cinco anos antes do último ano no qual o IDESE está disponível – 2006.

Essa avaliação é realizada na Tabela 2. Aqui já nota-se uma relação mais próxima entre aqueles municípios que possuem melhores IDESE Educação e aqueles que mais gastam com educação. Dos vinte melhores municípios em IDESE Educação, apenas Sertão, Coronel Barros e Horizontina, 5º, 6º e 20º melhores respectivamente, possuem um *ranking* de despesa em educação acima da posição 200º.

O município da União da Serra, por exemplo, é o segundo melhor IDESE Educação e o segundo que mais gasta nessa função. E ainda, 14 dos 20 melhores IDESE Educação estão entre os 100 municípios que mais despendem em educação em relação ao número de alunos da sua rede.

**Tabela 2 – Municípios com melhores IDESE Educação**

Municípios	IDESE Educação	Despesa Educação*	Ranking Despesa Educação
Vista Alegre do Prata	0,979	7.501	41º
União da Serra	0,971	53.197	2º
Poço das Antas	0,966	6.094	70º
Coronel Pilar	0,944	7.922	36º
Sertão	0,943	3.046	201º
Coronel Barros	0,939	2.717	237º
Mato Castelhano	0,939	5.755	73º
Lagoa dos Três Cantos	0,938	13.584	15º
Nova Roma do Sul	0,937	8.178	34º
Alto Alegre	0,935	4.769	96º
Guabiju	0,933	6.469	59º
Victor Graeff	0,932	5.299	79º
Dois Lajeados	0,928	7.402	43º
Doutor Maurício Cardoso	0,928	3.319	166º
Picada Café	0,927	3.879	137º
Bozano	0,926	10.494	24º
Barra Funda	0,924	4.623	103º
São Valentim do Sul	0,924	53.322	1º
São José do Sul	0,919	4.896	92º
Horizontina	0,917	2.388	291º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

A mesma análise feita para o IDESE Educação foi realizada para o sub-índice IDESE Saúde na tabela a seguir. Aqui, porém, a despesa na função saúde foi relativizada pela população total, conforme explicado no capítulo da metodologia.

Nessa análise, entretanto, não parece haver uma relação clara entre os municípios com melhores IDESE Saúde e aqueles que mais despendem na função saúde. Dos vinte melhores municípios em termos de qualidade de saúde, de acordo

com o IDESE, apenas cinco estão entre os 100 no *ranking* da despesa em saúde. Dos oito primeiros, nenhum se encontra entre os 250 que mais gastam com saúde pública.

É importante aqui ressaltarmos que, conforme explicado no capítulo da metodologia, a forma de financiamento da saúde no Brasil é bastante complexa, podendo influenciar nessa análise de impacto entre despesa municipal *versus* resultado. Isso porque a saúde é financiada pelos três níveis de governo e, muitas vezes, o gasto municipal é insignificante em relação ao que é alocado pelo Estado ou pela União.

Além disso, alguns municípios possuem a Gestão Plena do SUS, onde o gestor municipal assume integralmente as ações e serviços de saúde do seu território, recebendo repasses do governo estadual e federal para isso. Dessa forma, esses municípios despendem muito mais recursos na área de saúde que os outros.

E ainda, a lógica do SUS direciona que os serviços sejam ofertados de forma integrada e regionalizada, fazendo com que os municípios não ofertem todos os serviços de saúde e sim aqueles acertados dentro de uma estratégia com o Estado e outros municípios. Por isso, alguns grandes centros regionais gastam mais, pois ofertam uma quantidade maior e mais complexa de serviços, atendendo inclusive pessoas de outras cidades da região.

**Tabela 3 – Municípios com melhores IDESE Saúde**

Municípios	IDESE Saúde	Despesa Saúde*	Ranking Despesa Saúde
Tapera	0,935	157	300º
Arroio do Meio	0,927	149	319º
Mostardas	0,921	172	264º
Ivoti	0,919	160	288º
Carlos Barbosa	0,913	166	276º
Santo Cristo	0,912	117	415º
Osório	0,912	129	374º
São Paulo das Missões	0,909	155	305º
Salvador das Missões	0,909	274	77º
São José do Inhacorá	0,907	320	37º
Pareci Novo	0,907	273	79º
Tucunduva	0,907	182	237º
Barra do Ribeiro	0,905	158	298º
Bom Princípio	0,904	160	290º
São José do Hortêncio	0,904	221	161º
Serafina Corrêa	0,904	219	168º
Porto Mauá	0,903	235	133º
Tupandi	0,903	298	59º
Porto Xavier	0,903	101	458º
Poço das Antas	0,902	364	15º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

Ainda na parte da análise descritiva dos dados, foi feita uma avaliação no sentido inverso das três primeiras tabelas. Procurou-se avaliar se aqueles municípios com maior gasto têm obtido melhores IDESEs.

Na tabela a seguir, constata-se que essa relação é fraca. Apenas um município dos 20 com maior despesa primária está entre os 100 melhores do *ranking* do IDESE, Poço das Antas.

Outro fato que chama a atenção é que todos os municípios com maior despesa primária são considerados pequenos. A exceção seria o primeiro município, Triunfo, mas sua posição é explicada pelo grande ingresso de receita do ICMS em função da existência do Pólo Petroquímico na cidade, o que faz com que a sua despesa tenha um vulto significativamente maior.

**Tabela 4 – Municípios com maiores Despesas Primárias**

Municípios	Despesa Primária*	IDESE	Ranking IDESE
Triunfo	2.682	0,731	127º
André da Rocha	2.633	0,709	183º
São Vendelino	2.260	0,703	195º
Vista Alegre do Prata	2.251	0,714	167º
Lagoa dos Três Cantos	2.209	0,732	121º
Coqueiro Baixo	2.191	0,617	423º
Santa Tereza	2.084	0,603	446º
Gentil	2.026	0,659	321º
Ipiranga do Sul	2.011	0,700	203º
Montauri	1.963	0,677	265º
Boa Vista do Sul	1.952	0,642	365º
Vanini	1.918	0,586	470º
União da Serra	1.912	0,698	214º
Nicolau Vergueiro	1.893	0,653	342º
Camargo	1.866	0,625	400º
Poço das Antas	1.853	0,747	84º
Quatro Irmãos	1.852	0,657	326º
Nova Bréscia	1.807	0,673	282º
Linha Nova	1.803	0,644	363º
São José do Sul	1.790	0,659	319º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

A mesma análise foi feita para as despesas em educação e saúde. Como visto anteriormente, a relação entre despesa de educação e IDESE Educação parece ser mais significativa, conforme pode ser visto na Tabela 5. Muitos dos municípios com maior despesa na função educação em relação ao número de alunos da rede municipal estão dentre aqueles com melhor IDESE educação, como São Valentim do Sul, União da Serra, Lagoa dos Três Cantos e Vespasiano Corrêa.

Contudo, muitos municípios destoam dessa relação, como Novo Cabrais, Muitos Capões, Pinhal da Serra e André da Rocha, que apesar de terem grande volume de gasto em educação, estão muito mal situados no índice de educação.

**Tabela 5 – Municípios com maiores Despesas Educação**

Municípios	Despesa Educação*	IDESE Educação	Ranking IDESE Educação
São Valentim do Sul	53.322	0,924	18º
União da Serra	53.197	0,971	2º
Novo Cabrais	48.640	0,820	384º
Quatro Irmãos	29.396	0,852	226º
Novo Xingu	25.941	0,866	154º
Muitos Capões	25.218	0,809	424º
Pinhal da Serra	24.196	0,782	473º
André da Rocha	24.181	0,783	472º
Nova Pádua	21.981	0,851	230º
Pejuçara	18.145	0,870	128º
Linha Nova	17.033	0,844	270º
São Domingos do Sul	15.514	0,872	109º
São Valério do Sul	15.305	0,825	358º
Marques de Souza	14.806	0,841	284º
Lagoa dos Três Cantos	13.584	0,938	8º
Santo Antônio do Palma	13.192	0,854	216º
Camargo	12.574	0,848	247º
Vespasiano Correa	11.908	0,896	41º
Porto Vera Cruz	11.907	0,845	264º
Nicolau Vergueiro	11.762	0,890	57º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

Com relação à despesa com saúde, a avaliação da Tabela 6 permite inferir que existe uma relação com os índices de saúde, porém que ela é fraca. Somente seis dos 20 municípios com maior gasto em saúde estão entre os 100 com melhores IDESE Saúde.

**Tabela 6 – Municípios com maiores Despesas Saúde**

Municípios	Despesa Saúde*	IDESE Saúde	Ranking IDESE Saúde
Triunfo	498	0,858	255º
Lagoa dos Três Cantos	455	0,900	33º
Vista Alegre do Prata	425	0,858	246º
Vanini	399	0,849	340º
Santa Tereza	389	0,852	311º
Ipiranga do Sul	388	0,863	212º
Coqueiro Baixo	381	0,878	105º
André da Rocha	374	0,869	160º
Gentil	373	0,849	339º
São José do Sul	370	0,899	34º
Quatro Irmãos	369	0,860	239º
Muliterno	368	0,824	474º
São Vendelino	367	0,900	32º
Novo Xingu	367	0,881	74º
Poço das Antas	364	0,902	20º
Maratá	350	0,897	42º
Engenho Velho	348	0,845	368º
Nicolau Vergueiro	348	0,853	302º
Monte Belo do Sul	345	0,850	322º
Santa Cecília do Sul	344	0,837	403º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

Nas tabelas anteriores foi analisada a relação entre o IDESE de um determinado ano (2006) e a média da despesa pública dos municípios do RS nos cinco anos anteriores (2001 a 2005). Contudo, naquelas análises não era possível observar se os aumentos nas despesas acabavam gerando melhorias nos índices, visto que muitos municípios podem ter IDESEs baixos, porém vem melhorando ao longo dos anos.

Por essa razão, as tabelas a seguir procuram mostrar a relação daqueles municípios que mais aumentaram suas despesas públicas e a melhora (ou piora) no IDESE e seus sub-índices.

A Tabela 7 aponta os municípios que mais aumentaram suas despesas primárias entre os anos de 2001 e 2005 e as respectivas variações no IDESE. Os dados não



apontam uma tendência nesse processo, apesar de alguns municípios com aumentos de despesa terem melhorado bastante seu indicador.

Um caso que não corrobora essa relação é do município de Taquaruçu do Sul. Apesar de ter aumentado em quase 165% a sua despesa primária, teve seu IDESE reduzido em 3,33%, ocupando assim uma das últimas posições no *ranking* dos municípios do RS.

Entretanto, o município de Pinhal da Serra demonstra exatamente o inverso. Houve aumento de 65,7% da sua despesa primária e melhoria de 13,1% no seu IDESE.

**Tabela 7 – Municípios com maiores aumentos de Despesa Primária (2001-2005)**

Municípios	Variação Despesa Primária (%)	Variação IDESE (%)	Ranking Variação IDESE
Taquaruçu do Sul	164,79	-3,33	493º
Aratiba	128,86	1,49	264º
Arroio do Padre	119,73	5,25	32º
Entre Rios do Sul	117,57	1,96	216º
Ijuí	96,78	1,39	283º
Capela de Santana	93,46	-0,30	439º
Boa Vista do Cadeado	91,95	0,76	360º
Canoas	88,12	1,96	213º
Pedras Altas	76,04	2,65	142º
Boa Vista do Incra	73,73	1,43	273º
Pinheirinho do Vale	73,32	3,46	89º
Machadinho	72,76	2,68	137º
Mato Queimado	71,07	2,08	195º
Tio Hugo	70,12	2,84	128º
Capão Bonito do Sul	67,76	9,38	7º
Canudos do Vale	66,06	5,18	34º
Pinhal da Serra	65,66	13,10	4º
Pontão	65,39	2,26	174º
Gramado Xavier	65,21	6,41	14º
Bozano	64,44	4,58	44º

Fonte: STN e FEE

No caso dos aumentos da despesa com educação e com saúde, a relação parece ainda mais fraca do que no caso da despesa primária. Na Tabela 8 estão os municípios que mais aumentaram seus gastos com educação por aluno. Cabe, porém,

observar que podem existir erros nos dados, principalmente no caso dos municípios de Passo Fundo e Novo Hamburgo, devido ao grande aumento existente. Esse problema pode ser devido a erros na contabilização das despesas na função educação, seja no ano base, 2001, ou no ano final, 2005.

Entretanto, mesmo desconsiderando esses dois municípios, apenas uma cidade dentre as com principais variações, Vespasiano Correa, teve uma variação significativa no IDESE Educação, sendo a 18ª cidade com maior aumento nesse indicador.

**Tabela 8 – Municípios com maiores aumentos de Despesa Educação (2001-2005)**

Municípios	Variação Despesa Educação (%)	Variação IDESE Educação (%)	Ranking Variação IDESE Educação
Passo Fundo	6.613,84	0,32	375º
Novo Hamburgo	5.586,85	0,81	320º
Pelotas	1.802,32	1,34	267º
Osório	1.117,44	2,04	191º
Parobé	1.089,68	1,15	287º
Capão do Leão	753,07	0,22	393º
Nova Santa Rita	541,15	-0,03	410º
Taquari	477,21	2,69	135º
Benjamin Constant do Sul	459,18	2,68	137º
Pinheiro Machado	449,28	0,28	382º
Palmeira das Missões	413,05	2,79	122º
São Domingos do Sul	338,85	-0,60	446º
Novo Machado	295,45	0,71	332º
Pinhal Grande	270,22	0,83	318º
Aratiba	258,64	1,37	265º
Santana do Livramento	245,37	1,09	291º
Panambi	235,00	0,11	401º
Picada Café	215,28	2,28	172º
Pantano Grande	197,90	2,77	125º
Entre-ijuís	194,66	-0,83	461º
Vespasiano Correa	186,05	4,89	18º
Santo Antônio das Missões	183,09	-0,62	447º

Fonte: STN e FEE

No caso dos municípios com maiores aumentos no gasto com saúde, parece não haver problemas com os dados. Porém, a relação entre aumentos de despesa *versus* melhoria no IDESE Saúde parece não ocorrer.

Nenhum dos 20 municípios que mais aumentaram seus gastos nessa função está entre os 100 municípios que mais melhoraram seus IDESE Saúde.

**Tabela 9 – Municípios com maiores aumentos de Despesa Saúde (2001-2005)**

Municípios	Varição Despesa Saúde (%)	Varição IDESE Saúde (%)	Ranking Varição IDESE Saúde
Santana do Livramento	236,99	-3,36	463 <sup>o</sup>
Taquaruçu do Sul	163,54	-2,18	415 <sup>o</sup>
Alegria	161,99	1,15	112 <sup>o</sup>
Guabiju	143,36	-2,45	446 <sup>o</sup>
Benjamin Constant do Sul	133,34	-1,94	402 <sup>o</sup>
Ponte Preta	133,00	-1,80	374 <sup>o</sup>
Porto Alegre	130,88	-0,11	242 <sup>o</sup>
Boa Vista do Cadeado	113,39	0,18	185 <sup>o</sup>
Santa Cruz do Sul	113,24	1,07	121 <sup>o</sup>
Aratiba	111,30	-1,81	380 <sup>o</sup>
Canoas	107,67	-0,10	241 <sup>o</sup>
Três Palmeiras	97,35	-2,16	412 <sup>o</sup>
São Leopoldo	96,67	-0,45	257 <sup>o</sup>
Ronda Alta	95,78	-0,93	305 <sup>o</sup>
Nova Palma	95,45	-0,73	289 <sup>o</sup>
Caxias do Sul	94,64	-0,41	253 <sup>o</sup>
Arroio do Padre	94,38	-1,41	347 <sup>o</sup>
Campinas do Sul	94,09	-1,85	395 <sup>o</sup>
São João do Polêsine	93,53	-0,74	293 <sup>o</sup>
Vanini	92,15	-0,07	224 <sup>o</sup>

Fonte: STN e FEE

Ainda foram feitas outras análises descritivas abordando aqueles municípios com piores desempenhos em termos de IDESE e de despesa pública, porém os resultados também não apontaram relações significativas entre essas duas variáveis. As tabelas de resultado dessas análises estão em anexo nesse trabalho.

Após essas análises descritivas, partiu-se para as explicativas, focando nas análises de correlação entre as variáveis e nas análises econométricas de regressão, conforme já explicado no capítulo anterior da metodologia.

Inicia-se essa parte com as correlações existentes entre as variáveis a serem explicadas – IDESE, IDESE Educação e IDESE Saúde – e as variáveis explicativas,

despesa e variáveis de controle. Com essa análise podemos ter uma idéia de quanto às variáveis se relacionam linearmente e em que sentido é essa associação.

Antes, porém, é importante explicar que nem sempre variáveis que se relacionam linearmente possuem necessariamente uma relação de causa e efeito entre elas. É necessário sempre qualificar a informação quantitativa para afirmar se aquela relação linear observada tem sentido diante das teorias econômicas e sociais existentes. Isso porque, muitas vezes dois eventos distintos, apesar de não possuírem qualquer relação entre si, por uma questão do acaso, acabam mostrando íntima relação estatística<sup>12</sup>.

Na primeira tabela dessa análise (Tabela 10), observa-se a correlação existente entre o IDESE, despesa pública e as demais variáveis demográficas e socioeconômicas adotadas nesse trabalho.

A matriz apresenta uma correlação linear significativa para quase todas as variáveis, com exceção da variável "Distância de Porto Alegre", que não se mostrou estatisticamente significativa.

Entretanto, essa matriz já demonstra alguns indícios de que não existe uma relação entre despesa pública e qualidade de vida, medida pelo IDESE. Isso porque, apesar da correlação existente, ela se mostra negativa. Ou seja, por essa análise, quanto menor a despesa, maior seria o IDESE do município, o que contraria a nossa hipótese da efetividade da despesa pública dos municípios gaúchos.

Cabe ainda ressaltar que as variáveis que apresentaram maior correlação linear foram Taxa de Urbanização, Água Encanada e Energia Elétrica.

---

<sup>12</sup> Esse fenômeno é chamado em estatística de "correlação espúria".

**Tabela 10 – Matriz de correlação IDESE**

	IDESE			IDESE	
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)		Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
IDESE	1		Distância de Porto Alegre	-,033	,457
Despesa Primária	-,260**	,000	PIB	,290**	,000
Despesa Saúde	-,256**	,000	Receita Tributária	,199**	,000
Despesa Educação	-,130**	,004	Carga Tributária	,163**	,000
VAB Total	,298**	,000	Transferências Intergov. da União	,290**	,000
VAB Agropecuária	,336**	,000	SUS União	,188**	,000
VAB Indústria	,341**	,000	Hospitais	,366**	,000
VAB Serviços / Total	,257**	,000	Leitos Internação	,228**	,000
VAB Serviços / Administração Pública	,299**	,000	Água encanada	,516**	,000
População	,327**	,000	Coleta de lixo	,411**	,000
Taxa de Urbanização	,726**	,000	Energia elétrica	,452**	,000
Densidade Demográfica	,286**	,000	Matrículas Municipais	,396**	,000

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

A matriz de correlação entre IDESE educação e demais variáveis demonstra que existe uma relação linear entre despesa, tanto primária quanto em educação, e que essa relação é positiva, ou seja, quanto maior a despesa, maior o IDESE educação.

Entretanto, essa associação é menor do que a existente entre Energia Elétrica e Água Encanada, por exemplo. Além dessas duas variáveis de controle, apenas Taxa de Urbanização e Coleta de lixo se mostraram estatisticamente significante na correlação com o IDESE educação.

Aqui cabe explicar que a correlação de variáveis que se mostraram estatisticamente significantes não necessariamente implica que elas afetem a educação dos municípios. Esse parece ser o caso da taxa de cobertura da coleta de lixo, por exemplo. A tendência é que municípios com maior cobertura de coleta de lixo apresentem melhor IDESE Educação, porém não significa que uma esteja causando a outra.

**Tabela 11 – Matriz de correlação IDESE Educação**

	IDESE Educação			IDESE Educação	
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)		Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
IDESE Educação	1		PIB	,066	,145
Despesa Primária	,237**	,000	Receita Tributária	,046	,308
Despesa Educação	,137**	,002	Carga Tributária	,036	,428
VAB Total	,066	,139	Transferências Intergov. da União	,055	,223
VAB Agropecuária	-,014	,762	SUS União	,039	,383
VAB Indústria	,085	,058	Hospitais	,085	,060
VAB Serviços / Total	,057	,207	Leitos Internação	,050	,262
VAB Serviços / Administração Pública	,057	,201	Água encanada	,458**	,000
População	,059	,187	Coleta de lixo	,244**	,000
Taxa de Urbanização	,148**	,001	Energia elétrica	,492**	,000
Densidade Demográfica	,058	,198	Matrículas Municipais	,057	,207
Distância de Porto Alegre	,020	,658			

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

A próxima matriz de correlação (Tabela 12) apresenta a associação entre IDESE Saúde e as demais variáveis. Aqui, assim como ocorreu com o IDESE Educação, a correlação entre despesa, tanto primária quanto em saúde, e IDESE Saúde é positiva e estatisticamente significativa.

Com relação ao IDESE Saúde, mais correlações das variáveis se mostraram estatisticamente significante, porém a associação não é muito alta. A maior correlação ocorre na variável Energia Elétrica, seguido de VAB Agropecuária e Água Encanada. Nesse ponto, cabe a mesma ressalva da tabela anterior. A correlação entre cobertura de energia elétrica e de água encanada com saúde parece ser um indicativo de relação causal na saúde dos municípios gaúchos. Porém a variável VAB Agropecuária, apesar de apresentar uma correlação estatisticamente significante, não parece ter uma relação causal com o IDESE saúde, sendo provavelmente apenas uma correlação espúria.

**Tabela 12 – Matriz de correlação IDESE Saúde**

	IDESE Saúde			IDESE Saúde	
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)		Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
IDESE Saúde	1		PIB	-,082	,068
Despesa Primária	,147**	,001	Receita Tributária	-,064	,156
Despesa Saúde	,125**	,005	Carga Tributária	,057	,203
VAB Total	-,084	,063	Transferências Intergov. da União	-,098*	,030
VAB Agropecuária	-,192**	,000	SUS União	-,075	,096
VAB Indústria	-,062	,170	Hospitais	-,102*	,023
VAB Serviços / Total	-,080	,075	Leitos Internação	-,089*	,048
VAB Serviços / Administração Pública	-,101*	,024	Água encanada	,161**	,000
População	-,113*	,011	Coleta de lixo	,073	,115
Taxa de Urbanização	-,027	,544	Energia elétrica	,249**	,000
Densidade Demográfica	-,013	,768	Matrículas Municipais	-,128**	,004
Distância de Porto Alegre	-,068	,133			

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

A próxima tabela (Tabela 13) apresenta os resultados da análise de regressão realizada tendo como variável dependente o IDESE e como variável independente a Despesa Primária, segundo a modelagem econométrica proposta no capítulo da metodologia.

Através do coeficiente obtidos nas análises de regressão, é possível observar a influência de cada variável independente (nesse caso a despesa primária) na variável dependente (IDESE). O resultado mostrou que a despesa primária é estatisticamente significativa, porém o resultado do seu coeficiente foi negativo. Isso significa que as variações positivas no IDESE são influenciadas por diminuições na despesa primária, ou seja, o inverso do que poderia se supor. Além disso, o poder explicatório da despesa primária, representado pelo coeficiente beta, é pequeno, apenas 0,260. Isso significa que a variação unitária na Despesa Primária gera uma da variação de 26% no valor do IDESE.

Outro ponto importante a ressaltar numa análise de regressão é o coeficiente de determinação ajustado, representado pela estatística  $R^2$ <sup>13</sup>. No modelo rodado, o valor desse coeficiente é de apenas 0,066. Isso significa que a influência da variável explicativa é pequena na variável dependente – a despesa primária explica apenas 6,6% da variabilidade do IDESE.

**Tabela 13 – Regressão IDESE e Despesa Primária**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	,721	,007		106,787	,000
Despesa Primária	,000	,000	-,260	-5,988	,000

a. Dependent Variable: IDESE

$R^2$  ajustado: 0,066

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

Como o modelo anterior não foi suficiente para obter um poder explicatório significativo do IDESE nos municípios do RS, foi construído um novo modelo incluindo outras variáveis que poderiam explicar as diferenças do IDESE entre os municípios gaúchos. Essas variáveis de controle já foram descritas no capítulo anterior da metodologia.

Os resultados desse novo modelo estão na Tabela 14. Com a inclusão de novas variáveis, o poder explicatório do IDESE aumentou nesse modelo, passando para 0,666. Ou seja, 66,6% da variação do IDESE é explicada pelas variações nas variáveis do modelo.

A partir da inserção de variáveis de controle, o coeficiente da despesa primária passou a ser positivo, ou seja, os aumentos no gasto público teriam influencia na

<sup>13</sup> É o coeficiente de explicação do modelo, medindo a proporção da variação total na variável dependente explicada pelas variáveis explicativas. Pode ser calculada da seguinte maneira:

$$R^2 = \frac{SQReg}{SQTot}$$

onde  $SQReg$  = soma dos quadrados devido à regressão =  $\beta_2 \sum y_i x_{2i} + \beta_3 \sum y_i x_{3i} + \dots + \beta_n \sum y_i x_{ni}$ ,

sendo  $\beta_n$  o parâmetro estimado na regressão, e  $SQTot$  = soma dos quadrados total =  $\sum y_i^2$



melhoria da qualidade de vida das pessoas, medido pelo IDESE. Contudo, o coeficiente é pequeno, o que significa que a influência da despesa no IDESE é pouco relevante.

Além da despesa primária, se mostraram estatisticamente significante as variáveis: VAB Agropecuária, Taxa de Urbanização, Densidade Demográfica, Distância de Porto Alegre, Hospitais, Água encanada e Coleta de lixo.

As variáveis com maiores coeficientes, ou seja, cujo poder explicatório da variável dependente é maior, são Taxa de Urbanização (0,511) e Hospitais (0,448). Isto é, essas são as variáveis do modelo que mais influenciam no IDESE dos municípios gaúchos.

Nesse caso, é plausível pensar que essas variáveis afetam a qualidade de vida dos cidadãos, medido através do IDESE. Uma maior urbanização ou maior oferta de hospitais, por exemplo, podem gerar melhorias na vida das pessoas. Entretanto, é preciso cautela na análise dos resultados, pois nem sempre o fato de ser estatisticamente significante significa que uma seja causadora da outra. Muitas vezes essa relação causal não existe ou até mesmo se dá numa via inversa, ou seja, um maior bem estar pode levar a melhorias em indicadores de diversas áreas.

**Tabela 14 – Regressão IDESE, Despesa Primária e variáveis de controle**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	,291	,030		9,801	,000
Despesa Primária	,000	,000	,101	2,706	,007
VAB Agropecuária	,000	,000	,123	2,741	,006
VAB Indústria	,000	,000	,466	1,519	,129
VAB Serviços / Total	,000	,000	1,242	1,266	,206
VAB Serviços / Administração Pública	,000	,000	,409	,206	,837
População	,000	,000	-,358	-,266	,791
Taxa de Urbanização	,001	,000	,511	10,988	,000
Densidade Demográfica	,000	,000	,112	2,345	,019
Distância de Porto Alegre	,000	,000	,246	7,263	,000
PIB	,000	,000	-1,463	-1,164	,245
Receita Tributária	,000	,000	,232	,388	,698
Carga Tributária	-,178	,269	-,023	-,664	,507
Transferências Intergov. da União	,000	,000	,464	1,009	,314
SUS União	,000	,000	-,504	-1,552	,121
Hospitais	,016	,004	,448	3,921	,000
Leitos Internação	,000	,000	-,555	-1,711	,088
Água encanada	,002	,000	,257	4,963	,000
Coleta de lixo	,000	,000	,084	2,720	,007
Energia elétrica	,000	,000	,038	,803	,422
Matrículas Municipais	,000	,000	-,225	-1,152	,250

a. Dependent Variable: IDESE

R<sup>2</sup> ajustado: 0,666

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

A mesma análise de regressão foi realizada para os sub-índices do IDESE. Primeiramente foi rodado um modelo de regressão apenas com a despesa e em seguida com a inclusão das variáveis de controle.

Na Tabela 15 é apresentado o resultado para a regressão do IDESE Educação e despesa na função educação. Pelo coeficiente de determinação R<sup>2</sup>, é possível ver que a despesa com educação pouco explica as variações no IDESE Educação entre os municípios do RS, apenas 1,7%.

Contudo, a despesa com educação se mostra estatisticamente significativa e o seu coeficiente é positivo, apesar de pequeno. Ou seja, a despesa com educação influencia sim o IDESE educação, porém numa magnitude muito pequena.

**Tabela 15 – Regressão IDESE Educação e Despesa Educação**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,841	,003		335,245	,000
Despesa Educação	,000	,000	,137	3,064	,002

a. Dependent Variable: IDESE Educação

R<sup>2</sup> ajustado: 0,017

Com a inclusão das demais variáveis de controle no modelo, o poder explicatório aumenta, atingindo 32,6%. Contudo, esse valor mostra que existem outras variáveis ainda não incluídas no modelo que explicam 67,4% da variação no IDESE educação.

A despesa com educação continua sendo estatisticamente significativa, porém ainda com um coeficiente baixo. Das variáveis que tiveram significância estatística, aquelas que apresentaram maior coeficiente foram Energia Elétrica (0,318), Distância de Porto Alegre (0,302) e Água Encanada (0,253).

Entretanto, de acordo com a literatura, existe pouco ou nenhum suporte teórico para permitir afirmar que essas variáveis afetam a educação das pessoas. Não parece haver uma relação de causalidade, e sim apenas uma variação linear ocasional das variáveis independentes e do IDESE educação. Ou ainda, pode ocorrer uma relação inversa, ou seja, uma melhor educação afetar algumas das variáveis explicativas, como pode ser o caso do VAB Agropecuária, por exemplo.

**Tabela 16 – Regressão IDESE Educação, Despesa Educação e variáveis de controle**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	,500	,026		18,909	,000
Despesa Educação	,000	,000	,121	2,781	,006
VAB Agropecuária	,000	,000	-,147	-2,316	,021
VAB Indústria	,000	,000	,038	,088	,930
VAB Serviços / Total	,000	,000	-,543	-,389	,698
VAB Serviços / Administração Pública	,000	,000	3,626	1,288	,199
População	,000	,000	-2,178	-1,142	,254
Taxa de Urbanização	,000	,000	,001	,023	,981
Densidade Demográfica	,000	,000	,016	,235	,814
Distância de Porto Alegre	,000	,000	,302	6,275	,000
PIB	,000	,000	,300	,168	,867
Receita Tributária	,000	,000	-,882	-1,041	,298
Carga Tributária	,162	,234	,033	,690	,491
Transferências Intergov. da União	,000	,000	,359	,548	,584
SUS União	,000	,000	-,493	-1,066	,287
Hospitais	,006	,004	,259	1,645	,101
Leitos Internação	,000	,000	-,176	-,385	,700
Água encanada	,001	,000	,253	3,426	,001
Coleta de lixo	,000	,000	,077	1,732	,084
Energia elétrica	,002	,000	,318	4,710	,000
Matrículas Municipais	,000	,000	-,334	-1,197	,232

a. Dependent Variable: IDESE Educação

R<sup>2</sup> ajustado: 0,326

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

Os resultados da saúde se mostram bem similares aos da educação. No modelo de regressão simples apenas com a despesa em saúde, a despesa se mostra estatisticamente significantes, porém com um coeficiente baixo, apesar de positivo.

Entretanto, o valor de R<sup>2</sup> é ainda mais baixo, apenas 1,4% das variações no IDESE Saúde são explicadas pela variação nos gastos com saúde.

**Tabela 17 – Regressão IDESE Saúde e Despesa Saúde**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,852	,003		292,542	,000
Despesa Saúde	,000	,000	,125	2,791	,005

a. Dependent Variable: IDESE Saúde

R<sup>2</sup> ajustado: 0,014

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

Com a inclusão das variáveis de controle, o coeficiente de determinação aumentou um pouco, passando para 0,100. Porém, ainda 90% das variações no IDESE Saúde são explicadas por variações em outros fatores que não estão no modelo. Isso significa que o modelo não está bem estimado para explicar o IDESE Saúde.

Já na regressão múltipla, a despesa com saúde passa a ser não significativa estatisticamente. A um nível de significância de 5%, apenas a variável energia elétrica se mostra válida, tendo um coeficiente de 0,351.

**Tabela 18 – Regressão IDESE Saúde, Despesa Saúde e variáveis de controle**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	,758	,020		38,814	,000
Despesa Saúde	,000	,000	,021	,362	,718
VAB Agropecuária	,000	,000	-,144	-1,943	,053
VAB Indústria	,000	,000	-,062	-,123	,902
VAB Serviços / Total	,000	,000	-,609	-,379	,705
VAB Serviços / Administração Pública	,000	,000	,902	,276	,783
População	,000	,000	-,640	-,288	,773
Taxa de Urbanização	,000	,000	-,065	-,878	,381
Densidade Demográfica	,000	,000	,025	,320	,749
Distância de Porto Alegre	,000	,000	,024	,429	,668
PIB	,000	,000	,352	,171	,864
Receita Tributária	,000	,000	,614	,623	,534
Carga Tributária	,094	,178	,030	,530	,597
Transferências Intergov. da União	,000	,000	,246	,326	,744
SUS União	,000	,000	-,038	-,070	,944
Hospitais	,004	,003	,274	1,466	,143
Leitos Internação	,000	,000	-,985	-1,850	,065
Água encanada	,000	,000	-,084	-,995	,320
Coleta de lixo	,000	,000	,026	,519	,604
Energia elétrica	,001	,000	,351	4,575	,000
Matrículas Municipais	,000	,000	-,196	-,612	,541

a. Dependent Variable: IDESE Saúde

R<sup>2</sup> ajustado: 0,100

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

A partir dos modelos construídos anteriormente, não foi possível observar um efeito significativo da despesa pública dos municípios do RS na qualidade de vida dos seus munícipes, quando utilizamos o IDESE (e seus sub-índices de educação e saúde) como sua *proxy*.

Naqueles modelos, foi utilizado o IDESE para o ano de 2006 e as médias das despesas nos cinco anos anteriores ao IDESE, 2001 a 2005, de forma a evitar problemas com a sazonalidade anual das despesas, além de variáveis de controle já elencadas anteriormente<sup>14</sup>.

Entretanto, de acordo com Herrera e Pang (2005) uma limitação desse método é o tratamento inadequado da dinâmica, dada a defasagem entre utilização de insumos (despesas públicas) e produção (resultados em saúde e educação, por exemplo).

Diante desse quadro, optou-se por realizar mais alguns exercícios estatísticos de forma a tentar observar se existe e qual o real efeito das despesas públicas no IDESE dos municípios gaúchos.

Assim, foram realizadas mais duas análises. Ao invés de analisar as variações no IDESE em apenas um determinado ano para todos os municípios do RS, foram analisados os IDESEs durante seis anos, entre 2001 e 2006, de todos os municípios e suas respectivas despesas. Porém, um dos maiores problemas na avaliação do gasto público é saber o hiato temporal existente entre o gasto realizado e o seu efeito na realidade dos cidadãos.

Desse modo, para tentar avaliar esse hiato, utilizou-se a despesa em dois momentos: primeiro a despesa incorrida no ano anterior a cada ano do IDESE (chamado de despesa  $t-1$ ) e em segundo a despesa incorrida dois anos antes de cada ano do IDESE ( $t-2$ ). Com isso, busca-se analisar a efetividade das despesas públicas, considerando como hipótese que elas levem um ou dois anos para surtirem impacto na qualidade de vida dos cidadãos.

---

<sup>14</sup> Essa estruturação dos dados é chamada de dados de corte (*cross-section*), quando se observa uma ou mais variáveis estáticas no tempo.

Desse modo, a Tabela 19 apresenta a correlação existente entre IDESE e a despesa pública no ano anterior (t-1). Nessa matriz, observa-se que a despesa primária tem uma correlação negativa com o IDESE, apesar de positiva com os seus índices desagregados. Já a despesa em educação e em saúde apresentam correlação positiva com IDESE Educação e Saúde, respectivamente, apesar de ser em uma magnitude pequena.

**Tabela 19 – Matriz de correlação IDESE e Despesa t-1**

		IDESE	IDESE Educação	IDESE Saúde	Despesa Primária	Despesa Educação	Despesa Saúde
IDESE	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	,487** ,000	,170** ,000	-,201** ,000	-,092** ,000	-,182** ,000
IDESE Educação	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,487** ,000	1	,258** ,000	,232** ,000	,142** ,000	,204** ,000
IDESE Saúde	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,170** ,000	,258** ,000	1	,121** ,000	,111** ,000	,079** ,000
Despesa Primária	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-,201** ,000	,232** ,000	,121** ,000	1	,403** ,000	,790** ,000
Despesa Educação	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-,092** ,000	,142** ,000	,111** ,000	,403** ,000	1	,327** ,000
Despesa Saúde	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-,182** ,000	,204** ,000	,079** ,000	,790** ,000	,327** ,000	1

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

A análise de regressão entre IDESE e Despesa Primária t-1 demonstra um resultado semelhante ao encontrado quando da regressão com dados em apenas um momento do tempo. O coeficiente se mostrou negativo e o valor do R<sup>2</sup> ficou em apenas 4%. Ou seja, por esse modelo, a despesa primária explicaria ainda menos o IDESE.

**Tabela 20 – Regressão IDESE e Despesa Primária t-1**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,704	,003		273,766	,000
Despesa Primária	,000	,000	-,201	-11,086	,000

a. Dependent Variable: IDESE

R<sup>2</sup> ajustado: 0,040

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

Os resultados para educação e saúde também são semelhantes às análises realizadas anteriormente. Com relação ao IDESE Educação e despesa em educação, o modelo com dados em t-1 apresentou um poder explicatório um pouco maior, 2,0%, assim como o coeficiente de inclinação da variável, 0,142. Porém esses valores ainda são baixos para afirmar que essa despesa influencia o IDESE Educação.

**Tabela 21 – Regressão IDESE Educação e Despesa Educação t-1**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,840	,001		925,556	,000
Despesa Educação	,000	,000	,142	7,705	,000

a. Dependent Variable: IDESE Educação

R<sup>2</sup> ajustado: 0,020

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

Para a saúde, o modelo temporal também apresentou resultados que não permitem afirmar que os gastos públicos dos municípios em saúde afetam os indicadores de saúde. O valor de R<sup>2</sup> ficou muito baixo, apenas 0,6%, assim como o coeficiente beta da despesa com saúde, 0,079.

**Tabela 22 – Regressão IDESE Saúde e Despesa Saúde t-1**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,853	,001		844,546	,000
Despesa Saúde	,000	,000	,079	4,249	,000

a. Dependent Variable: IDESE Saúde

R<sup>2</sup> ajustado: 0,006

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

As mesmas análises estatísticas foram realizadas para o modelo dinâmico considerando uma defasagem temporal de dois anos entre a realização da despesa e os seus efeitos no bem-estar da população.

Os resultados das análises foram muito similares aos do modelo com defasagem de um ano apenas, provavelmente devido à baixa sensibilidade do IDESE a variações



de curto prazo, conforme já havia alertado Teixeira e Barroso (2009). Isso ocorre em função, como já dito no capítulo 5, de dois motivos. O primeiro é a dificuldade existente em conseguir avanços significativos em indicadores finalísticos de um ano para o outro, como por exemplo, em taxas de analfabetismo ou de esperança de vida. Além de ser mais difícil avançar em indicadores que já estão num bom patamar, caso da maioria dos municípios do RS, do que naqueles que estão num nível ruim.

E segundo, pois o IDESE utiliza, para a sua construção, alguns indicadores baseados no Censo do ano 2000, realizado pelo IBGE. Ou seja, independente do ano em que utilizemos o IDESE, uma parcela que compõe o seu indicador é fixa ano após ano, mesmo que essa realidade já possa estar alterada.

Assim, é possível ver que na matriz de correlação abaixo, considerando uma defasagem de dois anos, os resultados são praticamente os mesmos. A despesa primária se correlaciona negativamente com o IDESE, enquanto as outras despesas possuem uma correlação positiva, embora com coeficiente não muito significativo.

**Tabela 23 – Matriz de correlação IDESE e Despesa t-2**

		IDESE	IDESE Educação	IDESE Saúde	Despesa Primária	Despesa Educação	Despesa Saúde
IDESE	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	,487** ,000	,170** ,000	-,188** ,000	-,078** ,000	-,119** ,000
IDESE Educação	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,487** ,000	1	,258** ,000	,228** ,000	,138** ,000	,221** ,000
IDESE Saúde	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,170** ,000	,258** ,000	1	,130** ,000	,110** ,000	,042* ,026
Despesa Primária	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-,188** ,000	,228** ,000	,130** ,000	1	,353** ,000	,741** ,000
Despesa Educação	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-,078** ,000	,138** ,000	,110** ,000	,353** ,000	1	,246** ,000
Despesa Saúde	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-,119** ,000	,221** ,000	,042* ,026	,741** ,000	,246** ,000	1

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

Nas análises de regressão, os resultados foram bem parecidos à análise de t-1, embora com números inferiores. O  $R^2$  da regressão IDESE *versus* despesa primária foi de 0,035 e o coeficiente foi negativo.

**Tabela 24 – Regressão IDESE e Despesa Primária t-2**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,704	,003		267,708	,000
Despesa Primária	,000	,000	-,188	-10,245	,000

a. Dependent Variable: IDESE

$R^2$  ajustado: 0,035

Na análise da educação, o coeficiente de determinação foi bem similar, 1,9%, e o coeficiente da despesa de educação também, 0,138.

**Tabela 25 – Regressão IDESE Educação e Despesa Educação t-2**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,840	,001		943,121	,000
Despesa Educação	,000	,000	,138	7,418	,000

a. Dependent Variable: IDESE Educação

$R^2$  ajustado: 0,019

Fonte: STN, FEE e elaboração própria

Por fim, quanto à análise da saúde, os resultados pioraram um pouco mais. O  $R^2$  foi de apenas 0,1% e o coeficiente da despesa, 0,042.

**Tabela 26 – Regressão IDESE Saúde e Despesa Saúde t-2**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,855	,001		892,096	,000
Despesa Saúde	,000	,000	,042	2,231	,026

a. Dependent Variable: IDESE Saúde

$R^2$  ajustado: 0,001

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho de pesquisa buscou explorar a efetividade da despesa pública dos municípios do Estado do Rio Grande do Sul. Ele teve como objetivo tentar averiguar se o gasto público realizado em nível municipal tem atingido a finalidade de melhorar a vida dos seus cidadãos. Para tanto, foi utilizado um índice que busca medir a qualidade de vida dos municípios, o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico – IDESE, desenvolvido pela Fundação de Economia e Estatística (FEE), que é inspirado num índice já consagrado na literatura, o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH.

Num primeiro momento, foi necessário delimitar bem o campo de análise desse trabalho, definindo a despesa pública, explicando a forma com que ela é executada dentro do Estado e como ela é classificada de modo a permitir observar em que áreas de atuação do Estado o gasto público é realizado – através da classificação funcional.

Em seguida, buscou-se explorar uma abordagem sobre o bem-estar das pessoas, o desenvolvimento humano. Segundo essa abordagem, a qualidade de vida das pessoas não deve ser mensurada apenas através de variáveis econômicas e sim através de um amplo conjunto de aspectos que também são importantes, como ter saúde e possuir uma boa educação, por exemplo. É baseado nessa abordagem que foi construído o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, hoje uma medida reconhecida na literatura, e inspirou o IDESE, utilizado nesse trabalho para medir o desenvolvimento humano das cidades gaúchas.

Contudo, o *link* entre despesa pública e seus resultados no bem estar das pessoas não é uma tarefa simples de medir. Esse fato é corroborado por Van de Walle (1998) quando afirma que a avaliação dos impactos do gasto público no bem estar requer uma avaliação de como as coisas teriam sido diferentes, sem a despesa. Mas chegar neste contrafactual não é fácil. Limitações, pequenas e grandes, podem ser encontradas em todos os métodos atuais.

A despesa é uma das atividades do Estado, junto com impostos, controles e empresas estatais, (Wonnacott e Wonnacott, 1994), que afetam a economia e a sociedade como um todo, porém a forma como ocorre esse processo está longe de ser de simples entendimento. Existem muitas formas e teorias sobre como avaliar os efeitos do gasto público, porém esse trabalho procurou analisar apenas a efetividade do gasto, ou seja, qual o seu efeito nos indicadores fins de qualidade de vida.

Para tanto, optou-se por realizar uma abordagem de enfoque quantitativo, utilizando-se de uma extensa base de dados para todos os municípios do RS. A partir daí, foi possível utilizar técnicas estatísticas para testar se havia e qual o tamanho do efeito da despesa pública municipal nos indicadores do desenvolvimento humano. Apesar da abordagem preponderantemente quantitativa, uma análise qualitativa se fez necessário para construir os modelos e interpretar os resultados obtidos na pesquisa. Isso porque muitas vezes existe uma relação entre gasto e os indicadores, porém nem sempre um é causa do outro, sendo às vezes apenas um efeito indireto da despesa ou uma relação fortuita entre as variáveis.

Apesar das restrições demonstradas na literatura para esse tipo de análise, foi possível obter resultados interessantes. Inicialmente, numa análise apenas descritiva, observando apenas os municípios com melhores IDESE e suas respectivas despesas primárias, constatou-se que não existe uma relação entre elevado desenvolvimento socioeconômico e alto gasto público. Uma constatação nesse ponto é que o IDESE, de uma maneira geral, é maior nos grandes municípios do Estado. Essa constatação evidencia uma possível falha no índice, viesando um pouco a análise realizada.

Essa pequena ligação também ocorre quando analisada a relação entre os municípios com melhores IDESE Educação e Saúde e as suas despesas nas respectivas funções, apesar da relação na área de educação parecer ser mais significativa. Ou seja, a partir dessa avaliação, não se pode afirmar que melhorias nos indicadores de educação e saúde são causadas por maiores investimentos nessas áreas.

Mesmo quando foram analisados os municípios com maior evolução nos IDESEs nos últimos anos, não foi possível observar que essa melhora tenha sido causada por um aumento no gasto das prefeituras.

Dois pontos podem servir de atenuantes para essas constatações a respeito da não efetividade da despesa pública. A primeira é que, a partir da manipulação dos dados, perceberam-se alguns problemas na sua contabilização. Alguns municípios, por exemplo, apresentavam variações muito significativas nas despesas nas funções educação e saúde de um ano para o outro. Quando o dado não é correto, leva certamente a conclusões falhas.

Outro ponto a ser ressaltado é que os financiamentos, tanto da educação quanto da saúde públicas, são complexos. Muitos agentes, e não apenas públicos, atuam nesse processo de fornecimento de serviços em educação e saúde, tendo às vezes papel muito mais importante que propriamente o município. Desse modo, o gasto municipal pode ter um efeito muito pequeno nos indicadores dessas áreas, não sendo o principal responsável por uma educação ou saúde boa ou ruim.

Como a partir da análise descritiva não foi possível observar se a despesa pública dos municípios gaúchos era realmente efetiva, partiu-se para inferências estatísticas mais sofisticadas.

A análise de correlação com o IDESE, despesa primária e alguns outros indicadores socioeconômicos mostrou que não existe uma correlação linear positiva entre despesa e o IDESE. O índice parece muito mais influenciado por outras variáveis do que propriamente o gasto dos municípios.

A observação da correlação focada em educação e saúde permite ver uma relação levemente mais estreita entre gasto e resultados para a sociedade, porém ainda insuficiente para afirmar que a despesa nessas áreas é efetiva. Parece que aqui também uma educação de qualidade ou uma boa saúde depende mais de fatores alheios ao gasto público municipal.

Uma metodologia mais sofisticada, a análise de regressão linear, foi utilizada para tentar responder com maior precisão ao questionamento levantado por esse

trabalho. A partir dos resultados obtidos, é possível observar que a despesa primária influencia sim o IDESE, porém numa maneira negativa, ao contrário da relação mais lógica e esperada. Contudo, esse efeito é muito pequeno, não permitindo ser conclusivo nessa afirmação.

A regressão do modelo na parte de educação mostrou que a despesa dos municípios afeta positivamente a oferta e qualidade da educação das cidades gaúchas, porém numa magnitude muito baixa. O mesmo pode se dizer da saúde, a despesa nessa função afeta sim os indicadores de saúde, porém ela tem uma importância ainda inferior ao gasto com educação na melhoria da qualidade de vida dos munícipes.

Uma última tentativa de observar o efeito do gasto público no IDESE das cidades do RS foi analisar o efeito da despesa realizada em dois momentos do tempo: no ano anterior ao ano de mensuração do índice e dois anos antes. Essa análise buscou observar e corrigir a defasagem existente entre as despesas públicas e os seus efeitos na realidade econômica e social.

Entretanto, nas duas análises os resultados não foram melhores do que aqueles obtidos até então. Tanto na análise com um ano de defasagem quanto na com dois, o IDESE continuou tendo uma relação inversamente proporcional, ou seja, quanto maior a despesa, menor o índice. Com a educação e saúde, os resultados também foram semelhantes aos encontrados nas análises da despesa sem defasagem, ou seja, o gasto público municipal nessas áreas é efetivo, porém numa magnitude muito baixa.

Assim, o presente trabalho buscou responder ao objetivo proposto. De um modo geral, não é possível afirmar que a despesa pública dos municípios gaúchos é efetiva em melhorar a qualidade de vida da população. O gasto parece ter um efeito maior quando analisado de forma mais focada em áreas de grande demanda social, como o caso da educação e saúde, porém o seu efeito parece ser muito pequeno.

Contudo, os governantes têm esse desafio de fazer com que as despesas realizadas atinjam cada vez mais a população mais necessitada, promovendo sempre a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Esse processo é extremamente complexo e muitos estudos ainda devem ser realizados para auxiliar os gestores no processo de

tomada de decisão alocativa mais correta de modo a proporcionar o maior bem-estar possível. Esse trabalho buscou contribuir nessa busca, pois a despesa pública deve ser sempre guiada pelas demandas da sociedade e buscar ser o mais efetiva possível para melhorar a vida das pessoas.

## BIBLIOGRAFIA

BALEEIRO, Aliomar. Uma Introdução à Ciência das Finanças. Revista Forense, Rio de Janeiro, 2 v, 2. ed. 1958.

BERGUE, Sandro T. Sistemas de Planejamento e Controle Interno e a Análise de Desempenho Baseada em Indicadores de Eficácia. Texto adaptado do artigo "Sistemas de Planejamento e Controle Interno e a Análise de Desempenho Baseada em Indicadores de Eficácia: a proposição de uma abordagem da despesa pública em educação focada no programa de ensino fundamental em município de pequeno porte" publicado na Revista TCERS, nº 34, p. 200 - 223, 2002.

BHAGWATI, J. Directly unproductive profit-seeking DUP activities. Journal of Political Economy, v. 90, n. 5, 1982.

BLEJER, M. e CHEASTY, A. The Measurement of Fiscal Deficits. Journal of Economic Literature XXIX: 1644-1678, 1991.

BRASIL. Constituição. Constituição da República Federativa do Brasil: 05 de outubro de 1988.

BRASIL. Lei Federal nº 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.

BRASIL. Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Lei Orgânica da Saúde.

BRASIL. Ministério de Orçamento e Gestão. Portaria nº 42/1999. Dispõe sobre a Classificação da Despesa pela Funcional Programática.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.

CÂNDIDO, José Oswaldo Júnior. Os gastos públicos no Brasil são produtivos? Pesquisa e Planejamento Econômico, Ipea, n. 23, jun. 2001.

CHURCHILL Jr., Gilbert A. Marketing research: methodological foundation. Orlando: The Dryden Press, 1999.

COMIM, Flavio; BAGOLIN, Izete P. Aspectos qualitativos da pobreza no Rio Grande do Sul. Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 23, p. 467-490, 2002.



COSSIO, Fernando A. B. Efeitos das despesas públicas dos estados sobre os indicadores socioeconômicos estaduais. ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 29. [Anais...], [s.l.]; ANPEC, 2001.

FEE – Fundação de Economia e Estatística. Índice de Desenvolvimento Socioeconômico do RS (IDESE) – 1991-00. Documentos FEE nº 58. Porto Alegre: FEE, 2003.

GIACOMONI, James. Orçamento Público. São Paulo: Atlas, 1984.

GUJARATI, Damodar N. Econometria Básica. 3ª ed. São Paulo: MAKRON Books, 2000.

HERRERA, S. e PANG, G. Efficiency of public spending in developing countries. Policy Research Working Paper 3645, The World Bank. June, 2005. Disponível em: <http://www1.worldbank.org/publicsector/pe/PEAMMarch2005/EfficiencyofPublicSpending.pdf>. Acesso em: 03 de novembro de 2009.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Glossário. Contas Nacionais Trimestrais. Disponível em: <http://www1.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/glossariopib.shtm>. Acesso em: 16 de maio de 2009.

JANNUZZI, Paulo. Indicadores Sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações. 3ª ed. Campinas: Editora Alínea/PUC-Campinas, 2006.

JHA, R., BISWAL, B. e BISWAL, U. D. An Empirical Analysis of the Impact of Public Expenditures on Education and Health on Poverty in Indian States, ASARC Working Paper No. 2001-05 (Canberra, Australia: Australian National University). 2001.

KLERING, Luis R.; BIANCAMANO, Mary da R.; BERGUE, Sandro T.; SCHRÖEDER, Christine. Papel e Funções dos Poderes Municipais. Texto da disciplina Organização Municipal Brasileira. Curso de Especialização em Administração Pública Eficaz da Escola de Administração da UFRGS. 2009.

LAGEMANN, Eugênio. Finanças públicas. Conceito, importância e abrangência. Texto da disciplina Finanças Públicas. Curso de Especialização em Administração Pública Eficaz da Escola de Administração da UFRGS. 2009a.

LAGEMANN, Eugênio. Contas Representativas da Receita e da Despesa. Texto da disciplina Finanças Públicas. Curso de Especialização em Administração Pública Eficaz da Escola de Administração da UFRGS. 2009b.

MARINHO, Alexandre; FAÇANHA, Luís Otávio de F. Programas sociais - efetividade, eficiência e eficácia como dimensões operacionais da avaliação. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, jul./set. 1993.

MÜLLER NETO, Hugo F. Métodos de pesquisa em Administração. Texto da disciplina Projeto de Pesquisa. Curso de Especialização em Administração Pública Eficaz da Escola de Administração da UFRGS. 2009.

NAKABASHI, L.; FIGUEIREDO, L. Capital Humano e Crescimento: Impactos Diretos e Indiretos. In: XXXIII Encontro Nacional de Economia, 2005, Natal. XXXIII Encontro Nacional de Economia, 2005.

NUSSBAUM, Martha. Women and human development: the Capabilities Approach. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

NUSSBAUM, Martha. Capabilities as fundamental entitlements: Sen and social justice. Feminist Economics, Vol.9, No. 2-3, pp.33-59, 2003

PATERNOSTRO, Stefano; TIONGSON, Erwin R. and RAJARAM, Anand. How does the Composition of Public Spending Matter? Policy Research Working Paper 3555. Washington, DC: World Bank. 2005.

PELLINI, Ana Maria. Os Sistemas de Planejamento, Execução e Controle da Gestão Pública: uma nova proposta para o Rio Grande do Sul. 2003. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. Microeconomia. São Paulo: Makron Books, 1994.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório do Desenvolvimento Humano – Desenvolvimento Humano para erradicar a pobreza. Rio de Janeiro: IPEA; Brasília: PNUD, 1997.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório do Desenvolvimento Humano – Liberdade Cultural num Mundo Diversificado. Rio de Janeiro: IPEA; Brasília: PNUD, 2004.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório do Desenvolvimento Humano e IDH. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/idh/>. Acesso em: 23 de abril de 2009.

RADNER, R. Hierarchy: the economics of managing. Journal of Economic Literature, v. 30, n. 1, p. 382-415, Sep. 1992.

RAY, Debraj. Development Economics. Princeton: Princeton University Press. 1998.

REZENDE, Fernando. Finanças públicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

RIBEIRO, Eduardo A. W. Eficiência, efetividade e eficácia do planejamento dos gastos em Saúde. Hygeia. Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, Uberlândia, MG, v. 2, n. 2, p. 27-46, 2006.

SCARPIN, Jorge e SLOMSKI, Valmor. Estudo dos fatores condicionantes do índice de desenvolvimento humano nos municípios do estado do Paraná: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão governamental. *Rev. Adm. Pública* [online]. v. 41, n. 5, pp. 909-933, 2007.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SENADO Federal. Orçamento da União. Glossário. Disponível em: [http://www9.senado.gov.br/portal/page/portal/orcamento\\_senado/Glossario?letra=D](http://www9.senado.gov.br/portal/page/portal/orcamento_senado/Glossario?letra=D). Acesso em: 28 de abril de 2009.

SOUSA, Maria C. S. Bens Públicos e Externalidades. Disponível em: <http://www.unb.br/face/eco/inteco/textosnet/1parte/externalidades.pdf>. Acesso em: 12 de maio de 2009.

SRINIVASAN, T. N. Neoclassical political economy, the state and economic development. *Asian Development Review*, v. 3, n. 2, 1985.

SRINIVASAN, T. N. Human development: a new paradigm or reinvention of the wheel. *American Economic Review. Papers and Proceedings* 84, p. 238-243, 1994.

TEIXEIRA, H. V. e BARROSO, V. G. Gasto público com saúde no Brasil: possibilidades e desafios. Documento apresentado na I Jornada da Economia da Saúde. Disponível em: <http://www.abres.cict.fiocruz.br/docs.htm>. Acesso em: 09 de maio de 2009.

TORRES, H. G.; FERREIRA, M. P.; DINI, N. P. Indicadores sociais: porque construir novos indicadores como o IPRS. *São Paulo em Perspectiva*, v. 17, p. 80-90, 2003.

TROMPIERI NETO, N.; LOPES, D. A. F.; BARBOSA, M. P.; HOLANDA, M. C. Determinantes da Eficiência dos Gastos Públicos Municipais em Educação e Saúde: O Caso do Ceará. In: *IV Encontro Economia do Ceará em Debate*, 2008, Fortaleza - CE. *IV Encontro Economia do Ceará em Debate*, 2008.

VAN DE WALLE, Dominique. Assessing the welfare impacts of public spending. *World Development*. Vol. 26, pp.365-379 (Março), 1998. Disponível em: <http://www1.worldbank.org/publicsector/pe/PEAMCourse04/VanDeWalle2.pdf>. Acesso em: 03 de novembro de 2009.

VERHOEF, Erik T. e NIJKAMP, Peter. Externalities in the Urban Economy. Tinbergen Institute Discussion Paper N° 2003-078/3. Disponível em: <https://www.tinbergen.nl/discussionpapers/03078.pdf>. 2003. Acesso em: 20 de maio de 2009.

WONNACOTT, Paul; WONNACOTT, Ronald. *Economia*. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

## ANEXO I - Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O IDH é uma medida resumo do desenvolvimento humano. Mede a realização média de um país ou região em três dimensões básicas do desenvolvimento humano. Esses indicadores relativos são:

- A esperança de vida ao nascer.
- O nível educacional (constituída a partir da média ponderada da taxa de alfabetização – peso 2 – e taxa de matrícula nos três níveis de ensino – peso 1).
- Um nível de vida digno, medido pelo PIB *per capita*.

Porém, como as grandezas são diferentes entre elas é necessário criar um índice para cada uma destas três dimensões. Para o cálculo destes indicadores de dimensão – índices de esperança de vida, educação e PIB – são escolhidos valores mínimos e máximos (balizas) para cada indicador primário. O desempenho em cada dimensão é expresso como um valor entre 0 e 1, utilizando a seguinte fórmula geral:

$$\text{Índice de dimensão} = \frac{\text{valor atual} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

Dessa forma se consegue um valor possível para a comparabilidade entre países, buscando a representação do desenvolvimento humano dos mesmos. O IDH é, então, calculado como uma média simples dos índices de dimensão. As balizas de cada variável são:

Indicador	Valor máximo	Valor mínimo
Esperança de vida ao nascer (anos)	85	25
Taxa de alfabetização de adultos (%)	100	0
Taxa de escolarização bruta combinada (%)	100	0
PIB <i>per capita</i> (dólares PPC)	40.000	100

Fonte: Relatório sobre o Desenvolvimento Humano (2004)

## ANEXO II - Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE)

O IDESE é um índice sintético, composto por 12 indicadores divididos em quatro blocos temáticos: Educação; Renda; Saneamento e Domicílios; e Saúde. Esses indicadores são transformados em índices e, então, agregados segundo os blocos aos quais pertencem, gerando, assim, quatro novos índices (um para cada bloco). O IDESE é o resultado da agregação dos índices desses blocos.

Os Indicadores que compõem o IDESE são transformados em índices, como se mostra a seguir:

$$I_{x,j,t} = \frac{y_{x,j,t} - LI_x}{LS_x - LI_x}$$

onde

$I_{x,j,t}$  é o índice do indicador x da unidade geográfica j no tempo t;

$y_{x,j,t}$  é o indicador x da unidade geográfica j no tempo t;

$LI_x$  é o limite inferior do indicador x;

$LS_x$  é o limite superior do indicador x.

A utilização de limites no cálculo dos índices implica que um município, se possuir um indicador abaixo do limite inferior estabelecido, terá um índice 0 (zero) para esse indicador, ou seja, será classificado quanto a esse indicador como tendo desenvolvimento nulo. Analogamente, unidades geográficas que possuam um indicador maior que o limite (superior) estabelecido possuirão um índice 1 (um) para esse indicador e serão classificadas como totalmente desenvolvidas quanto a este.

A classificação quanto ao nível de desenvolvimento só é possível porque a escolha desses limites é feita com base em parâmetros internacionais (tal como adotado pela ONU em seu Índice de Desenvolvimento Humano – IDH), permitindo, assim, que as unidades geográficas às quais os índices se referem sejam classificadas quanto ao seu nível de desenvolvimento em relação a qualquer localidade do mundo. Portanto, assim como no IDH, as unidades geográficas podem ser classificadas pelos

índices (construídos dessa forma) em três grupos: baixo desenvolvimento (índices até 0,499), médio desenvolvimento (entre 0,500 e 0,799) e alto desenvolvimento (maiores ou iguais a 0,800). Além disso, esses limites, uma vez definidos, são mantidos fixos ao longo do tempo, permitindo-se análises temporais.

Uma vez obtidos os índices dos 12 indicadores de uma determinada unidade geográfica, os índices dos blocos do IDESE dessa localidade serão gerados pela média aritmética ponderada dos índices dos indicadores que compõem cada bloco, utilizando-se os pesos mostrados no quadro. E, finalmente, o IDESE dessa região será obtido por média aritmética (com pesos iguais de 0,25 para cada bloco) dos índices dos quatro blocos.

**Tabela 27 - Blocos do IDESE, índices componentes de cada bloco, pesos dos índices nos blocos e no IDESE, limites dos índices e fontes dos dados brutos**

Blocos	Índices	Peso no Bloco	Peso no IDESE	Limite Inferior	Limite Superior	Fontes dos Dados Brutos
Educação	Taxa de abandono no ensino fundamental	0,25	0,0625	100%	0%	Edudata do INEP, Ministério da Educação
	Taxa de reprovação no ensino fundamental	0,20	0,0500	100%	0%	Edudata do INEP, Ministério da Educação
	Taxa de atendimento no ensino médio	0,20	0,0500	100%	0%	Censo Demográfico 2000 do IBGE; Edudata do INEP, Ministério da Educação; FEE
	Taxa de analfabetismo de pessoas de 15 anos e mais de idade	0,35	0,0875	100%	0%	Censo Demográfico 2000 e PNAD do IBGE
Renda	Geração de renda - PIBpc	0,50	0,1250	100 (\$ ppp)	40 000 (\$ ppp)	FEE
	Apropriação de renda - VABpc do comércio, alojamento e alimentação	0,50	0,1250	11,22 (\$ ppp)	4.486,64 (\$ ppp)	FEE
Condições de Saneamento e Domicílio	Percentual de domicílios abastecidos com água: rede geral	0,50	0,1250	0%	100%	Censo Demográfico 2000 do IBGE

	Percentual de domicílios atendidos com esgoto sanitário: rede geral de esgoto ou pluvial	0,40	0,1000	0%	100%	Censo Demográfico 2000 do IBGE
	Média de moradores por domicílio	0,10	0,0250	Seis	um	Censo Demográfico 2000 e PNAD do IBGE; FEE
Saúde	Percentual de crianças com baixo peso ao nascer	0,33	0,0833	30%	4%	DATASUS do Ministério da Saúde.
	Taxa de mortalidade de menores de cinco anos	0,33	0,0833	316 por mil	quatro por mil	DATASUS do Ministério da Saúde
	Esperança de vida ao nascer	0,33	0,0833	25 anos	85 anos	IDHM 2000 do PNUD, IPEA e Fundação João Pinheiro

Fonte: FEE

### **ANEXO III - Lista completa das variáveis utilizadas no trabalho**

- Demográficas:
  - a) População – Ano 2006. Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional
  - b) Densidade demográfica: Nº de Habitantes do Município/Área do Município em km<sup>2</sup> – Ano 2008. Fonte: Fundação de Economia e Estatística – FEEDADOS
  - c) Taxa de urbanização: percentagem da população da área urbana em relação à população total. Ano 2006. Fonte: Fundação de Economia e Estatística – FEEDADOS
  - d) Distância da capital (Porto Alegre) em km<sup>2</sup> – Ano 2008. Fonte: Fundação de Economia e Estatística – FEEDADOS
- Financeiras:
  - a) Carga tributária:  $(\text{Receita tributaria}/\text{PIB}) \times 100$ . Ano 2006. Fontes: Fundação de Economia e Estatística – FEEDADOS e Secretaria do Tesouro Nacional
  - b) Transferências de recursos recebidos da União – Ano 2006. Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional
  - c) Transferências de recursos recebidos da União pela gestão plena do SUS – Ano 2006. Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional
- Econômicas:
  - a) Valor Adicionado Bruto (VAB) da Agropecuária: é a diferença entre o Valor Bruto da Produção, a preços do produtor, e o Consumo Intermediário, a preços de mercado. Ano 2006. Fonte: Fundação de Economia e Estatística – FEEDADOS
  - b) VAB da Indústria – Ano 2006. Fonte: Fundação de Economia e Estatística – FEEDADOS
  - c) VAB dos Serviços – Ano 2006. Fonte: Fundação de Economia e Estatística – FEEDADOS



- d) VAB da Administração Pública – Ano 2006. Fonte: Fundação de Economia e Estatística – FEEDADOS
- Sociais:
    - a) Taxa de cobertura de abastecimento de água: Percentual de pessoas que vivem em domicílios com água canalizada para um ou mais cômodos, proveniente de rede geral, de poço, de nascente ou de reservatório abastecido por água das chuvas ou carro-pipa. Ano 2000. Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEADATA
    - b) Taxa de cobertura de energia elétrica: Percentual de pessoas que vivem em domicílios com iluminação elétrica, proveniente ou não de uma rede geral, com ou sem medidor. Ano 2000. Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEADATA
    - c) Taxa de cobertura de coleta de lixo: Percentual de pessoas que vivem em domicílios em que a coleta de lixo é realizada diretamente por empresa pública ou privada, ou em que o lixo é depositado em caçamba, tanque ou depósito fora do domicílio, para posterior coleta pela prestadora do serviço. Ano 2000. Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEADATA
    - d) Número de hospitais: apenas instituições prestadoras de serviços médico-hospitalares-ambulatoriais, com leitos e instalações apropriadas ao desempenho de suas atividades, e que conta com, pelo menos, um médico e a equipe de enfermagem. Ano 2000. Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEADATA
    - e) Número de leitos para internação hospitalar: refere-se à cama disponível em hospitais. Ano 2000. Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEADATA
    - f) Número de alunos matriculados na rede municipal: número de alunos matriculados e efetivamente freqüentando a escola, no Dia Nacional do Censo Escolar, na rede municipal de ensino. Ano 2006. Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEADATA

## ANEXO IV - Demais tabelas da análise da efetividade da despesa pública

### Tabela 28 – Municípios com piores IDESE

Municípios	IDESE	Despesa Primária*	Ranking Despesa Primária
Benjamin Constant do Sul	0,535	1.159	146º
Caraá	0,544	532	454º
Monte Alegre dos Campos	0,546	1.016	181º
Lajeado do Bugre	0,546	1.131	153º
Mampituba	0,548	931	214º
Barão do Triunfo	0,553	600	414º
Chувиска	0,565	798	277º
Carlos Gomes	0,565	1.587	53º
Esperança do Sul	0,565	997	192º
Gramado dos Loureiros	0,566	1.216	129º
Cristal do Sul	0,567	1.051	175º
Arroio do Padre	0,568	1.086	163º
Lagoão	0,569	729	316º
Cerro Grande	0,570	1.173	144º
São Pedro das Missões	0,574	1.536	61º
Dom Feliciano	0,577	612	404º
Canudos do Vale	0,579	1.448	74º
Tabaí	0,579	803	275º
Sagrada Família	0,581	1.128	155º
Herveiras	0,582	1.045	176º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

### Tabela 29 – Municípios com piores IDESE Educação

Municípios	IDESE Educação	Despesa Educação*	Ranking Despesa Educação
Charrua	0,725	4.429	111º
São José do Norte	0,744	2.219	319º
Redentora	0,746	2.466	279º
Monte Alegre dos Campos	0,748	2.132	338º
Dom Feliciano	0,751	1.588	468º
Lagoão	0,754	1.532	477º
Barão do Triunfo	0,755	1.869	405º
Herveiras	0,759	2.032	361º
Engenho Velho	0,760	5.278	80º
Cerro Branco	0,761	1.684	447º

Vicente Dutra	0,761	1.773	428º
Dilermando de Aguiar	0,763	2.706	238º
Lajeado do Bugre	0,770	2.912	213º
Estrela Velha	0,772	2.726	236º
Caraá	0,773	1.942	385º
Barros Cassal	0,774	1.571	472º
Fazenda Vilanova	0,775	1.786	427º
Cerro Grande do Sul	0,776	2.345	298º
Gramado Xavier	0,777	1.769	429º
São José do Herval	0,777	3.386	163º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

**Tabela 30 – Municípios com piores IDESE Saúde**

Municípios	IDESE Saúde	Despesa Saúde*	Ranking Despesa Saúde
Nonoai	0,724	126	384º
Cacequi	0,756	115	422º
São José do Norte	0,798	96	470º
São Francisco de Paula	0,802	106	446º
Benjamin Constant do Sul	0,807	282	70º
Salto do Jacuí	0,808	247	118º
Pedro Osório	0,810	100	462º
Redentora	0,810	159	293º
Passo Fundo	0,812	118	407º
Tapes	0,813	143	335º
Pelotas	0,817	183	235º
Arroio Grande	0,819	90	475º
Rio Grande	0,819	105	450º
Palmeira das Missões	0,820	95	471º
Lagoa Vermelha	0,821	115	423º
Getúlio Vargas	0,822	131	366º
Cacique Doble	0,822	182	236º
Guaporé	0,822	99	463º
Vila Nova do Sul	0,823	154	309º
Toropi	0,823	168	273º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

**Tabela 31 – Municípios com menores Despesas Primárias**

Municípios	Despesa Primária*	IDESE	Ranking IDESE
Alvorada	284	0,715	162º
Viamão	321	0,724	139º

Uruguaiana	423	0,758	58º
Rosário do Sul	429	0,710	182º
Guaíba	430	0,739	102º
Santiago	437	0,773	36º
Rio Pardo	441	0,678	264º
Cruz Alta	446	0,795	15º
Alegrete	447	0,741	93º
Santo Ângelo	451	0,763	52º
Santana do Livramento	453	0,748	79º
São José do Norte	460	0,625	399º
São Gabriel	464	0,738	106º
Candelária	469	0,662	313º
Palmeira das Missões	471	0,724	143º
Taquara	472	0,700	205º
Jaguarão	473	0,746	85º
Santa Maria	476	0,795	13º
Vacaria	477	0,817	5º
Três Cachoeiras	477	0,657	327º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

**Tabela 32 – Municípios com menores Despesas Educação**

Municípios	Despesa Educação*	IDESE Educação	Ranking IDESE Educação
Alvorada	1.038	0,816	395º
Capão do Leão	1.193	0,802	436º
Parobé	1.205	0,843	273º
Araricá	1.211	0,799	446º
Pelotas	1.278	0,841	281º
Nova Santa Rita	1.356	0,823	367º
Capela de Santana	1.394	0,805	431º
Pantano Grande	1.396	0,856	201º
Balneário Pinhal	1.430	0,821	379º
Canela	1.435	0,858	193º
Cerrito	1.438	0,801	439º
Taquara	1.447	0,877	88º
Butiá	1.459	0,823	369º
Santana do Livramento	1.465	0,842	279º
Estância Velha	1.481	0,858	192º
Novo Hamburgo	1.487	0,844	266º
Nova Hartz	1.518	0,834	310º
São Lourenço do Sul	1.519	0,830	331º
Sapucaia do Sul	1.525	0,858	191º

Lagoão	1.532	0,754	491º
--------	-------	-------	------

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

**Tabela 33 – Municípios com menores Despesas Saúde**

Municípios	Despesa Saúde*	IDESE Saúde	Ranking IDESE Saúde
Alvorada	55	0,840	384º
Viamão	58	0,869	154º
Boqueirão do Leão	66	0,839	389º
Santana do Livramento	68	0,835	417º
Rosário do Sul	70	0,823	475º
Bagé	72	0,826	463º
Sentinela do Sul	73	0,871	145º
Taquara	73	0,848	350º
São Gabriel	77	0,845	363º
Uruguaiana	82	0,838	399º
Bom Jesus	84	0,834	422º
Igrejinha	84	0,886	61º
Gravataí	85	0,868	179º
Rio Pardo	85	0,845	364º
Santiago	86	0,882	68º
Vacaria	86	0,853	297º
Santo Ângelo	88	0,862	222º
Soledade	88	0,866	198º
Cruz Alta	88	0,845	365º
Candelária	89	0,855	282º

Fonte: STN e FEE

\* Média entre 2001 e 2005

**Tabela 34 – Municípios com menores variações da Despesa Primária (2001-2005)**

Municípios	Varição Despesa Primária (%)	Varição IDESE (%)	Ranking Variação IDESE
Taquari	-11,44	0,32	404º
Entre-ijuís	-6,70	-1,69	485º
Três Cachoeiras	6,21	0,32	403º
Parobé	6,23	-1,67	484º
Pantano Grande	7,14	2,55	148º
Candiota	7,41	2,89	123º
Pedro Osório	7,80	0,54	384º
Rio Pardo	9,13	-1,26	476º
Osório	9,32	3,62	79º
Barra do Quaraí	10,29	-3,13	492º
Parei Novo	11,21	2,57	145º

Salto do Jacuí	11,69	0,96	335º
Dom Pedrito	12,12	1,35	288º
Arroio Grande	12,30	1,21	302º
Cristal	12,57	1,19	303º
Fortaleza dos Valos	12,75	1,65	247º
Herval	12,77	0,11	416º
Nova Bassano	13,76	-0,94	470º
São Vicente do Sul	14,47	0,60	378º
Pinhal Grande	14,65	0,25	409º

Fonte: STN e FEE

**Tabela 35 – Municípios com maiores reduções da Despesa Educação (2001-2005)**

Municípios	Varição Despesa Educação (%)	Varição IDESE Educação (%)	Ranking Variação IDESE Educação
Pejuçara	-94,19	3,55	63º
Passo do Sobrado	-93,55	-0,36	435º
Pareci Novo	-86,32	2,49	152º
Novo Xingu	-75,33	3,88	46º
Palmitinho	-72,79	2,81	120º
Marques de Souza	-71,40	0,84	315º
Capão do Cipó	-70,86	-0,99	466º
Presidente Lucena	-64,07	-1,04	469º
Taquaruçu do Sul	-62,16	-1,29	480º
Capitão	-59,36	1,91	203º
Pinheirinho do Vale	-53,13	1,31	268º
Aceguá	-51,49	2,96	103º
André da Rocha	-48,91	-1,59	484º
Paim Filho	-46,24	0,27	383º
Maçambará	-40,36	2,63	139º
Entre Rios do Sul	-39,30	2,61	141º
Muçum	-34,65	2,50	148º
Linha Nova	-34,10	2,17	179º
Viadutos	-31,39	0,22	392º
Pinhal da Serra	-30,08	2,24	174º

Fonte: STN e FEE

**Tabela 36 – Municípios com maiores reduções da Despesa Saúde (2001-2005)**

Municípios	Varição Despesa Saúde	Varição IDESE Saúde	Ranking Variação IDESE Saúde
Entre Rios do Sul	-93,17	-1,89	398º
Cambará do Sul	-91,10	4,87	9º

Pedro Osório	-85,26	-0,92	304°
Bagé	-85,16	1,86	73°
Estrela	-82,18	-1,74	370°
Herval	-79,01	-3,47	465°
Igrejinha	-64,25	-0,43	254°
Arroio Grande	-63,55	-0,49	258°
Boqueirão do Leão	-59,66	0,08	199°
Taquari	-54,71	-1,36	345°
Capão do Leão	-54,52	1,07	122°
Ervál Grande	-51,97	-1,84	391°
Entre-ijuís	-51,73	-2,28	429°
Caseiros	-50,60	-0,07	234°
Itaara	-50,42	-1,52	351°
Parobé	-49,51	0,22	182°
Alpestre	-49,26	-2,19	418°
Mariana Pimentel	-48,56	0,41	165°
São Valentim	-47,24	-1,84	392°
Santo Cristo	-46,55	-0,02	209°

Fonte: STN e FEE