



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - CCSA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - DCC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS
MESTRADO ACADÊMICO EM CONTABILIDADE – PPG - CC

ALEXANDRA DA SILVA VIEIRA

**UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS GOVERNAMENTAIS PARA A
ANÁLISE DE EFICIÊNCIA DE POLÍTICAS SOCIAIS DOS MUNICÍPIOS
ALAGOANOS**

Recife/PE
2009

ALEXANDRA DA SILVA VIEIRA

**UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS GOVERNAMENTAIS PARA A
ANÁLISE DE EFICIÊNCIA DE POLÍTICAS SOCIAIS DOS MUNICÍPIOS
ALAGOANOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco, para obtenção do título de Mestre em Contabilidade.

Orientador: Professor Yony de Sá Barreto Sampaio, PhD.

Recife/PE
2009

Vieira, Alexandra da Silva
Utilização de informações contábeis
governamentais para análise de eficiência de políticas
sociais dos municípios alagoanos / Alexandra da Silva
Vieira. – Recife: O Autor, 2009.
190 folhas: fig., tab., graf., abrev. e siglas.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de
Pernambuco. CCSA. Ciências Contábeis, 2009.

Inclui bibliografia e apêndice.

1. Contabilidade pública – Alagoas. 2. Finanças
públicas – Alagoas. 3. Eficiência (Serviço Público). 4.
Gestão de políticas, Programas e Projetos sociais. I.
Título.

657
657

CDU (1997)
CDD (22.ed.)

UFPE
CSA2009-036



Centro de Ciências Sociais Aplicadas
Departamento de Ciências Contábeis
Programa de Pós-Graduação
Mestrado em Ciências Contábeis
Coordenação

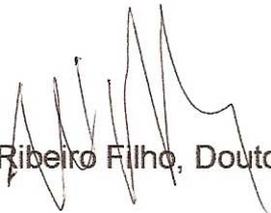
Utilização de Informações Contábeis Governamentais para a Análise de Eficiência de Políticas Sociais dos Municípios Alagoanos.

Alexandra da Silva Vieira

Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco e aprovada em 01 de abril de 2009.

Banca Examinadora:


Prof. Yony de Sá Barreto Sampaio, Ph.D, UFPE (Orientador)


Prof. José Francisco Ribeiro Filho, Doutor, UFPE (Examinador Interno)


Prof. Victor Branco de Holanda, Doutor, UFRN (Examinador Externo)

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Cícero e Telma.
Aos meus irmãos Adriana, Ana Paula e Thiago.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por sua companhia, nos bons e nos maus momentos dessa jornada e de toda minha vida. Cuidando sempre para que os meus objetivos fossem alcançados, dentro dos planos que Ele tem para mim. Agradeço a Jesus por sua infinita paciência em me escutar e me confortar, além de me guiar nesse árduo caminho.

A meus pais, Cícero Vieira da Silva e Telma Cavalcante da Silva Vieira, as minhas irmãs, Adriana da Silva Vieira e Ana Paula da Silva Vieira, e ao meu irmão, Thiago da Silva Vieira, pelo incentivo, pela compreensão e pelo amor incondicional que dedicam a mim. Por sempre me apoiarem nesta jornada, mesmo quando achavam que eu devia desistir. Agradeço as minhas irmãs pela ajuda nos momentos de maior desespero, lendo e auxiliando da maneira que podiam para que eu concluísse este trabalho, muitas vezes até deixando de estudar para me ajudar. Agradeço, também, a minha sobrinha, Leticia de Moura Vieira, pelos momentos de distração, reduzindo meu estresse com sua linda caretinha.

Ao professor Yony Sampaio pela paciência e pela atenção que teve comigo, bem como pela sua competência como orientador e como profissional, aceitando o desafio de caminhar pelo mundo da Contabilidade.

Aos professores do Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da UFPE, em especial ao professor Francisco Ribeiro, por seu apoio como coordenador e por suas preciosas considerações na pré-banca e na banca examinadora desta dissertação e ao professor Luiz Carlos Miranda por suas considerações na escolha do título desta dissertação.

Ao professor Victor Branco de Holanda por suas considerações na banca examinadora desta dissertação que muito contribuíram para o engrandecimento deste trabalho.

A André de Souza Melo por ter me ensinado a trabalhar com o programa EMS e a compreender os resultados obtidos através da Análise por Envoltório de Dados.

Aos funcionários da Coordenação do mestrado pela atenção em atender as minhas solicitações. Em especial a Dinamérico Liberal Lopes, sempre prestativo e que nunca mediu esforços para resolver algum problema.

A SEFAZ – Secretaria de Estado da Fazenda de Alagoas, através dos departamentos DMT e DIPLAF. Agradeço a toda a equipe da DMT - Diretoria de Mercadorias em Trânsito, que sempre me apoiou nesta jornada, possibilitando que eu trabalhasse nas fronteiras com Pernambuco, pelo tempo que foi necessário. Aos amigos das equipes do Posto Fiscal com os quais trabalhei neste período, pelo apoio incondicional, pelas trocas de plantão e por nunca

medirem esforços para me ajudar, me apoiando desde o dia no qual decidi realizar a inscrição para a seleção do mestrado. Os quais não citarei nomes, por medo de esquecer alguém e tornar-me injusta com os que colaboraram comigo. A todos os componentes da DIPLAF- Diretoria de Planejamento da Ação Fiscal, que sempre estiveram dispostos a me apoiar e a permitir que eu viajasse para resolver as pendências do mestrado. Em especial a amiga Edleuza de Melo Vasconcelos por aceitar ficar sobrecarregada de trabalho nestes momentos e a Márcia Lima pelos seus conselhos e orientações.

A turma do mestrado, por conseguir superar as dificuldades e pela amizade firmada.

A Elayne Christina e a Rodrigo por todo cuidado e atenção que tiveram comigo na fase de seleção do mestrado e no período que permaneci em Recife.

As amizade que fiz na cidade de Recife. As pessoas que me receberam de braços abertos e me ensinaram a conhecer e me deslocar nesta cidade. Em especial as amigas Arleide, Carol e Simone.

As amizades firmadas na Residência das Palmeiras. Em especial Adriana, Cleber, Cledson e Joelma e Márcia.

RESUMO

Esta pesquisa procura evidenciar a eficiência na aplicação de recursos públicos em políticas sociais, na educação e na saúde, nos municípios alagoanos com a utilização de informações contábeis, extraídas de demonstrações contábeis da administração pública municipal. Para a realização desta pesquisa utilizou-se levantamento bibliográfico, com coleta de informações em livros, periódicos, artigos científicos, textos em meio eletrônico, regulamentação vigente e análise documental das demonstrações contábeis dos 102 municípios do estado de Alagoas. Aplicou-se o método DEA para a verificação do nível de eficiência dos municípios alagoanos no que tange a aplicação de recursos para melhoria da educação e da saúde, através de uma verificação cronológica da eficiência nos anos 2000 a 2007 em relação a educação e de 2000 a 2006 para análise da saúde. A verificação da eficiência faz-se necessária no sentido de coibir o desperdício dos recursos públicos e de verificar quais municípios aplicam seus recursos de forma eficiente com a finalidade de proporcionar maior qualidade de vida para os habitantes dos municípios, além de subsidiar a administração pública na tomada de decisão e proporcionar a avaliação da performance do setor público, mais especificamente, no setor municipal. Concluiu-se que as informações contábeis geradas pela esfera pública são de grande utilidade para o gestor público, desde que utilizadas de forma direcionada, e proporcionam meios para a verificação da eficiência no setor público. Na análise geral verificou-se que parte dos municípios alagoanos apresentam eficiência na alocação dos recursos públicos relativos a saúde e educação, porém em relação as variáveis qualitativas, indicadores do IDEB e mortalidade infantil, verificou-se quantitativo elevado de municípios com ineficiência na aplicação dos recursos. Ou seja, os municípios são mais eficientes em relação a metas quantitativas do que às que aferem a qualidade da educação e a efetividade das ações de saúde.

Palavras-chave: Informações Contábeis, Eficiência, DEA, Políticas Sociais

ABSTRACT

This research search to evidence the efficiency in the application of public resources in social politics, education and health, in the 102 municipalities of the state of Alagoas with the use of accounting information, extracted of accounting demonstrations of the municipal public administration. For the accomplishment of this research bibliographical survey was used, with collection of information in books, newspapers, journals, electronic sites, laws and by-laws and documental analysis of the accounting demonstrations of the municipalities. DEA methods were applied for the verification of the level of efficiency of the municipalities with respect to application of resources for improvement of education and health, for the years 2000 to 2007 in relation to education and from 2000 to 2006 for analysis of the health efficiency. The verification of the efficiency is made necessary in the sense of reducing the waste of public resources and verifying which municipalities apply their resources in an efficient way with the purpose of providing better life quality for its inhabitants, besides subsidizing decision making in the public administration and providing the evaluation of the performance of the public sector, more specifically of municipalities. It is concluded that the accounting information generated by the public sector is of great usefulness for public management, if appropriately used, and it provides means for the verification of the efficiency in the public section. In the general analysis it was verified that some of the municipalities present efficiency in the allocation of public resources in health and education actions, however in relation to qualitative variables, such as IDEB indexes and infant mortality, it was verified that most municipalities are inefficient in the application of its resources. There is, municipalities are more efficient in relation to quantitative targets than to those that measure education quality and the effectiveness of health actions.

Key-words: Accounting Information, Efficiency, DEA, Social Policies

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: MESORREGIÕES E MICRORREGIÕES DO ESTADO DE ALAGOAS.....	27
TABELA 2: TRANSFERÊNCIAS CONSTITUCIONAIS.....	36
TABELA 3: RELAÇÃO DE <i>INPUTS</i> UTILIZADAS PARA A EDUCAÇÃO.....	67
TABELA 4: RELAÇÃO DE <i>OUTPUTS</i> UTILIZADAS PARA A EDUCAÇÃO.....	68
TABELA 5: RELAÇÃO DE <i>INPUTS</i> UTILIZADAS PARA A SAÚDE.....	69
TABELA 6: RELAÇÃO DE <i>OUTPUTS</i> UTILIZADAS PARA A SAÚDE.....	70
TABELA 7: MUNICÍPIOS EXCLUÍDOS DA ANÁLISE DE EFICIÊNCIA REFERENTE À EDUCAÇÃO.....	72
TABELA 8: MUNICÍPIOS EXCLUÍDOS DA ANÁLISE DE EFICIÊNCIA REFERENTE À SAÚDE.....	73
TABELA 9: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - MODELO CCR.....	74
TABELA 10: DISTRIBUIÇÃO DOS 10 MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO.....	75
TABELA 11: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS COM MAIOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO.....	76
TABELA 12: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE - MODELO CCR.....	77
TABELA 13: DISTRIBUIÇÃO DOS 10 MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE - CCR.....	78
TABELA 14: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS COM MAIOR ESCORE DE EFICIÊNCIA - CCR.....	78
TABELA 15: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - MODELO BCC.....	81
TABELA 16: RELAÇÃO DOS 10 MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO.....	82
TABELA 17: RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS COM MAIOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE.....	83
TABELA 18: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE - MODELO BCC.....	84
TABELA 19: RELAÇÃO DOS 10 MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE.....	85
TABELA 20: RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS COM MAIOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE.....	86
TABELA 21: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO 2000 A 2002 – DEA - CCR E BCC.....	88
TABELA 22: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO 2003 E 2007 – DEA - CCR E BCC.....	88
TABELA 23: MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO – CCR 2000 A 2003 E 2007.....	89
TABELA 24: MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO – BCC 2000 A 2003 E 2007.....	90
TABELA 25: MUNICÍPIOS COM MAIOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO – CCR 2000 A 2003 E 2007.....	90
TABELA 26: MUNICÍPIOS COM MAIOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO – BCC 2000 A 2003 E 2007.....	91
TABELA 27: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE 2000 A 2002 – DEA - CCR E BCC.....	92
TABELA 28: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE 2003 A 2005 – DEA - CCR E BCC.....	92
TABELA 29: MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE – CCR 2000 A 2005.....	93
TABELA 30: MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE – BCC 2000 A 2005.....	94
TABELA 31: MUNICÍPIOS COM MAIOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE – CCR 2000 A 2005.....	95
TABELA 32: MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE – BCC 2000 A 2005.....	96
TABELA 33: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO- AGRESTE ALAGOANO - MODELO BCC.....	98
TABELA 34: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE - AGRESTE ALAGOANO - MODELO BCC.....	99
TABELA 35: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - LESTE ALAGOANO - MODELO BCC.....	101
TABELA 36: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE - LESTE ALAGOANO - MODELO BCC.....	102
TABELA 37: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO – SERTÃO ALAGOANO - MODELO BCC..	103
TABELA 38: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE - SERTÃO ALAGOANO - MODELO BCC.....	104
TABELA 39: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO - ANO 2000.....	105
TABELA 40: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO - ANO 2001.....	106
TABELA 41: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO - ANO 2002.....	107
TABELA 42: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO - ANO 2003.....	108
TABELA 43: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO - ANO 2004.....	109
TABELA 44: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO - ANO 2005.....	110
TABELA 45: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO - ANO 2006.....	111
TABELA 46: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO - ANO 2007.....	112
TABELA 47: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE POR MESORREGIÃO - ANO 2000.....	113
TABELA 48: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE - LESTE ALAGOANO - MODELO BCC.....	114
TABELA 49: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE MESORREGIÃO - 2002.....	115
TABELA 50: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE POR MESORREGIÃO - 2003.....	116
TABELA 51: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE POR MESORREGIÃO – ANO 2004.....	117
TABELA 52: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE POR MESORREGIÃO - 2005.....	118
TABELA 53: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE POR MESORREGIÃO – ANO 2006.....	119
TABELA 54: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2000.....	121
TABELA 55: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2001.....	122
TABELA 56: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2002.....	123

TABELA 57: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2003.....	125
TABELA 58: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2004.....	126
TABELA 59: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2005.....	127
TABELA 60: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2006.....	128
TABELA 61: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2007.....	129
TABELA 62: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE - POPULAÇÃO 2000.....	131
TABELA 63: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE - POPULAÇÃO 2001.....	132
TABELA 64: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE - POPULAÇÃO 2002.....	132
TABELA 65: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2003.....	133
TABELA 66: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2004.....	134
TABELA 67: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2005.....	135
TABELA 68: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - POPULAÇÃO 2006.....	136
TABELA 69: EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS EM RELAÇÃO AO IDEB	144
TABELA 70: RELAÇÃO DOS 10 MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA EM RELAÇÃO AO IDEB	145
TABELA 71: RELAÇÃO DOS 10 MUNICÍPIOS COM MAIOR ESCORE DE EFICIÊNCIA EM RELAÇÃO AO IDEB	145
TABELA 72: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS EM RELAÇÃO À MORTALIDADE INFANTIL – ANO 2000.....	146
TABELA 73: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS EM RELAÇÃO À MORTALIDADE INFANTIL – ANO 2001.....	147
TABELA 74: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS EM RELAÇÃO À MORTALIDADE INFANTIL – ANO 2002.....	148
TABELA 75: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS EM RELAÇÃO À MORTALIDADE INFANTIL – ANO 2003.....	149
TABELA 76: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS EM RELAÇÃO À MORTALIDADE INFANTIL – ANO 2004.....	150
TABELA 77: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS EM RELAÇÃO À MORTALIDADE INFANTIL – ANO 2005.....	151
TABELA 78: ESCORES DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS RELACIONADOS A MORTALIDADE INFANTIL 2000 A 2005	152
TABELA 79: RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS COM MENOR ESCORE DE EFICIÊNCIA – MORTALIDADE INFANTIL - 2000 A 2005	154
TABELA 80: RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS COM MAIOR ESCORE DE EFICIÊNCIA – MORTALIDADE INFANTIL - 2000 A 2005	154

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO – MODELO CCR – 2000 A 2007	75
GRÁFICO 2: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE – MODELO CCR - 2000 A 2006	77
GRÁFICO 3: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO – MODELO BCC	81
GRÁFICO 4: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE – MODELO BCC	84
GRÁFICO 5: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO MODELO CCR E BCC	89
GRÁFICO 6: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES DE EFICIÊNCIA DA SAÚDE MODELO CCR E BCC	93
GRÁFICO 7: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO – MESORREGIÃO AGRESTE ALAGOANO – 2000 A 2007	99
GRÁFICO 8: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE – MESORREGIÃO AGRESTE ALAGOANO – 2000 A 2006	100
GRÁFICO 9: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO – MESORREGIÃO LESTE ALAGOANO – 2000 A 2006	101
GRÁFICO 10: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE – MESORREGIÃO LESTE ALAGOANO – 2000 A 2006	102
GRÁFICO 11: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO – MESORREGIÃO SERTÃO ALAGOANO – 2000 A 2006	103
GRÁFICO 12: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE – MESORREGIÃO SERTÃO ALAGOANO – 2000 A 2006	104
GRÁFICO 13: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO – ANO 2000	105
GRÁFICO 14: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO – ANO 2001	106
GRÁFICO 15: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO – ANO 2002	107
GRÁFICO 16: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO – ANO 2003	108
GRÁFICO 17: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO – ANO 2004	109
GRÁFICO 18: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO – ANO 2005	110
GRÁFICO 19: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO – ANO 2006	112
GRÁFICO 20: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EDUCAÇÃO POR MESORREGIÃO – ANO 2007	113
GRÁFICO 21: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE POR MESORREGIÃO – ANO 2000	114
GRÁFICO 22: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE POR MESORREGIÃO – ANO 2001	115
GRÁFICO 23: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE POR MESORREGIÃO - 2002	116
GRÁFICO 24: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE POR MESORREGIÃO – ANO 2003	116
GRÁFICO 25: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE POR MESORREGIÃO – ANO 2004	117
GRÁFICO 26: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE POR MESORREGIÃO – ANO 2005	118
GRÁFICO 27: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA SAÚDE POR MESORREGIÃO – ANO 2006	119
GRÁFICO 28: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR POPULAÇÃO – ANO 2000	122
GRÁFICO 29: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR POPULAÇÃO – ANO 2001	123
GRÁFICO 30: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR POPULAÇÃO – ANO 2002	124
GRÁFICO 31: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR POPULAÇÃO – ANO 2003	125
GRÁFICO 32: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR POPULAÇÃO – ANO 2004	126
GRÁFICO 33: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR POPULAÇÃO – ANO 2005	127
GRÁFICO 34: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR POPULAÇÃO – ANO 2006	129
GRÁFICO 35: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO POR POPULAÇÃO – ANO 2007	130
GRÁFICO 36: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA NA SAÚDE POR POPULAÇÃO – ANO 2000	131
GRÁFICO 37: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS POR POPULAÇÃO	132
2001	132
GRÁFICO 38: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS POR POPULAÇÃO	133
2002	133
GRÁFICO 39: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS POR POPULAÇÃO 2003 ...	134
GRÁFICO 40: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS POR POPULAÇÃO 2004 ...	135
GRÁFICO 41: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS POR POPULAÇÃO	135
2005	135
GRÁFICO 42: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS POR POPULAÇÃO	136
2006	136
GRÁFICO 43: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO ATÉ 7.000 HABITANTES - EDUCAÇÃO	137
GRÁFICO 44: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO ATÉ 7.000 HABITANTES - SAÚDE	138
GRÁFICO 45: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO 7.000 A 14.000 HABITANTES - EDUCAÇÃO	138
GRÁFICO 46: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO 7.000 A 14.000 HABITANTES - SAÚDE	139

GRÁFICO 47: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO 14.000 A 28.000 HABITANTES – EDUCAÇÃO	139
GRÁFICO 48: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO 14.000 A 28.000 HABITANTES - SAÚDE	140
GRÁFICO 49: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO 28.000 A 42.000 HABITANTES - EDUCAÇÃO	140
GRÁFICO 50: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO 28.000 A 42.000 HABITANTES - EDUCAÇÃO	141
GRÁFICO 51: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO 42.000 A 100.000 HABITANTES - EDUCAÇÃO	141
GRÁFICO 52: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO 42.000 A 100.000 HABITANTES - SAÚDE	142
GRÁFICO 53: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA POR POPULAÇÃO SUPERIOR A 100.000 HABITANTES - EDUCAÇÃO....	142
GRÁFICO 55: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES DE EFICIÊNCIA DA EDUCAÇÃO - IDEB	144
GRÁFICO 56: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EM RELAÇÃO A MORTALIDADE INFANTIL ANO 2000.	147
GRÁFICO 57: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EM RELAÇÃO A MORTALIDADE INFANTIL ANO 2001.	148
GRÁFICO 58: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EM RELAÇÃO A MORTALIDADE INFANTIL ANO 2002.	149
GRÁFICO 59: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EM RELAÇÃO A MORTALIDADE INFANTIL ANO 2003.	150
GRÁFICO 60: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EM RELAÇÃO A MORTALIDADE INFANTIL ANO 2004.	151
GRÁFICO 61: DISTRIBUIÇÃO DE ESCORES DE EFICIÊNCIA EM RELAÇÃO A MORTALIDADE INFANTIL ANO 2005.	152
GRÁFICO 62: DISTRIBUIÇÃO DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS ALAGOANOS RELACIONADOS A MORTALIDADE INFANTIL – 2000 A 2005.	153

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: MAPA DO ESTADO DE ALAGOAS.....	28
FIGURA 2: FRONTEIRA COM RETORNOS CONSTANTES DE ESCALA (DEA-C).....	60
FIGURA 3: FRONTEIRA COM RETORNO VARIÁVEL DE ESCALA – DEA-V COM UM PRODUTO E UM INSUMO	61

LISTA DE ABREVIACÕES

AGBR – gua Branca
AMA - Associação dos Municípios Alagoanos
ANAD – Anadia
ARAP - Arapiraca
ATAL - Atalaia
BAT- Batalha
BCG - Bacilo de Calmette e Guérin
BELEM - Belém
BELMO - Belo Monte
BMATA – Boca da Mata
BRAQ – Branquinha
BSANT- Barra de Santo Antnio
BSMIG – Barra de São Miguel
CACI – Cacimbinhas
CAJUE – Cajueiro
CALEG – Campo Alegre
CAMP – Campestre
CARN – Carneiros
CF - Constituição Federal
CFC - Conselho Federal de Contabilidade
CGRD – Campo Grande
COITE – Coité do Nia
COLONIA – Colônia de Leopoldina
CNM - Confederação Nacional dos Municípios
CORUR – Coruripe
CPRETA – Ch Preta
CSECO – Coqueiro Seco
DEA - Análise por Envoltório de Dados
DEA - Data Envelopment Analysis
DEA-C - Análise por Envoltório de Dados com Retorno de Escala Constante
DEA-V - Análise por Envoltório de Dados com Retorno de Escala Variável
DELM – Delmiro Gouveia
DRIAC – Dois Riachos
DMU’s - Decision Making Unit
EMS – Efficiency Measurement System
ESTAL – Estrela de Alagoas
FDESER – Feliz Deserto
FGRD – Feira Grande
FLEXEI - Flexeiras
FPE - Fundo de Participação do Estado
FPM - Fundo de Participação do Município
FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
FUNDEF- Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
GIRAU – Girau do Ponciano

IBAT – Ibataguara
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS - Imposto sobre as operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação
IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH - Índice de Desenvolvimento Humano
IGNOVA – Igreja Nova
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IOF - Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguros
IPI - Imposto sobre Produtos Industrializados
IPTU - Imposto Predial e Territorial Urbano
IPVA - Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
IR- Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza
ISS - Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITBI - Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis
ITR - Imposto Territorial Rural
JAPAR – Japaratinga
JARAM – Jaramataia
JDHOM – Jacaré dos Homens
JGOMES – Joaquim Gomes
JUNQ – Junqueiro
LAGCAN – Lagoa da Canoa
LC - Lei Complementar 1
LIMOEI – Limoeiro
LRF - Lei de Responsabilidade Fiscal
MARAG – Maragogi
MARAV – Maravilha
MAREC – Marechal
MARIB – Maribondo
MARVER – Mar Vermelho
MCAM – Matriz de Camaragibe
MEC - Ministério da Educação
MGRA – Mata Grande
MJISID – Major Isidoro
MNEG – Minador do Negrão
MONTEI - Monteiropólis
NLINO – Novo Lino
ODCAS – Olho D’água do Casado
ODFLO – Olho D’água das Flores
ODGRA – Olho D’água Grande
OLIVEN – Olivença
OUBRA – Ouro Branco
NBCT - Norma Brasileira de Contabilidade Técnica
PALEST – Palestina
PALM – Palmeira dos Índios
PAOAC – Pão de Açúcar
PARICO - Pariconhas
PARIP - Paripueira
PCALVO – Porto Calvo
PCAM – Passo de Camaragibe

PENE – Penedo
PIAÇA – Piaçabuçu
PILAR – Pilar
PINDOB – Pindoba
PIRAN – Piranhas
PJCT – Paulo Jacinto
PPA - Plano Plurianual
PPEDR – Porto de Pedras
PRCOLEG – Porto real do Colégio
PTRINC – Poço das Trincheiras
QUEBRA – Quebrângulo
RLARGO – Rio Largo
ROTEI - Roteiro
PSF - Programa de Saúde da Família
Saeb – Sistema de Avaliação da Educação Básica
SATU – Satuba
SBRAS – São Brás
SIPAN – Santana do Ipanema
SJLAJE – São José da Laje
SJTAPE – São José da Tapera
SLNOR – Santa Luzia do Norte
SLQUIT – São Luiz do Quitunde
SMCAM – São Miguel dos Campos
SMMIL – São Miguel dos Milagres
SMUND – Santana do Mundaú
SRPAL – Senador Rui Palmeira
SSEB – São Sebastião
STN - Secretaria do Tesouro Nacional
TANQUE – Tanque D’arca
TAQUA – Taquarana
TEOVIL – Teotônio Vilela
UPALM – União dos Palmares

SUMÁRIO

CAPÍTULO I	18
1. INTRODUÇÃO	18
1.1 PROBLEMA EM ESTUDO	20
1.2 OBJETIVOS	21
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	21
1.2.2 ESPECÍFICOS:	22
1.3 JUSTIFICATIVA	22
1.4 HIPÓTESES	23
1.5 METODOLOGIA	23
1.5.1 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	23
1.5.2 VARIÁVEIS A SEREM ANALISADAS	24
1.5.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	25
1.5.4 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	25
1.5.5 ESTADO DE ALAGOAS.....	26
1.5.5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	26
1.5.5.2 DIVISÃO GEOPOLÍTICA DO ESTADO DE ALAGOAS	26
CAPÍTULO II	29
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	29
2.1 INFORMAÇÃO CONTÁBIL.....	29
2.2 CONTABILIDADE E SETOR PÚBLICO NO BRASIL	30
2.2.1 ESTADO FEDERAL.....	30
2.2.1.1 CONCEITO E FUNDAMENTOS	30
2.2.1.2 O PACTO FEDERATIVO	31
2.2.1.3 O FEDERALISMO FISCAL.....	31
2.2.1.4 DESTINAÇÕES CONSTITUCIONAIS.....	33
a) <i>Fundo de Participação do Estado – FPE</i>	36
b) <i>Fundo de Participação do Município – FPM</i>	37
c) <i>IOF</i>	37
d) <i>IPVA</i>	38
e) <i>ITR - Imposto Territorial Rural</i>	38
f) <i>ICMS</i>	38
g) <i>FUNDEF e FUNDEB</i>	39
2.3 EFICIÊNCIA NA ESFERA PÚBLICA.....	40
2.4 CONTABILIDADE NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS	42
2.4.1 PRINCÍPIOS CONTÁBEIS RELACIONADOS À CONTABILIDADE PÚBLICA	44
2.4.2 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS NA ESFERA PÚBLICA	47
2.4.3 RECEITAS PÚBLICAS	49
a) <i>Conceito</i>	49
b) <i>Classificação das receitas</i>	49
2.4.4 DESPESAS PÚBLICAS.....	52
a) <i>Conceito</i>	52
b) <i>Classificação das despesas</i>	52
CAPÍTULO III	57
3. ANÁLISE POR ENVOLTÓRIA DE DADOS – DEA (DATA ENVELOPMENT ANALYSIS)	57
3.1 TIPOS DE ANÁLISE POR ENVOLTÓRIO DE DADOS	60
3.2 LIMITAÇÕES DA METODOLOGIA DEA	62
3.3 ESTUDOS SEMELHANTES	62
CAPÍTULO IV	64
4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	64
4.1 DESCRIÇÃO DOS ASPECTOS SOCIAIS ANALISADOS	64

a) Educação	65
b) Saúde	66
4.2 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	67
4.3 ANÁLISE DOS DADOS	70
4.3.1 Eficiência Global	71
4.3.1.1 Evolução da Eficiência	73
A. Modelo CCR	73
B. Modelo BCC	80
C. Modelo CCR x Modelo BCC	87
C.1 Educação	87
C.2 Saúde	92
4.3.2 Decompondo a eficiência	97
4.3.2.1. Eficiência e Localização	97
A – Análise da Eficiência no tempo	97
A.1 Agreste Alagoano	98
A.1.1 Educação	98
A.1.2 Saúde	99
A.2 Leste Alagoano	100
A.2.1 Educação	100
A.2.2 Saúde	101
A.3 Sertão Alagoano	102
A.3.1 Educação	102
A.3.2 Saúde	103
B.1 – Educação	105
B.1.1 Ano 2000	105
B.1.2 Ano 2001	106
B.1.3 Ano 2002	107
B.1.4 Ano 2003	107
B.1.5 Ano 2004	108
B.1.6 Ano 2005	109
B.1.7 Ano 2006	111
B.1.8 Ano 2007	112
B.2 Saúde	113
B.2.1 Ano 2000	113
B.2.2 Ano 2001	114
B.2.3 Ano 2002	115
B.2.4 Ano 2003	116
B.2.5 Ano 2004	117
B.2.6 Ano 2005	117
B.2.7 Ano 2006	118
4.3.2.2 Eficiência e População	119
A.1 Educação	120
A.1.1 Ano 2000	120
A.1.2 Ano 2001	122
A.1.3 Ano 2002	123
A.1.4 Ano 2003	124
A.1.5 Ano 2004	125
A.1.6 Ano 2005	126
A.1.7 Ano 2006	127
A.1.8 Ano 2007	129
A.2 Saúde	130
A.2.1 Ano 2000	130
A.2.2 Ano 2001	131
A.2.3 Ano 2002	132
A.2.4 Ano 2003	133
A.2.5 Ano 2004	134
A.2.6 Ano 2005	135
A.2.7 Ano 2006	136
B – Eficiência Global por faixa populacional	137
B1. População: até 7000 habitantes	137

B2. População: 7000 - < 14.000 habitantes.....	138
B3. População: 14.000 - < 28000 habitantes.....	139
B4. População: 28.000 - < 42.000 habitantes.....	140
B5. População: 42.000 - < 100.000 habitantes.....	141
B6. População: superior a 100. 000 habitantes	142
4.4 Eficiência e IDEB	143
4.5 Eficiência e mortalidade infantil.....	145
CONCLUSÃO	155
REFERÊNCIAS	158
REFERÊNCIAS EM MEIO ELETRÔNICO.....	162
APÊNDICE	163
<i>Apêndice 1: Municípios Alagoanos: Índices de eficiência DEA Constante.....</i>	<i>163</i>
<i>Apêndice 2: Municípios Alagoanos: Índices de eficiência DEA Variável.....</i>	<i>166</i>
<i>Apêndice 3: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – CCR e BCC.....</i>	<i>168</i>
<i>Apêndice 4: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – CCR e BCC.....</i>	<i>171</i>
<i>Apêndice 5: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – Agreste Alagoano</i>	<i>174</i>
<i>Apêndice 6: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – Leste Alagoano</i>	<i>175</i>
<i>Apêndice 7: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – Sertão Alagoano</i>	<i>176</i>
<i>Apêndice 8: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – Agreste Alagoano</i>	<i>177</i>
<i>Apêndice 9: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – Leste Alagoano.....</i>	<i>177</i>
<i>Apêndice 10: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – Sertão Alagoano.....</i>	<i>179</i>
<i>Apêndice 11: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População <7.000 habitantes</i>	<i>180</i>
<i>Apêndice 12: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População 7.000 -< 14.000 habitantes.....</i>	<i>181</i>
<i>Apêndice 13: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População 14.000 -< 28.000 habitantes.....</i>	<i>182</i>
<i>Apêndice 14: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População 28.000 -< 42.000 habitantes.....</i>	<i>183</i>
<i>Apêndice 15: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População 42.000 -< 100.000 habitantes.....</i>	<i>183</i>
<i>Apêndice 16: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População ≥100.000.....</i>	<i>183</i>
<i>Apêndice 17: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População <7.000 habitantes.</i>	<i>184</i>
<i>Apêndice 18: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População 7.000 -< 14.000 habitantes.....</i>	<i>185</i>
<i>Apêndice 19: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População 14.000 -< 28.000 habitantes.....</i>	<i>186</i>
<i>Apêndice 20: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População 28.000 -< 42.000 habitantes.....</i>	<i>187</i>
<i>Apêndice 21: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População 42.000 -< 100.000 habitantes.....</i>	<i>187</i>
<i>Apêndice 22: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População ≥100.000.....</i>	<i>187</i>
<i>Apêndice 23: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – IDEB.....</i>	<i>188</i>

CAPÍTULO I

1. INTRODUÇÃO

No contexto atual, percebe-se a relevância do uso das informações contábeis nos processos decisórios dentro das entidades, sejam estas privadas ou públicas, grandes ou pequenas, independentemente do ramo econômico de atividade. Tal realidade talvez esteja fundamentada no fato de que a Ciência Contábil é a responsável, por definição, pelo controle, análise e interpretação do patrimônio e suas mutações, ao longo da vida das células econômicas. No setor público não é diferente, porém a contabilidade é feita de forma a atender as necessidades específicas dos entes públicos. Tais entes necessitam de informações que atendam as especificidades da administração pública no intuito de empregar os recursos em políticas públicas e sociais que se traduzam em maiores benefícios para a população. Desta forma, os relatórios contábeis seguem uma legislação específica para a realização da contabilidade pública, a qual, além dos princípios e normas contábeis é regida pela lei 4.320 de 1964, também chamada de Lei das Finanças Públicas.

Os relatórios apresentados pela Contabilidade Pública disponibilizam informações acerca da arrecadação das receitas, das despesas realizadas, como também, do patrimônio existente pelos entes públicos na esfera federal, estadual e municipal. Estes entes são os responsáveis pelo gerenciamento e aplicação dos recursos públicos adquiridos através de tributos e de repasses designados pela Constituição Federal, os quais devem ser aplicados com eficácia e proporcionar resultados eficientes para a população que se encontra sob sua responsabilidade, pois atender as necessidades da população é papel inerente da administração pública, que deve acolher aos direitos sociais do cidadão relacionados no artigo 6º da Constituição Federal – CF de 1988, que são educação, saúde, trabalho, moradia, lazer, segurança, previdência social, proteção à maternidade e à infância e assistência aos desamparados.

Este trabalho reporta-se a esfera municipal, especificamente por tratar-se do ente público que tem maior proximidade com a população, desta forma facilitando a identificação da alocação de recursos, consoante com as necessidades da comunidade, pelo gestor público, assim como, esta proximidade proporciona facilidade de monitoração pela população dos gastos efetuados pela administração pública. Deste modo, conforme Gasparini (2003) o financiamento de serviços públicos por receitas provenientes da arrecadação local, sejam estas próprias ou

obtidas através de transferências, criam vínculos com maior claridade entre os benefícios e os custos destes serviços, proporcionando, desta forma, maior participação da sociedade e aperfeiçoando o controle social sobre a gestão governamental, acarretando maior visibilidade das ações e facilitando a responsabilização, accountability, em relação aos servidores públicos e aos governantes.

Esta pesquisa possibilitará aos contadores e gestores públicos suporte na avaliação de pontos que precisam ser revistos na administração pública referente aos dados estudados, assim como a verificação de questões em que a administração teve mais acertos. Isto serve não só para gestores atuais como para futuros gestores montarem seus planos de governo, e para a sociedade em geral que poderá verificar como está o desempenho de determinado município em relação aos demais municípios, no caso específico, do estado de Alagoas. É importante também, pelo fato de demonstrar como a contabilidade pode desenvolver papel importante na análise de desempenho dos municípios e mostrar, de forma objetiva e através de um ranking, quais municípios estão com comportamento mais eficiente do que outros, além da facilidade na maneira que as informações são apresentadas facilitando a leitura e assimilação dos resultados por parte da população. Além disso, é uma forma de incentivo ao desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao exame da eficiência nos demais municípios do Brasil.

O estado de Alagoas foi escolhido devido às dificuldades sociais apresentadas através de diversos índices relacionados ao estado, como taxa de analfabetismo, de mortalidade infantil e de IDH – Índice de Desenvolvimento Humano, os quais demonstram que os aspectos sociais do estado encontram-se em situação desfavorável em relação à grande parte dos estados da nação. Segundo dados do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em pesquisa referente à taxa de mortalidade infantil, realizada em 2004, o estado de Alagoas apresentou a taxa mais elevada do país (55,7%) enquanto que o estado do Rio Grande do Sul apresentou taxa de mortalidade infantil de 14,7 %, além disso, o estado de Alagoas apresentou menor queda nesse índice (50%) e menor esperança de vida ao nascer 65,5 anos. Em relação à educação estes dados não são diferentes: nos anos de 1996 e 1998 Alagoas ficou com a 3ª posição referente à maior taxa de analfabetismo do país e em 2001 passou a posição de 1º lugar.

Apresentar resultados eficientes na administração dos recursos públicos é dever de todo administrador público, porém a mensuração da eficiência da aplicação destes recursos é assunto que é discutido e que alguns autores consideram como difícil de ser executado. Conforme Gasparini (2003, p. 15) “no Brasil, a avaliação pública ainda é um tema cercado de

muitos tabus”, porém a mensuração da eficiência não é algo que não possa ser alcançado através de parâmetros objetivos e desprovido de contextos políticos. E isto é o que esta pesquisa se propõe a verificar.

O trabalho está estruturado em capítulos. No primeiro capítulo é abordado o problema a ser estudado considerando a justificativa para a realização da pesquisa, a metodologia, o método e as variáveis utilizadas e as limitações da pesquisa.

No capítulo dois é abordado o referencial teórico utilizado para embasar a pesquisa referente a utilização de informações contábeis e a contabilidade pública.

O capítulo três é específico para o método utilizado, ou seja, para tratar da Análise por Envoltório de dados – DEA, considerando seus conceitos, características, aplicação e limitação.

No capítulo quatro são apresentadas as variáveis, a forma de utilização das mesmas e as limitações deste estudo no tocante as variáveis utilizadas, assim como é feita explanação sobre os resultados encontrados no decorrer da pesquisa.

Por fim, no último capítulo são apresentadas as conclusões do trabalho.

1.1 PROBLEMA EM ESTUDO

O Brasil está dividido territorialmente em estados, municípios e Distrito Federal. Cada estado detém receita própria proveniente de tributos e receita oriunda de repasses constitucionais efetuados pela União. O mesmo acontece com os municípios, que têm através dos tributos arrecadados na esfera municipal, fonte para a origem das receitas próprias, e nos repasses constitucionais efetuados pela União e pelos Estados, fontes não próprias para a sua manutenção financeira. Através destas receitas, os municípios têm recursos para sua manutenção como investimentos em educação, saúde, saneamento básico, moradia e, também, pagamento de salários dos seus funcionários. Para que um município esteja funcionando de forma eficiente é necessário que as políticas públicas estejam traçadas de forma clara e transparente e que tenha o direcionamento adequado dos recursos aplicados. A devida aplicação dos recursos públicos em políticas sociais é fator que evidencia maior ou menor qualidade de vida por parte da população.

A proposta desta pesquisa é realizar a verificação das demonstrações contábeis dos municípios do estado de Alagoas, partindo-se de dados referentes às receitas próprias, as transferências constitucionais repassadas para estes e as despesas efetivas, a fim de verificar a

eficiência da aplicação dos recursos públicos em políticas sociais, utilizando o modelo matemático DEA – Análise por Envoltório de Dados para esta averiguação. O trabalho foca as entidades públicas governamentais da administração direta do município, segundo Slomski (2005, p.36) entidades públicas governamentais “são todas as entidades do quadro da administração direta e indireta da União, dos Estados e do distrito Federal e dos Municípios, as autarquias e as fundações instituídas e mantidas pelo poder público”. Nessas entidades a contabilidade é regida pela lei 4.320/64 combinada com a Lei Complementar - LC 101/00, chamada Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF.

A verificação da eficiência em decorrência da arrecadação e da alocação de recursos por parte dos entes públicos no que tange a questões sociais pretende demonstrar os municípios que efetivamente estão aplicando os recursos de forma a proporcionar maior bem estar para a população que usufrui dos serviços disponibilizados pela administração pública, buscando contribuir para o aperfeiçoamento da gestão pública no estado de Alagoas, pois segundo Gasparini (2000) exige-se um papel especial do governo no que tange ao adequado funcionamento em relação à educação e à saúde, pois são nestes setores que ocorre maior número de falhas. Ele, também, ressalta que a adoção de políticas que promovem o aumento da equidade social, como saúde básica, educação e seguridade social, proporcionam também o desenvolvimento do capital humano e da produtividade, dessa forma tornando irrelevante um possível conflito entre eficiência e igualdade. Municípios mais eficientes podem promover maior qualidade de vida para a população, enquanto que municípios menos eficientes podem ser cobrados de forma mais efetiva pela população no que tange a melhor qualidade dos serviços prestados, como também maior qualidade no gasto dos recursos públicos.

Diante do exposto, pergunta-se: **Há eficiência na aplicação dos recursos públicos empregados nos municípios do estado de Alagoas, no que tange a aplicabilidade em políticas sociais referentes à educação e a saúde?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo geral verificar a eficiência na aplicação de recursos públicos em políticas sociais, relacionadas à educação e a saúde nos municípios do estado de Alagoas.

1.2.2 Específicos:

- Examinar as demonstrações contábeis dos 102 municípios do Estado de Alagoas.
- Analisar a aplicação dos recursos efetuados por cada município do estado de Alagoas, no que tange as políticas públicas sociais relacionadas à educação e a saúde.
- Utilizar a Análise por Envoltório de Dados para estimar a eficiência nos municípios Alagoanos.

1.3 JUSTIFICATIVA

No cotidiano é observado que a população tem interesse em saber como os recursos públicos estão sendo aplicados em seu município. Porém, apesar da disponibilização dos dados esta não é uma tarefa das mais fáceis, pois estes dados são apresentados em forma de balanço patrimonial, financeiro e orçamentário ou de outro tipo de demonstração que não é de fácil assimilação pela maioria da população. Assim, a verificação do que foi arrecadado e efetivamente gasto pelo município dificilmente é examinado por parte da população. A avaliação da eficiência da aplicação dos recursos públicos é algo que normalmente não é mensurada ou que muitos autores acreditam ser de difícil mensuração e avaliação devido a característica dos serviços prestados pelos entes públicos. A verificação da eficiência faz-se necessária no sentido de coibir o desperdício dos recursos públicos e de verificar quais municípios aplicam seus recursos de forma eficiente com a finalidade de proporcionar maior qualidade de vida para os habitantes dos municípios, além de subsidiar a administração pública na tomada de decisão e proporcionar a avaliação da performance do setor público, mais especificamente, no setor municipal aferindo desempenho qualitativo no que tange a eficiência ou não dos municípios selecionados. Desta forma, este trabalho propõe-se a analisar as receitas e os gastos públicos através das demonstrações contábeis dos municípios do estado de Alagoas relacionando-os com indicadores sociais no tocante a educação e saúde, no intuito de verificar a eficiência da utilização dos recursos para as destinações sociais das prefeituras dos 102 municípios do estado de Alagoas. Este trabalho será efetuado de forma a aliar informações contábeis, utilizando-se da contabilidade pública com dados econômicos, trabalhando com a economia no âmbito social.

1.4 HIPÓTESES

- **H0:** A maior parte dos municípios alagoanos apresenta ineficiência na aplicação dos gastos públicos relativos aos índices sociais referentes à educação e saúde.
- **H1:** A maior parte dos municípios alagoanos apresenta eficiência na aplicação dos gastos públicos relativos aos índices sociais referentes à educação e a saúde

1.5 METODOLOGIA

Para a realização desta pesquisa será utilizado o método dedutivo, realizado através de levantamento bibliográfico, com coleta de informações em livros, periódicos, artigos científicos, textos em meio eletrônico, regulamentação vigente e análise documental efetuada através de dados disponibilizados pelo Governo Federal, através do Ministério da Saúde, IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Portal da Transparência, e do Ministério da Fazenda, por meio do Tesouro Nacional, além da Associação dos Municípios Alagoanos – AMA e da Confederação Nacional dos Municípios - CNM, utilizando o método DEA para a verificação do nível de eficiência dos 102 municípios do estado de Alagoas no que tange a aplicação de recursos para melhoria da educação e da saúde, através de uma verificação cronológica da eficiência.

1.5.1 Coleta e Análise dos Dados

Os dados educacionais são analisados no período de 2000 a 2007, porém os dados referentes aos anos 2004 a 2006, estão limitados, devido ao número reduzido de variáveis disponibilizadas, por isso os resultados relacionado ao conjunto de variáveis analisadas será melhor visualizado nos anos 2000 a 2003 e no ano 2007. Os dados relacionados a saúde referem-se ao período do ano 2000 até o ano 2006. Os dados foram coletados no site do Tesouro Nacional, que disponibiliza Demonstrações Contábeis de todos os municípios existentes no Brasil, armazenados por dados anuais, no site do MEC que disponibiliza o resultado dos índices de avaliação do ensino básico, como também o número de crianças matriculadas na escola, o número de estabelecimentos de ensino, o número de professores e o nível de instrução dos mesmos para parte da amostra. Para outra parte da amostra estes dados foram coletados no site da CNM e da AMA, os quais disponibilizam os dados por município e por categoria. Além dos dados da educação nestes sites, também, foram coletados

dados referentes a quantidade de consultas médicas por habitante do município. Outros dados referentes a saúde foram coletados no site do Ministério da saúde.

A 1ª fase da pesquisa inicia-se com a pesquisa bibliográfica relacionada ao tema estudado, seguida pela 2ª fase com o estudo dos métodos quantitativos, mais precisamente a metodologia DEA. Na 3ª fase da pesquisa tem-se a separação das variáveis, como também sua delimitação temporal e a coleta dos dados; por fim, na quarta fase da pesquisa é realizada a análise dos dados e apresentadas às conclusões da pesquisa.

A análise dos dados desta pesquisa será feita utilizando-se a Análise por Envoltório de Dados, por isso faz-se necessário conhecer a base teórica dessa metodologia, qual a sua forma de funcionamento e para que campo do conhecimento ela é utilizada, assuntos que serão apresentados no capítulo três.

1.5.2 Variáveis a serem analisadas

As variáveis para a pesquisa foram agrupadas em grupos de interesse social para facilitar a verificação dos resultados.

Grupo I – Educação

Neste grupo são utilizadas variáveis referentes ao:

- Número de crianças matriculadas no ensino fundamental em escolas municipais de cada município estudado.
- Número de estabelecimentos de ensino municipal
- Número de docentes no ensino fundamental da rede municipal
- Número de professores da rede municipal de cada município estudado com curso superior que lecionam no ensino fundamental
- Conceito do IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica para os anos 2005 e 2007.
- Gastos realizados em educação
- População existente no município

Grupo II – Saúde

Relacionado à saúde as variáveis utilizadas são:

- Número de consultas médicas por habitante
- Quantidade da população coberta pelo PSF – Programa de Saúde da Família

- Percentual de Imunizações realizadas
- Quantidade de mortalidade por município
- Quantidade de mortalidade infantil por município
- Quantidade de nascidos vivos
- Despesa com saúde por habitante
- População existente no município
- Despesa com recursos próprios do município investido na saúde por habitante
- Transferências do SUS por habitante
- Despesas com pessoal

É importante destacar que as variáveis apresentadas não foram utilizadas integralmente para todos os municípios na análise efetuada, pois em cada ano foi utilizada a quantidade de variáveis as quais se teve acesso aos dados. Além disso, alguns municípios tiveram que ser excluídos da análise devido à falta de informações disponíveis para a pesquisa.

Desde já, ressalte-se que os dados analisados são dados públicos e que pelo princípio da publicidade e da transparência administrativa estão à disposição de qualquer cidadão.

Para maior compreensão da pesquisa as variáveis utilizadas são demonstradas de forma detalhada no capítulo referente à análise dos dados.

1.5.3 Delimitação da Pesquisa

A pesquisa está delimitada à educação e à saúde, representadas por variáveis elencadas no tópico 1.5.2 que serão analisadas para cada município do estado de Alagoas em relação aos gastos públicos e as receitas de forma cronológica a partir do ano 2000 até o ano 2006 para a saúde e do ano 2000 até 2007 para a educação.

1.5.4 Limitações da Pesquisa

O estudo tem como fator limitante a disponibilidade de dados. Para alguns anos e alguns municípios, algumas variáveis não foram disponibilizadas, assim como, algumas Demonstrações Contábeis não estão disponíveis, desta forma restringindo o âmbito da pesquisa para os anos com informação completa.

Outra limitação da pesquisa é referente à metodologia DEA, na qual os resultados encontrados são verdadeiros para o grupo pesquisado, não podendo extrapolar o resultado para outros grupos e nem quando há a inserção de algum elemento diferente no grupo.

1.5.5 Estado de Alagoas

1.5. 5.1 Contextualização

Segundo dados do IBGE o estado de Alagoas tem uma área de 27.767,661 Km², os quais são divididos em 102 municípios que totalizam uma população de 3.037.103 habitantes estimados em 2007. É um estado que faz parte da região Nordeste e está dividido em 13 microrregiões.

Segundo Pimentel¹ o nome Alagoas foi dado pelos colonizadores devido à quantidade de lagoas que existia no litoral dessa região que pertencia à capitania hereditária de Pernambuco. A comarca de Alagoas foi criada no início da segunda década do século XVIII, mais precisamente em 1706. Em 1817, Alagoas emancipou-se de Pernambuco sendo elevada a categoria de Capitania. Em 1889 a proclamação da República do Brasil foi efetuada pelo alagoano Marechal Deodoro da Fonseca.

Alagoas é famosa por seu artesanato, através da confecção de rendas com pontos de filé e labirinto. No folclore encontram-se manifestações como o reisado, o guerreiro e a chegada. A cidade de Maceió é considerada um dos pólos turísticos do país, recebendo mais de 1 milhão de visitantes por ano.²

1.5.5.2 Divisão geopolítica do Estado de Alagoas

O estado de Alagoas é composto de 102 municípios, faz fronteira com os estados da Bahia, Sergipe e Pernambuco. Está dividido em três mesorregiões, quais sejam: Sertão Alagoano, Agreste Alagoano e Leste Alagoano que comportam 13 microrregiões, conforme tabela 1.

A tabela 1 demonstra a divisão das mesorregiões do estado de Alagoas, com suas respectivas microrregiões e os municípios que as compõem.

O Agreste Alagoano está na região central do estado de Alagoas, apresenta características das outras duas mesorregiões. A cultura predominante é a do fumo, principalmente na região de Arapiraca. Também há cultivo de feijão, milho e algodão.

¹PIMENTEL, Jair Barbosa. Versão eletrônica do livro: A história de Alagoas: dos Caetés aos Marajás. Disponível em: <http://maisalagoas.uol.com.br/mais.asp?id=historia>. Acessado em 16 de junho de 2008.

² <http://maisalagoas.uol.com.br/mais.asp?id=dados>. Acessado em 16 de junho de 2008.

*Principal cidade da microrregião.

Tabela 1: Mesorregiões e Microrregiões do estado de Alagoas

MESORREGIÕES	MICRORREGIÕES					
AGRESTE ALAGOANO	Palmeira dos Índios	Arapiraca	Traipu			
	Belém, Cacimbinhas, Estrela de Alagoas, Igaci, Marimbondo, Mar Vermelho, Minador do Negrão, Paulo Jacinto, Quebrangulo, Tanque d'Arca e Palmeira dos Índios*	Campo Grande, Coité do Nóia, Craibas, Feira Grande, Girau do Ponciano, Lagoa da Canoa, Limoeiro de Anadia, São Sebastião e Taquarana, Arapiraca*.	Olho d'Água Grande, São Brás, Traipu*.			
SERTÃO ALAGOANO	Serrana do Sertão Alagoano	Alagoana do Sertão do São Francisco	Santana do Ipanema	Batalha		
	Água Branca, Canapi, Inhapi, Pariconha e Mata Grande*.	Olho D'Água do Casado, Piranhas e Delmiro Gouveia*.	Carneiros, Dois Riachos, Maravilha, Ouro Branco, Palestina, Pão de Açúcar, Poço das Trincheiras, São José da Tapera e Senador Rui Palmeira e Santana do Ipanema*.	Belo Monte, Jacaré dos Homens, Jaramataia, Major Isidoro, Monteirópolis, Olho D'Água das Flores, Olivença e Batalha*.		
LESTE ALAGOANO	Serrana dos Quilombos	Mata Alagoana	Litoral Norte Alagoano	Maceió	São Miguel dos Campos	Penedo
	Chã Preta, Ibataguara, Pindoba, Santana do Mundaú, São José da Laje, Viçosa e União dos Palmares*	Branquinha, Cajueiro, Campestre, Capela, Colônia Leopoldina, Flexeiras, Jacuípe, Joaquim Gomes, Jundiá, Matriz do Camaragibe, Messias, Murici, Novo Lino, Porto Calvo, São Luís do Quitunde e Atalaia*	Japaratinga, Passo do Camaragibe, Porto de Pedras, São Miguel dos Milagres e Maragogi*	Maceió*, Barra de Santo Antonio, Barra de São Miguel, Coqueiro Seco, Marechal Deodoro, Pilar, Rio Largo, Santa Luzia do Norte, Satuba e Paripueira	São Miguel dos Campos,* Jequiá, Anadia, Campo Alegre, Coruripe, Boca da Mata, Junqueiro, Roteiro e Teotônio Vilela	Penedo,* Feliz Deserto, Igreja Nova, Piaçabuçu e Porto Real do Colégio

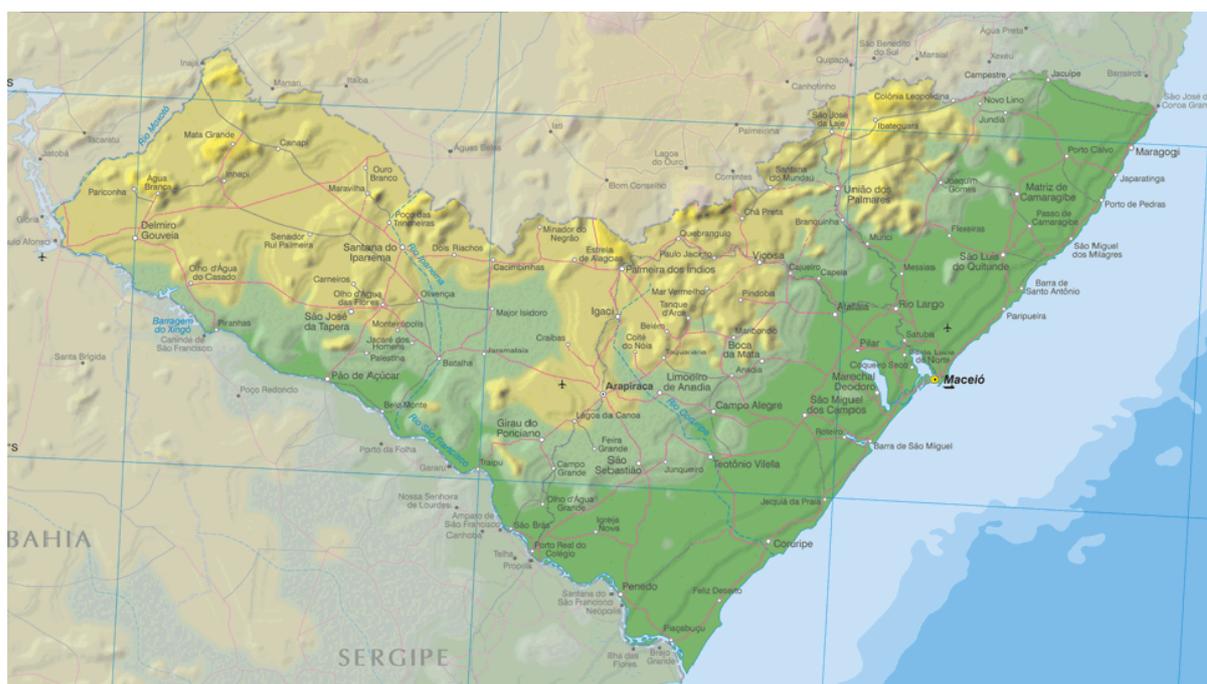
Dados obtidos no site: www.alagoas.com.br

A mesorregião do Sertão Alagoano tem Santana do Ipanema como sua cidade principal. A economia desenvolve-se através do comércio e da agricultura, através da produção de feijão e mandioca e também pela criação de caprinos e ovinos.

O Leste Alagoano é a mais populosa e a maior mesorregião do estado, no qual a capital do estado de Alagoas, Maceió, se encontra inserida. Esta mesorregião desenvolve-se economicamente através do turismo, da agricultura, da cana-de-açúcar, do comércio e da

indústria, sendo estes últimos mais presentes na cidade de Maceió. Com relação a capital do estado, dispõe de centro de convenções, shopping center e, também, de ampla rede hoteleira. Em relação à infra-estrutura possui um porto, aeroporto internacional e rodovias. Abaixo, tem-se o mapa do estado de Alagoas com os seus respectivos municípios.

Figura 1: Mapa do estado de Alagoas



Fonte: IBGE³

³ http://www.ibge.gov.br/mapas_ibge/atlas_juv_estaduais.php

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Informação contábil

A contabilidade é uma ciência que trabalha com informações e dessa forma precisa apresentá-las de forma que haja confiabilidade, relevância e leve em consideração o custo – benefício para o usuário. Neste sentido a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica – NBCT – nº 01 no item 1.1.2 – ressalta que “As informações geradas pela Contabilidade devem propiciar, aos seus usuários, base segura às suas decisões, pela compreensão do estado em que se encontra a entidade, seu desempenho, sua evolução, riscos e oportunidades que oferece”. Esta norma também estabelece os atributos da informação contábil, nos quais considera indispensável a confiabilidade, a tempestividade, a compreensibilidade e a comparabilidade. Assim a informação contábil deve apresentar-se de forma que tenha credibilidade e seja compreensível tanto por quem a elaborou quanto por quem dela vai utilizar-se; além disso, necessita de comparabilidade com outros exercícios financeiros e deve ser tempestiva, ou seja, deve chegar ao usuário no tempo adequado para atender as suas necessidades. Em suma, a informação contábil tem que ser apresentada de forma clara destacando os pontos relevantes para o usuário. Segundo Dias Filho e Nakagawa (2001, p. 46 e 47) a missão da contabilidade é facilitar o processo de tomada de decisão através de demonstrações contábeis apresentadas de forma clara e compreensível no intuito de promover ao usuário alternativas de ação e a seleção da que mais se adeque aos seus objetivos, como também deve levar em consideração o progresso tecnológico da informação e a redução de barreiras geográficas que possibilitem o surgimento de novas categorias de usuários que estabeleça formas de aprimorar a comunicação contábil. A promoção de alternativas de ação ao usuário é um ponto que deve ser ressaltado, pois este é um objetivo que a contabilidade deve perseguir, pois desta forma estará auxiliando o usuário em suas escolhas e evidenciando que as demonstrações contábeis podem ser apresentadas de forma mais atraente e compreensível.

A compreensibilidade da informação deve ser considerada no momento da apresentação das demonstrações, pois evidenciará a preocupação com o usuário no sentido de facilitar o entendimento da informação apresentada.

Para Fuji e Slomski (2003) a contabilidade deve ter como prioridade o usuário, apresentando informações financeiras que atendam aos desejos e necessidades do usuário na tomada de decisão econômica e que as demonstrações contábeis têm como função principal fornecer

informações financeiras que sejam úteis para a tomada de decisão. Percebe-se que o foco da apresentação das demonstrações não se restringe a sua forma, mas também, considera as necessidades dos usuários. Neste sentido, é importante que o responsável pela apresentação da demonstração pondere sobre o destino da informação, ou seja, para que e para quem está destinada a informação.

Para Dias Filho e Nakagawa (2001, p. 47) “É preciso considerar que o valor das informações depende da capacidade que elas tenham de melhorar o conhecimento sobre determinada realidade, reduzindo riscos e incertezas, de tal maneira que seus destinatários se sintam mais apoiados no processo decisório”. Para Padoveze (2008) a principal característica da informação contábil é a mensuração em valor econômico, além de apoiar ao processo de gestão através do seu conteúdo, precisão, confiabilidade e oportunidade. Para Lopes e Martins (2005, p. 61) “a informação contábil precisa possuir conteúdo informativo, isto é, refletir a realidade econômica subjacente. Se a informação contábil não refletir a realidade econômica, os usuários não a utilizarão, perdendo assim, sua razão de ser”.

Por isso, faz-se necessário que as informações contábeis sejam demonstradas de forma que possibilitem ao usuário a compreensão da informação apresentada, ou seja, a informação deve ser evidenciada conforme a necessidade e o nível de compreensão do usuário.

2.2 Contabilidade e Setor Público no Brasil

2.2.1 Estado Federal

2.2.1.1 Conceito e fundamentos

O Estado Federal surgiu baseado no modelo norte-americano de 1787, tendo como preocupação o melhor gerenciamento da coisa pública através da distribuição de competência de forma abrangente (ALMEIDA, 2004). No Brasil o estado federal passou a ser adotado após a proclamação da República, no qual a CF de 1891 estabelecia a divisão do Estado entre a União e os Estados-membros. Para Maluf (2003, p. 167) o Estado Federal é aquele “que se divide em províncias politicamente autônomas, possuindo duas fontes paralelas de direito público, uma nacional e outra provincial”. Vários países têm como forma de organização do Estado a federação, porém cada um tem sua própria maneira de organizá-lo, tornando difícil encontrar dois países que tenham a mesma estrutura federal. No Estado Federal há a divisão do estado em dois segmentos, um no âmbito nacional e outro no âmbito estadual, e no Brasil, há a peculiaridade da criação do ente federativo municipal, cada um com ordenamentos jurídicos específicos, porém co-existindo de forma harmônica. O Estado federal é composto

por normas centrais que têm validade em todo o território nacional e por normas locais que têm validade apenas em parte do território, que são chamados de Estados – membros (IVO, 1997, p.81), assim, apesar do Estado federado conter legislações específicas para a União e para os Estados existem normas que são editadas e que produzem efeito para todo o território nacional, normas estas que são editadas pela União, enquanto outras são editadas pelos Estados-membros e, somente, são válidas localmente em relação ao ente federativo que a produziu. Desta forma a composição do Estado Federal é feita através de uma ordem jurídica central, cujo nome é União, e pelas ordens jurídicas parciais locais que são os Estados e os Municípios. Neste contexto a ordem jurídica global é o próprio Estado Federal, o qual compreende a União, Estados e Municípios (LOVATO, 2006).

2.2.1.2 O pacto federativo

A maneira como o Estado Federal é organizado e as respectivas distribuições de competências entre a União e os entes federativos é o que se denomina de pacto federativo. Segundo Oliveira (2005, p.185) “denomina-se pacto federativo a forma pela qual se forma e se organiza o Estado Federal. Diz respeito à distribuição de competências entre a União, Estados-membros e Municípios”. Para Elali (2006, p.10) “[...] o termo em exame (federação) expressa a idéia de pacto, de aliança que ocorre entre diferentes Estados, que formam, permanentemente, uma União, alicerçada numa ordem jurídica única, que, a teor do desenvolvimento histórico dos Estados, tem sua base na Constituição”. Neste sentido Souza⁴ (1998) ressalta que “a existência de um sistema federal implica cooperação política e financeira entre o governo federal e as demais esferas da Federação”. Desta forma verificamos que o pacto federativo é a união entre vários estados que se dispõem a seguir um ordenamento jurídico único e que tem sua fundamentação na Constituição Federal, porém com autonomia política e financeira, sem haver hierarquia entre eles, todos co-existindo no mesmo espaço geográfico de forma harmônica.

2.2.1.3 O federalismo fiscal

A Constituição Federal, por meio da distribuição de competências tributárias, criou meios para que cada ente federativo tivesse condições de sobreviver financeiramente. Através da arrecadação de tributos e da repartição de receitas, os entes federados têm em seu poder meios

⁴ Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52581998000300003&lng=in&nrm=iso&tlng=in. Acessado em 26 de junho de 2008.

para cumprir as finalidades impostas pela Constituição da República. Estes meios de sobrevivência determinados constitucionalmente é o que se chama de federalismo fiscal. Lovato (2006) ressalta que “O federalismo fiscal trata das competências tributárias dentro do território nacional, e, portanto, das regras que regem o desenvolvimento econômico das regiões”. A importância do federalismo fiscal encontra-se na proteção financeira da federação, de tal forma que, ela possa desempenhar seu papel constitucional e, desta forma, proporcionar maior possibilidade de desenvolvimento econômico nas regiões.

A competência tributária dos municípios está disposta no artigo 30 da CF/88 de forma genérica e no artigo 145 da CF/ 1988 de forma mais específica.

Art. 30. Compete aos Municípios:

III - instituir e arrecadar os tributos de sua competência, bem como aplicar suas rendas, sem prejuízo da obrigatoriedade de prestar contas e publicar balancetes nos prazos fixados em lei;

Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos:

I - impostos;

II - taxas, em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição;

III - contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.

Esta competência permite aos municípios prover meios de arrecadar tributos para a sua manutenção e o seu sustento através de recursos próprios. A transferência de recursos para municípios surgiu a partir de uma política de descentralização de recursos do poder federal no intuito de facilitar a aplicação dos recursos pelo poder municipal, pelo fato deste encontrar-se mais próximo da realidade da população e por isso conhecer de forma mais abrangente a realidade da região. Conforme Gasparini (2000) a descentralização fiscal objetiva principalmente a aproximação da gestão pública com as pessoas e por isso necessita de governos locais que detenham autonomia, para decidir de forma independente o gerenciamento dos gastos e da arrecadação, de forma que parte da destinação do orçamento seja definido no âmbito municipal. Neste aspecto Athayde (2002) ressalta que a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988 houve ampliação da participação municipal na gestão de políticas sociais e de tributação, com alterações significativas nos valores repassados em relação a outros entes de governo, assim ocorrendo um processo de descentralização tendo como pontos positivos a aproximação dos benefícios de programas e ações sociais, desta forma reduzindo custos e aumentando a eficácia e a eficiência na aplicação de políticas públicas. A transformação do pacto federativo com a CF de 1988, que reviu a distribuição da receita tributária entre as esferas de governo e ampliação do

envolvimento do governo federal através de seus principais impostos por meio das transferências constitucionais e com a expansão dos gastos sociais levaram a maior autonomia dos municípios para exercer a competência tributária e para aumentar sua receita disponível e conseqüentemente o gasto, proporcionando ao Brasil aproximar-se de federações mais desenvolvidas (LOPREATO, 2000).

2.2.1.4 Destinações constitucionais

O Estado é dotado de funções que vão desde a esfera financeira e estrutural até aspectos sociais e econômicos. Segundo Slomski (2005, p. 27) o Estado tem como funções a alocação de recursos, a distribuição de rendas e a estabilização da moeda. Pela alocação de recursos o Estado deve atender as necessidades públicas que estão subdivididas em necessidades sociais e necessidades meritórias. As necessidades sociais não são satisfeitas pelos mecanismos de mercado, porque não se sujeita ao pagamento de preços. Já as necessidades meritórias sujeitam-se ao princípio da exclusão porque podem ser atendidas pelo setor privado. A função da distribuição de renda é feita através do sistema de tributação e transferência. Ele ressalta que no Brasil também há distribuição de renda através de vias compensatórias, como o bolsa-família e a aposentadoria para maiores de 65 anos. Pela função de estabilização da moeda, o Estado tem um papel macroeconômico, por isso essa função cabe apenas ao governo federal, ao qual cabe desenvolver políticas para manter o valor estável da moeda, através da política monetária e fiscal. Percebe-se que o Estado tem responsabilidades para com o país e para com a sociedade de forma a ter o dever de promover tanto o desenvolvimento do país em termos econômicos quanto o bem estar da coletividade em relação a fatores sociais. Uma das formas utilizadas para a facilitação da aplicação dos recursos públicos e conseqüentemente o desenvolvimento de resultados melhores e mais satisfatórios na aplicação destes, foi desenvolvido, a partir da transferência de recursos federal e estadual para os municípios. Esta situação está referida pelos autores como descentralização. Barbosa e Tristão (1999) relatam que a partir da reforma de 1967 houve a concentração de impostos na esfera federal e estados e municípios tornaram-se dependentes de transferências, criando um mecanismo composto por repartição de receitas com o intuito de compensar perdas sofridas por estes entes em suas fontes de recursos. Eles ressaltam que repartição de impostos e mecanismos de transferências são coisas distintas, já que, através da repartição de impostos há a divisão da arrecadação entre dois níveis de governo, no qual apesar do tributo pertencer a uma esfera de governo, ele será próprio também das unidades que o compartilham, e no mecanismo de transferência a distribuição da arrecadação não é proporcional ao montante arrecadado, sendo feita através de

fórmulas pré-estabelecidas de modo a compensar e a redistribuir a arrecadação para reduzir as desigualdades regionais. Com esta reforma surgiram as transferências obrigatórias através da criação dos Fundos de Participação dos Municípios e Estados, os quais eram compostos por percentuais do IR – Imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza e do IPI – Imposto sobre produtos industrializados, na proporção inversa da renda per capita. Dessa forma estados e municípios mais pobres recebiam proporcionalmente valores maiores que estados e municípios mais ricos. Isto foi feito como forma de compensar as disparidades regionais e proteger municípios mais necessitados de recursos para sua manutenção.

Através da CF de 1988 a competência tributária dos estados foi ampliada e como conseqüência houve aumento nos fundos de participação estadual e municipal. O IR e o IPI tiveram aumento no percentual de destinação aos municípios e aos estados sendo estes de 21,5 e 22,5 % respectivamente. Os municípios começaram a receber um percentual de 25% referente ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços que pertencia aos estados e, nesta época, também foi criado o Fundo de Investimentos Regionais que tinha uma participação de 3% (GASPARINI 2000).

As transferências constitucionais são alvo de críticas por vários autores, pois eles entendem que esta foi uma forma de manter os municípios dependentes do governo federal e de dificultar a sua mobilização em buscar recursos próprios para a manutenção do estado. Segundo Barbosa e Tristão (1999) os municípios necessitam de um mecanismo de transferência de renda que tenha caráter redistributivo devido às disparidades existentes de uma região para outra em relação à renda e a riqueza, porém ressaltam que a ampliação desses mecanismos desestimula o empenho de prover a arrecadação por parte das unidades federativas. Assim, para fortalecer a capacidade de gerar recursos nas esferas municipais, o poder público deveria valer-se de espécies tributárias subutilizadas como as taxas e as contribuições de melhoria.

Além disso, faz-se necessário também que os municípios não se tornem tão dependentes das outras esferas de governo e busquem meios para utilizar-se das formas de arrecadação própria buscando desta forma meios de subsistência para a cidade com menor dependência de recursos externos. Os municípios têm receitas próprias para a manutenção tanto de programas sociais, através de investimentos em saúde, educação, saneamento básico e moradia, como para o funcionamento da máquina administrativa e do pagamento de pessoal. As fontes de receita dos municípios estão dispostas no artigo 156 da CF/88. Através delas o município tem

autonomia para arrecadar recursos para a realização de obras, pagamento de pessoal e gasto em atividades sociais.

Art. 156. Compete aos Municípios instituir impostos sobre:

I - propriedade predial e territorial urbana;

II - transmissão "inter vivos", a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos a sua aquisição;

III - serviços de qualquer natureza, não compreendidos no art. 155, II, (ICMS) definidos em lei complementar,

Esses impostos que comumente são chamados por suas siglas, os quais temos, IPTU, ITBI e ISS, respectivamente a ordem que estão elencados no artigo 156 da CF de 1988, correspondem aos impostos que estão a disposição dos municípios para a arrecadação da receita própria. Porém cabe a cada município instituí-los ou não conforme sua conveniência e necessidade.

Segundo o artigo 158 da Carta Magna a repartição de receitas para os municípios é feita da seguinte forma:

Art. 158. Pertencem aos Municípios:

I - o produto da arrecadação do imposto da União sobre renda e proventos de qualquer natureza, incidente na fonte, sobre rendimentos pagos, a qualquer título, por eles, suas autarquias e pelas fundações que instituírem e mantiverem;

II - cinquenta por cento do produto da arrecadação do imposto da União sobre a propriedade territorial rural, relativamente aos imóveis neles situados, cabendo a totalidade na hipótese da opção a que se refere o art. 153, § 4º, III; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003)

III - cinquenta por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre a propriedade de veículos automotores licenciados em seus territórios;

IV - vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.

Parágrafo único. As parcelas de receita pertencentes aos Municípios, mencionadas no inciso IV, serão creditadas conforme os seguintes critérios:

I - três quartos, no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios;

II - até um quarto, de acordo com o que dispuser lei estadual ou, no caso dos Territórios, lei federal.

A tabela 2 resume o artigo 158 da CF de 1988.

Tabela 2: Transferências constitucionais

Transferências Federais		Transferências Estaduais	
100% do IRRF	Sobre rendimentos pagos a funcionários dos municípios	25% do ICMS	$\frac{3}{4}$ - valor adicionado das operações realizadas no município $\frac{1}{4}$ - conforme lei federal ou estadual
50% do ITR ou	Referente aos imóveis situados no município	50% do IPVA	Referente aos veículos licenciados no município
100% do ITR	Se o município se responsabilizar pela cobrança		
21,5% do IR e do IPI	Para o FPE		
22,5% do IR e do IPI + 1% do IR e do IPI – no primeiro decêndio de dezembro	Para o FPM		
70% do IOF	Quando caracterizar ativo financeiro		

a) Fundo de Participação do Estado – FPE

Segundo Gasparini (2000) na década de 60 o sistema de transferência no Brasil sofreu reforço para que houvesse compensação da centralização da arrecadação no âmbito federal e nos estados com maior industrialização. Assim, foi criado o Fundo de Participação dos Estados, que teve o nome de FPE, o qual era formado por 10% de receitas oriundas do IR – Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza e do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI. Na época eram os impostos federais mais importantes e tinham o objetivo de compensação nítido, a fim de assegurar recursos aos estados de menor renda per capita.

No artigo 159 da CF (1988) há a menção a este fundo, no qual a União é responsável pela transferência de 22,5 % da arrecadação do IR e do IPI para os estados e o Distrito Federal.

Art. 159. A União entregará:

I - do produto da arrecadação dos impostos sobre renda e proventos de qualquer natureza e sobre produtos industrializados quarenta e oito por cento na seguinte forma: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 55, de 2007)

a) vinte e um inteiros e cinco décimos por cento ao Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal;

b) Fundo de Participação do Município – FPM

O Fundo de Participação do Município – FPM foi criado com composição igual ao do FPE, ou seja, era formado por 10% de recursos do IR e do IPI, com o intuito de beneficiar os municípios de pequeno porte e, implicitamente, tinha a preocupação com a redução do ritmo de urbanização dos municípios (GASPARINI, 2000).

O FPM teve alteração na sua redação a partir das modificações no artigo 159 da CF/88 decorrentes da Emenda Constitucional 55 em setembro de 2007, o qual se encontra transcrito abaixo:

Art. 159. A União entregará:

I - do produto da arrecadação dos impostos sobre renda e proventos de qualquer natureza e sobre produtos industrializados quarenta e oito por cento na seguinte forma: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 55, de 2007)

b) vinte e dois inteiros e cinco décimos por cento ao Fundo de Participação dos Municípios;

d) um por cento ao Fundo de Participação dos Municípios, que será entregue no primeiro decêndio do mês de dezembro de cada ano.

Através desta modificação o FPM passou a receber 22,5% do valor arrecadado pelo IR e pelo IPI mensalmente e mais 1% dessa mesma base no primeiro decêndio do mês de dezembro.

c) IOF

O Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguros, comumente chamado de IOF, é um imposto de competência da União e incide sobre as operações de crédito, câmbio, seguros e operações mobiliárias.

Quando o ouro é considerado ativo financeiro o IOF incide sobre ele e deste imposto 30% é destinado ao estado de origem e 70% para o município no qual o ouro foi encontrado, conforme artigo 153 da CF (1988).

Art. 153. Compete à União instituir impostos sobre:

V - operações de crédito, câmbio e seguro, ou relativas a títulos ou valores mobiliários

§ 5º - O ouro, quando definido em lei como ativo financeiro ou instrumento cambial, sujeita-se exclusivamente à incidência do imposto de que trata o inciso V do "caput" deste artigo, devido na operação de origem; a alíquota mínima será de um por cento, assegurada a transferência do montante da arrecadação nos seguintes termos:

I - trinta por cento para o Estado, o Distrito Federal ou o Território, conforme a origem;

II - setenta por cento para o Município de origem.

d) IPVA

O IPVA é o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores, é um imposto de competência estadual e incide sobre a propriedade de veículos.

Dos veículos emplacados no estado 50% do total arrecadado deste imposto é encaminhado para o município no qual o veículo foi emplacado, conforme artigo 158 da CF (1988).

Art. 158. Pertencem aos Municípios:

III - cinquenta por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre a propriedade de veículos automotores licenciados em seus territórios;

e) ITR - Imposto Territorial Rural

O ITR é um imposto que é arrecadado em relação à posse de propriedade em território rural, o qual é cobrando com base na função social da terra proporcionando cobranças de valores mais altos para propriedades consideradas improdutivas, é um tributo de competência federal, porém do valor que é arrecadado, 50% (cinquenta por cento) é destinado ao município no qual está localizada a propriedade, sendo que deste valor caberá 100% (cem por cento do valor do imposto), se o município se responsabilizar pela arrecadação e pela cobrança do tributo conforme artigo 158 da CF/1988.

Art. 158 Pertencem aos municípios:

II – cinquenta por cento do produto da arrecadação do imposto da União sobre a propriedade territorial rural, relativamente aos imóveis neles situados, cabendo a totalidade na hipótese da opção a que se refere o art. 153 § 4º III.

f) ICMS

O Imposto sobre as operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS é espécie de tributo de competência das pessoas políticas da esfera estadual que encontra na Constituição Federal, de forma exaustiva e rígida, disposições acerca da sua materialidade e características. Isto se deve, sobretudo, ao fato de se tratar de imposto de caráter nacional. Quem detém a competência para criação do ICMS são os Estados-membros e o Distrito Federal. Logo, são eles os entes federados que têm competência de dispor em matéria de ICMS.

Do valor do ICMS arrecadado no estado 25% fica para o município onde efetivamente ocorreu a operação, conforme artigo 158 da CF (1988).

Art. 158. Pertencem aos Municípios:

IV - vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.

g) FUNDEF e FUNDEB

O FUNDEF foi criado em 1996 pela Emenda Constitucional nº 53, porém só passou a vigorar em 1º de janeiro de 1998. Sua sigla significa Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério. Este é considerado uma transferência constitucional intergovernamental. É constitucional pelo fato de ter sido criado por emenda constitucional e intergovernamental porque as transferências ocorrem entre as esferas de governo (BARBOSA, 2004).

O FUNDEF foi extinto em 31 de dezembro de 2006, sendo substituído pelo FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB em 20 de junho de 2007, passando a ter duração de 14 anos. Conforme CF/98 e a lei 11.494/07 ele é constituído por 20% (vinte por cento) de recursos provenientes do Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doação de quaisquer bens ou direitos – ITCD, do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior – ICMS, do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores – IPVA, de parcela do valor da arrecadação de imposto que eventualmente seja instituído pela União, de parcela referente ao ITR, relativo aos imóveis situados no município, de parcela referente ao IRPF e IPI devida ao FPM, de parcela do IPI devida aos estados e ao Distrito Federal e por receita da dívida externa, inclusive juros e multas referentes aos impostos acima elencados. Além destas receitas a União tem a obrigação de complementar este fundo se o valor médio ponderado por aluno não atingir o valor mínimo estabelecido nacionalmente, sendo a distribuição destes recursos calculada proporcionalmente ao número de alunos matriculados nas redes de educação básica pública. O cálculo para distribuição do FUNDEB é feito com base no § 4º do artigo 60 das disposições transitórias da CF, o qual considera a totalidade das matrículas referentes ao ensino fundamental e em relação à educação infantil, o ensino médio e a educação de jovens e adultos 1/3 (um terço) das matrículas no primeiro ano, 2/3 (dois terços) no segundo ano e a totalidade a partir do terceiro ano.

Segundo Silva et al (2007) no mínimo 60% dos recursos do Fundeb devem ser destinados a remuneração de profissionais do magistério que atuem na educação básica e o restante dos recursos deve ser gasto com despesas referentes a manutenção e desenvolvimento da educação básica na esfera pública, porém estes recursos poderão ser utilizados indistintamente em etapas, modalidades e tipos de estabelecimentos no âmbito de atuação municipal.

2.3 Eficiência na esfera pública

A administração pública tem como um de seus princípios o da eficiência que foi inserido pela Constituição Federal de 1988.

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Mas para que esta eficiência exista faz-se necessário que se saiba definir e entender o seu significado, como também por em prática ações que possibilitem que ela seja alcançada. Segundo Slomski (2005, p. 49) “a eficiência está relacionada ao custo de produção ou à forma pela qual os recursos são consumidos. A eficiência evidencia-se quando a relação consumo-produto ficou dentro do esperado”. Para Sousa e Sousa (2006) o princípio da eficiência tem como conteúdo a busca imperiosa de encontrar os melhores resultados para a sociedade. Conforme Palomares (2004, p. 40) “[...] definimos como eficiente a la empresa que obtiene el máximo posible de producción, habiendo empleado unos recursos dados, y como ineficiente a aquella empresa que usando los mismos recursos obtiene menos producción que la anterior”. Segundo Hendriksen e Van Breda (1999, p. 202) eficiência:

Representa a capacidade relativa de obtenção do máximo resultado com um dado volume de recursos, um certo resultado com um mínimo de recursos, ou uma combinação ótima de recursos utilizados, dada a demanda pelo produto (e dado o preço, conseqüentemente) permitindo rentabilidade máxima para os proprietários. [...] eficiência é um termo relativo, e só possui significado quando comparado a algum ideal ou a uma outra base.

Assim, a eficiência é a combinação da utilização da menor quantidade de recursos que geram o melhor resultado possível, com menores custos, sem deixar de atender as necessidades do cliente, que no caso da administração pública é a sociedade.

A eficiência não está, apenas, no consumo de menor quantidade de recursos na produção de serviços e produtos para a sociedade, pois é necessário que estes serviços e produtos atendam as expectativas da sociedade quanto a tempestividade, a oportunidade e ou a qualidade, na

qual a administração pública deve ser capaz de proporcionar o retorno do que foi arrecadado em favor do seu quadro societário, que neste caso são os cidadãos, pois sua missão é proporcionar o desenvolvimento e bem-estar da sociedade (SLOMSKI, 2005). Os fatores de eficácia para as entidades públicas nada diferem dos fatores utilizados para a esfera privada, quais sejam: produtividade, eficiência, satisfação, adaptabilidade e desenvolvimento. Por produtividade entende-se a otimização de bens e serviços que são demandados em relação a capacidade instalada. Por eficiência tem-se o consumo ótimo dos recursos com relação ao volume de produção e de serviços demandados. Com relação à satisfação refere-se a atender as necessidades dos agentes diversos que se relacionam com a entidade. A adaptabilidade refere-se à forma de adaptação dos gestores em ambiente de mudança, aproveitando as oportunidades do mercado, respondendo aos desafios e proporcionando agilidade na tomada de decisão. Pelo desenvolvimento entende-se a procura constante de melhoria, buscando a excelência em todos os âmbitos da entidade, com novas tecnologias, processos e técnicas, e com treinamento e capacitação dos funcionários, (SLOMSKI, 2001b). Ou seja, a utilização desses fatores em conjunto leva a eficiência tornando a qualidade dos serviços prestados e os resultados alcançados mais relevantes para a sociedade. Porém, a ciência também tem o dever de fazer o seu papel e mostrar que essa eficiência pode ser mensurada e demonstrada para a sociedade de forma mais clara. Para Pereira (2008) é relevante diferenciar eficiência, eficácia e efetividade. Para ele a eficiência preocupa-se com a relação entre os recursos que estão sendo aplicados e o produto que está sendo obtido a partir destes recursos, ou seja, relação despesa e receita e relação custo e benefício. A eficácia busca realizar de forma correta as ações que estão propostas no intuito de atender as necessidades do ambiente no qual está inserido e a efetividade refere-se a qualidade do resultado que é alcançado. Para que uma atividade, seja ela privada ou pública, proporcione resultados relevantes e adequados ao que se propõe faz-se necessário que haja eficiência, eficácia e efetividade no desenvolvimento das ações. A avaliação de desempenho no setor público corrobora para que haja mensuração dos resultados alcançados por este setor, em termos de eficiência, eficácia ou efetividade. Segundo Reis (2004) a avaliação de desempenho na esfera governamental é efetuada nos vários campos de atribuição da esfera pública na área social, econômica, urbana, entre outros, através da aplicação de indicadores próprios, pois dificilmente os indicadores utilizados na área privada serão utilizados na área pública, no entanto pode-se empregar alguns indicadores utilizados na área financeira para avaliar administração de receitas ou dos resultados obtidos. Ele ainda ressalta que os subsistemas de contabilidade pública direcionam-se para os aspectos

formais das operações efetuadas no setor público e desta forma não são utilizados para a avaliação de desempenho da entidade, exceto em raras exceções.

A análise de desempenho faz-se necessária por ser um meio de avaliação da gestão pública, como também um meio de demonstrar ao cidadão de forma transparente e clara a qualidade do serviço ofertado pelo administrador público, além de proporcionar à administração meios de avaliar e rever suas decisões, caso seja necessário. Neste aspecto Padoveze (2008, p. 258) ressalta que “avaliar um desempenho é um meio para tomar decisões adequadas. [...] a avaliação de desempenho inclui a avaliação e o controle dos resultados das atividades, requerendo a mensuração ou quantificação de um desempenho planejado e um realizado”.

A avaliação de desempenho no setor público é mais difícil de ser implantada já que este setor não visa o lucro, porém é um setor que trabalha para a população e tem como clientela todos os cidadãos do país, os quais mantêm a máquina administrativa funcionando através do pagamento de tributos aos cofres públicos e como clientes e co-proprietários dessa instituição têm a necessidade de verificar e analisar a qualidade do serviço e o desempenho da administração pública. Conforme Reis (2004, p.180):

Pode-se afirmar que criou-se no seio da administração Pública a lenda da impossibilidade de certas análises contábeis porque a entidade governamental, qualquer que seja, através da atuação das suas unidades, com exclusão das empresas, não tem finalidade lucrativa. Outros alegam que as classificações adotadas dificultam sobremaneira essas análises, o que não é real.

Para Atkinson et al (2000, p. 99) a determinação de uma atividade eficiente pode ser efetuada através “da comparação de uma empresa com seus competidores”, ou seja, através do “*benchmarking* competitivo”. Tal afirmação respalda a metodologia que está sendo utilizada neste estudo para análise de eficiência dos municípios, pois o método DEA trabalha com comparações entre as unidades estudadas para poder determinar o nível de eficiência entre elas desde que trabalhem em situações semelhantes. Apesar das dificuldades encontradas relacionadas à mensuração de desempenho pelas entidades públicas, este trabalho se propõe a fazê-lo através de um método que utiliza técnicas objetivas e de comparabilidade dentro do universo estudado, demonstrando que é possível realizar a análise de eficiência na esfera pública, apesar das suas restrições que serão estudadas no terceiro capítulo.

2.4 Contabilidade nas instituições públicas

A contabilidade pública é aquela que é feita direcionada a atender as necessidades da administração pública, tanto no aspecto contábil e gerencial, quanto na divulgação e transparência das informações. Segundo Andrade (2002, p. 27) é “uma ciência que registra,

controla e estuda os atos e fatos administrativos e econômicos operados no patrimônio público de uma entidade, possibilitando a geração de informações, variações e resultados sobre a composição destes, auferidos por sua administração e pelos usuários”. Na contabilidade pública só é possível ser feito o que a lei permite. Ela está regulamentada no Brasil pela lei nº. 4.320 de 17 de abril de 1964 e atua em relação às pessoas jurídicas de direito público interno, ou seja, União, Estados, Distrito Federal, Municípios, fundos, autarquias e fundações que lhes pertençam (SLOMSKI, 2001a). Para Castro e Garcia (2004, p. 40) o objetivo da contabilidade é o de “fornecer informações a seus usuários por meio da identificação, da mensuração e da explicitação do orçamento e dos eventos econômicos, consubstanciados nos relatórios e nas análises desenvolvidos pelos contadores”. Para Bezerra Filho (2008) a contabilidade pública tem como objetivo “fornecer informações, atualizadas e exatas, à Administração, para subsidiar as decisões dos gestores; aos órgãos de controle interno e externo, para o cumprimento da legislação; e as instituições governamentais e particulares, para fins estatísticos ou de interesses dessas instituições”. Ele ainda acrescenta que outro objetivo é a contabilidade pública servir como instrumento de controle social para a população através da transparência das informações. Conforme Reis et al (2007, p.92):

A Contabilidade Pública é tida como o ramo da ciência contábil aplicado à Administração Pública, tendo como instrumento para a execução de seus fins as técnicas de registro e apuração contábeis geralmente aceitas, os princípios e as normas que lhe são pertinentes, de acordo com as normas gerais do Direito Financeiro, acrescido daqueles estabelecidos para que possa atingir os objetivos da gestão fiscal responsável.

Assim, a contabilidade Pública trata do registro, da mensuração e da elaboração de demonstrações que expressem os gastos públicos de forma transparente para a sociedade demonstrando a arrecadação efetuada pelos entes públicos e como estes recursos foram aplicados na sociedade.

Enquanto a contabilidade das empresas privadas preocupa-se com a obtenção de lucro, a contabilidade voltada para as entidades públicas preocupa-se com a obtenção e geração de recursos que atendam as necessidades sociais da maioria da população. A estrutura contábil, das entidades públicas brasileiras, é organizada através de um sistema orçamentário, responsável pela demonstração das origens e aplicação de recursos, de um sistema financeiro que demonstra o fluxo de caixa, e pelo sistema patrimonial, representando o patrimônio público da entidade e pelo sistema de compensação, responsável pela evidenciação das presunções de direitos e obrigações (SLOMSKI, 2001a). A contabilidade pública, também, diferencia-se da contabilidade das empresas privadas pelo gestor, na qual a empresa privada

tem como gestor a própria entidade e na entidade pública o gestor é o ente governamental com grande quantidade de gestores de bens públicos que pertencem à nação (SILVA, 2002).

A administração pública moderna tenta pautar-se nos princípios de administração da iniciativa privada, como forma de administrar os recursos públicos considerando sua eficiência e eficácia; assim tem-se o que se chama de Administração Pública Gerencial, a qual pode-se entender o processo pelo qual os gestores da coisa pública passaram a se preocupar não só com a aplicação dos recursos de forma correta, sob o aspecto legal, mas também sob a ótica da eficácia e da eficiência na aplicação dos recursos públicos (REIS et al, 2007), ou seja, hoje os gestores públicos devem ter como preocupação não só arrecadar e gastar os recursos públicos, mas arrecadar da melhor forma, combatendo ou reduzindo a sonegação existente e gastar considerando os menores custos, a qualidade das compras realizadas e dos serviços oferecidos, por isso na administração pública, o gestor público deve portar-se como um administrador gerencial considerando as diferenças e peculiaridades que existem entre a administração pública e administração de uma empresa privada e visando resultados que possibilitem maior qualidade de vida para a população.

2.4.1 Princípios contábeis relacionados à contabilidade pública

Os Princípios Fundamentais de Contabilidade - Resolução 750/93 do Conselho Federal de Contabilidade - CFC foram criados para atender as necessidades das empresas no âmbito privado, porém devido a evolução da Ciência Contábil na última década, esses princípios estão estendendo-se para a Contabilidade Pública (REIS, 2004). Devido à crescente necessidade das entidades públicas em ter uma adequação dos princípios basilares da contabilidade direcionados para as suas especificidades, através da Resolução nº 1.111 de 2007 o CFC aprovou um apêndice aos Princípios Fundamentais de Contabilidade que trata da interpretação destes princípios sob a perspectiva do setor público.

Entidade

Segundo Reis (2004, p. 150) no princípio da Entidade há o “Reconhecimento do patrimônio como objeto da Contabilidade e a autonomia patrimonial”, assim, há “a necessidade de diferenciar o Patrimônio dos sócios, quando se referir a empresas, e dos agentes das entidades governamentais e de fins ideais, dos Patrimônios das entidades empresariais, governamentais e de fins ideais”. Este princípio ressalta que não se deve confundir o patrimônio da empresa com o patrimônio dos seus sócios. No caso da esfera pública, pela resolução 1.111/07, o ente público deve ter autonomia e se responsabilizar pelo patrimônio que está sob sua

responsabilidade, no qual a autonomia refere-se ao destino social do patrimônio e a responsabilização é efetuada através da prestação de contas do agente público.

Continuidade

Este princípio fundamenta-se na vida útil da entidade, a qual é criada com o intuito de ter vida ilimitada, a não ser que haja algum fato que provoque sua descontinuidade. A descontinuidade das entidades governamentais pode decorrer de fatores políticos, econômicos, administrativos e financeiros (REIS, 2004). Por este princípio a entidade pública nasce com o intuito de ter vida ilimitada, ou seja, ela não tem o propósito de extinguir-se ao longo do tempo.

Oportunidade

Este princípio refere-se à tempestividade e a integridade dos registros referentes as alterações patrimoniais. Ele não está explícito na lei 4320/64, porém as informações contábeis devem estar disponíveis para seus usuários no momento em que são necessárias de forma a auxiliar na tomada de decisão (REIS, 2004). Pela resolução 1.111/07 as variações patrimoniais devem ser reconhecidas na sua totalidade, considerando a essência sobre a forma, independente de haver cumprimento dos procedimentos que a lei exige.

Registro pelo Valor Original

Conforme Reis (2004, p.157) “significa afirmar que os ativos serão registrados pelo valor de aquisição, de construção ou de fabricação e os passivos registrados pelos valores que lhes corresponderem nos documentos ou títulos comprobatórios da dívida”. Pela resolução 1.111/07 os registros contábeis devem ser efetuados considerando o valor original do patrimônio, no qual o valor original não deve ser confundido com custo histórico, já que se considera valor original o total da mensuração referente a agentes internos ou externos relacionados a valores de entrada, que pode ser custo histórico, custo histórico corrigido e custo corrente, ou valores de saída, que pode ser valor de liquidação, valor de realização, valor justo e valor presente do fluxo de benefício do ativo.

Prudência

Por este princípio os valores do ativo devem ser registrados pelo valor menor e os valores do passivo devem ser registrados pelo valor maior, sempre que houver dúvida entre valores para contabilização. Conforme Reis (2004) este princípio não está explicitado com clareza na lei 4320/64, mas os fatos que se sujeitam a este princípio ocorrem normalmente no final do exercício. Ele ainda ressalta que este princípio está centrado em possíveis ocorrências

posteriores aos registros de receitas e despesas que são independentes da vontade do gestor. Pela resolução 1.111/07 sempre que existir um passivo ou um ativo escriturado com valores que seguem ao princípio do Valor Original e da Atualização Monetária deve-se seguir o princípio da Prudência, o qual não deve gerar excessos ou situações de manipulação do resultado, ocultação de passivo ou, ainda, super ou subavaliação dos ativos, devendo atender aos Princípios Constitucionais da Administração Pública e demonstrar a inexistência de contabilização que gere valor fictício ou que atenda ao interesse de determinados grupos ou pessoas.

Competência

Conforme Andrade (2002), no Brasil o regime adotado para as receitas públicas é o regime de caixa, enquanto que para as despesas o regime adotado é o da competência. Pelo regime de caixa todas as entradas arrecadadas ou recebidas, independente do período a que pertençam, são consideradas referentes ao período que ingressaram nas contas do governo. Pelo regime de competência, a despesa só é considerada para fatos geradores efetivamente realizados em um exercício. Assim, o regime adotado no Brasil é um regime que mescla o regime de caixa e o regime de competência. Slomski (2001a) ressalta que a escrituração contábil das entidades públicas no Brasil utiliza um regime misto com suporte na Lei Complementar 101/00, no artigo 50.

Art. 50. Além de obedecer às demais normas de contabilidade pública, a escrituração das contas públicas observará as seguintes:

I - a disponibilidade de caixa constará de registro próprio, de modo que os recursos vinculados a órgão, fundo ou despesa obrigatória fiquem identificados e escriturados de forma individualizada;

II - a despesa e a assunção de compromisso serão registradas segundo o regime de competência, apurando-se, em caráter complementar, o resultado dos fluxos financeiros pelo regime de caixa;

A resolução 1.111/07 ressalta que o princípio da competência deve ser aplicado integralmente ao Setor Público, reconhecendo as transações no momento em que ocorrer o fato gerador, devendo ser contabilizado e evidenciado nas Demonstrações Contábeis do exercício financeiro a que pertencem e, de forma complementar, ser feito o registro orçamentário das receitas e despesas.

2.4.2 Demonstrações contábeis na esfera pública

Na esfera pública, as demonstrações contábeis, são divididas em balanços que representam a situação das entidades públicas, assim tem-se o Balanço Patrimonial, o Balanço Financeiro e o Balanço Orçamentário. Destes os mais utilizados são o Balanço Financeiro e o Orçamentário, pois o enfoque da contabilidade pública está no orçamento e nas finanças, no qual o orçamento representa o gasto público e um bom controle das finanças corrobora com o cumprimento das obrigações. Desta forma, a preocupação do setor público está na verificação do resultado positivo ou negativo (CASTRO e GARCIA, 2004). Pois à Administração Pública não interessa a obtenção de lucro ou prejuízo, mas a aplicação dos recursos públicos de forma a atender suas finalidades e se houver sobra ou falta de recursos estes são denominados de superávit ou déficit respectivamente. Slomski (2001a) ressalta que o sistema orçamentário apresenta resultados comparativos entre a previsão e a execução da receita orçamentária, ou seja, entre o que foi previsto através da lei orçamentária e o valor que foi arrecadado durante o exercício financeiro e entre a fixação e a execução da despesa, no qual, a fixação representa o valor atribuído através da lei do orçamento e a execução do valor que foi utilizado no exercício financeiro com gastos em projetos e atividades estabelecidas no orçamento anual. No Balanço Financeiro devem constar as movimentações financeiras realizadas no exercício, ou seja, o total das operações realizadas no exercício e no Sistema Patrimonial deve haver o registro analítico de todos os bens que tenham caráter permanente. No sistema de Compensação é feito o registro dos bens, valores e obrigações, como também situações que possam afetar ao patrimônio e não componham o ativo e o passivo, ou seja, são valores que estão em poder de terceiros ou recebidos de terceiros que são contabilizados em contas de compensação para efeito de registro e controle, porém não alteram o patrimônio, mas podem modificá-lo no futuro.

O sistema de informação na esfera pública é constituído por quatro subsistemas, quais sejam: orçamentário, financeiro, econômico e gerencial. O subsistema orçamentário é responsável pela classificação e informação das ações governamentais que estão para acontecer e que envolvam direitos, no caso da administração pública – receitas, e obrigações que se refere à despesa que estão compreendidos no orçamento efetuado pelo governo. O financeiro tem o papel de informar e classificar as transações que ocorreram no âmbito financeiro, que foram resultantes ou não da execução do orçamento, mas provocaram modificação no fluxo de caixa e no patrimônio financeiro. O subsistema econômico classifica e informa sobre as operações econômicas decorrentes ou não da execução orçamentária e que promovam efeito sobre o seu

patrimônio. E finalmente, o subsistema gerencial se responsabiliza pela classificação e informação de diversas áreas de atuação governamental que envolva responsabilidade da organização e dos gestores no que tange aos prazos e metas com caráter financeiro, econômico e social (REIS, 2004). Desta forma, percebe-se que o sistema contábil voltado para as organizações públicas é um sistema complexo e que contém peculiaridades que precisam ser observadas na feitura das demonstrações, além da dificuldade na implementação e na assimilação do sistema de informação contábil decorrente da LC 101/00 pelos municípios devido à falta de recursos dos mesmos.

O sistema de informações da esfera pública deve ser capaz de evidenciar a situação econômico-financeira da entidade, sem deixar de observar os princípios fundamentais de contabilidade, demonstrar os resultados obtidos, assim como os bens e valores de qualquer natureza que lhe pertencem ou que lhe estão confiados. Também deve evidenciar resultados de programas gerenciados pela entidade que contenham recursos provenientes de receitas específicas determinadas em lei, o volume de recursos que foi movimentado, as responsabilidades de todos envolvidos com a arrecadação da receita e com a efetuação da despesa, demonstrar as receitas obtidas e as despesas realizadas, assim como relatar desvios, de tal modo que, possa ser providenciado medidas corretivas. Além disso, o sistema de informações deve ser capaz de proporcionar comparações e verificações, o acompanhamento e avaliação de desempenho da administração, a apuração e avaliação de custos, assim como o acompanhamentos do efeito das decisões gerenciais relacionadas ao fluxo de caixa e ao patrimônio financeiro e ao acompanhamento e avaliação da execução de metas fiscais e referentes a evolução do Patrimônio Líquido da entidade (REIS, 2004). Desta forma, o sistema de informação das entidades públicas é um sistema complexo e deve atender a todas estas variáveis, no qual este sistema trabalha principalmente com os aspectos da receita e da despesa e sua forma de contabilização. Com o advento da informática esta não é tarefa das mais difíceis, porém o número de informações que são necessárias para a manutenção deste sistema, como também, o atendimento rigoroso a legislação é que podem ser fatores que limitam o adequado funcionamento deste sistema que tem função precípua de contabilizar a atividade financeira do Estado.

A atividade financeira do Estado tem três vertentes de desenvolvimento, quais sejam receita, gestão e despesa. Pela receita tem-se a obtenção de recursos patrimoniais, pela gestão tem-se a administração do patrimônio público e pela despesa tem-se a alocação dos recursos patrimoniais, no qual a expansão e o aperfeiçoamento de recursos produtivos aumentam a

complexidade dessa atividade, e como consequência ocasionam a ampliação de necessidades por parte da sociedade, e é através do conjunto de ações do governo para prever receitas e fixar despesas que resulta o gerenciamento dos recursos públicos que promovem a satisfação da comunidade e a eficiência das demandas sociais (Grzybovski e Hahn, 2006). Nesta pesquisa será tratada a vertente receita e despesa, que serão trabalhadas nos tópicos seguintes.

2.4.3 Receitas Públicas

a) Conceito

Para Slomski (2005, p. 97) receita pública “refere-se a todo recebimento de impostos, taxas e transferências correntes e de capital, é toda entrada de recursos na entidade, independentemente da contraprestação do serviço ou de entrega de produto diferentemente do conceito de receita para as empresas privadas”. Segundo Silva (1996) “são todos os recursos que o Estado auferir a partir de todas as suas fontes de arrecadação, sejam patrimoniais, industriais ou tributárias, para com elas poder realizar as despesas públicas”. Conforme Bezerra Filho (2008, p. 49) “representa as operações de ingressos de recursos financeiros nos cofres públicos”. Andrade (2002, p. 61) ressalta que “é o conjunto de ingressos financeiros, provenientes de receitas orçamentárias ou próprias e receitas extra-orçamentárias ou de terceiros que produzirão acréscimo ao patrimônio da instituição”. A receita na esfera pública deve ser examinada sob dois aspectos. No sentido *lato*, é considerada um conjunto de entradas financeiras, que provém de diversas fontes e que geram reivindicação por parte de terceiros e que desta forma compõem o passivo governamental. E no sentido *stricto*, corresponde a um conjunto de valores proveniente de várias atividades que acarretam aumento financeiro no Patrimônio Líquido da entidade (REIS, 2004). Enfim, receita pública é o recebimento de tudo que é arrecadado, seja através de receita própria ou não, pelo ente público.

b) Classificação das receitas

A receita pública é dividida em duas partes, em receita orçamentária e receita extra-orçamentária.

1. Receita Orçamentária

É a receita que está prevista no orçamento público e conforme Slomski (2001a, p. 219) “é aquela que pertence de fato a entidade”. As receitas orçamentárias são classificadas da seguinte forma:

a) Correntes

As receitas correntes são provenientes de tributos, contribuições, de setores agropecuários, industrial, de origem patrimonial e de serviços, além de transferências correntes e outras receitas consideradas correntes (REIS, 2004). Para Slomski, (2001, p.219) também são consideradas receitas correntes as receitas oriundas de recursos financeiros recebidos de outras pessoas de direito público ou privado que são destinadas a atender despesas classificadas como despesas correntes. Segundo Andrade (2002) são as receitas destinadas a gastos correntes e que se originam de um fato modificativo, ou seja, este tipo de receita não acarreta aumento e nem formação do patrimônio.

As receitas correntes são receitas que têm como contrapartida as despesas correntes e originam-se de recursos obtidos com a atividade financeira do estado através da arrecadação de tributos, de contribuições ou através de recursos correntes de outras entidades de direito público ou privado.

As receitas correntes subdividem-se em:

- Receita Tributária – refere-se a receita proveniente da arrecadação de impostos, taxas e contribuição de melhoria.
- Receita de contribuições – relativa à arrecadação de contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas.
- Receita Patrimonial – proveniente de rendimentos oriundos do ativo permanente e da utilização econômica do patrimônio da entidade. Para Andrade (2002, p. 63) “são as receitas provenientes de recebimentos advindos de seu patrimônio mobiliário (títulos), imobiliário (aluguéis e arrendamento) e participação societária”.
- Receita Agropecuária – tem origem em atividades agropecuárias de origem animal ou vegetal.
- Receita industrial – oriundas de atividades industriais como, por exemplo, indústria de transformação.
- Receita de serviços – caracterizada pela prestação de serviços nas mais diversas áreas, como financeiro, saúde, comunicação, etc.
- Transferências correntes – proveniente de pessoas jurídicas ou físicas, sem obrigatoriedade de contraprestação, porém serão utilizadas em relação a despesas correntes.

- Outras receitas correntes – são as receitas que não compõem nenhuma das apresentadas anteriormente.

b) De capital

As receitas de capital são formadas por operações de crédito, alienação de bens, amortização de empréstimos, entre outras (REIS, 2004). Para Andrade (2002, p. 64) são receitas que “se destinam a cobertura de despesas de capital a título de investimentos, com intitulação legal, e decorrem de um fato permutativo, ou seja, que cria acréscimo ao patrimônio público”.

Segundo Slomski (2001, p. 219) as receitas correntes

São provenientes da realização de recursos financeiros oriundos de constituição de dívidas, da conversão em espécie, de bens e direitos; os recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, destinados a atender despesas classificáveis em Despesa de Capital e, ainda, o Superávit do Orçamento Corrente.

As receitas de capital são receitas que têm como contrapartida as despesas de capital e originam-se de recursos obtidos com a aquisição de financiamentos, pela alienação de bens ou direitos do patrimônio público ou através de recursos de outras entidades de direito público ou privado. As receitas de capital subdividem-se em:

- Operações de crédito- podem ser internas ou externas e são oriundas de compromissos que buscam atender ao desequilíbrio no orçamento ou para financiar obras e serviços. Podem ser adquiridas através de financiamentos e empréstimos ou da colocação de títulos públicos no mercado.
- Alienações de bens – receita adquirida através da venda de bens do ativo permanente.
- Amortizações de empréstimos – receita referente a entrada de recursos para amortizar empréstimos anteriormente concedidos.
- Transferências de capital - proveniente de pessoas jurídicas ou físicas sem obrigatoriedade de contraprestação, porém serão utilizados em relação a despesas de capital
- Outras receitas de capital - são as receitas que não compõem nenhuma das apresentadas anteriormente.

2. Receita extra-orçamentária

Segundo Slomski (2001, p. 219) “é representada no Balanço Patrimonial como passivo financeiro, ou seja, são recursos de terceiros que transitam pelos cofres públicos”. Para Andrade (2002, p. 66) “refere-se às receitas que não integram o orçamento público, ou seja, são todos os recolhimentos efetuados, que constituirão compromissos exigíveis a curto prazo, cujo pagamento independe de autorização legislativa”. São os recursos que ingressam no

sistema público, que não estavam previstos no orçamento, que não pertencem ao ente público, porém geram compromissos de curto prazo e não geram variação patrimonial.

2.4.4 Despesas Públicas

a) Conceito

Para Reis (2004, p. 39) despesa “é o esforço financeiro realizado ou a ser realizado pela pessoa física ou jurídica na busca de objetivos ou, ainda, da geração de benefícios”. Na administração pública esse conceito tem diferença pelo fato de toda despesa ter a ela vinculada uma receita que deve estar prevista no orçamento.

Conforme Slomski (2001, p. 227) despesa pública “é todo o consumo de recursos orçamentários e extra-orçamentários”. O conceito de despesa na administração pública é igual ao conceito de despesa na administração privada, porém há diferença nos objetivos ou benefícios que necessitam ser alcançados ou gerados, pois estes são representados por ações programadas no orçamento anual. O significado vai depender da natureza da transação, na qual o objeto da mesma estará firmado em um contrato, convênio ou lei (REIS, 2004). Segundo Silva (2002, p. 38) “é o desprendimento de verbas públicas para o atendimento das necessidades permanentes dos órgãos públicos, que visam garantir a população de forma coletiva dos serviços de educação, saneamento, saúde, segurança, etc.”. Conforme Andrade (2002, p. 74) “constitui-se de toda saída de recursos ou de todo pagamento efetuado, a qualquer título pelos agentes pagadores para saldar gastos fixados na Lei do Orçamento ou em lei especial e destinados a execução dos serviços públicos”. Segundo Bezerra Filho (2008, p. 81) a despesa pública é “constituída pela obrigação de desembolso financeiro por parte dos cofres do Estado, objetivando financiar as ações do governo, bem como cumprir outras determinações impostas por leis, contratos, convênios etc.”. Desta forma, a despesa pública é todo desembolso efetuado pelo poder público com o intuito de atender as necessidades da população em relação a prestação de serviços e a realização de obras que atendam a saúde, educação, moradia, saneamento básico, segurança, como também para garantir a manutenção da máquina administrativa.

b) Classificação das despesas

1) Despesa orçamentária:

Segundo Bezerra Filho (2008, p. 82) as despesas orçamentárias “constituem o conjunto dos gastos públicos autorizados por intermédio do orçamento ou de créditos adicionais, devendo

evidenciar a política econômico financeira e o programa do governo, destinado a satisfazer as necessidades da comunidade”. São as despesas que foram previstas através do orçamento público ou liberadas através de créditos adicionais para atender as necessidades da sociedade. As despesas orçamentárias, conforme a lei 4.320/64 se subdividem em:

a) Institucional

A despesa institucional refere-se a discriminação dos créditos orçamentários por parte dos órgãos da estrutura administrativa responsável por tarefas contidas no programa de trabalho (ANDRADE, 2002). Para Bezerra Filho (2008, p. 84) ela “corresponde aos órgãos e as unidades orçamentárias que constituem o agrupamento de serviços subordinados ao mesmo órgão ou repartição a que serão consignadas dotações próprias”. Nesta classificação a despesa é alocada de acordo com a estrutura administrativa a qual pertence, desta forma será classificada em função dos órgãos e unidades orçamentárias da qual faz parte.

b) Funcional

É composta por funções e subfunções prefixadas pela portaria STN/SOF 42 /1999, serve como condensador dos gastos públicos em cada área de ação governamental (BEZERRA FILHO, 2008). Segundo Andrade (2002, p. 77) tem a função de “refletir as políticas, diretrizes, objetivos no planejamento das ações dos administradores públicos”. Esta classificação corresponde a maneira como a despesa é organizada na demonstração através das funções e subfunções, de tal maneira que discrimine de forma mais detalhada a despesa apresentada.

c) Estrutural Programática

É composta por um conjunto de ações em formato de programas com um objetivo preestabelecido e comum que foi mensurado no Plano Plurianual – PPA com a intenção de atender a um problema ou demanda da sociedade (BEZERRA FILHO, 2008). Para Andrade (2002, p. 81) “cada programa contém, no mínimo, objetivo indicador que quantifica a situação que o programa tem por fim modificar e os produtos (bens e serviços) necessários para atingir o objetivo”. Esta classificação aloca a despesa de acordo com o objetivo que a ela foi designado no PPA, tem a função de direcionar a despesa conforme as metas a serem alcançadas.

d) Natureza da despesa

Esta classificação serve para indicar os meios necessários para alcançar os objetivos que foram programados pelas unidades orçamentárias e para analisar os efeitos dos gastos públicos em relação a economia globalizada demonstrando o reflexo patrimonial (BEZERRA FILHO, 2008, portaria STN 163/2001). Esta classificação contém o tipo de despesa que esta pesquisa irá trabalhar, pois nesta classificação a despesa é classificada conforme sua natureza e procura atender aos objetivos que foram traçados nas demais classificações, assim como espelha a despesa diante da situação patrimonial. A natureza da despesa está subdividida da seguinte forma:

- **Econômica**

Segundo Bezerra Filho (2008, p. 92) a natureza da despesa na categoria econômica “possibilita analisar o impacto das ações governamentais em toda a economia”. Esta classificação divide-se em dois tipos de despesa:

- **Despesa corrente**

São as despesas que não contribuem de forma direta para a formação ou aquisição de um bem de capital (Slomski, 2001a). São encargos que não ocasionam aumento patrimonial e são responsáveis pela manutenção de cada órgão (BEZERRA FILHO, 2008). Para Andrade (2002, p. 87) “é o grupo de despesas operacionais realizadas pela administração pública, a fim de executar a manutenção dos equipamentos e promover o funcionamento dos órgãos de suas atividades básicas”. São despesas que têm como contrapartida as receitas correntes e destinam-se a manutenção da máquina administrativa.

- **Despesa de capital**

São as despesas que contribuem de forma direta para a formação ou aquisição de um bem de capital (SLOMSKI, 2001), resultando no aumento patrimonial da entidade que realiza a despesa (BEZERRA FILHO, 2008). Segundo Andrade (2002, p. 88) é o “grupo de despesas que contribui para formar um bem de capital ou acrescentar valor a um bem já existente, mediante aquisições ou incorporações entre entidades do setor público para o setor privado”. As despesas de capital são despesas que têm como contrapartida as receitas de capital e originam-se pela obtenção ou formação de bens do patrimônio público. As receitas de capital subdividem-se em:

- **Grupos de natureza da despesa** – despesas que apresentam aspectos semelhantes em relação ao gasto (SLOMSKI, 2001). É a forma que a despesa é organizada e classificada conforme as semelhanças que existem entre elas. Conforme Slomski, (2001), os grupos de natureza da despesa podem ser:
 - Pessoal e encargos sociais - despesas para pagamento salarial de funcionários públicos ativos e inativos, efetivos ou não, assim como obrigações trabalhistas.
 - Juros e encargos da dívida - relacionada ao pagamento de juros e outros encargos de operações de crédito, assim com a dívida pública mobiliária.
 - Outras despesas correntes - referente a aquisição de material de consumo, diárias, auxílio transporte, contratação temporária, dentre outras não classificáveis em nenhum dos demais grupos
 - Investimentos – referente a despesas de planejamento e execução de obras, aquisição de equipamentos e material permanente, assim como, aquisição de imóveis e de instalações.
 - Inversões financeiras – “despesas com aquisição de imóveis ou bens de capital já em utilização; aquisição de títulos representativos do capital de empresas ou entidades de qualquer espécie, já constituídas quando a operação não importe aumento do capital, e com a constituição ou aumento do capital de empresas” (SLOMSKI, 2001a, p. 230).
 - Amortização da dívida – “despesas referente ao pagamento e/ou refinanciamento do principal e da atualização monetária ou cambial da dívida pública interna e externa, contratual ou mobiliária”. (SLOMSKI, 2001a, p. 230).

- **Modalidade de aplicação**

Indica se o gasto será aplicado pelo detentor do crédito orçamentário ou transferido a outros órgãos e entidades. Ex: transferências a municípios, estados, Distrito Federal, instituições privadas sem fins lucrativos e a aplicação direta (BEZERRA FILHO, 2008). Segundo Andrade (2002, p.89) a modalidade de aplicação “tem por objetivo evidenciar a utilização de recursos que já estão comprometidos com atendimento de determinadas entidades ou entes da federação ou do exterior”. É uma forma de identificar quem aplicará o recurso, demonstrando se ele ficará com a instituição ou se será repassado para outra.

- **Elemento de despesa**

Tem por objetivo detalhar os grupos de despesa de forma a identificar o objeto de gasto de maneira mais específica (SLOMSKI, 2001). É uma forma de detalhar a despesa efetuada, de tal modo que facilite a sua identificação.

2) Despesa extra-orçamentária

Compreende todas as saídas de numerário da entidade pública decorrente de depósitos, cauções, pagamentos de restos a pagar, resgates de operações de crédito por antecipação da receita que não constam no orçamento público (BEZERRA FILHO, 2008) e que não necessitam de autorização legislativa (ANDRADE, 2002). São as despesas efetuadas que não estavam previstas no orçamento.

CAPÍTULO III

3. Análise por Envoltória de Dados – DEA (Data Envelopment Analysis)

A Análise por Envoltória de Dados – DEA surgiu em 1978 a partir do trabalho de Charnes, Cooper e Rodhes, que desenvolveram um modelo de análise baseado em retornos de escalas constantes. Em 1984, Banker, Charnes e Cooper desenvolveram o modelo baseado em retorno de escalas variáveis. É um método matemático que se utiliza de programação linear para encontrar resultados. É considerado um método não paramétrico, por isso a fronteira só considera algumas propriedades inerentes ao conjunto de possibilidades de produção (GASPARINI, 2000). Para Perentelli, (2007) “é um método que mede a eficiência relativa dentro de um conjunto de organizações que praticam atividades semelhantes”. Segundo Faria et al (2008) “se caracteriza por ser um enfoque não-paramétrico para a determinação de fronteiras de produção, isto é, não precisa de nenhuma suposição no que diz respeito à forma da função que define a fronteira de produção”. Diante do exposto, verifica-se que a metodologia DEA é um método não paramétrico, que utiliza a programação linear para encontrar resultados, dentro de um grupo com atividades semelhantes, na busca de evidenciar os casos de eficiência existentes no grupo estudado.

Conforme Kassai (2002, p. 08) a metodologia “DEA foi criada exatamente para analisar performance e prescinde de discriminação prévia entre as unidades (empresas) avaliadas. A própria técnica faz a discriminação, utilizando, para tanto, a programação matemática”. Na abordagem não-paramétrica a função que será utilizada é construída empiricamente com os insumos e produtos observados, formando uma função linear constituída por partes que se aproximam de uma função precisa, na qual a função funciona como um envelope, através de uma fronteira de eficiência (AZAMBUJA, 2002). As técnicas não-paramétricas diferenciam-se das técnicas paramétricas pelo fato da primeira não pressupor que os dados estejam vinculados a determinada distribuição estatística e dessa forma a determinação é feita de acordo com os dados apresentados, enquanto que a segunda baseia-se em distribuições conhecidas. É uma técnica estruturada, ou seja, as etapas de análises são determinadas através de análises sucessivas, alocadas em seqüências lógicas para chegar-se as conclusões ou a verificação da necessidade de dados adicionais, no qual o modelo é retroalimentado e as etapas se sucedem progressivamente e, se necessário, são repetidas (KASSAI, 2002). Nesta técnica é criado um envelopamento dos dados através de uma fronteira de eficiência que faz

uma comparação entre os dados apresentados, colocando o mais eficiente no topo da fronteira e tornando este dado parâmetro para os demais.

Para iniciar a análise faz-se necessário que sejam determinadas as DMU's (*decision making unit*) que são as unidades que estão sendo analisadas, ou seja, é a amostra escolhida para avaliação de desempenho, assim podem ser empresas, departamentos, setores, municípios, dentre outros. Estas unidades devem ser comparáveis, atuar sob condições semelhantes e devem conter os mesmos insumos e produtos havendo distinção, apenas, na intensidade e na magnitude (KASSAI, 2002). Para evidenciar a eficiência, esta metodologia necessita estimar zonas de fronteira para determinar a que está com grau de eficiência maior que as demais do grupo em estudo. Para isso, ela necessita que sejam determinadas quais DMU's, serão selecionadas pra compor o grupo estudado e a partir daí, designar as variáveis que fazem parte dos grupos de *input* e *output* de informações para que seja encontrado o resultado referente à eficiência. Conforme Mello et al (2003) o objetivo desta metodologia é a comparação de certo número de DMU's com atividades semelhantes e que são diferenciadas pela quantidade de *inputs* que são consumidos e a quantidade de *outputs* que são produzidos. Assim é possível identificar as DMU's que são eficientes, mensurar e localizar as DMU's ineficientes, estimando uma função linear de produção por partes. A máxima quantidade de *outputs* que se obtém em relação aos *inputs* utilizados em determinado processo de produção é o que se chama de fronteira de produção. Uma fronteira de eficiência, também chamada Pareto-eficiente é determinada pelas DMU's que são consideradas eficientes, na qual esta fronteira deve possuir eficiência igual a 1 ou a 100% para ser considerada com eficiência máxima (FARIA et al, 2008). Na utilização desta metodologia a fronteira de referência é formada a partir de um conjunto de observações, na qual é calculada a distância da fronteira até a observação individual, chamado modelo dos multiplicadores. A partir daí, é feita a projeção espacial das unidades ineficientes, na qual a fronteira está delimitada pelo conjunto referente às unidades eficientes - o chamado modelo do envelope (LINS, 2007). Desta forma, permite o cálculo da eficiência através de comparações entre as unidades do grupo que se está analisando para determinar qual a unidade que se comporta melhor dentre estas. Esta técnica permite identificar as causas e dimensões que provocaram a ineficiência relativa de cada unidade que esta sendo avaliada (FARIA et al, 2008). Assim, esta metodologia age como um envelope em relação aos dados, no qual os dados considerados mais eficientes ficam no topo e os dados que estão sendo analisados passam a ser comparados com o dado que está no topo. Se o dado que entrar for mais eficiente em relação ao dado que está no topo este passa a

assumir o lugar daquele e passa a ser o novo modelo de referência. Para Sampaio (2001) a estimação de eficiência de uma DMU que está fora da fronteira é feita comparando-se esta DMU com uma DMU que esteja sobre a fronteira, seja esta última real ou virtual. Normalmente a comparação é feita com uma DMU virtual que foi resultante de combinações convexas das DMU's reais e que também encontram-se na fronteira e estão localizadas mais próximas dela.

Segundo Azambuja (2002) para situações em que há um insumo e um produto a eficiência é equivalente à produtividade e pode ser representada como:

$$Eficiência = \frac{\text{produto}}{\text{insumo}}$$

Para processos com múltiplos produtos e múltiplos insumos pode ser incorporada a este método da seguinte forma (BOUSSOFIANE et al.,⁵ 1991 apud AZAMBUJA, 2002):

$$Eficiência = \frac{\text{soma ponderada dos produtos}}{\text{soma ponderada dos insumos}}$$

Uma das características deste modelo é que os pesos são tratados como desconhecidos e escolhidos de tal maneira que maximize a eficiência da unidade que se encontra em observação. Se esta unidade for a mais eficiente ela receberá valor igual a 1, caso contrário receberá valor menor que 1. (AZAMBUJA, 2002)

Através da técnica DEA é possível determinar a eficiência de várias unidades analisadas, com resultados específicos para cada uma e considerando mais de uma variável. Gasparini (2003, p. 22) relata que a Análise por Envoltório de Dados “tem sido usada para estimar a eficiência de unidades produtivas, ou seja, de entidades que usam recursos, ou insumos, para obter determinados resultados ou produtos”. A princípio esta metodologia foi utilizada em escolas primárias americanas apoiadas pelo governo federal para avaliação de um programa educacional direcionado a estudantes diferenciados. A partir daí, causou interesse no meio acadêmico e foi aplicada, obtendo sucesso, na avaliação de eficiência produtiva em organizações públicas e privadas em vários setores sócio-econômicos (PERENTELLI, 2007). Neste aspecto Gasparini (2003) ressalta que esta metodologia é bastante flexível e por isso tem sido utilizada em aplicações que envolvem desde escolas públicas até bancos privados, e

⁵ BOUSSOFIANE, A., DYSON, R. G. & THANASSOULIS, E. Applied data envelopment analysis. **European Journal of Operational Research**, North-Holland, nº 52, p. 1-15, 1991.

pela facilidade de trabalhar com múltiplos produtos é uma abordagem que tem se tornado adequada para analisar a eficiência no setor público, no qual objetivos e resultados simultâneos constituem uma regra e não uma exceção. Esta técnica tem como vantagem não supor nenhuma forma funcional entre os *inputs* e os *outputs* e nem uma distribuição de ineficiência e, também, sua capacidade de trabalhar com diversos *inputs* e *outputs* em mais de uma unidade (PALOMARES, 2004).

Nesta pesquisa cada município do estado de Alagoas é representado como uma DMU (*decision making unit*), no qual os gastos realizados serão considerados os *inputs* e os resultados relacionados à aplicação dos recursos serão os *outputs*.

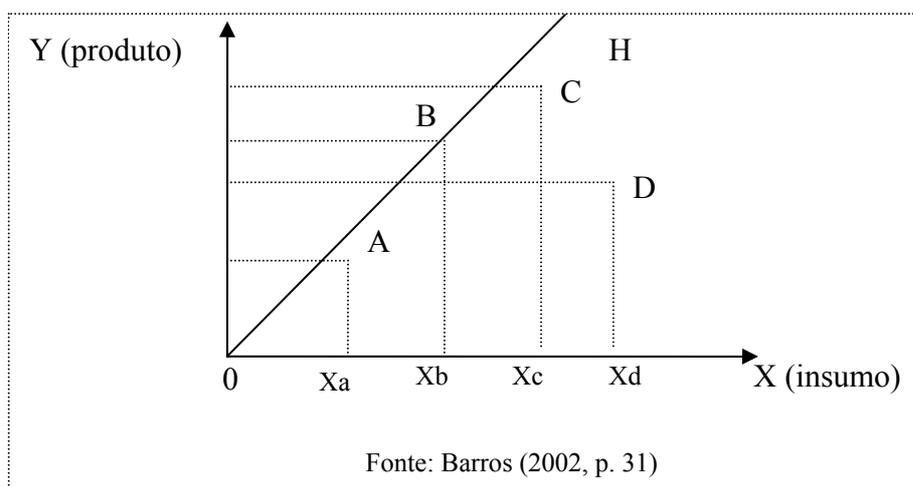
3.1 Tipos de Análise por Envoltório de Dados

Dentre os modelos de DEA mais utilizados tem-se (Kassai, 2002) dois modelos que são determinados por letras representadas pelas iniciais dos pesquisadores que a desenvolveram:

- a) CCR – foi desenvolvido em 1978 por Charnes, Cooper e Rhodes. Avalia de forma objetiva a eficiência global e identifica as fontes e os montantes relacionados às empresas ineficientes. Este modelo está orientado para o consumo, mas também pode ser orientado para o produto, pressupondo retornos de escala constante.

A figura 2 demonstra a fronteira de eficiência com retorno de escala constante. Esta figura é composta por quatro DMU's, que estão sendo analisadas pelo método DEA CCR. Cada DMU adota um insumo e um produto. A reta OH corresponde a fronteira de eficiência, na qual as DMU's que se localizarem sobre ela serão consideradas eficientes e terão escore de eficiência igual a 1. As que ficarem abaixo desta reta serão DMU's consideradas ineficientes. Na figura verifica-se que a DMU B encontra-se na reta e desta forma é considerada eficiente, enquanto que as DMU's A, C e D são consideradas ineficientes (BARROS, 2002).

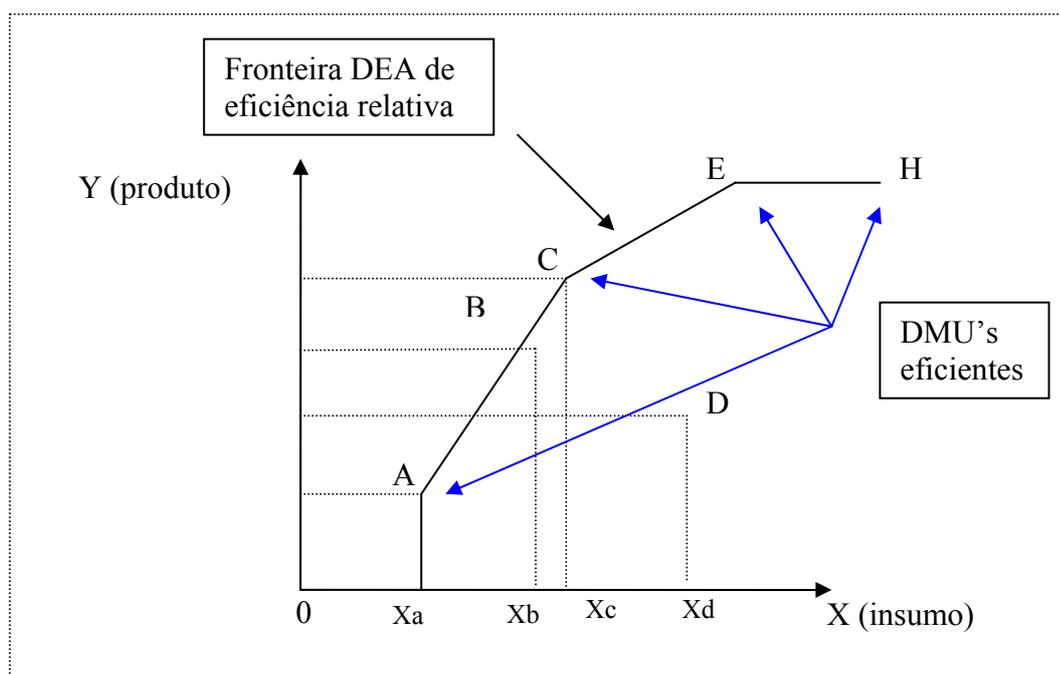
Figura 2: Fronteira com retornos constantes de escala (DEA-C)



- b) BCC – foi desenvolvido em 1984 por Banker, Charnes e Cooper. Efetua a diferença entre eficiência técnica e de escala. Este modelo está orientado para o consumo e para o produto, pressupondo retornos de escala variável. Ele pode admitir resultados tanto negativos quanto positivos e também identificar se há presença de ganhos de escala crescente, decrescente e constante que podem ser utilizadas em explorações futuras.

A figura 3 representa o modelo DEA com retorno de escala variável utilizando um insumo e um produto. A fronteira de eficiência será formada pelos pontos Xa, A, C, E, H, no qual as DMU's que estiverem em cima desta fronteira serão consideradas eficientes. Neste caso são consideradas eficientes as DMU's A, C e E e as DMU's B e D são consideradas ineficientes, pois encontram-se fora da linha da fronteira, ou seja, os recursos não foram utilizados de forma eficiente para a obtenção de resultados (Barros, 2002).

Figura 3: Fronteira com retorno variável de escala – DEA-V com um produto e um insumo



Fonte: Adaptado de Barros (2002, p. 33) e Onusic, Kassai e Viana (2004, p. 23)

O modelo BCC é considerado flexível, pois possibilita a variação da escala, assumindo que pode haver ganhos de escala. Este modelo é constituído por segmentos que formam uma curvatura. O modelo CCR é rígido pois assume que o produto é exatamente proporcional ao insumo e que tanto a pequena como a grande DMU tem o mesmo modelo. Ele forma uma fronteira linear.

3.2 Limitações da metodologia DEA

Segundo Kassai (2002) as técnicas não-paramétricas sofrem influência da população escolhida para avaliação, pois a partir da população é que há determinação dos dados. Assim os resultados não podem ser extrapolados para além das empresas escolhidas, das informações disponíveis e do período analisado, pois a inclusão ou exclusão de qualquer dado altera o resultado da pesquisa. Mas é claro que, se não ocorrerem mudanças nas DMUs a extrapolação é válida. Quanto às limitações deste método Gasparini (2003, p. 33) ressalta que é:

1. Método determinístico – inibe a construção de testes de hipótese e de intervalos de confiança;
2. Sensível a presença de observações atípicas e a alteração nas variáveis incluídas no modelo;
3. Desconsidera diferenças qualitativas nas variáveis consideradas.

Conforme Azambuja (2002) este método tem como desvantagem a impossibilidade de testar estatisticamente a significância do índice de eficiência, porque ele provém de uma programação linear e não de uma estimação estatística. Esta restrição determinística, no entanto, vem sendo superada com a utilização do método Bootstrap (Barros, 2008).

Em relação às observações atípicas, tem sido recomendado testar para verificação dos chamados *outliers* e, no caso, recomenda-se a eliminação pois pertencem a outra distribuição e quebram a homogeneidade necessária para estimação.

Este método não está livre de limitações e desta forma apresenta algumas. A introdução de um novo elemento ao grupo estudado, provoca variação no resultado apresentado, por isso a pesquisa só é eficiente em relação ao universo analisado. Por ser um método determinístico, não permite testes de hipóteses e intervalos de confiança e por isso não pode ser avaliado estatisticamente. Mas, como dito, é possível gerar distribuições com o método Bootstrap, testar hipóteses e construir intervalos de confiança.

3.3 Estudos semelhantes

Estudos semelhantes a esta pesquisa foram encontrados na dissertação de mestrado e na tese de doutorado de Gasparini em 2000 e 2003, respectivamente. Na dissertação foi efetuado o estudo da eficiência dos municípios pernambucanos referentes à educação e cultura, saúde e saneamento, habitação, desenvolvimento e serviços administrativos e urbanísticos com relação à quantidade de habitantes e ao IDH por municípios.

Na tese (Gasparini, 2003) foi verificado o nível de eficiência dos estados brasileiros em relação à educação e a saúde e também foi feito um estudo de eficiência em relação aos municípios do estado de São Paulo.

No estudo de Marinho (2001), foi realizada uma análise em quatro hospitais públicos e dois privados em relação às produções e os consumos individuais efetivos dos hospitais.

O trabalho mais recente, que foi encontrado foi de Faria et al que foi realizado em 2005 e publicado em 2008, no qual realizou pesquisa em 62 municípios do estado do Rio de Janeiro com o objetivo de verificar a eficiência da aplicação dos recursos públicos com educação e cultura, saúde e saneamento e indicadores da condição de vida da população no ano 2000, através da metodologia DEA. Utilizou como indicadores de condições de vida a taxa de alfabetização para a faixa etária de 10 a 14 anos, a proporção de domicílios particulares permanentes com esgotamento sanitário adequado, a proporção de domicílios particulares permanentes com saneamento adequado, o inverso da taxa de mortalidade por causas hídricas, a proporção de crianças com 2 a 5 anos matriculadas em creches ou escolas de educação infantil e o indicador de provimento social que relaciona-se com o complemento do déficit social, e representado pela proporção de domicílios particulares permanentes, com saneamento não adequado, que tem responsáveis com menos de 4 anos de estudo e com rendimento mensal de até 2 salários mínimos. O trabalho teve como objetivo verificar a eficiência da aplicação dos recursos públicos com educação e cultura, saúde e saneamento e indicadores da condição de vida da população.

No âmbito contábil tem-se o estudo de Kassai (2002) que realizou através da metodologia DEA a construção de uma medida de análise de desempenho de empresas com a utilização de indicadores e informações de análise de balanço e técnicas matemáticas e estatísticas em três etapas. Na primeira etapa utilizou-se informações da Aneel – Agência Nacional de Energia Elétrica referentes as empresas do setor elétrico no Brasil, no ano de 1999. Na segunda etapa foi utilizada a base de dados da revista Melhores e Maiores no período de 1999 e 2000 e na terceira etapa foi efetuada pesquisa com o setor de alimentos referente aos anos 1999 e 2000.

CAPÍTULO IV

4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo é efetuada a descrição das variáveis utilizadas, bem como a análise de eficiência dos municípios que compõem o estado de Alagoas.

4.1 DESCRIÇÃO DOS ASPECTOS SOCIAIS ANALISADOS

Os aspectos sociais de um município demonstram como a administração pública está aplicando os recursos arrecadados no município e qual a importância que o administrador público transfere para as questões sociais que promovem maior bem-estar da população. No que tange ao estado de Alagoas, seus municípios apresentam um dos piores índices de desenvolvimento humano do país e por isso apresenta vários problemas no aspecto social. O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH - é uma medida comparativa de pobreza, alfabetização, esperança de vida e outros fatores para os diversos países do mundo e quanto mais próximo de 1 (um), mais desenvolvido é o país, estado ou município. Segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano referente ao ano 2000, divulgado pelo IBGE, do total de 5506 municípios no país, a cidade de Traipu apresenta o 3º pior IDH – M e 48,04% dos municípios alagoanos encontram-se com classificação superior a 5000, ou seja, aproximadamente 50% dos municípios alagoanos encontram-se entre os 500 piores IDH – M do país. Porém o fato de apresentar um IDH abaixo do esperado não significa que os recursos públicos estejam sendo empregados de forma ineficiente, pois o recurso pode estar sendo empregado de forma eficiente, mas não consegue atingir um resultado que permita ao IDH atingir um nível melhor, devido a diversidade de problemas apresentado pelo município. Segundo Scarpin e Slomski (2007, p. 921):

Para que o interesse dos municípios seja alcançado, é dever do administrador eleito pela população gerir as finanças públicas de modo que os gastos possam fazer com que haja uma maximização do desenvolvimento, visto que os gastos públicos possuem relação com desenvolvimento, seja na questão da redução de externalidades negativas, seja na questão dos bens públicos.

Assim, esta pesquisa verificará o nível de eficiências dos municípios alagoanos analisando quais municípios maximizaram a aplicação de recursos destinados a saúde e a educação de forma a proporcionar maior qualidade de vida para a população. A seguir procura-se mostrar uma visão geral dos aspectos sociais que serão analisados nos municípios alagoanos.

a) Educação

O serviço de educação prestado pelo poder público é obrigação da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, conforme o artigo 205 da CF/1988 que relata que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. A responsabilização do município no tocante a educação está disposto no artigo 211 § 2º da CF (1988) ressaltando que “os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil”. Apesar de na Constituição Federal constar prioridade para a educação fundamental pelos municípios, através da pesquisa efetuada para este trabalho constatou-se que alguns municípios oferecem também educação para o ensino médio, para educação especial e para a educação de jovens e adultos – EJA. Porém, optou-se por realizar a pesquisa com dados referentes ao nível fundamental, já que este representa maior volume de ações desenvolvidas pelo poder público municipal.

Bezerra Filho (2008) relata que, conforme o artigo 212 da CF /98 a União deve gastar no mínimo 18% e os estados, Distrito Federal e municípios no mínimo 25% dos seus recursos arrecadados referentes a impostos e transferências com a manutenção e o desenvolvimento da educação. Em relação aos estados, Distrito Federal e municípios dos 25% deve-se destinar 60% para financiar o ensino fundamental e os 40% restantes devem manter os outros níveis de ensino (CF /1988, ADCT art. 40). Os incentivos federais em relação aos municípios no que tange a educação fundamental tiveram caminho diferente do caminho seguido pela saúde, pois a distribuição dos recursos está condicionada as matrículas efetuadas nas escolas municipais e estaduais sendo realizada pelo Fundef, hoje Fundeb, e quando o aluno passa de uma esfera para outra, por exemplo, de uma escola estadual para uma escola municipal, o recurso automaticamente é repassado para a outra esfera e neste caso o município passa a receber o valor referente ao recurso destinado aquele aluno, já que a remuneração é feita pelo nível de governo que presta o serviço (SOUSA, 2004). Na educação o governo federal não é o principal financiador, pois os governos estaduais e municipais têm obrigação de gastar 25% da receita disponível com educação. Assim, o governo federal tem papel supletivo promovendo o financiamento de programas relacionados à alimentação, construção e capacitação das unidades escolares (ARRETCHE, 2004).

A variável educação se faz presente nesta pesquisa por ser um importante indicador de desenvolvimento social de uma população e desta forma o investimento efetivo e eficiente nesta variável tem o papel de promover mudanças locais, como também, gerar maior qualidade de vida para a população a médio e longo prazo.

b) Saúde

Segundo a Constituição Federal (1988) no artigo 194 a seguridade social tem o papel de garantir os direitos referentes à saúde, previdência e assistência social. No artigo 196 ela também garante que a saúde é um direito de todos que deve ser proporcionado de forma preventiva e curativa pelo Estado.

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

A formulação e o financiamento da política nacional de saúde, assim como a coordenação de suas ações é feita pela União. Assim, as decisões importantes são tomadas pelo governo federal, através do Ministério da Saúde, tornando os municípios dependentes das transferências constitucionais e das regras determinadas nacionalmente, desta forma interferindo nas políticas locais. A participação municipal e estadual na formulação das políticas relacionadas à saúde é feita através dos conselhos municipais e estaduais que tem representantes dos municípios e dos estados respectivamente, desta forma o Ministério da Saúde tem nos conselhos um suporte para a tomada de decisão, procurando manter um equilíbrio entre as determinações da União e as necessidades dos Estados e ou municípios (ARRETCHE, 2004).

O gasto mínimo efetuado em saúde pelos municípios e pelo Distrito Federal deve ser de 15% do total de impostos arrecadados referentes ao IPTU, ISS e ITBI e de transferências constitucionais (BEZERRA FILHO, 2008). Assim, de tudo que for arrecadado referente às receitas próprias e aos recursos provenientes de transferências constitucionais os municípios devem separar no mínimo 15% desse total para aplicar em gastos relacionados à saúde.

Está é a segunda variável que será utilizada na pesquisa devido aos problemas encontrados no estado de Alagoas relacionados à saúde. Segundo Gasparini (2003, p. 47) “Alagoas (49,7%) é o segundo estado do Brasil com maior déficit em disponibilidade de serviços de saúde, não atingindo sequer 60% da disponibilidade de serviços existente em outras localidades”. Por

isso faz-se necessário verificar a eficiência da aplicação dos recursos na saúde e evidenciar quais os aspectos que possibilitam a geração de ineficiência na aplicação dos recursos.

4.2 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Na análise dos dados utilizou-se variáveis referentes à educação e a saúde separadas por grupos. Na escolha das variáveis buscou-se elementos que pudessem auxiliar na demonstração da qualidade dos serviços prestados pela administração pública para a comunidade residente no município, como também buscou-se variáveis que demonstrassem os pontos negativos encontrados no município.

A análise foi efetuada em uma seqüência cronológica de anos para poder verificar a evolução do comportamento dos municípios e para que a análise tenha um resultado mais preciso.

Para analisar a eficiência dos municípios em relação a educação foram utilizados como *inputs* população e despesa com educação, para que o gasto efetuado com educação fosse calculado em relação aos *outputs* considerando a quantidade populacional existente. Abaixo segue tabela contendo os *inputs* utilizados para a educação referente a cada ano analisado.

Tabela 3: Relação de *Inputs* utilizadas para a Educação

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
População							
Despesa com educação							

Fonte: Dados da pesquisa

As variáveis utilizadas como *outputs* na análise da educação, conseqüentes dos *inputs*, foram escolhidas visando representar melhorias qualitativas e quantitativas no sistema municipal e na oferta de serviços da educação.

Para a análise foi considerado o número de crianças matriculadas, o número de escolas e o número de docentes no ensino fundamental para que fosse avaliado o quantitativo de pessoas nas escolas em relação a população e ao gasto público, considerando também o número de docentes para a quantidade de alunos matriculados nestas séries. Para avaliar a qualificação do professor foi considerado o quantitativo de professores que tem formação em nível superior. Na coleta de dados desta pesquisa foi verificado que os municípios apresentam professores com as mais diversas qualificações. Desde professores que têm formação apenas no ensino fundamental e formação no ensino médio, como também, professores com formação no ensino superior.

Outro aspecto que foi avaliado foi a qualificação que os municípios receberam através de exames de avaliação do ensino. Neste caso foi utilizado o IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, porém esta avaliação só foi efetuada para os anos 2005 e 2007, que foi o efetivo período de avaliação por meio desta sistemática.

Para o ano 2000 foi considerada a taxa de analfabetismo dos municípios conforme dados do Censo do ano 2000 do IBGE. No ano 2005, 2006 e 2007 algumas variáveis foram separadas em séries iniciais e séries finais. As séries iniciais compreendem o ensino de 1ª a 4ª série e as séries finais são compostas por alunos da 5ª a 8ª série. As variáveis utilizadas estão separadas por ano analisado conforme tabela abaixo.

Tabela 4: Relação de *Outputs* utilizadas para a Educação

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Número de matrículas no ensino fundamental	Número de matrículas no ensino fundamental	Número de estabelecimentos de ensino nas séries iniciais	Número de matrículas nas séries iniciais	Número de matrículas nas séries iniciais			
Número de docentes	Número de docentes	Número de docentes	Número de docentes		Número de estabelecimentos de ensino nas séries finais	Número de matrículas nas séries finais	Número de matrículas nas séries finais
Número de estabelecimentos de ensino		IDEB nas séries iniciais		Número de estabelecimentos de ensino			
Quantidade de professores com curso superior		IDEB nas séries finais		Quantidade de professores com curso superior			
Taxa de analfabetismo							IDEB nas séries iniciais
							IDEB nas séries finais

Fonte: Dados da pesquisa

Os *inputs* utilizados para a saúde foram semelhantes aos aplicados para a educação, porém a partir do ano 2003 foram consideradas mais algumas variáveis. Nesta análise a despesa com saúde foi considerada por habitante, como também foi colocado como *input* a despesa efetuada a partir de recursos do próprio município e de recursos que foram transferidos a partir de designações constitucionais considerando o valor gasto por habitante, além do valor gasto na saúde com funcionários desta área (ver tabela 5).

Tabela 5: Relação de *Inputs* utilizadas para a Saúde

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
População	População	População	População	População	População	População
Despesa com saúde	Despesa com saúde	Despesa com saúde	Despesa com saúde por habitante			
			Despesa com saúde de recursos próprios por habitante	Despesa com saúde de recursos próprios por habitante	Despesa com saúde de recursos próprios por habitante	Despesa com saúde de recursos próprios por habitante
			Transferências do SUS por habitante			
			Despesa com pessoal que trabalha na saúde			

Fonte: Dados da pesquisa

As variáveis utilizadas como *outputs* para a análise da eficiência relacionada a saúde incluem variáveis negativamente relacionadas à saúde, como mortalidade infantil e mortalidade, e também, as que são positivamente relacionadas, como os serviços prestados através da quantidade média de consultas por habitante e a quantidade de imunizações. Para as negativamente relacionadas foi considerada a fronteira inversa na análise, através do método DEA. Como fatores positivos para a saúde foram consideradas a quantidade de consultas efetuada por habitante, a quantidade de imunizações efetuadas no município referentes as vacinas: BCG (contra tuberculose), Contra Febre Amarela, Contra Haemophilus influenzae (gripe), Hepatite B, Sarampo, Poliomielite, Rotavírus Humano, Tetravalente, Tríplice Bacteriana, Tríplice Viral e Dupla Viral, além da quantidade de nascidos vivos em cada ano. Para o ano 2006, devido a falta de dados, algumas variáveis foram modificadas e foi acrescentado o número de internações existentes no município que foram efetuadas no local de residência do paciente e as internações efetuadas localmente no município. Na tabela abaixo tem-se a relação das variáveis utilizadas como *output* para a saúde de forma cronológica.

Tabela 6: Relação de *Outputs* utilizadas para a Saúde

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de consultas por habitante						
Cobertura do PSF						
Quantidade de Imunização	Número de internações locais / 100 hab.					
Taxa de mortalidade infantil	Número de internações por local de residência / 100 hab.					
Taxa de mortalidade	Valor médio de internação / 100 hab.					
Quantidade de nascidos vivos						

Fonte: Dados da pesquisa

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados utilizando o software EMS – Efficiency Measurement System. As DMU's foram analisadas em quatro grupos distintos. A primeira análise foi efetuada utilizando-se todos os municípios de forma global, para verificar a eficiência no âmbito geral pelo modelo CCR e pelo modelo BCC de forma isolada e posteriormente em conjunto de forma comparativa entre os modelos.

A segunda análise foi efetuada separando-se as DMU's por mesorregião, desta forma cada município passou a ser comparado com municípios que estão na mesma região e que têm similaridades econômicas e culturais. Nesta fase foi efetuada uma análise por ano, verificando a eficiência dos municípios de uma mesorregião em cada ano analisado e em seguida foi efetuada uma análise da evolução por mesorregião ao longo do tempo descrito nesta pesquisa. Para a terceira análise separou-se as DMU's por quantidade da população que reside no município. Assim buscou-se verificar a eficiência dos municípios que tem uma faixa

populacional aproximada. Também foi efetuada análise por ano e a evolução da eficiência em relação a população de cada município.

A quarta análise efetuada busca detalhar a eficiência em relação a alguns fatores que proporcionam qualidade de vida ao município. Assim foi analisada a eficiência em relação a educação para os indicadores do IDEB relacionados ao ano 2005 e 2007. Na esfera da saúde esta análise foi efetuada em relação aos indicadores de mortalidade infantil.

Estas separações foram efetuadas para que a análise de eficiência fosse desenvolvida em situações diferentes e para que houvesse maior precisão nos resultados encontrados. Inicialmente utilizou-se os dois modelos DEA de forma a verificar qual o mais indicado para desenvolver as análises da pesquisa. No decorrer da pesquisa verificou-se que o modelo DEA BCC adéqua-se mais a situações nas quais há múltiplos *inputs* e múltiplos *outputs* e em que as unidades apresentam tamanhos distintos proporcionando uma curva de eficiência mais ajustada a realidade das DMU's estudadas. Assim, para a análise dos dados gerais foi utilizado o modelo CCR e BCC orientado para *inputs* e as demais análises foram efetuadas utilizando-se o modelo BCC orientado para *inputs*.

4.3.1 Eficiência Global

A análise da eficiência global foi efetuada utilizando-se os 102 municípios alagoanos nos anos 2000 a 2007 para a educação e nos anos 2000 a 2006 para a saúde, porém em nenhum ano foi possível realizar a análise com a presença de todos os municípios. Isto ocorreu porque alguns municípios não disponibilizaram suas demonstrações contábeis referentes a estes períodos e o município de Jequiá da Praia não disponibilizou a quantidade de estabelecimentos de ensino para a competência 2001. Por isso, está havendo variação no número de municípios analisados referente aos anos pesquisados. Na tabela 7 e 8 é possível verificar quais municípios foram excluídos da análise, qual ano a exclusão ocorreu e a motivação da exclusão.

Em relação a educação (tabela 7) o município que teve maior quantidade de anos com exclusão da pesquisa foi o município de Santana do Mundaú, que só participou da pesquisa no ano 2000. O ano 2005 teve a menor quantidade de municípios participantes da pesquisa, apenas 93 municípios foram analisados. O ano 2003 abrangeu o maior número de municípios (101), sendo excluído apenas um por falta de demonstração contábil com dados referentes a aplicação de recursos nestes anos.

Tabela 7: Municípios excluídos da análise de eficiência referente à educação

Motivo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Falta de disponibilização das Demonstrações Contábeis	Japaratina, Jequiá da Praia, Maribondo, Pariconha, Porto Real do Colégio e Tanque D'arca	Santana do Mundaú	Dois Riachos, Lagoa da Canoa e Santana do Mundaú	Santana do Mundaú	Belém, Palestina Paripueira, Santana do Mundaú, São Brás e São Sebastião	Belém, Batalha, Boca da mata, Cajueiro, Inhapi, Japaratina Matriz de Camaragibe, São Luiz do Quitunde e Santana do Mundaú	Inhapi, Palestina Paripueira, São Brás, Santana do Mundaú	Inhapi, Palestina Paripueira, Santana do Mundaú
Quantidade de estabelecimentos de ensino		Jequiá da Praia						

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação a saúde, (tabela 8) o município que esteve excluído da pesquisa mais vezes foi o município de Santana do Mundaú, que participou da pesquisa apenas no ano 2000 e 2005. Os anos 2000, 2005 e 2006 tiveram a menor quantidade de municípios participantes da pesquisa. No ano 2005 foi excluído o município de Flexeiras devido a falta de disponibilização de dados relacionados a saúde. Os anos 2001, 2002 e 2003 abrangeram 101 municípios, quase a totalidade, sendo excluído apenas um município por falta de apresentação de demonstração contábil com dados referentes a aplicação de recursos, nestes períodos.

Tabela 8: Municípios excluídos da análise de eficiência referente à saúde

Motivo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Falta de disponibilização das Demonstrações Contábeis	Japaratinga, Jequiá da Praia, Maribondo, Pariconha, Porto Real do Colégio e Tanque D'arca	Santana do Mundaú	Santana do Mundaú	Santana do Mundaú	Palestina Paripueira, Santana do Mundaú	Inhapi, Matriz de Camaragibe, Palestina Paripueira	Inhapi, Palestina Paripueira, São Brás, Santana do Mundaú
Falta de dados específicos relacionados a saúde						Flexeiras	

Fonte: Dados da pesquisa

4.3.1.1 Evolução da Eficiência

Neste tópico será explanada a evolução da eficiência utilizando as duas maneiras de utilização do método DEA, modelo CCR, com retorno de escala constante e BCC, com retorno de escala variável, em relação as variáveis da educação e da saúde, utilizando todos os municípios alagoanos, à exceção dos elencados nas tabelas 7 e 8, de forma a verificar a eficiência de forma global.

A. Modelo CCR

O modelo CCR é um método mais rígido que o BCC, pois ele assume que o produto é estritamente proporcional ao insumo. Neste modelo as DMU's são analisadas de forma homogênea, na qual o pequeno e o grande município tem tratamento igual, sem considerar as divergências existente entre eles. O modelo foi orientado para os *inputs*, ou seja, foi orientado para as despesas gastas em educação e para a população existente no município.

O apêndice 1 contém todos os escores de eficiência verificados para cada município alagoano, nos anos que a pesquisa se propôs a analisar, à exceção dos municípios que constam na tabela 7 e 8.

Verificou-se, com esta análise, que o ano 2007 apresentou 23,47% dos municípios analisados nesse ano, com eficiência igual a 1. O ano 2004 apresentou o menor percentual de municípios (3,13%) com eficiência igual a 1. No ano 2000 e 2001 houve redução no percentual de

municípios com eficiência entre 40 e 60%, esses anos são comparáveis porque apresentam *inputs* e *outputs* uniformes. Nos anos 2004 a 2006 o percentual de municípios nessa faixa de escore, cresceu de forma considerável, observando que, nesse período, também há um grupo de variáveis uniforme, dessa forma possibilitando a comparação. É preciso ressaltar que a análise efetuada nos anos 2000 a 2003, foram análises mais completas, já que nestes anos havia disponibilidade maior de dados e por isso uma quantidade maior de variáveis sendo analisadas. Estes resultados, verificados nos anos 2004 a 2006, foram encontrados porque foram considerados poucos *outputs*, desta forma, os resultados ficaram mais específicos e para que fossem comparados com os anos de 2000 a 2003, precisariam de mais *outputs*, de forma que estes resultados fossem mais abrangentes. Nos anos 2004 a 2006, os *outputs* considerados foram relativos ao o número de matrículas efetuadas e em 2005 acrescentou-se o resultado do IDEB. Desta forma, pode-se analisar que em relação ao número de matrículas, houve ineficiência na aplicação de recursos, para os anos 2004 e 2006, com pequeno crescimento no percentual de municípios eficientes de um ano para outro, pelo modelo CCR (ver tabela 9). O ano 2007 pode ser comparado com os anos 2000 a 2003, por conter variáveis semelhantes, verificando-se que neste ano o percentual de municípios com escore superior a 80% fica acima de 75% dos municípios analisados.

No ano 2002 e 2003 houve maior percentual dos municípios analisados com escore entre 0,6 e 0,8 devido a influência da variável ‘quantitativo do número de estabelecimentos de ensino’.

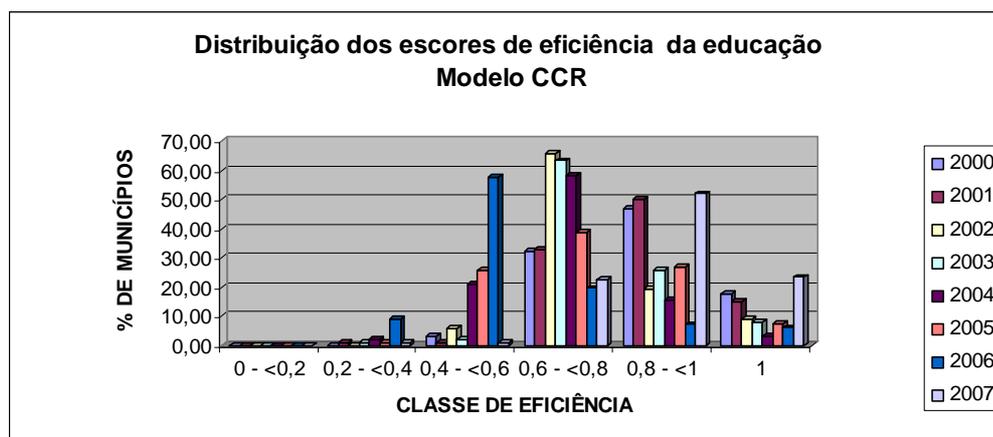
Tabela 9: Distribuição de escores de eficiência da educação - modelo CCR

Eficiência	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	1	1,00	0	0,00	1	0,99	2	2,08	1	1,08	9	9,28	1	1,02
0,4 - <0,6	3	3,13	1	1,00	6	6,06	2	1,98	20	20,83	24	25,81	56	57,73	1	1,02
0,6 - <0,8	31	32,29	33	33,00	65	65,66	64	63,37	56	58,33	36	38,71	19	19,59	22	22,45
0,8 - <1	45	46,88	50	50,00	19	19,19	26	25,74	15	15,63	25	26,88	7	7,22	51	52,04
1	17	17,71	15	15,00	9	9,09	8	7,92	3	3,13	7	7,53	6	6,19	23	23,47
Total de municípios	96	100	100	100,00	99	100	101	100	96	100	93	100,00	97	100	98	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nos anos analisados parte dos municípios alagoanos apresentaram escore de eficiência igual a 1. Nos anos 2002, 2003, 2004 e 2005 a maioria dos municípios analisados apresentou eficiência entre 60% e 80%, conforme tabela 9. O gráfico 1 complementa os dados apresentados, demonstrando os escores de eficiência em relação aos anos analisados de forma mais clara.

Gráfico 1: Distribuição dos escores de eficiência da educação – Modelo CCR – 2000 A 2007



Fonte: Dados da pesquisa

As tabelas 10 e 11 apresentam a relação dos municípios com maior e menor escores de eficiência, por ano analisado, utilizando-se o método CCR. Foram elencados os dez municípios que apresentaram os menores escores. Percebe-se que o município de Maceió, encontra-se em segundo lugar no ano 2000 e que nos anos 2001 a 2007 passou a liderar com os menores escores de eficiência relacionados a educação. Destaca-se o município de Piranhas, aparecendo nesta relação por quatro anos consecutivos, 2002 a 2005, o município de Arapiraca nos anos 2005 e 2007, Palmeira dos Índios em 2003, 2004 e 2007 e Viçosa nos anos 2000, 2006 e 2007.

Tabela 10: Distribuição dos 10 municípios com menor escore de eficiência na educação

		EDUCAÇÃO															
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
1	PIRAN	0,40	MACEIO	0,36	MACEIO	0,43	MACEIO	0,37	MACEIO	0,21	MACEIO	0,29	MACEIO	0,21	MACEIO	0,30	
2	MACEIO	0,45	BSANT	0,53	PIRAN	0,44	PIRAN	0,47	MARVER	0,38	PIRAN	0,44	TANQUE	0,24	PALM	0,57	
3	MURICI	0,59	FDESER	0,61	BAT	0,52	MAREC	0,59	BAT	0,41	RLARGO	0,49	SATU	0,27	ARAP	0,61	
4	SBRAS	0,61	PRCOLEG	0,64	PRCOLEG	0,56	BSMIG	0,60	PIRAN	0,47	PILAR	0,50	VIÇOSA	0,28	PIRAN	0,63	
5	BSANT	0,62	BAT	0,65	MAREC	0,58	PALM	0,60	TANQUE	0,50	PRCOLEG	0,50	PARICO	0,28	RLARGO	0,63	
6	VIÇOSA	0,62	FLEXEI	0,66	BRAQ	0,59	BRAQ	0,61	PAOAC	0,54	SATU	0,52	PPEDR	0,33	PENE	0,66	
7	FLEXEI	0,67	CALEG	0,66	ESTAL	0,60	UPALM	0,62	PALM	0,54	MAREC	0,53	PJCT	0,36	VIÇOSA	0,68	
8	MCAM	0,68	ROTEI	0,66	IGACI	0,60	ESTAL	0,62	PJCT	0,55	ARAP	0,54	MARIB	0,38	PILAR	0,68	
9	SLQUIT	0,68	SBRAS	0,67	PIAÇA	0,60	SLNOR	0,62	PILAR	0,55	LIMOEI	0,55	PIAÇA	0,38	SIPAN	0,69	
10	JGOMES	0,69	SMCAM	0,68	COITE	0,60	RLARGO	0,62	PPEDR	0,56	ANAD	0,56	IGACI	0,40	LIMOEI	0,72	

Fonte: Dados da pesquisa

Para os maiores escores pretendia-se colocar apenas dez municípios por cada ano, porém devido a quantidade de municípios com escore de eficiência igual a 1 foi necessário colocar um quantitativo maior. Como já comentado, o ano de 2007 obteve o maior número de municípios com eficiência 100%. Os resultados obtidos para o ano 2004 apresentaram

apenas três municípios com eficiência igual a 1. Destaca-se o município de Pindoba, que teve escore de eficiência igual a 1 nos anos 2000 a 2003, 2005 e 2007, Marechal Deodoro em 2006 e 2007, Carneiros, 2000 a 2002 e 2006 e Campo Grande 2000 a 2002, 2005 e 2007. Outro município que merece destaque é o município de Traipu, que apesar de ter apresentado o 3º pior IDH no ano 2000, não apareceu na lista dos dez menos eficientes em nenhum ano. E apareceu como um dos mais eficientes na aplicação de recursos relacionados a educação no ano 2001 e 2002. A relação dos municípios mais eficientes encontra-se na tabela 11.

Tabela 11: Distribuição dos municípios com maior escore de eficiência na educação

		EDUCAÇÃO															
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
1	ARAP	1,00	MESSIAS	1,00	PINDOB	1,00	IBAT	1,00	JAPAR	1,00	CGRD	1,00	CARN	1,00	MAREC	1,00	
2	PENE	1,00	IBAT	1,00	ODGRA	1,00	MNEG	1,00	MARIB	1,00	NLINO	1,00	TAQUA	1,00	SJTAPE	1,00	
3	MJISID	1,00	MGRA	1,00	IBAT	1,00	PINDOB	1,00	MARAG	1,00	MNEG	1,00	SSEB	1,00	OLIVEN	1,00	
4	MESSIAS	1,00	MNEG	1,00	CARN	1,00	JAPAR	1,00	CGRD	0,93	PINDOB	1,00	PENE	1,00	BMATA	1,00	
5	IBAT	1,00	CARN	1,00	CRAIBAS	1,00	SJTAPE	1,00	SJTAPE	0,89	MARVER	1,00	MAREC	1,00	CORUR	1,00	
6	CAMP	1,00	PINDOB	1,00	MNEG	1,00	INHAPI	1,00	CACI	0,87	SBRAS	1,00	PIRAN	1,00	CGRD	1,00	
7	GIRAU	1,00	SLNOR	1,00	TRAIPU	1,00	MARAG	1,00	NLINO	0,86	PALEST	1,00	MURICI	0,95	JEQUIA	1,00	
8	MGRA	1,00	CGRD	1,00	CGRD	1,00	PRCOLEG	1,00	PRCOLEG	0,86	CAMP	0,97	SJTAPE	0,95	CSECO	1,00	
9	MNEG	1,00	TRAIPU	1,00	JAPAR	1,00	TRAIPU	0,98	TRAIPU	0,85	CARN	0,95	SIPAN	0,93	SLNOR	1,00	
10	JUNDIA	1,00	NLINO	1,00	JUNDIA	0,93	PALEST	0,95	MNEG	0,84	CORUR	0,89	RLARGO	0,88	MARAG	1,00	
11	CRAIBAS	1,00	CSECO	1,00	OLIVEN	0,91	OUBRA	0,94	JACUIPE	0,84	BAT	0,88	TEOVIL	0,88	BELMO	1,00	
12	CARN	1,00	OUBRA	1,00	JACUIPE	0,89	SRPAL	0,93	COLONIA	0,83	BRAQ	0,87	OLIVEN	0,83	BELEM	1,00	
13	PINDOB	1,00	JAPAR	1,00	OUBRA	0,88	ODGRA	0,92	IGACI	0,83	TRAIPU	0,85	SMCAM	0,83	PINDOB	1,00	
14	SLNOR	1,00	OLIVEN	1,00	SJTAPE	0,88	CGRD	0,92	CANAPI	0,81	SMMIL	0,85	BMATA	0,76	ODCAS	1,00	
15	CGRD	1,00	COLONIA	1,00	NLINO	0,87	JACUIPE	0,92	OLIVEN	0,81	SLNOR	0,85	MNEG	0,73	JDHOM	1,00	
16	SJTAPE	1,00	TANQUE	0,99	SRPAL	0,84	OLIVEN	0,91	MESSIAS	0,81	CSECO	0,85	NLINO	0,70	ODGRA	1,00	
17	PARIP	1,00	SIPAN	0,99	TANQUE	0,84	CPRETA	0,90	SMMIL	0,80	JACUIPE	0,85	PCALVO	0,69	ROTEI	1,00	
18	JACUIPE	0,99	INHAPI	0,99	SLNOR	0,84	CARN	0,88	SRPAL	0,80	JUNDIA	0,85	CORUR	0,69	SMMIL	1,00	
19	MAREC	0,98	ATAL	0,98	JUNQ	0,84	COLONIA	0,86	SJLAJE	0,79	ROTEI	0,84	PCAM	0,67	FDESER	1,00	
20	ESTAL	0,97	MARVER	0,98	JGOMES	0,83	PIAÇA	0,86	OUBRA	0,79	MESSIAS	0,84	CGRD	0,67	MARVER	1,00	
21	MARVER	0,97	ODGRA	0,98	MARAV	0,83	SBRAS	0,86	JUNQ	0,78	FLEXEI	0,83	SRPAL	0,67	MARIB	1,00	
22	PCALVO	0,97	PICT	0,97	MGRA	0,82	CACI	0,85	BELMO	0,78	DRIAC	0,83	JGOMES	0,66	TANQUE	1,00	
23	JUNQ	0,96	JUNDIA	0,96	PAOAC	0,81	BMATA	0,85	INHAPI	0,77	FDESER	0,82	PRCOLEG	0,66	SBRAS	1,00	

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação a saúde, verificou-se que nenhum município apresentou escore de eficiência inferior a 60% nos anos 2003 a 2006 e nenhum município apresentou escore de eficiência inferior a 40% nos anos 2000 a 2002. Percebe-se que os escores relacionados a saúde apresentam resultados com menor eficiência nos anos 2000 a 2002 e que esses escores crescem de forma considerável nos anos subsequentes, tornando os níveis de eficiência igual a 1 superior a 60% dos municípios analisados. Essas mudanças podem ter sido ocasionadas devido a mudanças na administração pública, já que no ano 2003 iniciou-se uma nova gestão nos municípios, porém como este aspecto não faz parte do foco desta pesquisa, não se pode

afirmar este fato. Esta observação foi feita em relação aos resultados apresentados para a saúde, por que os *outputs* relacionados a esta variável são mais homogêneos do que os apresentados para a educação. A tabela 12 demonstra o percentual de municípios e os escores de eficiência relacionados a saúde para cada ano avaliado.

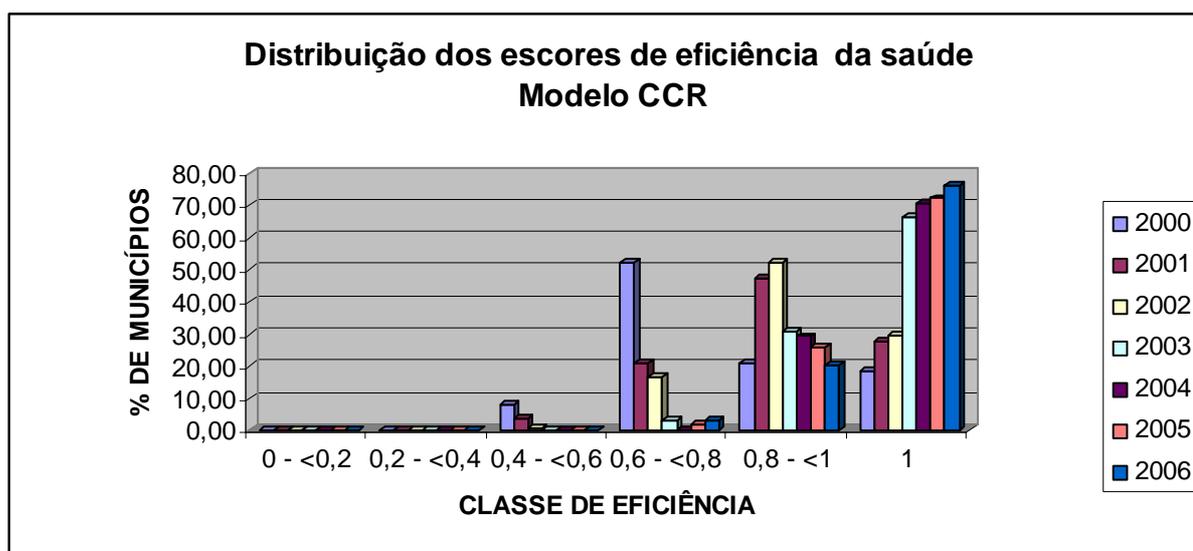
Tabela 12: Distribuição de escores de eficiência da saúde - modelo CCR

Eficiência	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	8	8,33	4	3,96	1	0,99	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,6 - <0,8	50	52,08	21	20,79	17	16,83	3	2,97	0	0,00	2	2,06	3	3,09
0,8 - <1	20	20,83	48	47,52	53	52,48	31	30,69	29	29,29	25	25,77	20	20,62
1	18	18,75	28	27,72	30	29,70	67	66,34	70	70,71	70	72,16	74	76,29
Total de municípios	96	100	101	100,00	101	100	101	100	99	100	97	100,00	97	100

Fonte: Dados da pesquisa

Nos anos 2000 a 2006 houve redução no percentual de municípios com escore de eficiência entre 0,6 e 0,8, havendo aumento no percentual de municípios com escore superior a 0,8 e inferior a 1. Porém a partir do ano 2003 houve maior percentual de municípios com eficiência igual a 1. Este fato, pode ser observado mais detalhadamente no gráfico 2.

Gráfico 2: Distribuição dos escores de eficiência da saúde – Modelo CCR - 2000 A 2006



Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 13, apresenta os dez municípios com menor escore de eficiência. Como na educação o município de Maceió também aparece nesta lista nos anos 2001, 2002 e 2006 liderando a relação dos municípios com menores escores de eficiência. O município de Traipu, aparece

liderando no ano 2000, ano o qual ficou com o 3º menor IDH do Brasil; este município aparece também, nos anos 2001, 2005 e 2006. Destacam-se, também, o município de Anadia, que aparece nesta relação nos anos 2001, 2003, 2004 e 2005 e o município de Limoeiro em 2000, 2001 e 2003.

Tabela 13: Distribuição dos 10 municípios com menor escore de eficiência na saúde - CCR

	SAÚDE													
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
1	TRAIPU	0,56	MACEIO	0,48	MACEIO	0,58	MGRA	0,74	ANAD	0,81	PPEDR	0,67	MACEIO	0,77
2	ESTAL	0,56	MGRA	0,55	ARAP	0,63	ANAD	0,74	ODGRA	0,81	MGRA	0,78	TRAIPU	0,78
3	PJCT	0,56	TRAIPU	0,55	MGRA	0,64	ODGRA	0,79	LAGCAN	0,81	LAGCAN	0,82	TAQUA	0,78
4	PPEDR	0,57	ANAD	0,58	PPEDR	0,66	LAGCAN	0,81	SRPAL	0,88	PARICO	0,83	COLONIA	0,88
5	JUNQ	0,57	MJISID	0,65	LIMOEI	0,67	FDESER	0,83	SLNOR	0,90	MARIB	0,84	SJTAPE	0,90
6	LIMOEI	0,58	ARAP	0,66	PARICO	0,68	JUNQ	0,83	PCALVO	0,91	TAQUA	0,87	CALEG	0,90
7	CAPELA	0,59	LIMOEI	0,67	PALM	0,70	CAPELA	0,83	CAJUE	0,92	ANAD	0,88	PIAÇA	0,91
8	PCAM	0,59	PAOAC	0,67	LAGCAN	0,70	ODFLO	0,84	JUNQ	0,92	TRAIPU	0,89	MARAG	0,91
9	OLIVEN	0,60	CALEG	0,68	JARAM	0,72	ESTAL	0,85	MARIB	0,92	OLIVEN	0,91	PILAR	0,91
10	SRPAL	0,60	DELM	0,68	CALEG	0,72	MARAG	0,87	OLIVEN	0,93	PIAÇA	0,92	JUNQ	0,92

Fonte: Dados da pesquisa

A quantidade de municípios com escore de eficiência igual a 1 foi superior, na análise efetuada na saúde, do que na análise efetuada na educação. Em 2007, dos 97 municípios analisados, 74 municípios obtiveram eficiência igual a 1. O ano com menor quantidade de municípios com eficiência igual a 1 foi o ano 2000, com apenas, 18 municípios. Nos anos subsequentes a quantidade de municípios teve crescimento constante. Os escores e os municípios estão elencados na tabela 14.

Tabela 14: Distribuição dos municípios com maior escore de eficiência - CCR

	SAÚDE													
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
1	SJTAPE	1,00	MARAV	1,00	MARAV	1,00	MARAV	1,00	MARAV	1,00	PIRAN	1,00	PIRAN	1,00
2	ODCAS	1,00	JDHOM	1,00	PIRAN	1,00	PIRAN	1,00	PIRAN	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00
3	MARAV	1,00	PIRAN	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00	BAT	1,00	BAT	1,00
4	ODGRA	1,00	BELMO	1,00	BAT	1,00	BAT	1,00	BAT	1,00	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00
5	MNEG	1,00	BAT	1,00	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00	ROTEI	1,00	ROTEI	1,00
6	FDESER	1,00	PINDOB	1,00	ROTEI	1,00	ROTEI	1,00	ROTEI	1,00	MARVER	1,00	MARVER	1,00
7	JACUIPE	1,00	ROTEI	1,00	MARVER	1,00	MARVER	1,00	MARVER	1,00	SMCAM	1,00	SMCAM	1,00
8	AGBR	1,00	MARVER	1,00	SMCAM	1,00	SMCAM	1,00	SMCAM	1,00	BSANT	1,00	BSANT	1,00
9	JDHOM	1,00	INHAPI	1,00	BSANT	1,00	BSANT	1,00	BSANT	1,00	CPRETA	1,00	CPRETA	1,00
10	PTRINC	1,00	SMCAM	1,00	NLINO	1,00	CPRETA	1,00	CPRETA	1,00	BELEM	1,00	BELEM	1,00
11	CAMP	1,00	BSANT	1,00	PARIP	1,00	BELEM	1,00	BELEM	1,00	TEOVIL	1,00	JUNDIA	1,00
12	PIRAN	1,00	CGRD	1,00	CPRETA	1,00	TEOVIL	1,00	TEOVIL	1,00	JUNDIA	1,00	BSMIG	1,00
13	BELMO	1,00	PCALVO	1,00	BELEM	1,00	JEQUIA	1,00	JEQUIA	1,00	BSMIG	1,00	CAMP	1,00
14	BAT	1,00	CARN	1,00	SATU	1,00	JUNDIA	1,00	JUNDIA	1,00	CAMP	1,00	SLQUIT	1,00
15	PINDOB	1,00	SMMIL	1,00	TEOVIL	1,00	BSMIG	1,00	BSMIG	1,00	SLQUIT	1,00	DRIAC	1,00
16	ROTEI	1,00	NLINO	1,00	JEQUIA	1,00	CAMP	1,00	CAMP	1,00	DRIAC	1,00	PTRINC	1,00
17	MARVER	1,00	PARIP	1,00	JUNDIA	1,00	SLQUIT	1,00	SLQUIT	1,00	PTRINC	1,00	CSECO	1,00

SAÚDE														
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
18	PALEST	1,00	MARAG	1,00	FDESER	1,00	DRIAC	1,00	DRIAC	1,00	CSECO	1,00	UPALM	1,00
19	BSMIG	0,99	CPRETA	1,00	JACUIPE	1,00	PTRINC	1,00	PTRINC	1,00	UPALM	1,00	ATAL	1,00
20	DRIAC	0,96	BELEM	1,00	BSMIG	1,00	TRAIPU	1,00	TRAIPU	1,00	ATAL	1,00	PCAM	1,00
21	MONTEI	0,96	SATU	1,00	CAMP	1,00	CSECO	1,00	CSECO	1,00	PCAM	1,00	JDHOM	1,00
22	OUBRA	0,95	PILAR	1,00	SLQUIT	1,00	UPALM	1,00	UPALM	1,00	PILAR	1,00	PENE	1,00
23	INHAPI	0,95	TEOVIL	1,00	SLNOR	1,00	ATAL	1,00	ATAL	1,00	JDHOM	1,00	CACI	1,00
24	SLNOR	0,93	PJCT	1,00	DRIAC	1,00	IGNOVA	1,00	IGNOVA	1,00	PENE	1,00	CANAPI	1,00
25	SMCAM	0,86	PARICO	1,00	MNEG	1,00	PCAM	1,00	PCAM	1,00	CACI	1,00	MURICI	1,00
26	MESSIAS	0,86	JEQUIA	1,00	JGOMES	1,00	SJLAJE	1,00	SJLAJE	1,00	CANAPI	1,00	SMMIL	1,00
27	BSANT	0,86	TANQUE	1,00	PALEST	1,00	PILAR	1,00	PILAR	1,00	MURICI	1,00	MONTEI	1,00
28	CSECO	0,85	JAPAR	1,00	PTRINC	1,00	JDHOM	1,00	JDHOM	1,00	SMMIL	1,00	JAPAR	1,00
29	CGRD	0,85	CACI	0,98	SRPAL	1,00	CRAIBAS	1,00	CRAIBAS	1,00	COLONIA	1,00	QUEBRA	1,00
30	PCALVO	0,85	AGBR	0,97	TRAIPU	1,00	PENE	1,00	PENE	1,00	MONTEI	1,00	GIRAU	1,00
31	SSEB	0,84	JUNDIA	0,97	CSECO	0,99	PIAÇA	1,00	PIAÇA	1,00	JAPAR	1,00	IBAT	1,00
32	SIPAN	0,82	FDESER	0,96	SSEB	0,98	CACI	1,00	CACI	1,00	RLARGO	1,00	PAOAC	1,00
33	TAQUA	0,81	IGNOVA	0,96	MESSIAS	0,98	CANAPI	1,00	CANAPI	1,00	QUEBRA	1,00	PALM	1,00
34	PAOAC	0,81	BMATA	0,96	UPALM	0,98	MURICI	1,00	MURICI	1,00	SBRAS	1,00	ARAP	1,00
35	CARN	0,80	JACUIPE	0,95	DELM	0,97	SMMIL	1,00	SMMIL	1,00	GIRAU	1,00	NLINO	1,00
36	SJLAJE	0,80	BSMIG	0,94	FLEXEI	0,95	COLONIA	1,00	COLONIA	1,00	IBAT	1,00	DELM	1,00
37	SMMIL	0,80	TAQUA	0,94	ATAL	0,95	MONTEI	1,00	MONTEI	1,00	FGRD	1,00	IGACI	1,00
38	NLINO	0,80	SJLAJE	0,94	IGACI	0,94	JAPAR	1,00	JAPAR	1,00	MAREC	1,00	AGBR	1,00
39	LAGCAN	0,79	CAMP	0,94	CGRD	0,94	RLARGO	1,00	RLARGO	1,00	PAOAC	1,00	OUBRA	1,00
40	JUNDIA	0,79	MONTEI	0,94	BMATA	0,93	QUEBRA	1,00	QUEBRA	1,00	CALEG	1,00	JACUIPE	1,00
41	SLQUIT	0,79	CRAIBAS	0,93	IGNOVA	0,93	SBRAS	1,00	SBRAS	1,00	PALM	1,00	PJCT	1,00
42	PARIP	0,79	FLEXEI	0,92	ODCAS	0,93	GIRAU	1,00	GIRAU	1,00	ARAP	1,00	BRAQ	1,00
43	UPALM	0,79	COITE	0,92	OLIVEN	0,93	IBAT	1,00	IBAT	1,00	MACEIO	1,00	FDESER	1,00
44	MARAG	0,79	SLQUIT	0,92	PCAM	0,93	FGRD	1,00	FGRD	1,00	NLINO	1,00	MESSIAS	1,00
45	QUEBRA	0,78	BRAQ	0,92	SJLAJE	0,91	INHAPI	1,00	INHAPI	1,00	DELM	1,00	ESTAL	1,00
46	JGOMES	0,77	ATAL	0,91	BRAQ	0,91	MAREC	1,00	MAREC	1,00	IGACI	1,00	COITE	1,00
47	CAJUE	0,77	SSEB	0,91	CORUR	0,91	PAOAC	1,00	PAOAC	1,00	CORUR	1,00	JARAM	1,00
48	CPRETA	0,77	SLNOR	0,91	PILAR	0,91	CALEG	1,00	CALEG	1,00	MJISID	1,00	CARN	1,00
49	CACI	0,76	DRIAC	0,90	JDHOM	0,91	PALM	1,00	PALM	1,00	AGBR	1,00	MNEG	1,00
50	COLONIA	0,76	MNEG	0,90	CAJUE	0,90	LIMOEI	1,00	LIMOEI	1,00	OUBRA	1,00	TANQUE	1,00
51	CRAIBAS	0,76	QUEBRA	0,89	PCALVO	0,90	PPEDR	1,00	PPEDR	1,00	JACUIPE	1,00	SATU	1,00
52	BMATA	0,76	PCAM	0,89	TANQUE	0,90	ARAP	1,00	ARAP	1,00	PJCT	1,00	PCALVO	1,00
53	ODFLO	0,75	IGACI	0,89	CRAIBAS	0,89	MACEIO	1,00	MACEIO	1,00	BRAQ	1,00	SLNOR	1,00
54	PIAÇA	0,75	JGOMES	0,88	PENE	0,89	MESSIAS	1,00	NLINO	1,00	MARAG	1,00	ODGRA	1,00
55	CANAPI	0,75	MURICI	0,88	SJTAPE	0,89	COITE	1,00	DELM	1,00	FDESER	1,00	JGOMES	1,00
56	BELEM	0,74	SJTAPE	0,87	PIAÇA	0,88	JGOMES	1,00	IGACI	1,00	MESSIAS	1,00	MARAV	1,00
57	ARAP	0,74	CORUR	0,87	CACI	0,87	CARN	1,00	SSEB	1,00	ESTAL	1,00	CAJUE	1,00
58	FGRD	0,73	ODGRA	0,87	COITE	0,87	FLEXEI	1,00	CORUR	1,00	COITE	1,00	ODFLO	1,00
59	MJISID	0,73	MESSIAS	0,87	CANAPI	0,87	PARICO	1,00	MJISID	1,00	JARAM	1,00	SJLAJE	1,00
60	IGNOVA	0,72	RLARGO	0,87	MURICI	0,87	TAQUA	1,00	AGBR	1,00	CARN	1,00	VIÇOSA	1,00
61	PENE	0,71	CSECO	0,87	SMMIL	0,87	CGRD	1,00	OUBRA	1,00	MNEG	1,00	PRCOLEG	1,00
62	MGRA	0,71	PALEST	0,86	COLONIA	0,87	TANQUE	1,00	SIPAN	1,00	CAPELA	1,00	SRPAL	1,00
63	GIRAU	0,71	IBAT	0,86	PRCOLEG	0,86	VIÇOSA	1,00	JACUIPE	1,00	TANQUE	1,00	ODCAS	1,00
64	PALM	0,70	FGRD	0,86	MONTEI	0,86	SATU	1,00	SJTAPE	1,00	SATU	1,00	IGNOVA	1,00
65	DELM	0,70	PIAÇA	0,86	MARAG	0,86	PCALVO	1,00	PJCT	1,00	JUNQ	1,00	JEQUIA	1,00
66	ATAL	0,69	CANAPI	0,86	OUBRA	0,86	PARIP	1,00	BRAQ	1,00	PCALVO	1,00	CGRD	1,00

SAÚDE														
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
67	IBAT	0,69	CAJUE	0,85	PJCT	0,85	BMATA	1,00	MARAG	1,00	SLNOR	1,00	OLIVEN	1,00
68	CALEG	0,69	OUBRA	0,85	JAPAR	0,85	MCAM	0,99	ODFLO	1,00	ODGRA	1,00	MARIB	1,00
69	SMUND	0,68	JUNQ	0,83	RLARGO	0,85	NLINO	0,99	FDESER	1,00	JGOMES	1,00	PARICO	1,00
70	SATU	0,67	CAPELA	0,83	QUEBRA	0,84	ODCAS	0,99	BMATA	1,00	LIMOEI	1,00	LAGCAN	1,00
71	FLEXEI	0,67	MARIB	0,82	JUNQ	0,84	DELM	0,98	MESSIAS	0,99	MARAV	0,99	MGRA	1,00
72	PILAR	0,67	ESTAL	0,82	SBRAS	0,84	IGACI	0,97	ESTAL	0,99	SJTAPE	0,99	PPEDR	1,00
73	MURICI	0,66	PRCOLEG	0,81	CAPELA	0,83	SSEB	0,97	COITE	0,99	CAJUE	0,98	FLEXEI	1,00
74	BRAQ	0,66	MCAM	0,81	GIRAU	0,83	CORUR	0,95	JGOMES	0,99	ODFLO	0,97	CORUR	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

B. Modelo BCC

Os dados utilizados para o modelo BCC foram os mesmos utilizados para o modelo CCR, por isso, as considerações gerais de um modelo servem também para o outro, desta forma as exclusões que foram feitas no modelo CCR, também constam no modelo BCC devido ao mesmo problema encontrado na coleta da amostra.

Neste modelo foi aplicada a metodologia DEA com retorno de escala variável orientado para os *inputs*. O modelo BCC é mais flexível que o modelo CCR, permitindo variação da escala e moldando os resultados conforme os dados apresentados para cada DMU, ou seja, DMU's maiores são agrupadas em um conjunto e DMU's menores em outro, retornando o resultado da eficiência conforme a escala a qual a DMU se enquadra. Neste modelo a tendência é que haja maior eficiência do que no modelo CCR. Os resultados encontrados com a utilização deste modelo estão elencados no apêndice 2.

A análise de eficiência pelo modelo BCC apresentou número maior de municípios eficientes em relação ao modelo CCR, porém só é possível a comparação em relação ao mesmo ano, já que os *inputs* e os *outputs* foram diferentes de um ano para o outro. Dessa forma estão sendo apresentados os resultados em conjunto, porém os resultados são inerentes a cada ano, considerando a peculiaridade das variáveis.

Houve um aumento considerável no percentual de municípios, tanto para a educação quanto para a saúde, que passou a ter 100% de eficiência (ver apêndice 1 e 2) com a alteração do modelo (considerando os resultados ano a ano, ou seja, ano 2000 CCR com ano 2000 BCC).

Analisando os resultados relativos a educação, os anos 2007, 2001 e 2000, respectivamente, apresentaram maior número de DMU's com eficiência igual a 100%. Dos 96 municípios analisados no ano 2000, 100 municípios no ano 2001 e 98 municípios em 2007, tiveram eficiência máxima, aproximadamente, 30 % dos municípios em cada ano.

O ano 2007 apresentou o maior percentual (43,88%) de municípios com escore de eficiência igual a 1. O menor escore de eficiência foi obtido no ano 2004, porém como foi ressaltado no modelo CCR, os anos 2004 a 2006 foram compostos por poucos *outputs*, por isso os resultados tornaram-se mais específicos em relação as variáveis analisadas e desta forma não podem ser considerados parâmetros de comparação de um ano para o outro. No modelo BCC, do ano 2000 a 2005, nenhum município obteve eficiência abaixo de 40% e no ano 2007, todos os municípios obtiveram eficiência acima de 60%. Os resultados obtidos estão resumidos na tabela 15.

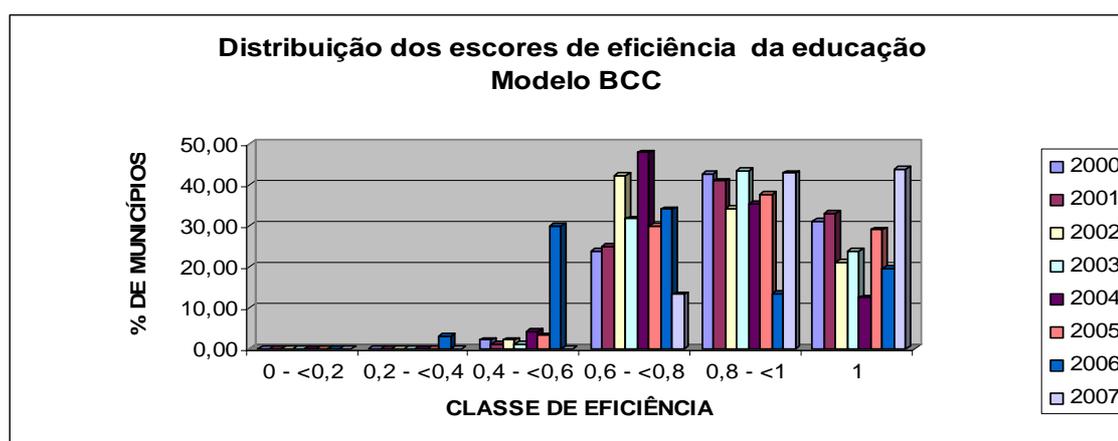
Tabela 15: Distribuição de escores de eficiência da educação - modelo BCC

Eficiência	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	3,09	0	0,00
0,4 - <0,6	2	2,08	1	1,00	2	2,02	1	0,99	4	4,17	3	3,23	29	29,90	0	0,00
0,6 - <0,8	23	23,96	25	25,00	42	42,42	32	31,68	46	47,92	28	30,11	33	34,02	13	13,27
0,8 - <1	41	42,71	41	41,00	34	34,34	44	43,56	34	35,42	35	37,63	13	13,40	42	42,86
1	30	31,25	33	33,00	21	21,21	24	23,76	12	12,50	27	29,03	19	19,59	43	43,88
Total de municípios	96	100	100	100,00	99	100	101	100	96	100	93	100,00	97	100	98	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Através da análise do gráfico 3 verifica-se que a maior concentração de eficiência neste modelo, está entre os escores 0,8 e 1.

Gráfico 3: Distribuição dos escores de eficiência da educação – Modelo BCC



Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 16 relaciona os municípios que obtiveram menor escore de eficiência relacionado a educação, ressaltando-se que o valor dos escores devem ser comparados em relação a cada grupo

de municípios e para cada ano analisado. Destes municípios observou-se que, por quatro anos consecutivos os municípios de Batalha (2001 a 2004) e Piranhas (2002 a 2005) e por três anos consecutivos os municípios de Pariconhas (2005 a 2007) e Satuba (2005 a 2007) estiveram presentes nesta relação.

Tabela 16: Relação dos 10 municípios com menor escore de eficiência na educação

EDUCAÇÃO																
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
1	PIRAN	0,41	BSANT	0,57	PIRAN	0,45	PIRAN	0,48	PIRAN	0,49	PIRAN	0,52	VIÇOSA	0,29	VIÇOSA	0,70
2	MURICI	0,59	PRCOLEG	0,65	BAT	0,52	ESTAL	0,62	BAT	0,49	SATU	0,55	SATU	0,35	ANAD	0,74
3	BSANT	0,63	FLEXEI	0,66	BRAQ	0,60	BRAQ	0,66	PAOAC	0,56	MARIB	0,59	PIAÇA	0,39	PRCOLEG	0,74
4	VIÇOSA	0,63	BAT	0,66	PIAÇA	0,60	CAPELA	0,67	PILAR	0,58	QUEBRA	0,61	IGACI	0,40	CALEG	0,75
5	FLEXEI	0,68	COITE	0,69	COITE	0,62	BAT	0,67	IGNOVA	0,60	MARAV	0,63	PARICO	0,43	SIPAN	0,76
6	JGOMES	0,69	MARAV	0,70	PRCOLEG	0,62	JGOMES	0,68	PCALVO	0,60	MJISID	0,63	PPEDR	0,45	SATU	0,76
7	MCAM	0,69	PPEDR	0,70	SATU	0,64	PCAM	0,69	MCAM	0,61	PARICO	0,63	PTRINC	0,45	DELM	0,77
8	SBRAS	0,70	SBRAS	0,71	ESTAL	0,65	FLEXEI	0,71	VIÇOSA	0,62	PILAR	0,64	SJLAJE	0,45	MURICI	0,77
9	CPRETA	0,70	CALEG	0,72	PCAM	0,65	IGNOVA	0,71	MJISID	0,62	BSMIG	0,64	MCAM	0,45	LIMOEI	0,77
10	CACI	0,70	PILAR	0,72	MESSIAS	0,66	JEQUIA	0,71	MARVER	0,63	ANAD	0,67	PAOAC	0,46	PARICO	0,78

Fonte: Dados da pesquisa

Na tabela 17, são relacionados os municípios com maior escore de eficiência relacionado a educação. Em 2007 dos 98 municípios analisados 43 apresentaram eficiência igual a 1 em relação a educação. Dentre os municípios eficientes observou-se Arapiraca e Maceió, presente em todos os anos analisados, assim em relação as variáveis utilizadas em cada ano, estes municípios responderam de forma eficiente. O município de Traipu esteve presente em seis anos (2000 a 2003 e 2005 e 2007), Atalaia em 2001 e 2005 e Carneiros em 2000, 2001, 2002 e 2006, dentre outros. Destaca-se o município de Maceió, que pelo modelo CCR apresenta resultado ineficiente e pelo modelo BCC apresenta resultado eficiente, demonstrando que o modelo BCC é mais flexível e mais justo com os municípios maiores adequando-os conforme seu tamanho e suas variáveis.

Tabela 17: Relação dos municípios com maior escore de eficiência na saúde

	EDUCAÇÃO															
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
1	ARAP	1,00	ARAP	1,00	MGRA	1,00	ARAP	1,00								
2	BRAQ	1,00	ATAL	1,00	IBAT	1,00	BMATA	1,00	CORUR	1,00	ATAL	1,00	CARN	1,00	BELEM	1,00
3	CAMP	1,00	CARN	1,00	ODGRA	1,00	CORUR	1,00	JAPAR	1,00	BELMO	1,00	CORUR	1,00	BELMO	1,00
4	CARN	1,00	CGRD	1,00	CARN	1,00	CRAIBAS	1,00	JUNDIA	1,00	CALEG	1,00	CSECO	1,00	BMATA	1,00
5	CGRD	1,00	COLONIA	1,00	CRAIBAS	1,00	CSECO	1,00	JUNQ	1,00	CAMP	1,00	JUNDIA	1,00	CGRD	1,00
6	CORUR	1,00	CORUR	1,00	GIRAU	1,00	GIRAU	1,00	MACEIO	1,00	CGRD	1,00	MACEIO	1,00	COITE	1,00
7	CRAIBAS	1,00	CSECO	1,00	BMATA	1,00	IBAT	1,00	MNEG	1,00	CORUR	1,00	MAREC	1,00	COLONIA	1,00
8	GIRAU	1,00	IBAT	1,00	OLIVEN	1,00	INHAPI	1,00	PINDOB	1,00	CPRETA	1,00	MARVER	1,00	CORUR	1,00
9	IBAT	1,00	INHAPI	1,00	SMCAM	1,00	JAPAR	1,00	SJTAPE	1,00	CRAIBAS	1,00	MNEG	1,00	CSECO	1,00
10	JACUIPE	1,00	JAPAR	1,00	CGRD	1,00	JUNQ	1,00	MARAG	1,00	FLEXEI	1,00	PENE	1,00	FDESER	1,00
11	JUNDIA	1,00	JDHOM	1,00	UPALM	1,00	MACEIO	1,00	FDESER	1,00	GIRAU	1,00	PINDOB	1,00	FLEXEI	1,00
12	JUNQ	1,00	JUNDIA	1,00	TRAIPI	1,00	MARAG	1,00	MARIB	1,00	JGOMES	1,00	PIRAN	1,00	GIRAU	1,00
13	MACEIO	1,00	JUNQ	1,00	TEOVIL	1,00	MGRA	1,00	TEOVIL	0,99	MACEIO	1,00	RLARGO	1,00	JAPAR	1,00
14	MARAG	1,00	MACEIO	1,00	ARAP	1,00	MNEG	1,00	TANQUE	0,98	MARVER	1,00	SJTAPE	1,00	JDHOM	1,00
15	MAREC	1,00	MAREC	1,00	CORUR	1,00	PALEST	1,00	TRAIPI	0,98	MESSIAS	1,00	SMCAM	1,00	JEQUIA	1,00
16	MARVER	1,00	MARVER	1,00	JAPAR	1,00	PINDOB	1,00	JACUIPE	0,98	MNEG	1,00	SSEB	1,00	LAGCAN	1,00
17	MESSIAS	1,00	MESSIAS	1,00	JUNDIA	1,00	PRCOLEG	1,00	UPALM	0,96	NLINO	1,00	TAQUA	1,00	MACEIO	1,00
18	MGRA	1,00	MGRA	1,00	JUNQ	1,00	SBRAS	1,00	SMMIL	0,95	PALEST	1,00	TEOVIL	1,00	MARAG	1,00
19	MJISID	1,00	MNEG	1,00	MACEIO	1,00	SIPAN	1,00	CACI	0,94	PAOAC	1,00	UPALM	1,00	MAREC	1,00
20	MNEG	1,00	MONTEI	1,00	MNEG	1,00	SJTAPE	1,00	CGRD	0,94	PINDOB	1,00	CAMP	0,98	MARIB	1,00
21	NLINO	1,00	NLINO	1,00	PINDOB	1,00	SMCAM	1,00	CAMP	0,94	PRCOLEG	1,00	OLIVEN	0,97	MARVER	1,00
22	ODGRA	1,00	OLIVEN	1,00	SIPAN	0,99	SSEB	1,00	SMCAM	0,93	SBRAS	1,00	MURICI	0,96	MGRA	1,00
23	PARIP	1,00	OUBRA	1,00	SJTAPE	0,97	TEOVIL	1,00	IGACI	0,91	SJLAJE	1,00	SIPAN	0,93	ODCAS	1,00
24	PCALVO	1,00	PCALVO	1,00	JGOMES	0,96	TRAIPI	1,00	ROTEI	0,90	SJTAPE	1,00	FDESER	0,92	ODFLO	1,00
25	PENE	1,00	PENE	1,00	SSEB	0,95	JACUIPE	0,97	SLNOR	0,90	TAQUA	1,00	SLNOR	0,90	ODGRA	1,00
26	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00	NLINO	0,95	JUNDIA	0,96	CSECO	0,89	TEOVIL	1,00	BMATA	0,89	OLIVEN	1,00
27	PPEDR	1,00	SIPAN	1,00	OUBRA	0,94	CGRD	0,95	NLINO	0,88	TRAIPI	1,00	JDHOM	0,82	PALM	1,00
28	SJTAPE	1,00	SJTAPE	1,00	INHAPI	0,93	OUBRA	0,95	BELMO	0,88	PALM	0,99	MONTEI	0,82	PAOAC	1,00
29	SLNOR	1,00	SLNOR	1,00	CANAPI	0,92	ODGRA	0,95	PRCOLEG	0,87	CARN	0,99	BELEM	0,82	PINDOB	1,00
30	TRAIPI	1,00	TANQUE	1,00	JACUIPE	0,90	CPRETA	0,94	ATAL	0,86	MGRA	0,97	ODGRA	0,80	ROTEI	1,00
31	ESTAL	0,99	TEOVIL	1,00	SLNOR	0,90	SRPAL	0,93	COLONIA	0,85	ROTEI	0,97	CACI	0,80	SBRAS	1,00
32	PALM	0,98	TRAIPI	1,00	ATAL	0,90	ATAL	0,93	CALEG	0,85	FDESER	0,96	JACUIPE	0,80	SJLAJE	1,00
33	INHAPI	0,98	UPALM	1,00	CSECO	0,89	MARVER	0,92	CANAPI	0,85	SIPAN	0,95	BELMO	0,79	SJTAPE	1,00
34	FGRD	0,95	GIRAU	0,99	RLARGO	0,87	OLIVEN	0,92	OLIVEN	0,84	DELM	0,94	CPRETA	0,78	SLNOR	1,00
35	FDESER	0,95	ODGRA	0,99	TANQUE	0,87	DELM	0,91	BSMIG	0,84	BRAQ	0,94	NLINO	0,78	SLQUIT	1,00
36	PALEST	0,94	SRPAL	0,98	COLONIA	0,86	CACI	0,91	DELM	0,83	MURICI	0,94	PCAM	0,77	SMCAM	1,00
37	BSMIG	0,94	PJCT	0,97	PENE	0,86	SJLAJE	0,90	OUBRA	0,83	SMMIL	0,94	ATAL	0,75	SMMIL	1,00
38	SMMIL	0,93	SMMIL	0,97	DELM	0,85	PALM	0,89	BMATA	0,82	SMCAM	0,93	BSMIG	0,74	SSEB	1,00
39	IGACI	0,92	BELMO	0,96	TAQUA	0,85	UPALM	0,89	MONTEI	0,82	JEQUIA	0,93	JARAM	0,74	TANQUE	1,00
40	BELMO	0,92	JACUIPE	0,96	MARAV	0,85	CANAPI	0,89	MESSIAS	0,82	DRIAC	0,92	CGRD	0,74	TAQUA	1,00
41	IGNOVA	0,92	FGRD	0,96	SRPAL	0,84	CARN	0,89	ODCAS	0,82	UPALM	0,92	PRCOLEG	0,73	TEOVIL	1,00
42	CSECO	0,92	ESTAL	0,95	PALEST	0,84	PENE	0,88	SRPAL	0,82	CANAPI	0,92	SRPAL	0,73	TRAIPI	1,00
43	BELEM	0,91	PALM	0,94	PAOAC	0,84	RLARGO	0,88	SJLAJE	0,81	MARAG	0,92	ESTAL	0,73	UPALM	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados relacionados a saúde apresentaram evolução crescente no percentual de municípios com escore de eficiência igual a 1, em praticamente todos os anos, à exceção do

ano 2001, porém neste ano, aproximadamente 45% dos municípios apresentaram eficiência superior a 80% e inferior a 100%. O ano 2006 obteve maior percentual de municípios (83,51%) com escore igual a 1, porém neste ano, as variáveis utilizadas foram diferenciadas dos demais anos analisados, pois teve a inclusão e exclusão de alguns *outputs*, conforme tabela 6. No ano 2000 e 2001, nenhum município apresentou escore de eficiência menor que 0,4. Nos anos 2002, 2003 e 2006, nenhum município apresentou escore de eficiência abaixo de 0,6. Em 2004 e 2005 todos os municípios obtiveram escore superior a 0,8 (ver tabela 18).

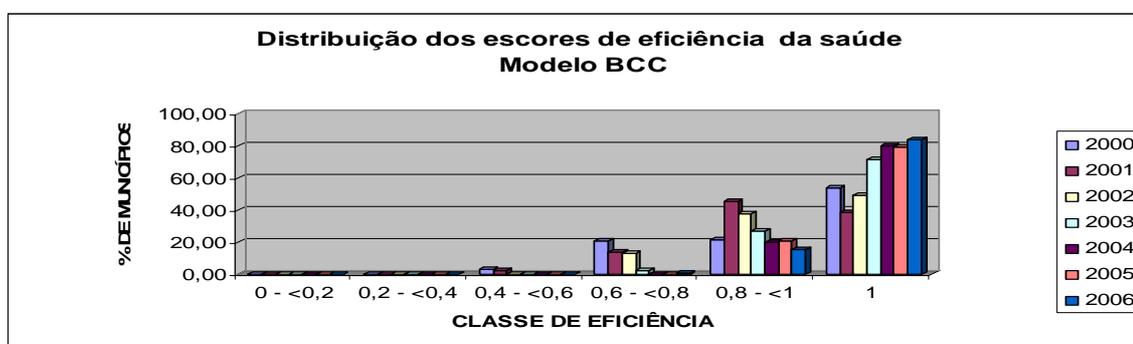
Tabela 18: Distribuição de escores de eficiência da saúde - modelo BCC

Eficiência	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%	número de munic.	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	3	3,13	2	1,98	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,6 - <0,8	20	20,83	14	13,86	13	12,87	2	1,98	0	0,00	0	0,00	1	1,03
0,8 - <1	21	21,88	46	45,54	38	37,62	27	26,73	20	20,20	20	20,62	15	15,46
1	52	54,17	39	38,61	50	49,50	72	71,29	79	79,80	77	79,38	81	83,51
Total de municípios	96	100	101	100,00	101	100	101	100	99	100	97	100,00	97	100

Fonte: Dados da pesquisa

Através do gráfico 4 verifica-se que a maior concentração de eficiência neste modelo para os *inputs* e *outputs* relacionados a saúde, está no escore igual a 1, demonstrando que os municípios alagoanos, em sua maioria, aplicaram os recursos de forma eficiente em relação a saúde, com a utilização do método DEA com retorno de escala variável utilizando-se as variáveis elencadas nas tabelas 5 e 6. Porém esta foi uma primeira análise e que foi realizada de forma genérica para todos os municípios, assim é preciso a realização de mais análises para verificar o comportamento dos municípios em grupos específicos, a fim de precisar os resultados com maior segurança.

Gráfico 4: Distribuição dos escores de eficiência da saúde – Modelo BCC



Fonte: Dados da pesquisa

Analisando-se os 10 municípios com menor escore de eficiência verifica-se que o município de Traipu está relacionado nos anos 2000, 2001, 2005 e 2006, sendo que nos anos 2000 e

2001 ele está classificado como o município com menor escore de eficiência do estado de Alagoas. Apesar disso, nos anos 2005 e 2006 os escores desse município apresentaram eficiência acima de 0,8. O município de Anadia, aparece durante cinco anos nesta relação, sendo quatro destes consecutivos (2003 a 2006), e liderando o ranking por dois anos consecutivos (2003 e 2004), porém a partir de 2003 seus escores encontram-se acima de 0,7. A tabela 19 evidencia a relação dos municípios com menor escore de eficiência em relação a saúde.

Tabela 19: Relação dos 10 municípios com menor escore de eficiência na saúde

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
1	TRAIPU	0,56	TRAIPU	0,58	MGRA	0,64	ANAD	0,78	ANAD	0,82	PPEDR	0,82	TAQUA	0,79
2	PJCT	0,57	MGRA	0,58	PPEDR	0,66	MGRA	0,78	SRPAL	0,89	MGRA	0,86	TRAIPU	0,85
3	LIMOEI	0,58	ANAD	0,61	PARICO	0,68	ODGRA	0,82	PCALVO	0,91	PARICO	0,86	COLONIA	0,88
4	OLIVEN	0,60	MJISID	0,68	LIMOEI	0,69	CAPELA	0,84	JUNQ	0,92	ANAD	0,89	SJTAPE	0,90
5	ESTAL	0,60	PAOAC	0,68	LAGCAN	0,70	JUNQ	0,85	SLNOR	0,93	TRAIPU	0,90	PIAÇA	0,91
6	SRPAL	0,60	OLIVEN	0,71	SIPAN	0,73	MARAG	0,87	CAJUE	0,93	TAQUA	0,91	MARAG	0,93
7	PPEDR	0,63	JARAM	0,72	PAOAC	0,74	FDESER	0,88	PRCOLEG	0,93	CGRD	0,94	JUNQ	0,93
8	SBRAS	0,64	LIMOEI	0,72	MJISID	0,74	SLNOR	0,91	LAGCAN	0,96	SSEB	0,94	MJISID	0,94
9	PCAM	0,65	MAREC	0,73	CALEG	0,76	ODFLO	0,91	ODCAS	0,96	OLIVEN	0,94	ANAD	0,95
10	COITE	0,66	LAGCAN	0,76	JARAM	0,76	PJCT	0,92	VIÇOSA	0,96	PIAÇA	0,95	PILAR	0,96

Fonte: Dados da pesquisa

Os municípios de Maceió e Arapiraca aparecem em todos os anos com escore de eficiência igual a 1. Assim como, os municípios de Barra de Santo Antônio, Atalaia e Pindoba, entre outros. Percebe-se pela relação que muitos municípios obtiveram escore de eficiência igual a 1, inclusive o município de Traipu nos anos 2002, 2003 e 2004, anos os quais não fez parte da relação dos menos eficientes. Verificou-se haver aumento de forma progressiva na quantidade de nascidos vivos do ano 2000 ao ano 2005, aumento no percentual de imunizações progressivamente em todos os anos, redução na quantidade de óbitos nos anos 2002 a 2004, fator este que fez diferença nos resultados de eficiência. Também observou-se aumento nos gastos com recursos próprios do município relacionados a saúde nos anos 2003 a 2005. Os resultados estão evidenciados na tabela 20.

Tabela 20: Relação dos municípios com maior escore de eficiência na saúde

	SAÚDE													
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
1	AGBR	1,00	ARAP	1,00	ARAP	1,00	ARAP	1,00	AGBR	1,00	AGBR	1,00	AGBR	1,00
2	ANAD	1,00	ATAL	1,00	ATAL	1,00	ATAL	1,00	ARAP	1,00	ARAP	1,00	ARAP	1,00
3	ARAP	1,00	BAT	1,00	BAT	1,00	BAT	1,00	ATAL	1,00	ATAL	1,00	ATAL	1,00
4	ATAL	1,00	BELEM	1,00	BELEM	1,00	BELEM	1,00	BAT	1,00	BAT	1,00	BAT	1,00
5	BAT	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00	BELEM	1,00	BELEM	1,00	BELEM	1,00
6	BELMO	1,00	BSANT	1,00	BMATA	1,00	BMATA	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00
7	BMATA	1,00	CARN	1,00	BRAQ	1,00	BSANT	1,00	BMATA	1,00	BMATA	1,00	BRAQ	1,00
8	BSANT	1,00	CGRD	1,00	BSANT	1,00	BSMIG	1,00	BRAQ	1,00	BRAQ	1,00	BSANT	1,00
9	BSMIG	1,00	CORUR	1,00	BSMIG	1,00	CACI	1,00	BSANT	1,00	BSANT	1,00	BSMIG	1,00
10	CACI	1,00	CPRETA	1,00	CAMP	1,00	CAJUE	1,00	BSMIG	1,00	BSMIG	1,00	CACI	1,00
11	CAJUE	1,00	GIRAU	1,00	CORUR	1,00	CALEG	1,00	CACI	1,00	CACI	1,00	CAJUE	1,00
12	CAMP	1,00	IGNOVA	1,00	CPRETA	1,00	CAMP	1,00	CALEG	1,00	CALEG	1,00	CAMP	1,00
13	CGRD	1,00	INHAPI	1,00	CRAIBAS	1,00	CANAPI	1,00	CAMP	1,00	CAMP	1,00	CANAPI	1,00
14	COLONIA	1,00	JAPAR	1,00	DELM	1,00	CARN	1,00	CANAPI	1,00	CANAPI	1,00	CARN	1,00
15	CRAIBAS	1,00	JDHOM	1,00	DRIAC	1,00	CGRD	1,00	CAPELA	1,00	CAPELA	1,00	CGRD	1,00
16	FDESER	1,00	JEQUIA	1,00	FDESER	1,00	COITE	1,00	COITE	1,00	CARN	1,00	COITE	1,00
17	FLEXEI	1,00	MACEIO	1,00	GIRAU	1,00	COLONIA	1,00	COLONIA	1,00	COITE	1,00	CORUR	1,00
18	GIRAU	1,00	MARAG	1,00	IGACI	1,00	CORUR	1,00	CORUR	1,00	COLONIA	1,00	CPRETA	1,00
19	IBAT	1,00	MARAV	1,00	JACUIPE	1,00	CPRETA	1,00	CPRETA	1,00	CORUR	1,00	CSECO	1,00
20	INHAPI	1,00	MARVER	1,00	JEQUIA	1,00	CRAIBAS	1,00	CRAIBAS	1,00	CPRETA	1,00	DELM	1,00
21	JACUIPE	1,00	NLINO	1,00	JGOMES	1,00	CSECO	1,00	CSECO	1,00	CSECO	1,00	DRIAC	1,00
22	JDHOM	1,00	ODGRA	1,00	JUNDIA	1,00	DRIAC	1,00	DELM	1,00	DELM	1,00	ESTAL	1,00
23	JUNQ	1,00	PARICO	1,00	JUNQ	1,00	FGRD	1,00	DRIAC	1,00	DRIAC	1,00	FDESER	1,00
24	MACEIO	1,00	PARIP	1,00	MACEIO	1,00	FLEXEI	1,00	ESTAL	1,00	ESTAL	1,00	FLEXEI	1,00
25	MARAG	1,00	PCALVO	1,00	MARAV	1,00	GIRAU	1,00	FDESER	1,00	FDESER	1,00	GIRAU	1,00
26	MARAV	1,00	PENE	1,00	MARVER	1,00	IBAT	1,00	FGRD	1,00	FGRD	1,00	IBAT	1,00
27	MARVER	1,00	PILAR	1,00	MNEG	1,00	IGNOVA	1,00	GIRAU	1,00	GIRAU	1,00	IGACI	1,00
28	MESSIAS	1,00	PINDOB	1,00	NLINO	1,00	INHAPI	1,00	IBAT	1,00	IBAT	1,00	IGNOVA	1,00
29	MNEG	1,00	PIRAN	1,00	OUBRA	1,00	JAPAR	1,00	IGACI	1,00	IGACI	1,00	JACUIPE	1,00
30	MONTEI	1,00	PJCT	1,00	PALEST	1,00	JDHOM	1,00	IGNOVA	1,00	JACUIPE	1,00	JAPAR	1,00
31	NLINO	1,00	RLARGO	1,00	PARIP	1,00	JEQUIA	1,00	INHAPI	1,00	JAPAR	1,00	JARAM	1,00
32	ODCAS	1,00	ROTEI	1,00	PENE	1,00	JGOMES	1,00	JACUIPE	1,00	JARAM	1,00	JDHOM	1,00
33	ODGRA	1,00	SATU	1,00	PILAR	1,00	JUNDIA	1,00	JAPAR	1,00	JDHOM	1,00	JEQUIA	1,00
34	OUBRA	1,00	SMCAM	1,00	PINDOB	1,00	LIMOEI	1,00	JARAM	1,00	JEQUIA	1,00	JGOMES	1,00
35	PALEST	1,00	SMMIL	1,00	PIRAN	1,00	MACEIO	1,00	JDHOM	1,00	JGOMES	1,00	JUNDIA	1,00
36	PARIP	1,00	TANQUE	1,00	PTRINC	1,00	MARAV	1,00	JEQUIA	1,00	JUNDIA	1,00	LAGCAN	1,00
37	PIAÇA	1,00	TAQUA	1,00	QUEBRA	1,00	MAREC	1,00	JGOMES	1,00	JUNQ	1,00	LIMOEI	1,00
38	PILAR	1,00	TEOVIL	1,00	RLARGO	1,00	MARVER	1,00	JUNDIA	1,00	LAGCAN	1,00	MACEIO	1,00
39	PINDOB	1,00	UPALM	1,00	ROTEI	1,00	MESSIAS	1,00	LIMOEI	1,00	LIMOEI	1,00	MARAV	1,00
40	PIRAN	1,00	CAMP	0,99	SATU	1,00	MONTEI	1,00	MACEIO	1,00	MACEIO	1,00	MAREC	1,00
41	PTRINC	1,00	SJTAPE	0,99	SJLAJE	1,00	MURICI	1,00	MARAG	1,00	MARAG	1,00	MARIB	1,00
42	RLARGO	1,00	AGBR	0,99	SLNOR	1,00	NLINO	1,00	MARAV	1,00	MARAV	1,00	MARVER	1,00
43	ROTEI	1,00	JACUIPE	0,99	SLQUIT	1,00	PALEST	1,00	MAREC	1,00	MAREC	1,00	MCAM	1,00
44	SIPAN	1,00	FDESER	0,99	SMCAM	1,00	PALM	1,00	MARVER	1,00	MARVER	1,00	MESSIAS	1,00
45	SJLAJE	1,00	CACI	0,98	SMMIL	1,00	PAOAC	1,00	MJISID	1,00	MESSIAS	1,00	MGRA	1,00
46	SJTAPE	1,00	JUNDIA	0,98	SRPAL	1,00	PARICO	1,00	MONTEI	1,00	MJISID	1,00	MNEG	1,00
47	SLNOR	1,00	MONTEI	0,97	SSEB	1,00	PARIP	1,00	MURICI	1,00	MNEG	1,00	MONTEI	1,00
48	SLQUIT	1,00	CRAIBAS	0,97	TEOVIL	1,00	PCALVO	1,00	NLINO	1,00	MONTEI	1,00	MURICI	1,00
49	SMCAM	1,00	BMATA	0,97	TRAIPU	1,00	PCAM	1,00	ODFLO	1,00	MURICI	1,00	NLINO	1,00

SAÚDE														
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
50	SMUND	1,00	SLQUIT	0,95	UPALM	1,00	PENE	1,00	ODGRA	1,00	NLINO	1,00	ODCAS	1,00
51	SSEB	1,00	SJLAJE	0,95	MESSIAS	0,99	PIAÇA	1,00	OUBRA	1,00	ODCAS	1,00	ODFLO	1,00
52	UPALM	1,00	BSMIG	0,95	CSECO	0,99	PILAR	1,00	PALM	1,00	ODFLO	1,00	ODGRA	1,00
53	SATU	0,98	JGOMES	0,94	IGNOVA	0,98	PINDOB	1,00	PAOAC	1,00	ODGRA	1,00	OLIVEN	1,00
54	DRIAC	0,96	SLNOR	0,94	FLEXEI	0,96	PIRAN	1,00	PARICO	1,00	OUBRA	1,00	OUBRA	1,00
55	PCALVO	0,96	SSEB	0,93	PCALVO	0,95	PPEDR	1,00	PCAM	1,00	PALM	1,00	PALM	1,00
56	CSECO	0,95	IGACI	0,93	CACI	0,95	PTRINC	1,00	PENE	1,00	PAOAC	1,00	PAOAC	1,00
57	SMMIL	0,93	QUEBRA	0,93	PCAM	0,95	QUEBRA	1,00	PIAÇA	1,00	PCALVO	1,00	PARICO	1,00
58	CPRETA	0,92	FLEXEI	0,93	OLIVEN	0,94	RLARGO	1,00	PILAR	1,00	PCAM	1,00	PCALVO	1,00
59	PAOAC	0,92	MNEG	0,92	CGRD	0,94	ROTEI	1,00	PINDOB	1,00	PENE	1,00	PCAM	1,00
60	VIÇOSA	0,90	COITE	0,92	CAJUE	0,94	SATU	1,00	PIRAN	1,00	PILAR	1,00	PENE	1,00
61	DELM	0,89	PALM	0,92	ODCAS	0,93	SBRAS	1,00	PJCT	1,00	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00
62	PENE	0,88	DELM	0,92	SJTAPE	0,92	SJLAJE	1,00	PPEDR	1,00	PIRAN	1,00	PIRAN	1,00
63	CARN	0,86	BRAQ	0,92	PIAÇA	0,92	SLQUIT	1,00	PTRINC	1,00	PICT	1,00	PICT	1,00
64	FGRD	0,86	DRIAC	0,91	JDHOM	0,92	SMCAM	1,00	QUEBRA	1,00	PTRINC	1,00	PPEDR	1,00
65	CANAPI	0,85	SIPAN	0,91	MURICI	0,91	SMMIL	1,00	RLARGO	1,00	QUEBRA	1,00	PRCOLEG	1,00
66	PALM	0,85	PALEST	0,91	TANQUE	0,90	SSEB	1,00	ROTEI	1,00	RLARGO	1,00	PTRINC	1,00
67	ODFLO	0,84	MURICI	0,90	IBAT	0,89	TANQUE	1,00	SBRAS	1,00	ROTEI	1,00	QUEBRA	1,00
68	JGOMES	0,84	CANAPI	0,90	COITE	0,87	TAQUA	1,00	SIPAN	1,00	SATU	1,00	RLARGO	1,00
69	JUNDIA	0,83	CALEG	0,90	CANAPI	0,87	TEOVIL	1,00	SJLAJE	1,00	SBRAS	1,00	ROTEI	1,00
70	QUEBRA	0,83	PCAM	0,89	PRCOLEG	0,87	TRAIPU	1,00	SJTAPE	1,00	SJTAPE	1,00	SATU	1,00
71	LAGCAN	0,82	MESSIAS	0,87	COLONIA	0,87	UPALM	1,00	SLQUIT	1,00	SLNOR	1,00	SJLAJE	1,00
72	MURICI	0,82	CSECO	0,87	MARAG	0,87	VIÇOSA	1,00	SMCAM	1,00	SLQUIT	1,00	SLNOR	1,00
73	TAQUA	0,81	IBAT	0,86	CARN	0,86	MCAM	0,99	SMMIL	1,00	SMCAM	1,00	SLQUIT	1,00
74	MJISID	0,77	FGRD	0,86	MONTEI	0,86	JACUIPE	0,99	SSEB	1,00	SMMIL	1,00	SMCAM	1,00
75	IGNOVA	0,77	PIAÇA	0,86	PJCT	0,86	ODCAS	0,99	TANQUE	1,00	TANQUE	1,00	SMMIL	1,00
76	BELEM	0,77	CAJUE	0,85	JAPAR	0,86	DELM	0,99	TAQUA	1,00	TEOVIL	1,00	SRPAL	1,00
77	BRAQ	0,75	JUNQ	0,85	SBRAS	0,85	JARAM	0,98	TEOVIL	1,00	UPALM	1,00	SSEB	1,00
78	CALEG	0,74	OUBRA	0,85	CAPELA	0,84	IGACI	0,98	TRAIPU	1,00	SJLAJE	0,99	TANQUE	1,00
79	MCAM	0,73	CAPELA	0,83	ESTAL	0,84	AGBR	0,98	UPALM	1,00	CAJUE	0,99	TEOVIL	1,00
80	CORUR	0,73	MARIB	0,82	FGRD	0,83	SRPAL	0,97	MESSIAS	0,99	PRCOLEG	0,97	UPALM	1,00
81	TEOVIL	0,72	ESTAL	0,82	VIÇOSA	0,83	MJISID	0,96	CARN	0,99	SIPAN	0,97	VIÇOSA	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

C. Modelo CCR x Modelo BCC

Nesta etapa da pesquisa, agrupou-se os mesmos *outputs* e os mesmos *inputs* para todas as DMU's em relação aos anos considerados, de forma a possibilitar uma análise mais precisa em relação a evolução temporal.

C.1 Educação

Foram analisados os anos 2000 a 2003 e o ano 2007. No ano 2000 foi excluído o *output* taxa de analfabetismo e no ano 2007 foi excluído o *output* IDEB. Assim, as DMU's utilizaram como *input* despesa com educação e população e como *outputs* número de matrículas,

número de docentes, número de estabelecimentos escolares, e número de professores com curso superior.

Verifica-se que a análise utilizando o modelo BCC proporciona maior percentual de municípios com escores de eficiência igual a 1. No modelo CCR, em 2000 e 2001, o percentual de municípios com escore igual a 1 permaneceu constante, porém houve aumento no percentual de municípios com escore entre 0,8 e 1. Em 2002 e 2003 (ver tabela 21) houve redução no percentual de municípios com eficiência máxima, em relação aos anos anteriores, devido a alguns municípios terem reduzido a quantidade de estabelecimentos de ensino e outros terem reduzido a quantidade de matrículas efetuadas no município.

Tabela 21: Distribuição de escores de eficiência na educação 2000 a 2002 – DEA - CCR E BCC

Eficiência	2000				2001				2002			
	número de munic. - CCR.	%	número de munic. - BCC.	%	número de munic. - CCR.	%	número de munic. - BCC.	%	número de munic. - CCR.	%	número de munic. - BCC.	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	1	1,04	0	0,00	1	1,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	3	3,13	2	2,08	1	1,00	1	1,00	6	6,06	2	2,02
0,6 - <0,8	36	37,50	24	25,00	33	33,00	25	25,00	65	65,66	42	42,42
0,8 - <1	41	42,71	47	48,96	50	50,00	41	41,00	19	19,19	34	34,34
1	15	15,63	23	23,96	15	15,00	33	33,00	9	9,09	21	21,21
Total de municípios	96	100	96	100	100	100	100	100	99	100	99	100

Fonte: Dados da pesquisa

No modelo BCC houve evolução no nível máximo de eficiência do ano 2000 para o ano 2001 e do ano 2003 para o anos 2007. De 2001 a 2003 houve redução na eficiência pelos motivos descritos acima. O ano de 2007 obteve maior percentual de municípios com escore de eficiência igual a 1 (tabela 22).

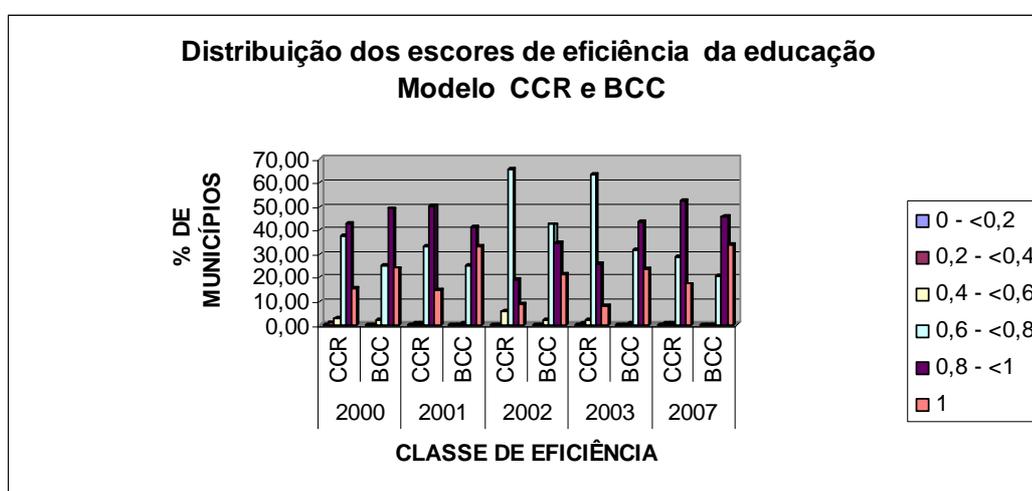
Tabela 22: Distribuição de escores de eficiência na educação 2003 e 2007 – DEA - CCR E BCC

Eficiência	2003				2007			
	número de munic. - CCR.	%	número de munic. - BCC.	%	número de munic. - CCR.	%	número de munic. - BCC.	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	1	0,99	0	0,00	1	1,02	0	0,00
0,4 - <0,6	2	1,98	1	0,99	1	1,02	0	0,00
0,6 - <0,8	64	63,37	32	31,68	28	28,57	20	20,41
0,8 - <1	26	25,74	44	43,56	51	52,04	45	45,92
1	8	7,92	24	23,76	17	17,35	33	33,67
Total de municípios	101	100	101	100	98	100	98	100

Fonte: Dados da pesquisa

Através do gráfico 5 verifica-se que nos anos analisados os resultados obtidos através do modelo BCC são melhores, isto porque este método organiza as DMU's de forma separada, ajustando-as conforme as semelhanças existente em cada DMU. Ressalte-se que, nesta análise o número de *outputs* foi restringido e dessa forma os resultados podem reduzir ou melhorar a eficiência dependendo dos dados referentes a esses *outputs*, por isso em relação as análises efetuadas, nos tópicos anteriores, estes resultados são um pouco menores, devido a influência das variáveis número de matrículas efetuadas e número de estabelecimentos de ensino. Os resultados encontrados, para a educação, por estes dois modelos podem ser verificados no apêndice 3.

Gráfico 5: Distribuição dos escores de eficiência da educação modelo CCR e BCC



Fonte: Dados da pesquisa

Nesta Análise o município de Maceió aparece no ano 2000 com o segundo pior escore de eficiência em relação a educação e nos anos 2001 a 2003 e 2007 este município fica com o primeiro lugar em ineficiência pelo modelo CCR (ver tabela 23).

Tabela 23: Municípios com menor escore de eficiência na educação – CCR 2000 a 2003 e 2007

	2000		2001		2002		2003		2007	
1	PIRAN	0,39	MACEIO	0,36	MACEIO	0,43	MACEIO	0,37	MACEIO	0,30
2	MACEIO	0,45	BSANT	0,53	PIRAN	0,44	PIRAN	0,47	PALM	0,57
3	BSANT	0,59	FDESER	0,61	BAT	0,52	MAREC	0,59	ARAP	0,61
4	MURICI	0,59	PRCOLEG	0,64	PRCOLEG	0,56	BSMIG	0,60	PIRAN	0,63
5	FDESER	0,60	BAT	0,65	MAREC	0,58	PALM	0,60	RLARGO	0,63
6	SBRAS	0,60	FLEXEI	0,66	BRAQ	0,59	BRAQ	0,61	PENE	0,66
7	VIÇOSA	0,61	CAMP	0,66	ESTAL	0,60	UPALM	0,62	VIÇOSA	0,68
8	JGOMES	0,64	ROTEI	0,66	IGACI	0,60	ESTAL	0,62	PILAR	0,68
9	CACI	0,66	SBRAS	0,67	PIAÇA	0,60	SLNOR	0,62	SIPAN	0,69
10	FLEXEI	0,67	SMCAM	0,68	COITE	0,60	RLARGO	0,62	SATU	0,72

Fonte: Dados da pesquisa

Porém, quando analisado pelo modelo BCC verifica-se que ele não aparece na relação dos menos eficientes (ver tabela 24), mas aparece na relação dos municípios com escore de eficiência igual a 1 (ver tabela 26). Esta diferença entre modelos deve-se ao ajuste em termos de escala que é feito pelo modelo DEA BCC. Além disso, verifica-se que nos anos 2000, 2001 e 2002 dos dez municípios com menor escore de eficiência, seis municípios estão presentes na relação dos dois modelos e nos anos 2003 e 2007, três municípios estão nesta relação.

Tabela 24: Municípios com menor escore de eficiência na educação – BCC 2000 a 2003 e 2007

	2000		2001		2002		2003		2007	
1	PIRAN	0,41	BSANT	0,57	PIRAN	0,45	PIRAN	0,48	PIRAN	0,63
2	MURICI	0,59	PRCOLEG	0,65	BAT	0,52	ESTAL	0,62	VIÇOSA	0,68
3	BSANT	0,63	FLEXEI	0,66	BRAQ	0,60	BRAQ	0,66	ANAD	0,73
4	VIÇOSA	0,63	BAT	0,66	PIAÇA	0,60	CAPELA	0,67	PRCOLEG	0,74
5	FLEXEI	0,68	COITE	0,69	COITE	0,62	BAT	0,67	LIMOEI	0,74
6	JGOMES	0,69	MARAV	0,70	PRCOLEG	0,62	JGOMES	0,68	CALEG	0,75
7	MCAM	0,69	PPEDR	0,70	SATU	0,64	PCAM	0,69	SATU	0,75
8	CACI	0,69	SBRAS	0,71	ESTAL	0,65	FLEXEI	0,71	MURICI	0,75
9	SBRAS	0,70	CAMP	0,72	PCAM	0,65	IGNOVA	0,71	MJISID	0,75
10	CPRETA	0,70	PILAR	0,72	MESSIAS	0,66	JEQUIA	0,71	PALM	0,76

Fonte: Dados da pesquisa

Na relação dos municípios com maiores escores de eficiência destacam-se como eficientes pelo modelo CCR os municípios de Ibateguara e Pindoba que nos anos 2000 a 2003 obtiveram escore de eficiência igual a 1 (tabela 25).

Tabela 25: Municípios com maior escore de eficiência na educação – CCR 2000 a 2003 e 2007

	2000		2001		2002		2003		2007	
1	ARAP	1,00	CARN	1,00	JAPAR	1,00	IBAT	1,00	BELEM	1,00
2	CAMP	1,00	CGRD	1,00	CGRD	1,00	INHAPI	1,00	BELMO	1,00
3	CARN	1,00	CSECO	1,00	TRAIPIU	1,00	JAPAR	1,00	BMATA	1,00
4	CRAIBAS	1,00	IBAT	1,00	MNEG	1,00	MARAG	1,00	CGRD	1,00
5	GIRAU	1,00	JAPAR	1,00	CRAIBAS	1,00	MNEG	1,00	CORUR	1,00
6	IBAT	1,00	MESSIAS	1,00	CARN	1,00	PINDOB	1,00	FDESER	1,00
7	MESSIAS	1,00	MGRA	1,00	IBAT	1,00	PRCOLEG	1,00	JDHOM	1,00
8	MGRA	1,00	MNEG	1,00	ODGRA	1,00	SJTAPE	1,00	JEQUIA	1,00
9	MJISID	1,00	NLINO	1,00	PINDOB	1,00	TRAIPIU	0,98	MARAG	1,00
10	MNEG	1,00	OUBRA	1,00	JUNDIA	0,93	PALEST	0,95	MAREC	1,00
11	PENE	1,00	PINDOB	1,00	OLIVEN	0,91	OUBRA	0,94	MARIB	1,00
12	PINDOB	1,00	SLNOR	1,00	JACUIPE	0,89	SRPAL	0,93	ODCAS	1,00
13	SJTAPE	1,00	TRAIPIU	1,00	OUBRA	0,88	ODGRA	0,92	OLIVEN	1,00
14	SLNOR	1,00	OLIVEN	1,00	SJTAPE	0,88	CGRD	0,92	ROTEI	1,00
15	CGRD	1,00	COLONIA	1,00	NLINO	0,87	JACUIPE	0,92	SBRAS	1,00
16	JUNDIA	0,99	TANQUE	0,99	SRPAL	0,84	OLIVEN	0,91	SJTAPE	1,00
17	MAREC	0,98	SIPAN	0,99	TANQUE	0,84	CPRETA	0,90	SMMIL	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

E pelo modelo BCC destacam-se os municípios de Arapiraca, Coruripe e Pindoba que obtiveram escore de eficiência igual a 1 em todos os anos verificados nesta análise (tabela 26). Ressalte-se que o município de Pindoba foi considerado eficiente nos dois modelos.

Pelo modelo CCR no máximo 17 municípios foram considerados eficientes, enquanto que no modelo BCC foram considerados eficientes no máximo 33 municípios. Verifica-se que pelo modelo DEA BCC a quantidade de municípios eficientes é maior do que pelo modelo DEA BCC, ressaltando que este modelo se ajusta mais as variações e diferenças existentes entre as DMU's.

Tabela 26: Municípios com maior escore de eficiência na educação – BCC 2000 a 2003 e 2007

	2000		2001		2002		2003		2007	
1	ARAP	1,00	ARAP	1,00	ARAP	1,00	ARAP	1,00	ARAP	1,00
2	CAMP	1,00	ATAL	1,00	CORUR	1,00	BMATA	1,00	BELEM	1,00
3	CARN	1,00	CARN	1,00	JAPAR	1,00	CORUR	1,00	BELMO	1,00
4	CORUR	1,00	CGRD	1,00	JUNDIA	1,00	CSECO	1,00	BMATA	1,00
5	CRAIBAS	1,00	COLONIA	1,00	JUNQ	1,00	GIRAU	1,00	CGRD	1,00
6	GIRAU	1,00	CORUR	1,00	MACEIO	1,00	IBAT	1,00	CORUR	1,00
7	IBAT	1,00	CSECO	1,00	MNEG	1,00	INHAPI	1,00	CSECO	1,00
8	JUNDIA	1,00	IBAT	1,00	PINDOB	1,00	JAPAR	1,00	FDESER	1,00
9	JUNQ	1,00	JAPAR	1,00	TEOVIL	1,00	JUNQ	1,00	GIRAU	1,00
10	MACEIO	1,00	JUNDIA	1,00	TRAIPI	1,00	MACEIO	1,00	JAPAR	1,00
11	MAREC	1,00	JUNQ	1,00	UPALM	1,00	MARAG	1,00	JDHOM	1,00
12	MARIB	1,00	MACEIO	1,00	CGRD	1,00	MGRA	1,00	JEQUIA	1,00
13	MESSIAS	1,00	MAREC	1,00	SMCAM	1,00	MNEG	1,00	MACEIO	1,00
14	MGRA	1,00	MARVER	1,00	OLIVEN	1,00	PALEST	1,00	MARAG	1,00
15	MJISID	1,00	MESSIAS	1,00	BMATA	1,00	PINDOB	1,00	MAREC	1,00
16	MNEG	1,00	MGRA	1,00	GIRAU	1,00	PRCOLEG	1,00	MARIB	1,00
17	PARIP	1,00	MNEG	1,00	CRAIBAS	1,00	SBRAS	1,00	MGRA	1,00
18	PCALVO	1,00	MONTEI	1,00	CARN	1,00	SIPAN	1,00	ODCAS	1,00
19	PENE	1,00	NLINO	1,00	ODGRA	1,00	SJTAPE	1,00	ODGRA	1,00
20	PINDOB	1,00	OUBRA	1,00	IBAT	1,00	SMCAM	1,00	OLIVEN	1,00
21	SJTAPE	1,00	PCALVO	1,00	MGRA	1,00	SSEB	1,00	PAOAC	1,00
22	SLNOR	1,00	PENE	1,00	SIPAN	0,99	TEOVIL	1,00	PINDOB	1,00
23	CGRD	1,00	PINDOB	1,00	SJTAPE	0,97	TRAIPI	1,00	ROTEI	1,00
24	ESTAL	0,99	SIPAN	1,00	JGOMES	0,96	CRAIBAS	1,00	SBRAS	1,00
25	JACUIPE	0,99	SJTAPE	1,00	SSEB	0,95	JACUIPE	0,97	SJTAPE	1,00
26	PALM	0,98	SLNOR	1,00	NLINO	0,95	JUNDIA	0,96	SLNOR	1,00
27	INHAPI	0,98	TANQUE	1,00	OUBRA	0,94	CGRD	0,95	SLQUIT	1,00
28	TRAIPI	0,95	TEOVIL	1,00	INHAPI	0,93	OUBRA	0,95	SMCAM	1,00
29	FDESER	0,95	TRAIPI	1,00	CANAPI	0,92	ODGRA	0,95	SMMIL	1,00
30	PALEST	0,94	UPALM	1,00	JACUIPE	0,90	CPRETA	0,94	TANQUE	1,00
31	MARAG	0,94	OLIVEN	1,00	SLNOR	0,90	SRPAL	0,93	TEOVIL	1,00
32	BSMIG	0,94	INHAPI	1,00	ATAL	0,90	ATAL	0,93	TRAIPI	1,00
33	SMMIL	0,93	JDHOM	1,00	CSECO	0,89	MARVER	0,92	UPALM	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

C.2 Saúde

Para esta análise utilizou-se todos os *outputs* elencados na tabela 6 para a saúde e como *inputs* população e despesa com saúde. Foi analisado o período de 2000 a 2005.

No modelo CCR houve evolução na eficiência nos anos 2000 a 2002. Em 2003 houve uma redução no nível máximo de eficiência, com aumento em 2004 e redução em 2005. Essas reduções ocorreram devido a redução na quantidade de nascidos vivos, redução na quantidade de imunizações e em relação ao aumento do quantitativo de óbitos existente no município.

Tabela 27: Distribuição de escores de eficiência na saúde 2000 a 2002 – DEA - CCR E BCC

Eficiência	2000				2001				2002			
	número de munic. - CCR	%	número de munic. - BCC	%	número de munic. - CCR	%	número de munic. - BCC	%	número de munic. - CCR	%	número de munic. - BCC	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	8	8,33	3	3,13	4	3,96	2	1,98	1	0,99	0	0,00
0,6 - <0,8	50	52,08	20	20,83	21	20,79	14	13,86	17	16,83	13	12,87
0,8 - <1	20	20,83	21	21,88	48	47,52	46	45,54	53	52,48	38	37,62
1	18	18,75	52	54,17	28	27,72	39	38,61	30	29,70	50	49,50
Total de municípios	96	100	96	100	101	100	101	100	101	100	101	100

Fonte: Dados da pesquisa

No modelo BCC houve queda no percentual de municípios com escore igual a 1 em 2001 devido a redução na quantidade de nascidos vivos e ao aumento na quantidade de mortalidade infantil em alguns municípios. O nível de eficiência com escore igual a 1 foi alcançado entre 38% e 59% dos municípios alagoanos no período de 2000 a 2005. Os resultados obtidos pelos dois modelos encontram-se no apêndice 4.

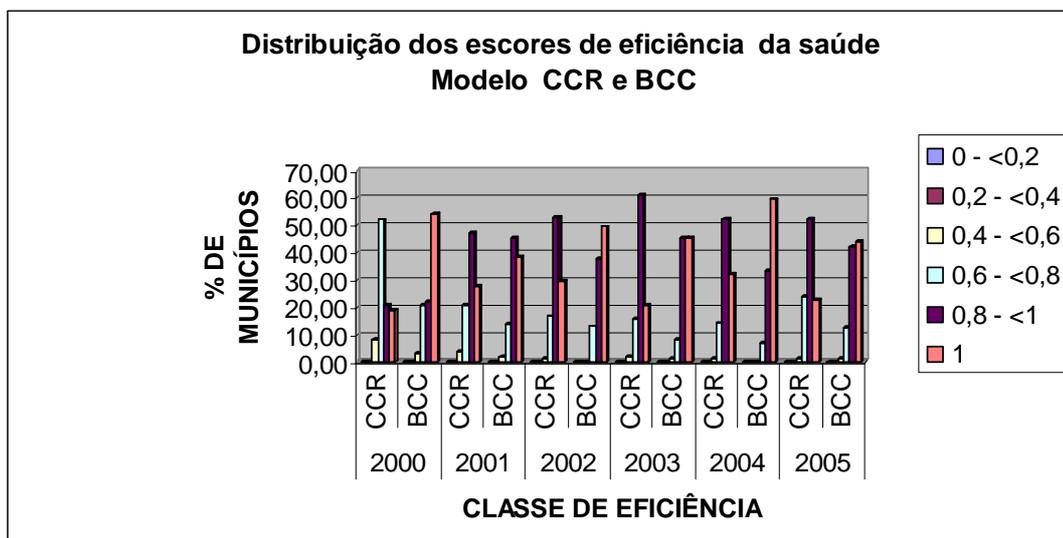
Tabela 28: Distribuição de escores de eficiência na saúde 2003 a 2005– DEA - CCR E BCC

Eficiência	2003				2004				2005			
	número de munic. - CCR	%	número de munic. - BCC	%	número de munic. - CCR	%	número de munic. - BCC	%	número de munic. - CCR	%	número de munic. - BCC	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	2	1,98	1	0,99	1	1,01	0	0,00	1	1,03	1	1,03
0,6 - <0,8	16	15,84	8	7,92	14	14,14	7	7,07	23	23,71	12	12,37
0,8 - <1	62	61,39	46	45,54	52	52,53	33	33,33	51	52,58	41	42,27
1	21	20,79	46	45,54	32	32,32	59	59,60	22	22,68	43	44,33
Total de municípios	101	100	101	100	99	100	99	100	97	100	97	100

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 6 verifica-se de forma detalhada a comparação entre a eficiência obtida pelo modelo CCR e pelo modelo BCC. Demonstrando que no modelo BCC os resultados obtidos são maiores. Verifica-se que em 2004 foi alcançado maior nível de eficiência pelos dois modelos.

Gráfico 6: Distribuição dos escores de eficiência da saúde modelo CCR e BCC



Fonte: Dados da pesquisa

No modelo CCR (tabela 29) destaca-se com menor escores o município Maceió nos anos 2001 a 2005, sendo que de 2001 até 2004 aparece na primeira posição da lista, porém pelo DEA BCC (tabela 30) este município passa a obter eficiência igual a 1 (Tabela 29 e 30). O município de Arapiraca, também está presente na lista dos municípios com menor escore de eficiência, nos anos 2001 a 2004 pelo DEA BCC obteve escore de eficiência igual a 1. Novamente ressalta-se que o modelo DEA BCC ajusta os resultado conforme as características da DMU.

Tabela 29: Municípios com menor escore de eficiência na saúde – CCR 2000 a 2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
1	TRAIPI	0,56	MACEIO	0,48	MACEIO	0,58	MACEIO	0,55	MACEIO	0,56	MARAV	0,49
2	ESTAL	0,56	MGRA	0,55	ARAP	0,63	LIMOEI	0,55	ARAP	0,65	PPEDR	0,62
3	PJCT	0,56	TRAIPI	0,55	MGRA	0,64	PARICO	0,68	LIMOEI	0,68	PARICO	0,67
4	PPEDR	0,57	ANAD	0,58	PPEDR	0,66	MGRA	0,68	PARICO	0,69	MACEIO	0,68
5	JUNQ	0,57	MJISID	0,65	LIMOEI	0,67	ODGRA	0,69	ANAD	0,70	SATU	0,68
6	LIMOEI	0,58	ARAP	0,66	PARICO	0,68	ANAD	0,69	PAOAC	0,70	PAOAC	0,68
7	CAPELA	0,59	LIMOEI	0,67	PALM	0,70	ARAP	0,71	MGRA	0,71	PIRAN	0,70
8	PCAM	0,59	PAOAC	0,67	LAGCAN	0,70	ODFLO	0,72	SATU	0,71	CAPELA	0,70
9	OLIVEN	0,60	CALEG	0,68	JARAM	0,72	LAGCAN	0,72	TAQUA	0,73	MGRA	0,72
10	SRPAL	0,60	DELM	0,68	CALEG	0,72	JARAM	0,74	PALM	0,73	LIMOEI	0,72

Fonte: Dados da pesquisa

Os municípios de Limoeiro (2000 a 2005) e Traipu (2000 e 2002), evidenciaram resultado com baixo escore, entre os dez municípios com menor escore de eficiência, tanto no modelo DEA CCR quanto no modelo DEA BCC, inclusive o município de Traipu, também consta na lista dos menores escores pelo BCC no ano 2005.

Tabela 30: Municípios com menor escore de eficiência na saúde – BCC 2000 a 2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
1	TRAIPIU	0,56	TRAIPIU	0,58	MGRA	0,64	LIMOEI	0,59	SATU	0,72	MARAV	0,54
2	PJCT	0,57	MGRA	0,58	PPEDR	0,66	ODGRA	0,69	PARICO	0,74	PPEDR	0,66
3	LIMOEI	0,58	ANAD	0,61	PARICO	0,68	ANAD	0,70	MGRA	0,75	PARICO	0,67
4	OLIVEN	0,60	MJISID	0,68	LIMOEI	0,69	MGRA	0,71	TAQUA	0,77	SATU	0,69
5	ESTAL	0,60	PAOAC	0,68	LAGCAN	0,70	ODFLO	0,72	ANAD	0,77	LIMOEI	0,72
6	SRPAL	0,60	OLIVEN	0,71	SIPAN	0,73	LAGCAN	0,72	PAOAC	0,78	MGRA	0,73
7	PPEDR	0,63	JARAM	0,72	PAOAC	0,74	CAPELA	0,78	ODFLO	0,78	TRAIPIU	0,73
8	SBRAS	0,64	LIMOEI	0,72	MJISID	0,74	MARIB	0,79	LAGCAN	0,80	ANAD	0,74
9	PCAM	0,65	MAREC	0,73	CALEG	0,76	JARAM	0,79	SRPAL	0,83	PAOAC	0,77
10	COITE	0,66	LAGCAN	0,76	JARAM	0,76	JUNQ	0,80	ODGRA	0,84	PIRAN	0,77

Fonte: Dados da pesquisa

Na relação dos municípios com maior escore de eficiência pelo modelo DEA CCR destacam-se os municípios de Maravilha (2000 a 2003), Piranhas (2000 a 2004) e Traipu (2002 a 2004) com eficiência igual a 1 no período apresentado (tabela 31). No modelo DEA BCC destacam-se os municípios União dos Palmares, Arapiraca e Maceió, com escore de eficiência igual a 1 nos anos 2000 a 2005 (tabela 32). Mais uma vez por este modelo, alguns municípios como Maceió e Arapiraca que encontravam-se na lista dos municípios menos eficientes passam para a relação dos municípios mais eficientes.

Tabela 31: Municípios com maior escore de eficiência na saúde – CCR 2000 a 2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
1	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00	PINDOB	1,00
2	AGBR	1,00	ROTEI	1,00	ROTEI	1,00	ROTEI	1,00	AGBR	1,00	AGBR	1,00
3	BAT	1,00	BAT	1,00	BAT	1,00	ATAL	1,00	ATAL	1,00	ATAL	1,00
4	BELMO	1,00	BELEM	1,00	BELEM	1,00	BELEM	1,00	BAT	1,00	CACI	1,00
5	CAMP	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00	BELEM	1,00	CAMP	1,00
6	FDESER	1,00	BSANT	1,00	BSANT	1,00	BSMIG	1,00	BELMO	1,00	CARN	1,00
7	JACUIPE	1,00	CARN	1,00	BSMIG	1,00	CAMP	1,00	BSANT	1,00	CGRD	1,00
8	JDHOM	1,00	CGRD	1,00	CAMP	1,00	FLEXEI	1,00	BSMIG	1,00	COLONIA	1,00
9	MARAV	1,00	CPRETA	1,00	CPRETA	1,00	GIRAU	1,00	CACI	1,00	CSECO	1,00
10	MARIB	1,00	INHAPI	1,00	DRIAC	1,00	JGOMES	1,00	CAMP	1,00	DELM	1,00
11	MNEG	1,00	JAPAR	1,00	FDESER	1,00	MARAV	1,00	CANAPI	1,00	DRIAC	1,00
12	ODCAS	1,00	JDHOM	1,00	JACUIPE	1,00	MARVER	1,00	COITE	1,00	JACUIPE	1,00
13	ODGRA	1,00	JEQUIA	1,00	JEQUIA	1,00	PARIP	1,00	CPRETA	1,00	JAPAR	1,00
14	PALEST	1,00	MARAG	1,00	JGOMES	1,00	PIAÇA	1,00	FDESER	1,00	JUNDIA	1,00
15	PIRAN	1,00	MARAV	1,00	JUNDIA	1,00	PILAR	1,00	INHAPI	1,00	MARIB	1,00
16	PTRINC	1,00	MARVER	1,00	MARAV	1,00	PIRAN	1,00	JACUIPE	1,00	NLINO	1,00
17	ROTEI	1,00	NLINO	1,00	MARVER	1,00	PTRINC	1,00	JAPAR	1,00	OLIVEN	1,00
18	SJTAPE	1,00	PARICO	1,00	MNEG	1,00	SBRAS	1,00	JDHOM	1,00	PCALVO	1,00
19	BSMIG	0,99	PARIP	1,00	NLINO	1,00	SJLAJE	1,00	JUNDIA	1,00	PJCT	1,00
20	DRIAC	0,96	PCALVO	1,00	PALEST	1,00	TANQUE	1,00	MARAG	1,00	PTRINC	1,00
21	MONTEI	0,96	PILAR	1,00	PARIP	1,00	TRAIPU	1,00	MARVER	1,00	SJLAJE	1,00
22	OUBRA	0,95	PIRAN	1,00	PIRAN	1,00	NLINO	0,99	NLINO	1,00	VIÇOSA	1,00
23	INHAPI	0,95	PJCT	1,00	PTRINC	1,00	COLONIA	0,98	PCAM	1,00	UPALM	0,97
24	SLNOR	0,93	SATU	1,00	SATU	1,00	JAPAR	0,98	PIRAN	1,00	ROTEI	0,97
25	SMCAM	0,86	SMCAM	1,00	SLNOR	1,00	SMCAM	0,96	PJCT	1,00	MARVER	0,96
26	MESSIAS	0,86	SMMIL	1,00	SLQUIT	1,00	MESSIAS	0,96	PPEDR	1,00	JGOMES	0,96
27	BSANT	0,86	TANQUE	1,00	SMCAM	1,00	PCAM	0,96	PTRINC	1,00	CPRETA	0,95
28	CSECO	0,85	TEOVIL	1,00	SRPAL	1,00	CGRD	0,96	ROTEI	1,00	MESSIAS	0,95
29	CGRD	0,85	CACI	0,98	TEOVIL	1,00	IGNOVA	0,96	SBRAS	1,00	GIRAU	0,95
30	PCALVO	0,85	AGBR	0,97	TRAIPU	1,00	TEOVIL	0,96	SMCAM	1,00	MURICI	0,95
31	SSEB	0,84	JUNDIA	0,97	CSECO	0,99	JUNDIA	0,96	SMMIL	1,00	MNEG	0,95
32	SIPAN	0,82	FDESER	0,96	SSEB	0,98	JDHOM	0,95	TRAIPU	1,00	SLQUIT	0,95

Fonte: Dados da pesquisa

Destacam-se nos dois modelos os municípios: Pindoba e Atalaia que apresentaram escores de eficiência igual a 1 em todos os anos desta análise.

Tabela 32: Municípios com menor escore de eficiência na saúde – BCC 2000 a 2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
1	PINDOB	1,00										
2	CAMP	1,00	ATAL	1,00								
3	PTRINC	1,00	NLINO	1,00	NLINO	1,00	UPALM	1,00	UPALM	1,00	UPALM	1,00
4	ATAL	1,00	CGRD	1,00	UPALM	1,00	ROTEI	1,00	ROTEI	1,00	MARVER	1,00
5	NLINO	1,00	UPALM	1,00	ROTEI	1,00	MARVER	1,00	MARVER	1,00	GIRAU	1,00
6	JACUIPE	1,00	ROTEI	1,00	MARVER	1,00	GIRAU	1,00	GIRAU	1,00	SMCAM	1,00
7	CACI	1,00	MARVER	1,00	GIRAU	1,00	SMCAM	1,00	SMCAM	1,00	RLARGO	1,00
8	AGBR	1,00	GIRAU	1,00	SMCAM	1,00	RLARGO	1,00	RLARGO	1,00	ARAP	1,00
9	COLONIA	1,00	SMCAM	1,00	BAT	1,00	BELMO	1,00	BELMO	1,00	MACEIO	1,00
10	SJLAJE	1,00	BAT	1,00	RLARGO	1,00	PILAR	1,00	BSANT	1,00	PENE	1,00
11	CGRD	1,00	JDHOM	1,00	BELMO	1,00	BSANT	1,00	ARAP	1,00	CORUR	1,00
12	UPALM	1,00	RLARGO	1,00	PILAR	1,00	ARAP	1,00	PIRAN	1,00	CAMP	1,00
13	ROTEI	1,00	BELMO	1,00	BSANT	1,00	PIRAN	1,00	MACEIO	1,00	JUNDIA	1,00
14	MARVER	1,00	MARAG	1,00	ARAP	1,00	MACEIO	1,00	MARAV	1,00	CRAIBAS	1,00
15	MESSIAS	1,00	ODGRA	1,00	PIRAN	1,00	MARAV	1,00	PENE	1,00	SLQUIT	1,00
16	GIRAU	1,00	PILAR	1,00	MACEIO	1,00	PARIP	1,00	BELEM	1,00	JGOMES	1,00
17	MNEG	1,00	BSANT	1,00	MARAV	1,00	PENE	1,00	CORUR	1,00	DELM	1,00
18	SLQUIT	1,00	ARAP	1,00	PARIP	1,00	BELEM	1,00	TEOVIL	1,00	PTRINC	1,00
19	SLNOR	1,00	PIRAN	1,00	SATU	1,00	CORUR	1,00	CAMP	1,00	MURICI	1,00
20	ODCAS	1,00	MACEIO	1,00	SMMIL	1,00	TEOVIL	1,00	JUNDIA	1,00	CANAPI	1,00
21	SJTAPE	1,00	MARAV	1,00	CPRETA	1,00	CAMP	1,00	CRAIBAS	1,00	COLONIA	1,00
22	MONTEI	1,00	INHAPI	1,00	PENE	1,00	JUNDIA	1,00	SLQUIT	1,00	NLINO	1,00
23	CAJUE	1,00	PARIP	1,00	BELEM	1,00	CRAIBAS	1,00	BSMIG	1,00	JAPAR	1,00
24	SMCAM	1,00	SATU	1,00	CORUR	1,00	SLQUIT	1,00	JGOMES	1,00	JACUIPE	1,00
25	SSEB	1,00	PCALVO	1,00	TEOVIL	1,00	SJLAJE	1,00	SSEB	1,00	CACI	1,00
26	BAT	1,00	SMMIL	1,00	JEQUIA	1,00	BSMIG	1,00	QUEBRA	1,00	PJCT	1,00
27	JDHOM	1,00	CPRETA	1,00	CAMP	1,00	JGOMES	1,00	DELM	1,00	SMMIL	1,00
28	BSMIG	1,00	PENE	1,00	JACUIPE	1,00	SSEB	1,00	PTRINC	1,00	SJTAPE	1,00
29	RLARGO	1,00	CARN	1,00	FDESER	1,00	QUEBRA	1,00	TRAIPU	1,00	AGBR	1,00
30	BMATA	1,00	TAQUA	1,00	JUNDIA	1,00	DELM	1,00	IGNOVA	1,00	TANQUE	1,00
31	BELMO	1,00	IGNOVA	1,00	CRAIBAS	1,00	PTRINC	1,00	PCAM	1,00	SJLAJE	1,00
32	PIAÇA	1,00	BELEM	1,00	BMATA	1,00	TRAIPU	1,00	PIAÇA	1,00	MNEG	1,00
33	IBAT	1,00	CORUR	1,00	SLQUIT	1,00	MESSIAS	1,00	MURICI	1,00	CARN	1,00
34	MARAG	1,00	TEOVIL	1,00	SJLAJE	1,00	IGNOVA	1,00	CANAPI	1,00	BMATA	1,00
35	CRAIBAS	1,00	PJCT	1,00	BSMIG	1,00	FLEXEI	1,00	COLONIA	1,00	CGRD	1,00
36	OUBRA	1,00	JAPAR	1,00	JGOMES	1,00	PCAM	1,00	SBRAS	1,00	OLIVEN	1,00
37	JUNQ	1,00	TANQUE	1,00	SLNOR	1,00	PIAÇA	1,00	CALEG	1,00	DRIAC	1,00
38	SMUND	1,00	JEQUIA	1,00	SSEB	1,00	MURICI	1,00	NLINO	1,00	VIÇOSA	1,00
39	ODGRA	1,00	PARICO	1,00	IGACI	1,00	TANQUE	1,00	JAPAR	1,00	CSECO	1,00
40	SIPAN	1,00	CAMP	0,99	QUEBRA	1,00	IBAT	1,00	JDHOM	1,00	MARIB	1,00
41	PILAR	1,00	SJTAPE	0,99	MNEG	1,00	CANAPI	1,00	INHAPI	1,00	PCALVO	1,00
42	FDESER	1,00	AGBR	0,99	DELM	1,00	COLONIA	1,00	CPRETA	1,00	ODFLO	1,00
43	BSANT	1,00	JACUIPE	0,99	BRAQ	1,00	SBRAS	1,00	BAT	1,00	PALM	1,00
44	ANAD	1,00	FDESER	0,99	DRIAC	1,00	VIÇOSA	1,00	JACUIPE	1,00	SLNOR	0,99
45	ARAP	1,00	CACI	0,98	PALEST	1,00	CALEG	1,00	CACI	1,00	MESSIAS	0,99
46	PIRAN	1,00	JUNDIA	0,98	JUNQ	1,00	PAOAC	1,00	COITE	1,00	ROTEI	0,98
47	MACEIO	1,00	MONTEI	0,97	OUBRA	1,00	NLINO	0,99	MJISID	1,00	TEOVIL	0,96
48	MARAV	1,00	CRAIBAS	0,97	PTRINC	1,00	IGACI	0,98	PJCT	1,00	ODCAS	0,96
49	INHAPI	1,00	BMATA	0,97	SRPAL	1,00	JAPAR	0,98	SMMIL	1,00	CPRETA	0,96
50	FLEXEI	1,00	SLQUIT	0,95	TRAIPU	1,00	SATU	0,98	SJTAPE	1,00	MONTEI	0,95

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
51	PARIP	1,00	SJLAJE	0,95	MESSIAS	0,99	JDHOM	0,98	PPEDR	1,00	CAJUE	0,95
52	PALEST	1,00	BSMIG	0,95	CSECO	0,99	CGRD	0,97	MARAG	1,00	SSEB	0,94
53	SATU	0,98	JGOMES	0,94	IGNOVA	0,98	CAJUE	0,97	FDESER	1,00	BELMO	0,93
54	DRIAC	0,96	SLNOR	0,94	FLEXEI	0,96	INHAPI	0,96	AGBR	1,00	JDHOM	0,92
55	PCALVO	0,96	SSEB	0,93	PCALVO	0,95	JEQUIA	0,96	JARAM	1,00	SIPAN	0,92
56	CSECO	0,95	IGACI	0,93	CACI	0,95	MCAM	0,96	CAPELA	1,00	BAT	0,91
57	SMMIL	0,93	QUEBRA	0,93	PCAM	0,95	PCALVO	0,96	MAREC	1,00	MAREC	0,91
58	CPRETA	0,92	FLEXEI	0,93	OLIVEN	0,94	ODCAS	0,96	IGACI	1,00	TAQUA	0,91
59	PAOAC	0,92	MNEG	0,92	CGRD	0,94	CPRETA	0,96	PILAR	1,00	BSMIG	0,91

Fonte: Dados da pesquisa

4.3.2 Decompondo a eficiência

Nesta fase da pesquisa as DMU's foram agrupadas por localização, considerando a mesorregião, a qual cada uma faz parte, a quantidade populacional existente e em uma análise mais específica foram separados *outputs* relacionados a qualidade dos serviços prestados em relação a educação e a saúde . Desta forma, é possível decompor a eficiência por grupos com características mais próximas e com maiores similaridades. Após a análise de eficiência pelos dois métodos (DEA – CCR e DEA BCC) verificou-se que o DEA BCC é mais adequado a esta pesquisa devido a adequação do método ao tamanho das DMU's e pela obtenção de ganho de escala quando utiliza-se múltiplos insumos e múltiplos produtos.

4.3.2.1. Eficiência e Localização

Todas as DMU's foram agrupadas por mesorregião. Assim formaram-se três grupos compostos pelas seguintes mesorregiões: Agreste Alagoano, Leste Alagoano e Sertão Alagoano. Sendo o Agreste Alagoano composto por 24 municípios, o Leste Alagoano por 52 e o Sertão Alagoano por 26 municípios. A análise foi efetuada utilizando o modelo DEA BCC, devido a análise por escala variável fornecer um resultado mais preciso, quando se utiliza múltiplos insumos e múltiplos produtos.

A – Análise da Eficiência no tempo

Nesta análise será verificada a evolução da eficiência em cada mesorregião referente ao ano 2000 até o ano 2007 em relação a educação e para o ano 2000 a 2006 relativo as variáveis relacionadas a saúde.

A.1 Agreste Alagoano

A mesorregião do Agreste Alagoano é composta por 24 municípios. Nos anos 2000, 2002, 2004, 2005 e 2006 foram analisados, 22, 23, 21, e 23 (2005 e 2006) municípios respectivamente, devido aos fatores apresentados na tabela 8.

Os resultados completos podem ser verificados no Apêndice 5.

A.1.1 Educação

Para o Agreste Alagoano (tabela 33), cada ano teve suas peculiaridades que influenciaram no resultado da eficiência dos municípios. O ano 2007 apresentou resultados com maiores escores devido ao aumento na quantidade de professores com nível superior e ao conceito do IDEB.

O ano 2004 apresentou o menor escore de eficiência igual a 1 por causa da utilização de apenas um *output*, tornando o resultado específico para a quantidade de matrículas, desta forma nessa mesorregião, apenas 14% dos municípios foram 100% eficientes em relação a quantidade de crianças matriculadas na escola na utilização dos recursos disponíveis.

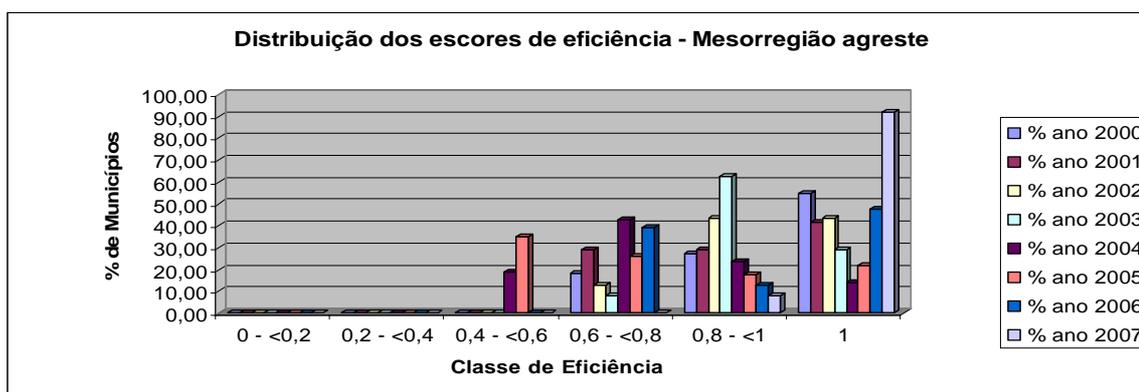
Tabela 33: Distribuição de escores de eficiência da educação- Agreste Alagoano - modelo BCC

escore de eficiência	% ano 2000	% ano 2001	% ano 2002	% ano 2003	% ano 2004	% ano 2005	% ano 2006	% ano 2007
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	19,05	34,78	0,00	0,00
0,6 - <0,8	18,18	29,17	13,04	8,33	42,86	26,09	39,13	0,00
0,8 - <1	27,27	29,17	43,48	62,50	23,81	17,39	13,04	8,33
1	54,55	41,67	43,48	29,17	14,29	21,74	47,83	91,67
Total de municípios	100,00	100,00	100	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Parte dos municípios apresentaram eficiência na aplicação dos recursos (gráfico 7). Os anos 2004 e 2005 obtiveram eficiência mínima entre 40 e 60%, devido a menor quantidade de *outputs* analisados. No período de 2000 a 2007 houve oscilação nos resultados referentes a cada ano. Nesta mesorregião os resultados relacionados a eficiência igual a 100% foram pequenos, sendo de forma geral alcançado por menos de 50% dos municípios, com exceção dos municípios analisados no ano 2000 (54,55%) e 2007 (91,67%), em relação as variáveis utilizadas nesta pesquisa.

Gráfico 7: Distribuição de escores de eficiência educação – Mesorregião Agreste Alagoano – 2000 a 2007



Fonte: Dados da pesquisa

A.1.2 Saúde

Na mesorregião do Agreste Alagoano, no período de 2000 a 2006, parte dos municípios apresentaram eficiência igual a 1, ou seja, 100% de eficiência. O ano 2000 apresentou o menor índice de eficiência, no qual quase 10% dos municípios apresentaram eficiência entre 60% e 80%, porém cerca de 72% dos municípios apresentaram eficiência igual a 1 em relação as variáveis analisadas. O ano que obteve maior número de municípios eficientes foi o ano de 2004 que apresentou escore igual a 1 (um) para todos os municípios que compõem essa mesorregião. Os municípios dessa mesorregião apresentaram crescimento na quantidade de municípios que atingiram a eficiência máxima no ano 2000 para o ano 2001, com baixa na eficiência no ano 2002, conseguindo no ano 2003 atingir o mesmo patamar de 2001. Alcançando eficiência máxima em 2004. Em 2005 a quantidade de municípios com eficiência igual a 1 reduziu, porém com aumento dessa quantidade em 2006. Nos anos 2003 a 2006 nenhum município apresentou eficiência inferior a 80%, em relação as variáveis analisadas. Esses dados podem ser visualizados com mais detalhes na tabela 34.

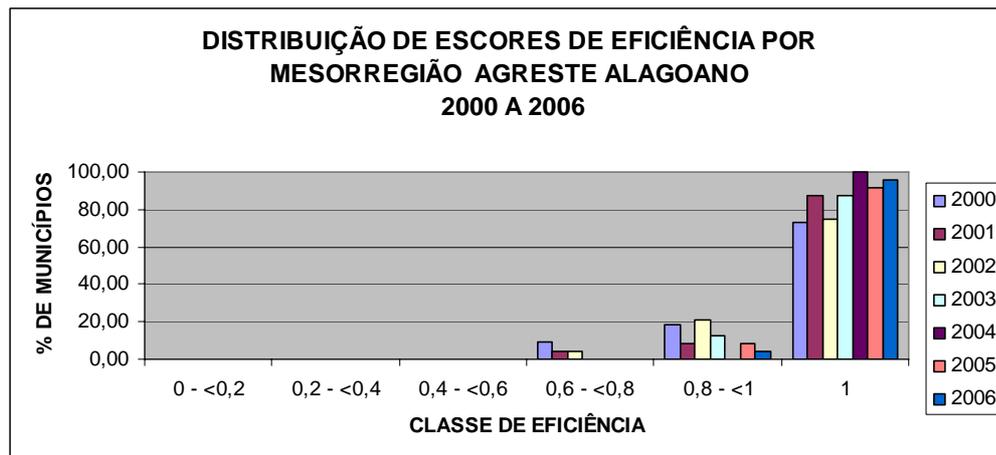
Tabela 34: Distribuição de escores de eficiência da saúde - Agreste Alagoano - modelo BCC

Escore de eficiência	% ano 2000	% ano 2001	% ano 2002	% ano 2003	% ano 2004	% ano 2005	% ano 2006
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	9,09	4,17	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	18,18	8,33	20,83	12,50	0,00	8,33	4,35
1	72,73	87,50	75,00	87,50	100,00	91,67	95,65
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 8 pode-se verificar a evolução da relação de eficiência ocorrida em cada ano, mostrando como o comportamento dessa mesorregião foi semelhante em cada ano analisado, pois os grupos estão muito próximos e com poucas variações no decorrer do tempo. Os anos 2000 a 2002 apresentam um crescimento na quantidade de municípios eficientes e em 2003 a 2006 as variações são muito pequenas. Os resultados completos estão disponíveis no Apêndice 8.

Gráfico 8: Distribuição de escores de eficiência saúde – Mesorregião Agreste Alagoano – 2000 a 2006



Fonte: Dados da pesquisa

A.2 Leste Alagoano

A mesorregião do Leste Alagoano é a que comporta a maior quantidade de municípios. Ela é composta por 52 municípios. Na análise efetuada em nenhum ano foi possível analisar todos os municípios devido a falta de dados.

A.2.1 Educação

No ano 2000, 2001, 2005 e 2007 parte dos municípios obteve escore de eficiência entre 0,6 e menor que 1. Em 2003, 2004 e 2006 a maior parte dos municípios ficou com escore de eficiência entre 0,6 e 0,8. Em 2003 foram considerados eficientes: Ibateguara, Japaratinga, Maragogi, Pindoba e Porto Real do Colégio. O resultado foi influenciado pela quantidade de matrículas escolares.

O resultado completo encontra-se no Apêndice 6.

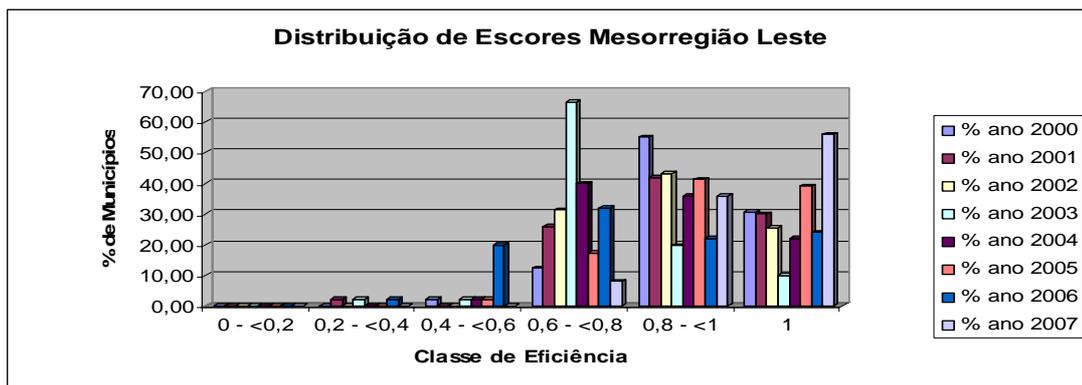
Tabela 35: Distribuição de escores de eficiência da educação - Leste Alagoano - modelo BCC

Escore de eficiência	% ano 2000	% ano 2001	% ano 2002	% ano 2003	% ano 2004	% ano 2005	% ano 2006	% ano 2007
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	2,00	0,00	1,96	0,00	0,00	2,00	0,00
0,4 - <0,6	2,04	0,00	0,00	1,96	2,00	2,17	20,00	0,00
0,6 - <0,8	12,24	26,00	31,37	66,67	40,00	17,39	32,00	8,00
0,8 - <1	55,10	42,00	43,14	19,61	36,00	41,30	22,00	36,00
1	30,61	30,00	25,49	9,80	22,00	39,13	24,00	56,00
Total de municípios	100,00	100,00	100	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 9 verifica-se o comportamento das DMU's em cada ano analisado em relação aos escores identificados para esta mesorregião.

Gráfico 9: Distribuição de escores de eficiência educação– Mesorregião Leste Alagoano – 2000 a 2006



Fonte: Dados da pesquisa

A.2.2 Saúde

Os municípios desta mesorregião apresentaram variedade no resultado da eficiência máxima, ou seja, no valor da eficiência igual a 1, tendo como quantitativo mínimo 47%, em 2001, e máximo 95,92%, em 2005, do total de municípios avaliados, ressaltando que os resultados são válidos apenas para as variáveis analisadas.

Os anos 2000, 2001 e 2003 apresentaram pequeno percentual de municípios com eficiência entre 60 e 80 %. De 2002 a 2005 os municípios apresentaram evolução crescente na eficiência igual a 1 (tabela 36).

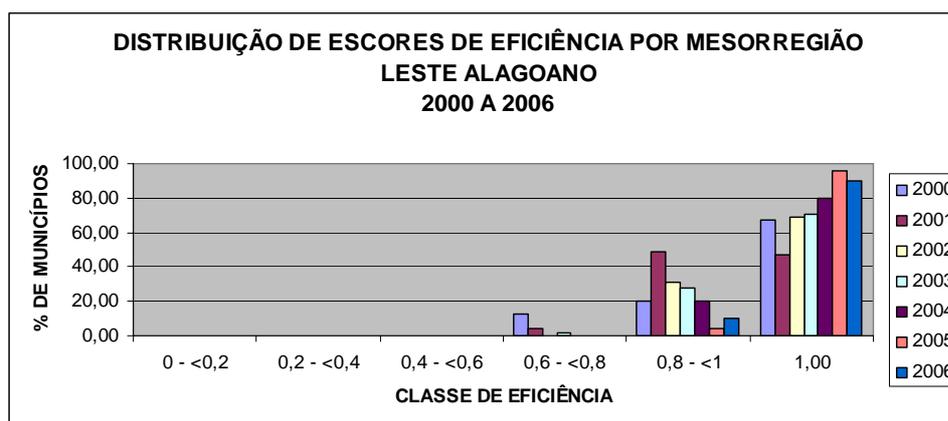
Tabela 36: Distribuição de escores de eficiência da saúde - Leste Alagoano - modelo BCC

Escore de eficiência	LESTE ALAGOANO						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	12,24	3,92	0,00	1,96	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	20,41	49,02	31,37	27,45	20,00	4,08	10,00
1,00	67,35	47,06	68,63	70,59	80,00	95,92	90,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Através da análise do gráfico 10 verifica-se evolução crescente em cada ano e a aproximação nos escores de eficiência a partir do ano 2003 até o ano 2006, principalmente em relação aos anos 2002 e 2003 e 2005 e 2006, no qual o resultado de um ano fica muito próximo do outro.

Gráfico 10: Distribuição de escores de eficiência saúde – Mesorregião Leste Alagoano – 2000 a 2006



Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados completos encontram-se no Apêndice 9.

A.3 Sertão Alagoano

O Sertão Alagoano é composto por 26 municípios. Nos anos 2001 e 2003 foram analisados todos os municípios dessa mesorregião.

A.3.1 Educação

Os anos 2000 e 2002 apresentaram bom índice de eficiência nesta região (tabela 37), mesmo constando a variável relativa a taxa de analfabetismo no ano 2000: nestes anos 60% dos municípios obtiveram escore de eficiência igual a 1. No ano 2004 os municípios do Leste Alagoano apresentaram 28% de municípios com escore de eficiência igual a 1, isto significa

que o 28% dos municípios investiram de forma eficiente os recursos relacionados ao número de matrículas escolares efetuadas.

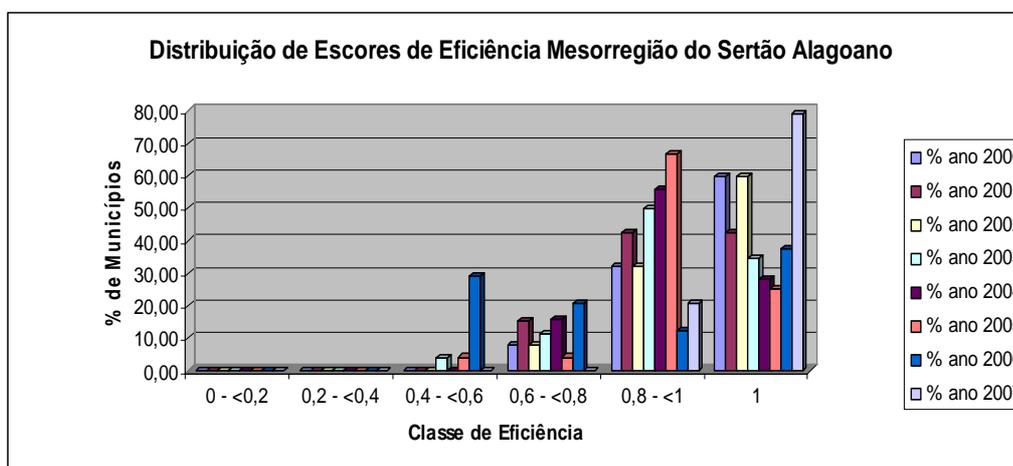
Tabela 37: Distribuição de escores de eficiência da educação – Sertão Alagoano - modelo BCC

Escore de eficiência	% ano 2000	% ano 2001	% ano 2002	% ano 2003	% ano 2004	% ano 2005	% ano 2006	% ano 2007
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	3,85	0,00	4,17	29,17	0,00
0,6 - <0,8	8,00	15,38	8,00	11,54	16,00	4,17	20,83	0,00
0,8 - <1	32,00	42,31	32,00	50,00	56,00	66,67	12,50	20,83
1	60,00	42,31	60,00	34,62	28,00	25,00	37,50	79,17
Total de municípios	100,00	100,00	100	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nesta mesorregião percebe-se discrepância nos resultados apresentados no ano 2007 (gráfico 11) devido a aumento na quantidade de matrículas efetuadas e no aumento da quantidade de professores com ensino superior. Neste ano 79% dos municípios obtiveram eficiência igual a 1. Os resultados completos estão no Apêndice 7.

Gráfico 11: Distribuição de escores de eficiência educação – Mesorregião Sertão Alagoano – 2000 a 2006



Fonte: Dados da pesquisa

A.3.2 Saúde

O Sertão Alagoano apresentou eficiência igual a 1 para percentual de 65% dos municípios, em 2001, até 100% dos municípios, em 2006.

A evolução anual apresentou crescimento na eficiência igual a 1, com exceção do ano 2005 que teve uma pequena baixa em relação aos demais anos analisados, conforme tabela 38.

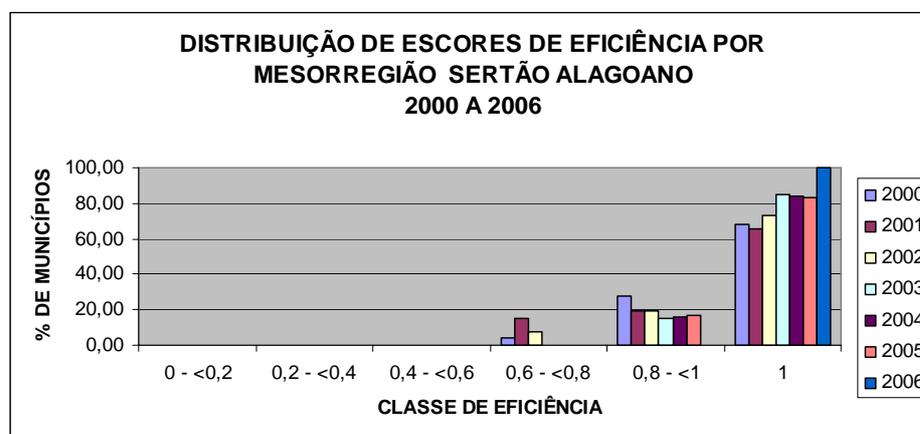
Tabela 38: Distribuição de escores de eficiência da saúde - Sertão Alagoano - modelo BCC

Escore de eficiência	SERTÃO ALAGOANO						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	4,00	15,38	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	28,00	19,23	19,23	15,38	16,00	16,67	0,00
1	68,00	65,38	73,08	84,62	84,00	83,33	100,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 12 verifica-se a evolução de cada ano em relação ao percentual de municípios e aos escores de eficiência. O gráfico demonstra a proximidade da quantidade de municípios que apresentaram eficiência entre 60 e 80% em todos os anos, com exceção de 2001 que apresentou percentual de municípios maior que os demais, nesta faixa de eficiência. Os resultados estão disponíveis no Apêndice 10.

Gráfico 12: Distribuição de escores de eficiência saúde – Mesorregião Sertão Alagoano – 2000 a 2006



Fonte: Dados da pesquisa

Na evolução por mesorregião no período de 2000 a 2006, a maioria das DMU's apresentaram bom desempenho em relação à eficiência, tendo mostrado resultados crescentes. A mesorregião que apresentou melhores resultados, para a educação e para a saúde, foi a do Agreste Alagoano, pois conseguiu apresentar maior percentual de municípios com eficiência igual a 1.

B. Análise da eficiência anual

Nesta parte da pesquisa será efetuada a análise de cada mesorregião em relação a cada ano da pesquisa, referente a educação e a saúde.

B.1 – Educação

Será avaliado o desempenho de cada mesorregião anualmente nos aspectos relacionados a educação. Foram consideradas todas as variáveis apresentadas na tabela 3 e 4.

B.1.1 Ano 2000

No ano 2000 (tabela 39) verificou-se maior homogeneidade dos dados no Agreste e no Sertão Alagoano. Constatou-se que os municípios que foram eficientes na mesorregião do sertão Alagoano e do Agreste Alagoano, também foram eficientes na avaliação geral pelo modelo BCC. E que os municípios com escores menores apresentaram resultado menor na avaliação geral pelo modelo BCC em comparação com a separação por mesorregião.

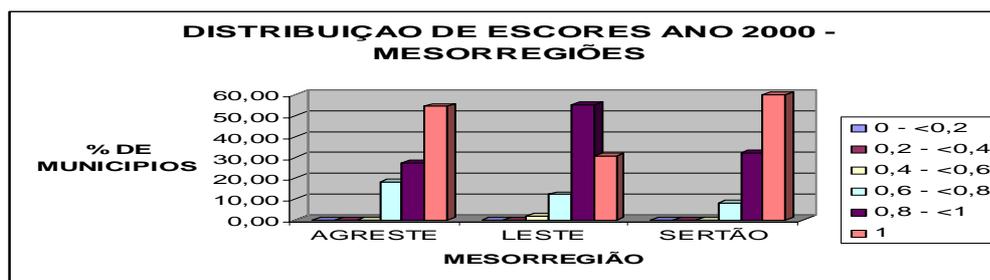
Tabela 39: Distribuição de escores de eficiência na educação por mesorregião - ano 2000

Escores de eficiência	AGRESTE	LESTE	SERTÃO
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	2,04	0,00
0,6 - <0,8	18,18	12,24	8,00
0,8 - <1	27,27	55,10	32,00
1	54,55	30,61	60,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados do Agreste e do Sertão demonstram que os municípios dessas mesorregiões tiveram bom desempenho. No Gráfico 13 é possível visualizar esse resultado de forma mais simples.

Gráfico 13: Distribuição de escores de eficiência educação por Mesorregião – ano 2000



Fonte: Dados da pesquisa

B.1.2 Ano 2001

No Leste Alagoano os resultados foram heterogêneos. O município que teve menor escore de eficiência em 2001, foi o município de Maceió com escore 0,37 porém, comparando-o com o resultado obtido pelo modelo BCC geral verifica-se que este município obteve escore igual a 1, assim apresentando distância nos resultados encontrados. No Sertão e no Agreste os resultados foram mais homogêneos. No Agreste e no Sertão os municípios apresentaram resultados muito próximos nas duas situações. Por exemplo, o município de Batalha, no Sertão, e o município de Craibas, no Agreste, obtiveram escore igual a 0,71 e 0,90 no modelo DEA utilizando o agrupamento por mesorregião e ficou com 0,66 e 0,82 no resultado obtido de forma global.

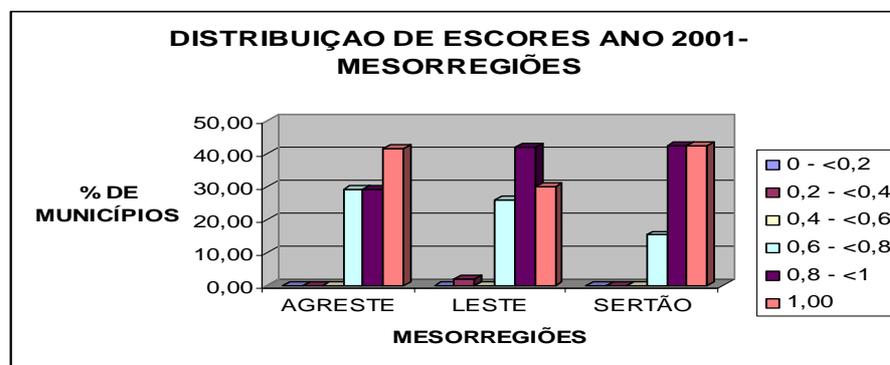
Tabela 40: Distribuição de escores de eficiência na educação por mesorregião - ano 2001

Escores de eficiência	AGRESTE	LESTE	SERTÃO
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	2,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	29,17	26,00	15,38
0,8 - <1	29,17	42,00	42,31
1,00	41,67	30,00	42,31
Total de municípios	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Na análise gráfica verifica-se a homogeneidade existente no Agreste e no Sertão. E a heterogeneidade evidenciada no leste.

Gráfico 14: Distribuição de escores de eficiência educação por Mesorregião – ano 2001



Fonte: Dados da pesquisa

B.1.3 Ano 2002

Em 2002 os municípios com menor escore de eficiência foram Igací no Agreste, Branquinha no Leste e Piranhas no Sertão. Estes municípios obtiveram resultados 0,60, 0,75 e 0,61 respectivamente na análise efetuada em cada mesorregião e na análise geral pelo modelo BCC obteve-se 0,71, 0,45 e 0,60, respectivamente. Através de outras comparações foi verificado haver maior homogeneidade nos resultados do Sertão.

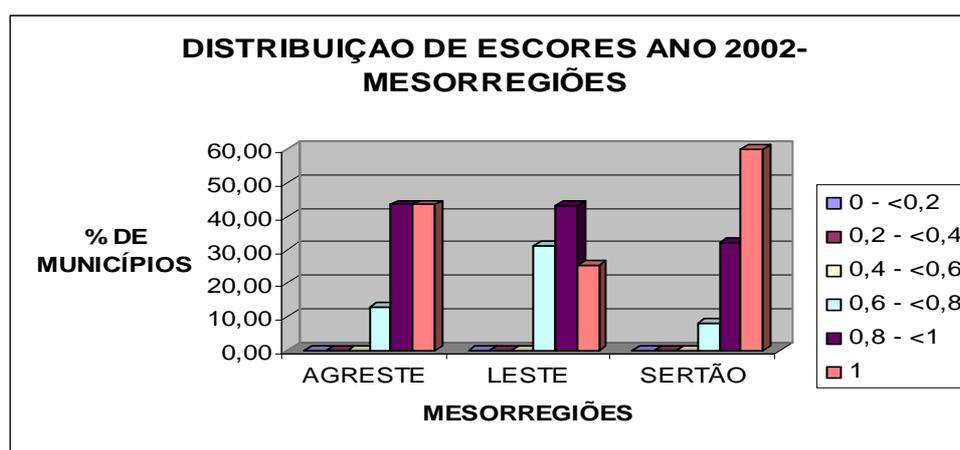
Tabela 41: Distribuição de escores de eficiência na educação por mesorregião - ano 2002

Escores de eficiência	AGRESTE	LESTE	SERTÃO
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	13,04	31,37	8,00
0,8 - <1	43,48	43,14	32,00
1	43,48	25,49	60,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico, verifica-se o baixo percentual de municípios com eficiência igual a 1 na mesorregião Leste e a proximidade no percentual de municípios com escores 1 e entre 0,8 e 1 nos resultados do Agreste.

Gráfico 15: Distribuição de escores de eficiência educação por Mesorregião – ano 2002.



Fonte: Dados da pesquisa

B.1.4 Ano 2003

Os resultados mais homogêneos encontram-se nas mesorregiões Agreste e Sertão, que apresentaram resultados mais próximos no modelo geral e na avaliação por mesorregião.

No Leste os municípios que obtiveram escore igual a 1, na avaliação geral, obtiveram esse mesmo escore na avaliação por mesorregião. Nos municípios com menores escores na região Leste tem-se os municípios: Maceió e Murici com escores igual a 1 e 0,66 pela análise específica e 0,37 e 0,73, respectivamente pela análise global. Verifica-se desta forma que os escores encontram-se distantes, e conseqüentemente geram menor homogeneidade nos resultados obtidos.

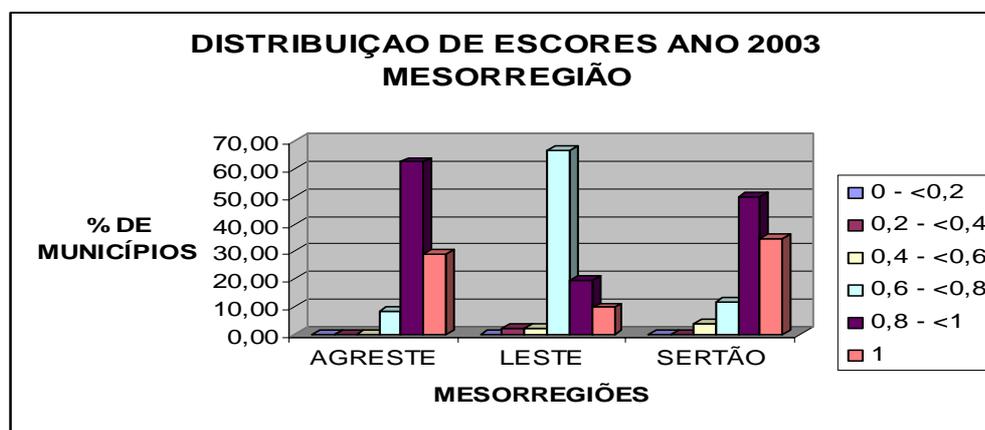
Tabela 42: Distribuição de escores de eficiência na educação por mesorregião - ano 2003

Escores de eficiência	AGRESTE	LESTE	SERTÃO
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	1,96	0,00
0,4 - <0,6	0,00	1,96	3,85
0,6 - <0,8	8,33	66,67	11,54
0,8 - <1	62,50	19,61	50,00
1	29,17	9,80	34,62
Total de municípios	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Pelo gráfico, percebe-se que no Leste Alagoano houve crescente redução no percentual de municípios em relação aos escores 0,6 até o escore igual a 1.

Gráfico 16: Distribuição de escores de eficiência educação por Mesorregião – ano 2003



Fonte: Dados da pesquisa

B.1.5 Ano 2004

Neste ano, todas as mesorregiões apresentaram baixo escore de eficiência igual a 1 (tabela 43). Como já relatado em outros tópicos, a causa desse resultado é o quantitativo de matrículas efetuadas pelos municípios. O Agreste Alagoano e o Sertão Alagoano apresentaram resultados mais homogêneos em relação ao percentual de municípios com

eficiência igual a 1. Verificou-se que: o município de Pilar (Leste alagoano) obteve o menor escore na avaliação dessa mesorregião: 0,59 e pela avaliação geral no modelo BCC obteve escore igual a 0,58, resultados que ficaram muito próximos. No Agreste o município de Maravilha obteve na análise pela mesorregião escore igual a 0,45 e pelos dados gerais 0,67. No sertão o município de Piranhas obteve escore igual a 0,64 pela avaliação específica e 0,40 no resultado geral. Nestas duas mesorregiões os resultados obtidos distanciam-se, em alguns casos, nos dois modelos e em outros aproximam-se um pouco mais havendo heterogeneidade em relação a esses modelos .

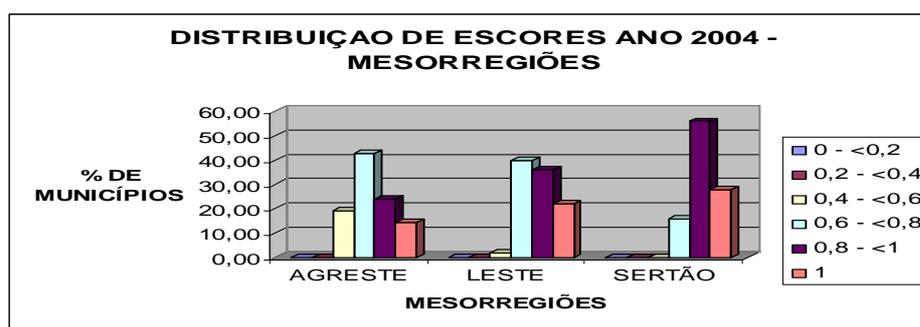
Tabela 43: Distribuição de escores de eficiência na educação por mesorregião - ano 2004

Escores de eficiência	AGRESTE	LESTE	SERTÃO
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	19,05	2,00	0,00
0,6 - <0,8	42,86	40,00	16,00
0,8 - <1	23,81	36,00	56,00
1	14,29	22,00	28,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Através do gráfico 17 verifica-se que no Agreste Alagoano os municípios apresentam escores de eficiência em forma decrescente, ou seja, há maior percentual de municípios com escore mais baixos e menor quantidade de municípios nos maiores escores, a partir dos 0,6 e 0,8 até o escore igual a 1.

Gráfico 17: Distribuição de escores de eficiência educação por Mesorregião – ano 2004



Fonte: Dados da pesquisa

B.1.6 Ano 2005

Observou-se maior uniformidade no Leste Alagoano. O Município de Maceió, mesorregião Leste Alagoano, obteve o menor escore nessa mesorregião (0,40). O segundo menor escore foi do município de Penedo (0,67), porém quando comparado com os dados gerais esse escore

sobe pra 1 no caso de Maceió e para 0,86 no caso de Penedo. Em relação aos municípios mais eficientes foram verificados os municípios Joaquim Gomes, Atalaia, Pindoba, Novo Lino, Roteiro, Flexeiras e Branquinha todos apresentam resultados com escore de eficiência igual a 1 na análise efetuada em relação a mesorregião e continuam com esses escores quando efetuada a avaliação geral, com exceção de Branquinha (0,94) e Roteiro (0,97), porém os resultados são muito próximos.

No Agreste Alagoano os municípios com escore de eficiência igual a 1: Campo Grande, Mar Vermelho, Minador do Negrão, São Brás e Tanque D'arca obtiveram escores de eficiência na verificação geral igual a 1,0 com exceção de Tanque D'arca (0,79) e Minador do Negrão (0,97). Demonstrando heterogeneidade nesta mesorregião.

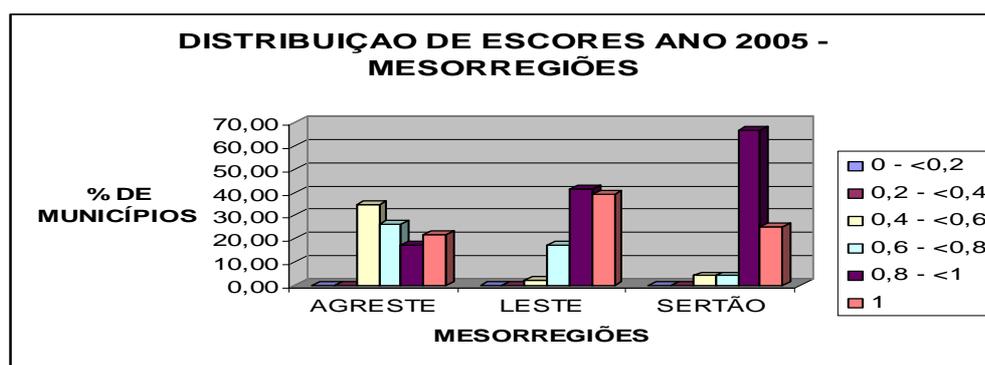
Tabela 44: Distribuição de escores de eficiência na educação por mesorregião - ano 2005

Escores de eficiência	AGRESTE	LESTE	SERTÃO
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	34,78	2,17	4,17
0,6 - <0,8	26,09	17,39	4,17
0,8 - <1	17,39	41,30	66,67
1	21,74	39,13	25,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

No Sertão Alagoano houve poucos municípios com escore de eficiência entre 0,4 e 0,8. a maior concentração de municípios ficou no escore superior a 0,8 e inferior a 1. A variável de maior peso foi o número de matrículas efetuadas pelo município. No Sertão Alagoano os municípios com escore de eficiência igual a 1: Jacaré dos Homens, Belo Monte, Dois Riachos, Palestina, São José da Tapera e Carneiros obtiveram escores de eficiência na verificação geral igual a 1,0 com exceção de Jacaré dos Homens (0,86), Dois Riachos (0,92) e Carneiros (0,99) demonstrando resultados com pouca heterogeneidade.

Gráfico 18: Distribuição de escores de eficiência educação por Mesorregião – ano 2005.



Fonte: Dados da pesquisa

B.1.7 Ano 2006

O Agreste Alagoano apresentou resultado eficiente com escore igual a 1 para 47,83% dos municípios analisados, porém ele também apresentou percentual de municípios elevado em relação aos escores 0,6 e 0,8.

Tabela 45: Distribuição de escores de eficiência na educação por mesorregião - ano 2006

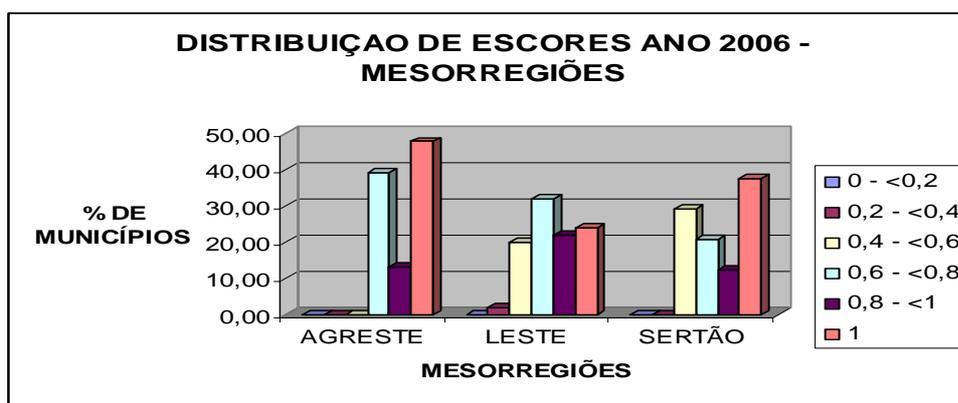
Escore de eficiência	AGRESTE	LESTE	SERTÃO
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	2,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	20,00	29,17
0,6 - <0,8	39,13	32,00	20,83
0,8 - <1	13,04	22,00	12,50
1	47,83	24,00	37,50
Total de municípios	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

O Sertão Alagoano apresentou 37,5% dos municípios com eficiência igual a 1. Em torno de 49% dos municípios apresentaram escore de eficiência superior a 0,4 e inferior a 0,8. O Leste obteve, aproximadamente, 20% de seus municípios em cada faixa de escore entre 0,4 e 1. A variável que influenciou a distribuição do resultado foi a quantidade de matrículas efetuadas pelos municípios.

Das três mesorregiões o Agreste foi a que apresentou resultados mais homogêneos. Comparando-se os escores de eficiência encontrados por mesorregião com os escores de eficiência geral verifica-se que: No Sertão Alagoano os municípios com escore de eficiência igual a 1: Jacaré dos Homens, Belo Monte, Monteirópolis, Piranhas, e Olivença obtiveram escores de eficiência na verificação geral diferente de 1: Jacaré dos Homens (0,82), Belo Monte (0,79), Monteirópolis (0,82) e Olivença (0,97) demonstrando resultados heterogêneos. No Leste Alagoano 12 municípios obtiveram escore de eficiência igual a 1. Dentre eles: Pindoba, Coqueiro Seco e Jundiá obtiveram escores de eficiência na verificação geral igual a 1. No Agreste Alagoano 11 municípios apresentaram escore de eficiência igual a 1, dentre eles Traipu, Campo Grande e Palmeira obtiveram escores de eficiência na verificação geral diferente de 1, Traipu (0,67), Campo Grande (0,74) e Palmeira (0,62), que apresentaram resultados distantes dos obtidos pela mesorregião.

Gráfico 19: Distribuição de escores de eficiência educação por Mesorregião – ano 2006



Fonte: Dados da pesquisa

B.1.8 Ano 2007

Em 2007, todas as mesorregiões apresentaram percentual de municípios com eficiência igual a 1. No mínimo 56% dos municípios, de cada mesorregião, obteve 100% de eficiência.

Tabela 46: Distribuição de escores de eficiência na educação por mesorregião - ano 2007

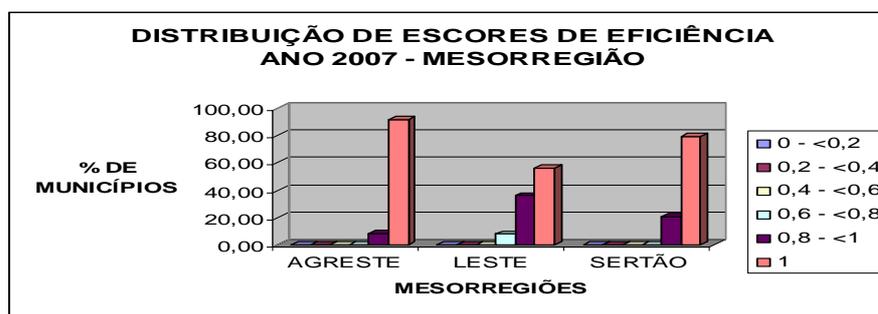
Escores de eficiência	AGRESTE	LESTE	SERTÃO
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	0,00	8,00	0,00
0,8 - <1	8,33	36,00	20,83
1	91,67	56,00	79,17
Total de municípios	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Aproximadamente, 8% dos municípios do Leste Alagoano obtiveram eficiência entre 0,6 e 0,8. O conjunto de *outputs* utilizados favoreceu o resultado positivo, porém na mesorregião Leste Alagoano influenciaram o número de matrículas e o resultado do IDEB.

O Agreste obteve resultados mais homogêneos. Comparando-se estes resultados com os obtidos na análise geral no Agreste: Craibas, Girau e Campo Grande obtiveram escores igual a 1 nas duas análises. No Leste: Pindoba, Santa Luzia do Norte e Jequiá obtiveram escores igual a 1 nas duas análises. No Sertão: Ouro Branco, Pão de açúcar e Jaramataia. Os municípios de Ouro Branco (0,89) e Jaramataia (0,97) apresentaram resultado diferente de 1 na análise geral.

Gráfico 20: Distribuição de escores de eficiência educação por Mesorregião – ano 2007.



Fonte: Dados da pesquisa

Verificou-se que a mesorregião Leste Alagoano, por conter uma quantidade maior de municípios, quase o dobro de municípios que contêm as demais mesorregiões, pode ter sofrido influência deste fator nos resultados obtidos.

O resultado mais uniforme foi obtido pela mesorregião do Sertão Alagoano, seguido pelo Agreste e por fim pelo Leste.

Destacam-se no Sertão Alagoano os municípios de São José da Tapera e Carneiros, no Agreste Alagoano os municípios de Campo Grande e Minador do Negrão e no Leste Alagoano o município de Pindoba que obtiveram escore de eficiência igual a 1 na análise efetuada por mesorregião nos anos 2000 a 2007. Em relação ao escore de eficiência geral o município de Pindoba manteve os mesmos escores, os demais municípios apresentam pequena variação em alguns anos.

B.2 Saúde

B.2.1 Ano 2000

No ano 2000 parte dos municípios das mesorregiões apresentaram eficiência igual a 1 (tabela 47). A mesorregião do Agreste Alagoano apresentou homogeneidade em relação a eficiência com escore igual a 1, seguido pelo Sertão Alagoano e pelo Leste Alagoano respectivamente.

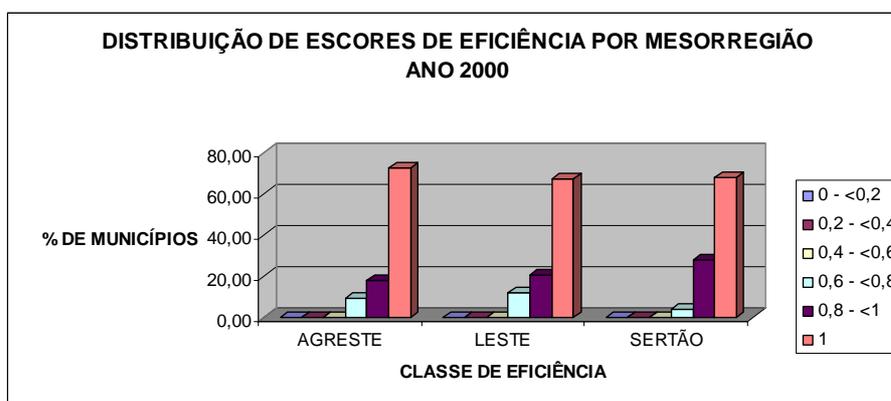
Tabela 47: Distribuição de escores de eficiência na saúde por mesorregião - ano 2000

Eficiência	AGRESTE		LESTE		SERTÃO	
	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,6 - <0,8	2	9,09	6	12,24	1	4,00
0,8 - <1	4	18,18	10	20,41	7	28,00
1	16	72,73	33	67,35	17	68,00
Total de municípios	22	100	49	100	25	100

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 21 verifica-se os escores de eficiência de cada mesorregião no ano 2000. Percebe-se a concentração de municípios que estão com escore igual 1 nas três mesorregiões, demonstrando homogeneidade nas mesmas.

Gráfico 21: Distribuição de escores de eficiência saúde por Mesorregião – ano 2000



Fonte: Dados da pesquisa

B.2.2 Ano 2001

Parte dos municípios das mesorregiões analisadas obtiveram eficiência com escore igual a 1. O Sertão Alagoano obteve em relação a, aproximadamente, 15% de seus municípios eficiência entre os escores 0,6 e 0,8. O Leste Alagoano foi a mesorregião que apresentou maior heterogeneidade (ver tabela 48), dos 51 municípios analisados 25 obtiveram escore de eficiência igual a 1. Dentre eles, Maceió, Barra de Santo Antônio, Atalaia, Pindoba e Novo Lino, que apresentaram este mesmo resultado na análise geral dos municípios. Foi verificada maior homogeneidade nos resultados apresentados pela mesorregião do Agreste Alagoano.

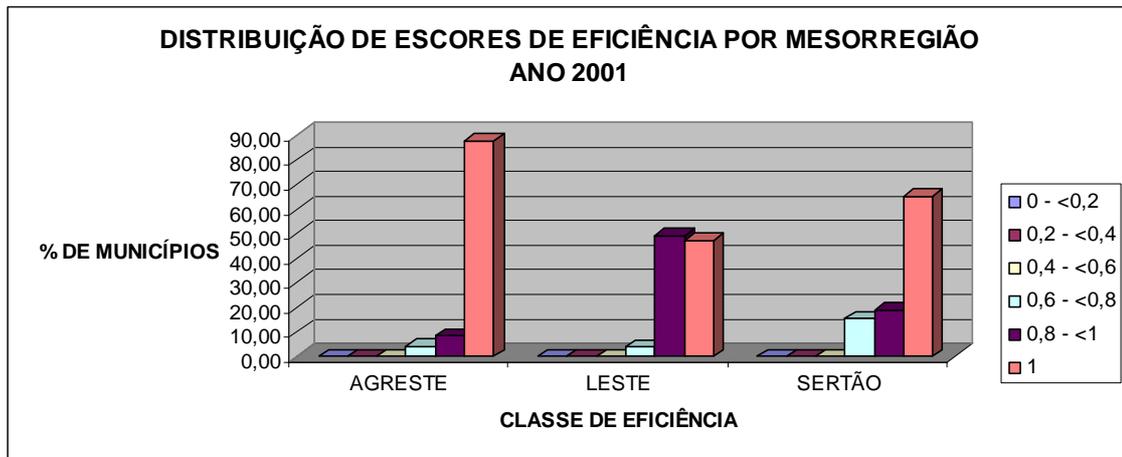
Tabela 48: Distribuição de escores de eficiência da saúde - Leste Alagoano - modelo BCC

Eficiência	AGRESTE		LESTE		SERTÃO	
	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,6 - <0,8	1	4,17	2	3,92	4	15,38
0,8 - <1	2	8,33	25	49,02	5	19,23
1	21	87,50	24	47,06	17	65,38
Total de municípios	24	100	51	100	26	100

Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 22 representa os dados de forma resumida mostrando a concentração dos municípios por escores de eficiência.

Gráfico 22: Distribuição de escores de eficiência saúde por Mesorregião – ano 2001



Fonte: Dados da pesquisa

B.2.3 Ano 2002

O ano 2002 apresentou resultados para as mesorregiões com escores de eficiência muito próximos. Todas as mesorregiões apresentaram percentuais de municípios com eficiência igual a 1, conforme tabela 49. Os resultados encontrados demonstram homogeneidade nas variáveis utilizadas.

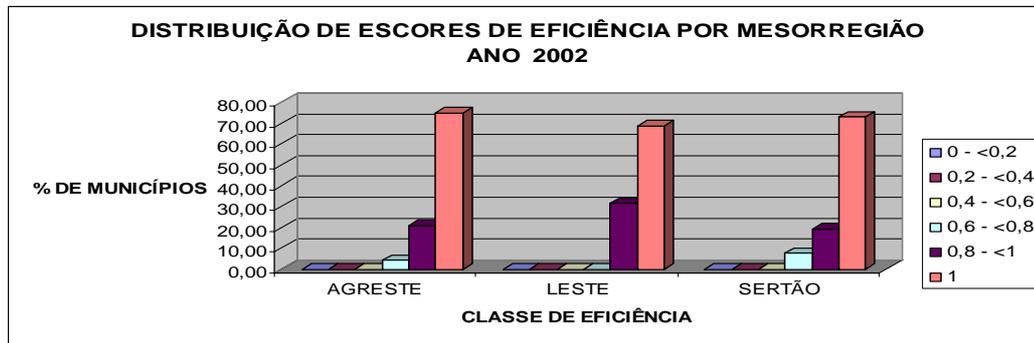
Tabela 49: Distribuição de escores de eficiência da saúde Mesorregião - 2002

Eficiência	AGRESTE		LESTE		SERTÃO	
	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,6 - <0,8	1	4,17	0	0,00	2	7,69
0,8 - <1	5	20,83	16	31,37	5	19,23
1	18	75,00	35	68,63	19	73,08
Total de municípios	24	100	51	100	26	100

Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 23 demonstra a proximidade dos dados das mesorregiões no ano 2002, evidenciando que, as três mesorregiões, encontram-se com escore de eficiência muito próximos.

Gráfico 23: Distribuição de escores de eficiência saúde por Mesorregião - 2002



Fonte: Dados da pesquisa

B.2.4 Ano 2003

Em 2003, parte dos municípios das mesorregiões obtiveram escore de eficiência igual a 1. O Leste Alagoano teve 1,96% da quantidade de municípios com eficiência entre 60 e 80%, conforme tabela 50.

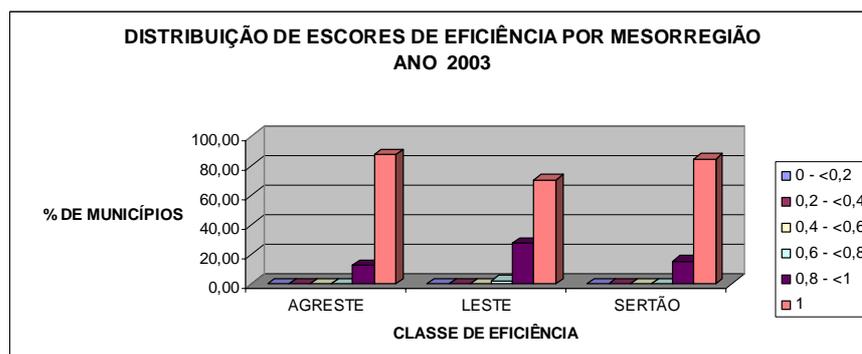
Tabela 50: Distribuição de escores de eficiência da saúde por mesorregião - 2003

Eficiência	AGRESTE		LESTE		SERTÃO	
	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,6 - <0,8	0	0,00	1	1,96	0	0,00
0,8 - <1	3	12,50	14	27,45	4	15,38
1	21	87,50	36	70,59	22	84,62
Total de municípios	24	100	51	100	26	100

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 24 percebe-se que a relevância da eficiência no ano 2003 deu-se em relação ao escore 1, acompanhado de percentual entre 12% e 27% com escore entre 0,8 e 1 e que o percentual referente ao escore entre 0,6 e 0,8 graficamente é irrelevante.

Gráfico 24: Distribuição de escores de eficiência saúde por Mesorregião – ano 2003



Fonte: Dados da pesquisa

B.2.5 Ano 2004

Em 2004 todas as mesorregiões analisadas apresentaram municípios com escore de eficiência igual a 1. Destaca-se a mesorregião do Agreste Alagoano, na qual todos os municípios apresentaram escore de eficiência igual a 1, demonstrando homogeneidade de 100% nos resultados verificados. As mesorregiões Leste Alagoano e Sertão Alagoano, também apresentaram resultados com homogeneidade nos resultados dos municípios com escore de eficiência igual a 1, ver tabela 51.

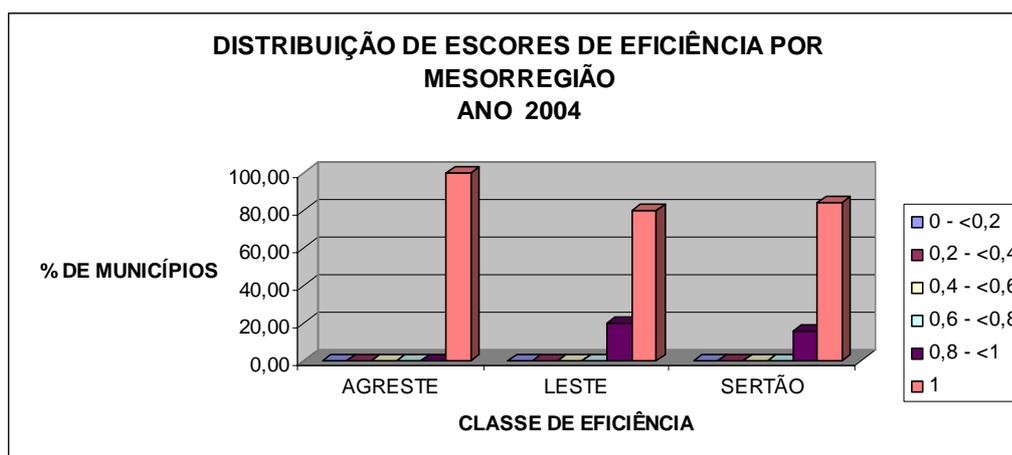
Tabela 51: Distribuição de escores de eficiência da saúde por mesorregião – ano 2004

Eficiência	AGRESTE		LESTE		SERTÃO	
	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,6 - <0,8	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,8 - <1	0	0,00	10	20,00	4	16,00
1	24	100,00	40	80,00	21	84,00
Total de municípios	24	100	50	100	25	100

Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 25 evidencia o desempenho das três mesorregiões no ano de 2004, ressaltando o percentual de municípios com eficiência igual 1.

Gráfico 25: Distribuição de escores de eficiência saúde por Mesorregião – ano 2004



Fonte: Dados da pesquisa

B.2.6 Ano 2005

Em 2005, parte dos municípios analisados apresentaram escore de eficiência igual a 1. Os demais municípios apresentaram eficiência entre 80% e 100%. O resultado mais homogêneo

foi apresentado pela mesorregião do Leste Alagoano, com 95% dos municípios dessa região com eficiência igual a 100%. Porém, todas as mesorregiões apresentaram homogeneidade nos resultados obtidos.

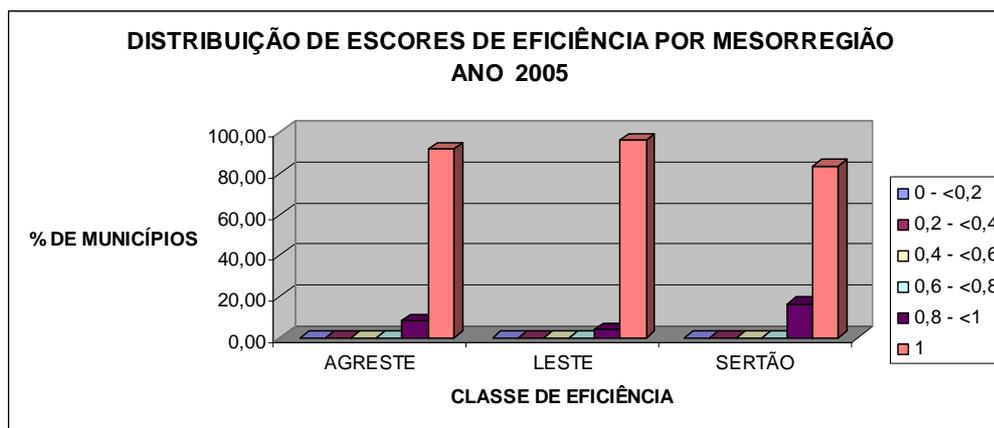
Tabela 52: Distribuição de escores de eficiência da saúde por mesorregião - 2005

Eficiência	AGRESTE		LESTE		SERTÃO	
	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,6 - <0,8	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,8 - <1	2	8,33	2	4,08	4	16,67
1	22	91,67	47	95,92	20	83,33
Total de municípios	24	100	49	100	24	100

Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 26 possibilita a visualização dos resultados referentes a 2005 de forma condensada.

Gráfico 26: Distribuição de escores de eficiência saúde por Mesorregião – ano 2005



Fonte: Dados da pesquisa

B.2.7 Ano 2006

Em 2006, todas as mesorregiões apresentaram resultados homogêneos, com destaque para a mesorregião do Sertão Alagoano que obteve escore de eficiência igual 1 para 100% dos municípios. Além disso, 90% dos municípios da mesorregião Leste Alagoano e mais de 95% da mesorregião Agreste Alagoano obtiveram escore de eficiência igual 1.

Este resultado demonstra a evolução da eficiência dos municípios em relação aos aspectos regionais relacionados à aplicação de recursos para a saúde.

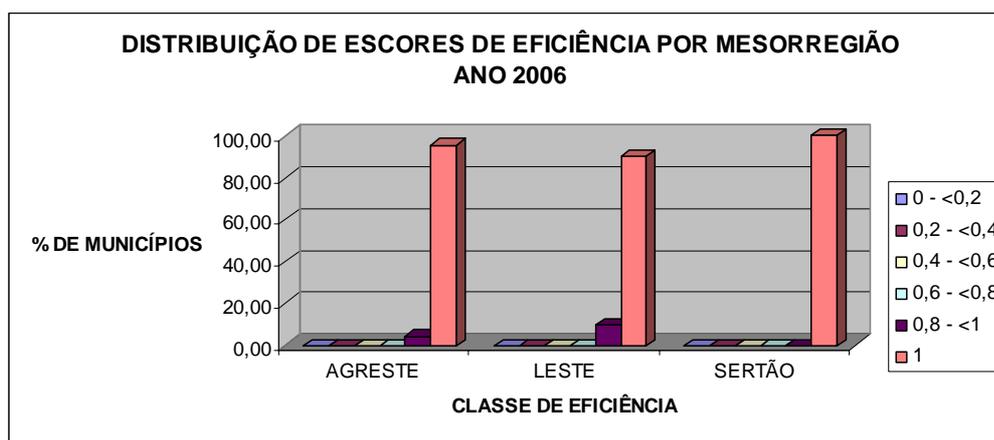
Tabela 53: Distribuição de escores de eficiência da saúde por Mesorregião – ano 2006

Eficiência	AGRESTE		LESTE		SERTÃO	
	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%	Numero de municípios	%
0 - <0,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,2 - <0,4	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,4 - <0,6	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,6 - <0,8	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,8 - <1	1	4,35	5	10,00	0	0,00
1	22	95,65	45	90,00	23	100,00
Total de municípios	23	100	50	100	23	100

Fonte: Dados da pesquisa

Através do gráfico 27, visualiza-se de forma mais rápida o percentual do quantitativo de municípios que apresentaram eficiência igual a 1.

Gráfico 27: Distribuição de escores de eficiência saúde por Mesorregião – ano 2006



Fonte: Dados da pesquisa

A análise por mesorregião buscou demonstrar o comportamento das mesorregiões, em cada ano objeto desta pesquisa, em relação à eficiência evidenciada pela metodologia DEA com retorno de escala variável. Verificou-se que em relação a educação obteve-se maior homogeneidade dos resultados na mesorregião do Sertão Alagoano e em relação a saúde a mesorregião do Agreste, seguida pelo Sertão e pelo Leste Alagoano, apesar de todas as mesorregiões terem obtido homogeneidade na maior parte dos resultados.

4.3.2.2 Eficiência e População

A análise foi efetuada relacionando-se a eficiência com a quantidade de habitantes existentes em cada município referente ao ano 2000 até o ano 2007 para a educação e do ano 2000 ao ano 2006, em relação a dados relativos a saúde. Esta análise visa verificar a eficiência dos municípios alagoanos em relação a outros municípios do estado que se encontram com a

mesma faixa populacional. De tal forma a verificar se a quantidade de habitantes influencia nos resultados relativos a eficiência dos municípios em relação a aplicação de recursos na saúde e na educação. A amostra da população foi separada em 6 grupos. Os dois primeiros grupos foram separados com intervalos de sete mil habitantes. O terceiro e o quarto grupo foram separados com intervalo de quatorze mil habitantes. A partir de quarenta e dois mil habitantes a população foi separada em dois grupos, sendo um abaixo de cem mil habitantes e outro superior a cem mil habitantes. A separação foi efetuada desta forma devido à redução na quantidade de municípios à medida que houve aumento na quantidade populacional.

Para as análises foi utilizado o método DEA com retorno de escala variável – BCC para a população até cem mil habitantes. A partir de cem mil habitantes foi utilizado o método DEA com retorno de escala constante - CCR, devido à quantidade de municípios nessa faixa populacional ser muito pequena, sendo composta por apenas dois municípios, de forma que os municípios causaram homogeneidade na amostra e dessa forma impossibilitando a variação das DMU's para gerar o resultado, assim não foi possível realizar a análise utilizando o método DEA com retorno de escala variável. Além disso, houve alterações na quantidade de municípios por faixa populacional de um ano para outro, devido ao aumento ou redução na população do município, por isso haverá anos em que uma faixa populacional conterà mais municípios do que em outro ano.

A.1 Educação

Nesta parte da pesquisa será avaliada a eficiência anual de cada município em relação a quantidade populacional considerando os *inputs* e *outputs* elencados na tabela 3 e 4.

A.1.1 Ano 2000

No ano 2000 foi evidenciado que os municípios com população entre 42.000 e 100.000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1 para maior percentual de municípios. Nos municípios com população inferior a 28.000 habitantes, aproximadamente, 30% dos municípios obtiveram eficiência igual a 100%, demonstrando menor homogeneidade nos resultados da amostra.

Tabela 54: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2000

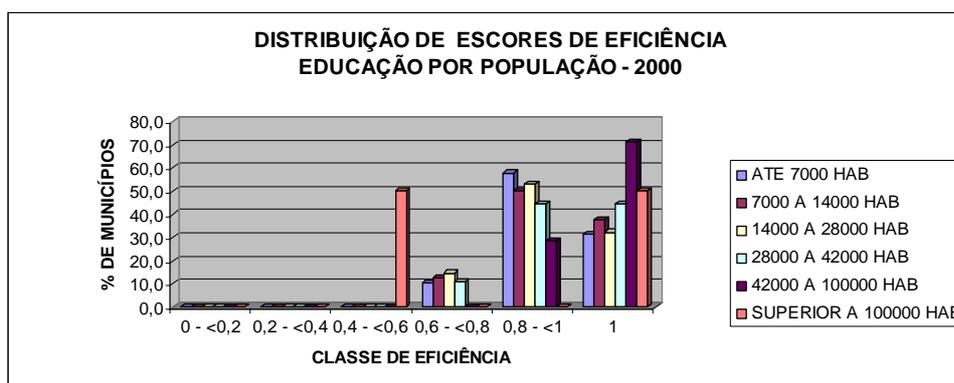
ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,2 - <0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,4 - <0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0
0,6 - <0,8	10,5	12,5	14,7	11,1	0,0	0,0
0,8 - <1	57,9	50,0	52,9	44,4	28,6	0,0
1	31,6	37,5	32,4	44,4	71,4	50,0
Total de municípios	100	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Na faixa superior a 100.000 habitantes só há dois municípios, sendo que cada um ficou em uma faixa de eficiência diferente, um com 100% de eficiência e outro com eficiência entre 60% e 80%. Deve-se ressaltar que o método utilizado, em todos os anos analisados, para essa faixa populacional foi o DEA CCR, que proporciona resultados com retornos de escala constante. Esses municípios ficaram isolados por serem *outliers*, ou seja, por possuírem quantidade populacional superior aos outros municípios analisados e por proporcionar interferência nos resultados preferiu-se analisá-los separadamente para que os resultados não fossem influenciados.

Verificou-se maior uniformidade, em relação a resultados obtidos com eficiência igual a 1, nos resultados dos municípios com população entre 42.000 e 100.000 habitantes. No qual dos sete municípios analisados cinco apresentaram escore de eficiência igual a 1 (Coruripe, Delmiro Gouveia, Palmeira dos Índios, Penedo e União dos Palmares). Nos 19 municípios analisados, com população inferior a 7.000 habitantes, seis municípios obtiveram eficiência igual a 1 (Campestre, Santa Luzia do Norte, Carneiros, Jundiá, Minador do Negrão e Pindoba). Nos municípios com 14.000 a 28.000 habitantes, foram analisados 34 municípios, destes 11 municípios foram considerados eficientes (Porto Calvo, Maragogi, Major Isidoro, Inhapi, Craibas, Ibatiguara, Junqueiro, Mata Grande, São José da Tapera, Taquarana e Traipu).

Gráfico 28: Distribuição de escores de eficiência na educação por população – ano 2000



Fonte: Dados da pesquisa

A.1.2 Ano 2001

Em 2001, os municípios com população superior a 28.000 habitantes e, ainda, os que possuem até 7000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1 para maior parte dos municípios nessa faixa populacional, demonstrando maior homogeneidade nos resultados.

Tabela 55: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2001

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-<28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	4,17	0,00	0,00	0,00	50,00
0,6 - <0,8	23,81	25,00	30,56	12,50	0,00	0,00
0,8 - <1	23,81	25,00	55,56	37,50	37,50	0,00
1	52,38	45,83	13,89	50,00	62,50	50,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

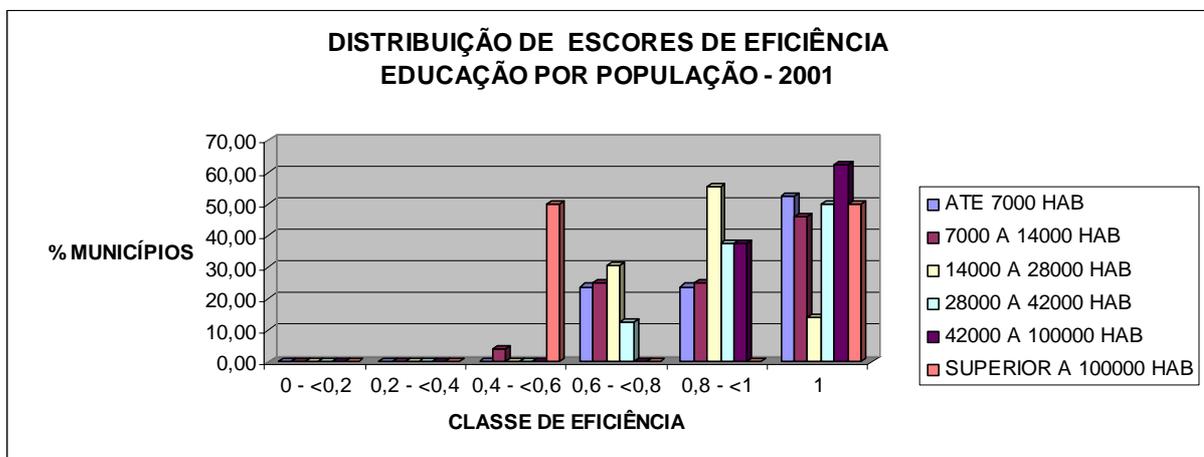
Os municípios com população entre 14.000 e 28.000 habitantes obtiveram escore igual a 1 para, aproximadamente, 14% dos municípios com esta população. O fator que influenciou esse baixo nível de eficiência foi a quantidade de professores com nível superior e o número de estabelecimento de ensino. Dos 36 municípios analisados, seis obtiveram escore de eficiência igual a 1 (Inhapi, Colônia de Leopoldina, Ibateguara, Junqueiro, Mata grande, Traipu e Maravilha).

Nos municípios com população entre 42000 e 100.000 habitantes dos 8 municípios analisados 5 obtiveram escore de eficiência igual a 1 (Coruripe, Delmiro Gouveia, Penedo, União dos Palmares e Santana do Ipanema). Nos municípios com população entre 7.000 e 14.000 habitantes, dos 25 analisados, 11 obtiveram escore de eficiência igual a 1 (Paulo Jacinto,

Quebrângulo, Ouro Branco, Campo Grande, Novo Lino, Monteirópolis, Senador Rui Palmeira, Olivença, Messias, Chã Preta e Jacuipe).

Verificou-se maior homogeneidade de resultados nos municípios com população entre 42.000 e 100.000 habitantes (gráfico 29), seguido pelos municípios com população inferior a 7.000 habitantes. Foram analisados 21 municípios, dos quais 11 obtiveram escore de eficiência igual a 1 (Jacaré dos Homens, Coqueiro Seco, Olho D'água Grande, Belo Monte, Mar Vermelho, Santa Luzia do Norte e Carneiros, Minador do Negrão, Pindoba, Tanque D'arca e Japaratinga).

Gráfico 29: Distribuição de escores de eficiência na educação por população – ano 2001



Fonte: Dados da pesquisa

A.1.3 Ano 2002

No ano 2002 (tabela 56) houve diversidade de eficiência nos municípios em relação a separação por população. Os municípios com população entre 28.000 e 100.000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1, para maior parte dos municípios. Aproximadamente, 28% dos municípios de todas as faixas populacionais obtiveram eficiência igual a 100%.

Tabela 56: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2002

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00
0,6 - <0,8	33,33	0,00	8,33	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	38,10	33,33	55,56	22,22	12,50	0,00
1	28,57	66,67	36,11	77,78	87,50	50,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

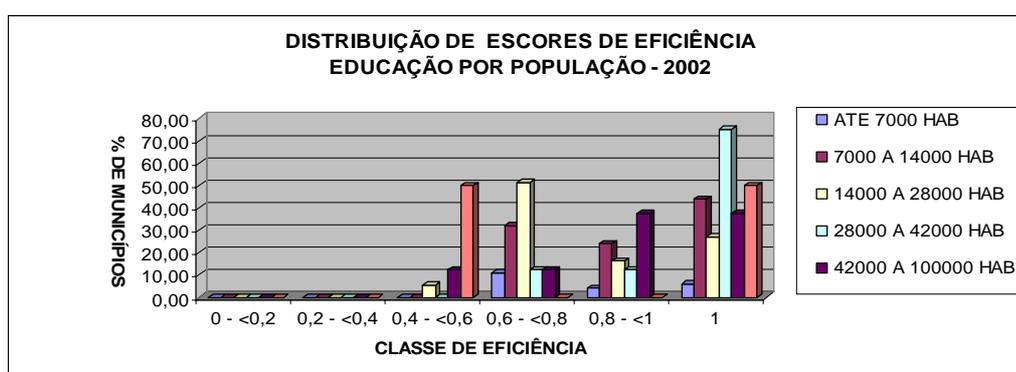
Fonte: Dados da pesquisa

Nos municípios com população até 7000 habitantes houve concentração da eficiência, na faixa entre os escores 0,8 e 1 devido ao *output* professores com nível superior e número de estabelecimentos de ensino. Nos municípios com população entre 14.000 e 28.000 habitantes a concentração da eficiência está nestes mesmos escores devido ao *output* número de docentes. Nos municípios com 14.000 a 28.000 habitantes, dos 36 municípios analisados, treze foram considerados eficientes: Joaquim Gomes, Maribondo, Craíbas, Boca da Mata, Taquarana, Canapi, São José da Tapera, Colônia de Leopoldina, Ibateguara, Junqueiro, Mata Grande, Traipu e Maravilha.

Nos municípios com população entre 42.000 a 100.000, dos oito municípios analisados, sete apresentaram escore de eficiência igual a 1 (Palmeira dos Índios, São Miguel dos Campos, Coruripe, Delmiro Gouveia, Penedo, União dos Palmares e Santana do Ipanema).

Dos 21 municípios analisados com população inferior a 7.000 habitantes, seis obtiveram escore de eficiência igual a 1: Jundiá, Olho D'água Grande, Carneiros, Minador do Negrão, Pindoba e Japaratinga.

Gráfico 30: Distribuição de escores de eficiência na educação por população – ano 2002



Fonte: Dados da pesquisa

A.1.4 Ano 2003

No ano 2003 (tabela 57) os municípios com faixa populacional abaixo de 7000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1, aproximadamente, 19% dos municípios. Dos 21 municípios analisados nesta faixa populacional, quatro obtiveram escore de eficiência igual a 1: São Brás, Minador do Negrão, Pindoba e Japaratinga. A variável que mais influenciou no resultado foi a quantidade de professores com nível superior.

Tabela 57: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2003

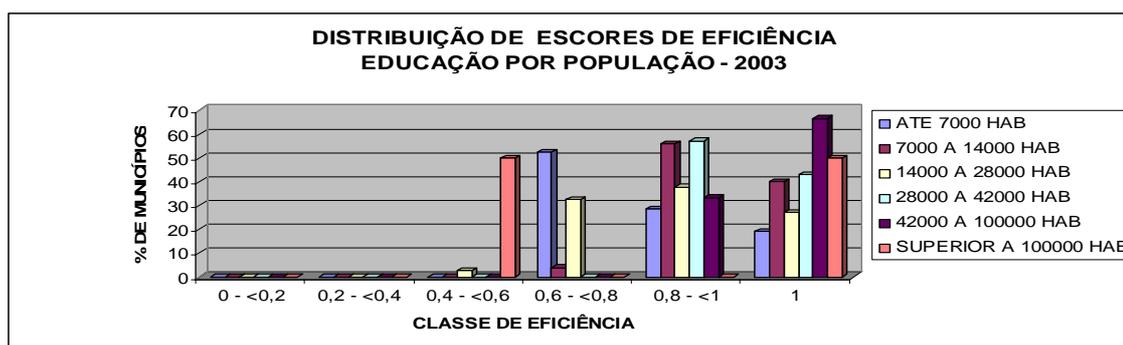
ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00
0,6 - <0,8	52,38	4,00	32,43	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	28,57	56,00	37,84	57,14	33,33	0,00
1	19,05	40,00	27,03	42,86	66,67	50,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Os municípios com população superior a 42.000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1 para, aproximadamente, 67% dos municípios que estão com esta faixa populacional. Dos nove municípios analisados, seis municípios obtiveram escore de eficiência igual a 1: Palmeira dos Índios, São Miguel dos Campos, Coruripe, Delmiro Gouveia, Penedo e Santana do Ipanema. Nos municípios com 14.000 a 28.000 habitantes, foram analisados 37 municípios, desses dez obtiveram escore de eficiência igual a 1: Porto Real do Colégio, Maragogi, Inhapi, Craíbas, Boca da Mata, São José da Tapera, Ibateguara, Junqueiro, Mata Grande e Traipu.

Houve maior homogeneidade nos resultados apresentados pelos municípios com população entre 42.000 e 100.000 habitantes (gráfico 31).

Gráfico 31: Distribuição de escores de eficiência na educação por população – ano 2003



Fonte: Dados da pesquisa

A.1.5 Ano 2004

No ano 2004 a única variável analisada foi quantidade de matrículas efetuadas, verifica-se que em relação a esta variável poucos municípios atingiram a eficiência de 100%. Dos municípios com população superior a 28.000 habitantes e inferior a 42.000 habitantes, 33% obtiveram escore máximo de eficiência. Dos seis municípios analisados, dois obtiveram escore de eficiência igual a 1: Marechal Deodoro e Teotônio Vilela. Nos municípios com população

inferior a 7.000 habitantes, dos 16 municípios analisados, apenas, um obteve escore de eficiência igual a 1: Japaratinga. O município de Mar Vermelho obteve o menor escore de eficiência (0,38) para esta faixa da população, seguido pelos municípios de Pindoba (0,57), Olho D'água Grande (0,63) e Tanque D'arca (0,69).

Nos municípios com população entre 7.000 e 14.000 habitantes, foram analisados 24 municípios, desses três obtiveram escore de eficiência igual a 1: Cacimbinhas, Campo Grande e Jacuípe.

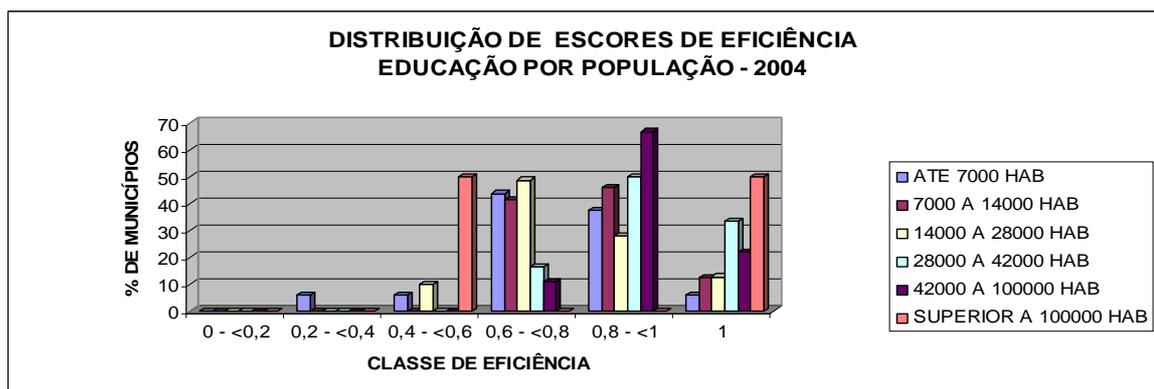
Tabela 58: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2004

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	6,25	0,00	10,26	0,00	0,00	50,00
0,6 - <0,8	43,75	41,67	48,72	16,67	11,11	0,00
0,8 - <1	37,50	45,83	28,21	50,00	66,67	0,00
1	6,25	12,50	12,82	33,33	22,22	50,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Percebe-se, no gráfico, que o grupo de municípios com eficiência igual a 1 contém, pequeno percentual de municípios e que os escores de eficiência têm maior concentração nos escores superior a 0,6 e inferior a 1.

Gráfico 32: Distribuição de escores de eficiência na educação por população – ano 2004



Fonte: Dados da pesquisa

A.1.6 Ano 2005

O ano 2005 tem *outputs* semelhantes ao ano 2004, porém houve a inclusão dos indicadores do IDEB. Os municípios com população entre 28.000 e 42.000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1 para todos os municípios analisados (Pilar, Girau do Ponciano, São

Sebastião, Teotônio Vilela e Atalaia). Foram analisados cinco municípios, devido a mudança de faixa populacional de alguns municípios.

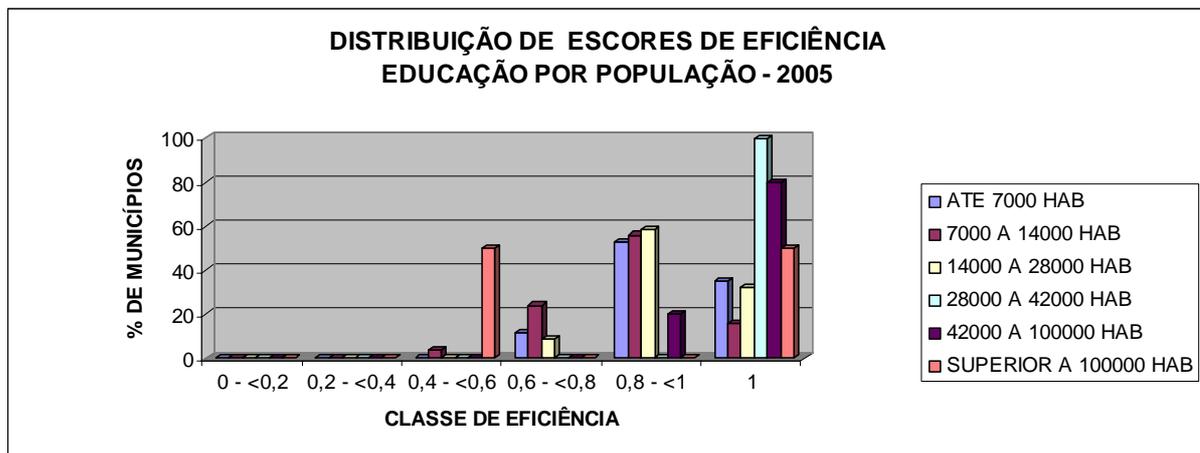
Tabela 59: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2005

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	50,00
0,6 - <0,8	11,76	24,00	8,82	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	52,94	56,00	58,82	0,00	20,00	0,00
1	35,29	16,00	32,35	100,00	80,00	50,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Dos 25 municípios analisados com 7.000 a 14.000 habitantes, cinco obtiveram escore de eficiência igual a 1: Campo Grande, Novo Lino, Chã Preta, Paulo Jacinto e Carneiros. Nesta análise obteve menor escore de eficiência o município de Quebrângulo com escore igual a 0,58. Estes resultados foram influenciados pelo resultado do IDEB nas séries finais, ou seja, nas séries de 5ª a 8ª série. O gráfico 33 demonstra os resultados do ano 2005.

Gráfico 33: Distribuição de escores de eficiência na educação por população – ano 2005



Fonte: Dados da pesquisa

A.1.7 Ano 2006

O ano 2006 (tabela 60) utilizou como *output* apenas quantidade de matrículas efetuadas pelos municípios. Os municípios com população superior a 7.000 habitantes e inferior a 28.000 habitantes obtiveram percentual de eficiência igual a 1 para 9% e para 15%, respectivamente, do total de municípios com esta faixa da população. Esses resultados tiveram influência da

quantidade de matrículas efetuadas nas séries finais, ou seja, nas matrículas efetuadas referentes a 5ª até a 8ª série do ensino fundamental.

Nos municípios com 7.000 habitantes foram analisados dezessete municípios, destes seis obtiveram escore de eficiência igual a 1: Coqueiro Seco, Campestre, Minador do Negrão, Belo Monte, Santa Luzia do Norte e Palestina. Os três municípios que obtiveram menor escore de eficiência foram: Tanque D'arca (0,44), Roteiro (0,73) e Mar vermelho (0,74). Nos municípios com faixa populacional entre 14.000 e 28.000 habitantes, dos trinta e oito municípios analisados, seis obtiveram escore de eficiência igual a 1: Piranhas, Murici, Taquarana, Boca da Mata, São José da Tapera e Traipu. Nesta análise os três municípios que obtiveram menor escore de eficiência foram: Passo de Camaragibe (0,49), Satuba (0,53) e Lagoa da Canoa (0,59).

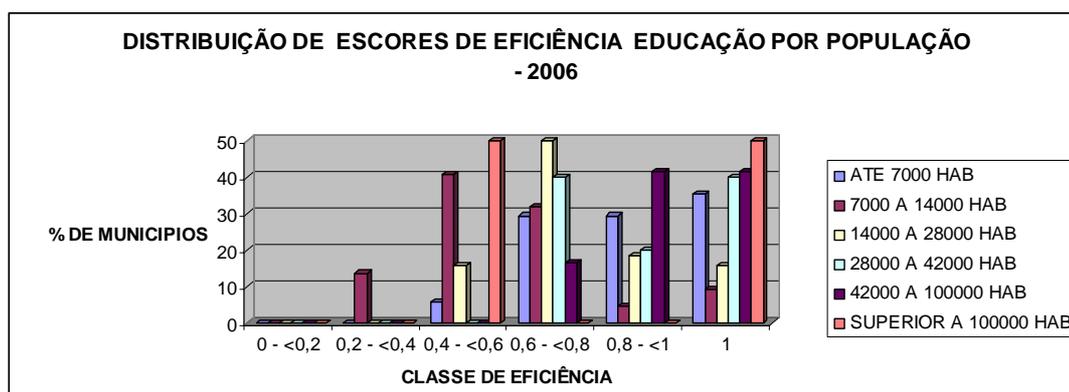
Tabela 60: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2006

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	13,64	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	5,88	40,91	15,79	0,00	0,00	50,00
0,6 - <0,8	29,41	31,82	50,00	40,00	16,67	0,00
0,8 - <1	29,41	4,55	18,42	20,00	41,67	0,00
1	35,29	9,09	15,79	40,00	41,67	50,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Foram analisados cinco municípios com população entre 28.000 e 42.000, destes os municípios São Sebastião e São Luis do Quitunde obtiveram escore de eficiência igual a 1. Na faixa populacional entre 42.000 e 100.000 habitantes, foram analisados doze municípios, destes cinco obtiveram escore de eficiência igual a 1: São Miguel dos Campos, Coruripe, Penedo, Santana do Ipanema e Teotônio Vilela. No gráfico 34 visualiza-se o comportamento dos municípios, em relação a quantidade populacional, de forma mais detalhada.

Gráfico 34: Distribuição de escores de eficiência na educação por população – ano 2006



Fonte: Dados da pesquisa

A.1.8 Ano 2007

Em 2007 (tabela 61), todas as faixas populacionais apresentaram resultados referentes a eficiência, com escore igual a 1 para parte dos municípios analisados. Se na análise não forem considerados os municípios com população superior a 100.000 habitantes, pode-se afirmar que no mínimo 70% dos municípios alcançaram escore de eficiência igual a 1, em relação as variáveis analisadas considerando população. Demonstrando, dessa forma, homogeneidade nos resultados.

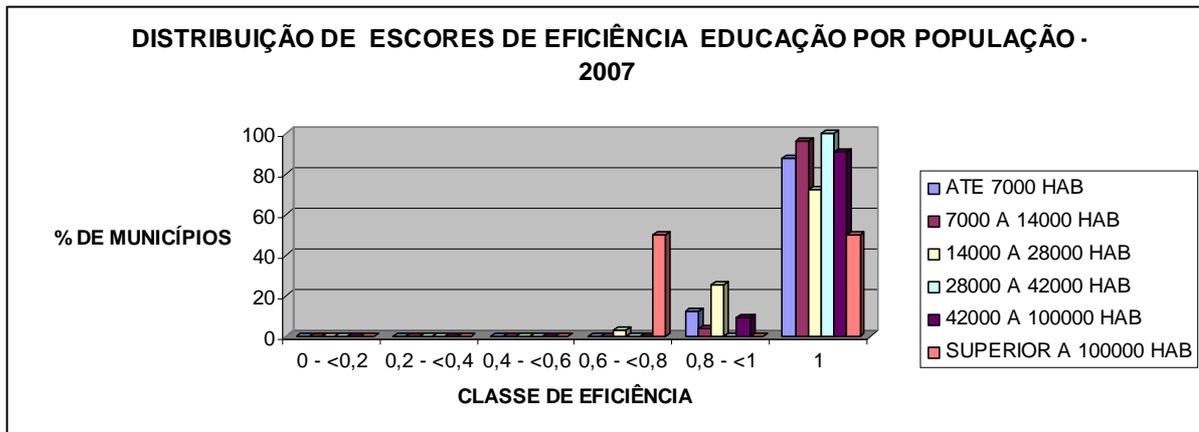
Tabela 61: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2007

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0	0	0	0	0	0
0,2 - <0,4	0	0	0	0	0	0
0,4 - <0,6	0	0	0	0	0	0
0,6 - <0,8	0	0	3	0	0	50
0,8 - <1	13	4	25	0	9	0
1	88	96	72	100	91	50
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Para os municípios com população entre 14.000 e 28.000 habitantes, 3% desta população obteve escore entre 0,6 e 0,8 e 25% obteve escore de eficiência entre 0,8 e 1, ocasionados pela quantidade de professores com nível superior existente no quadro educacional do município. No gráfico 35 verifica-se os resultados de forma resumida.

Gráfico 35: Distribuição de escores de eficiência na educação por população – ano 2007



Fonte: Dados da pesquisa

Verificou-se que, em relação a educação, nos anos 2000 a 2007, os municípios com maior quantidade populacional apresentam resultados mais homogêneos em relação aos escores de eficiência igual a 1. Os municípios com escores menores foram afetados por deficiências na quantidade de matrículas, no quantitativo de professores com curso superior e no quantitativo de estabelecimentos de ensino nos municípios.

A.2 Saúde

A.2.1 Ano 2000

No ano 2000, os municípios obtiveram resultados eficientes na análise efetuada considerando a quantidade populacional com variáveis da saúde. Os municípios com população superior a 42.000 habitantes apresentaram eficiência com escore igual a 1. Verificou-se que municípios com maior faixa populacional obtiveram resultados mais homogêneos em relação ao escore de eficiência igual a 1. Neste ano, em termos populacionais, considerando cada faixa populacional e no sentido de verificar a homogeneidade, nenhum município apresentou eficiência inferior a 60%, em relação as variáveis analisadas. A distribuição de eficiência mostra homogeneidade dos resultados verificados.

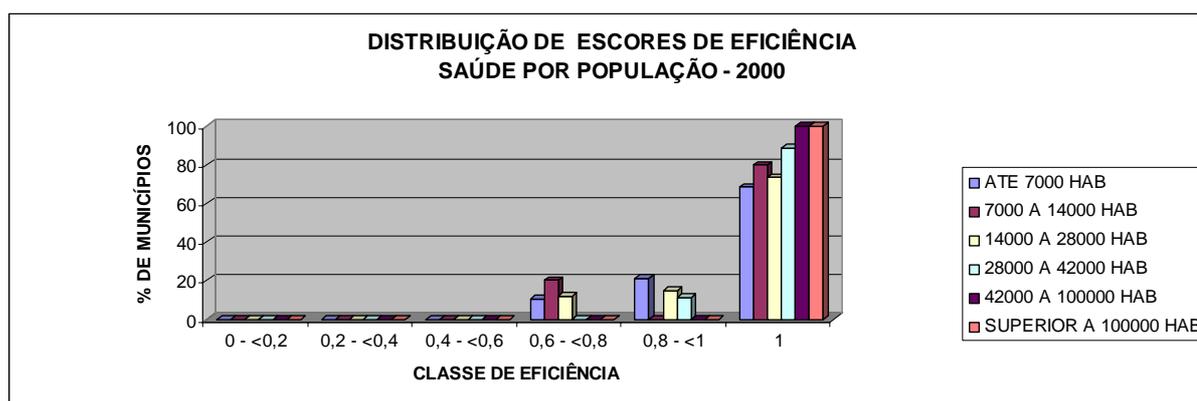
Tabela 62: Distribuição de escores de eficiência da saúde - POPULAÇÃO 2000

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-<28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	10,53	20,00	11,76	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	21,05	0,00	14,71	11,11	0,00	0,00
1	68,42	80,00	73,53	88,89	100,00	100,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Os municípios que obtiveram eficiência igual a 1 representam parte dos municípios para cada faixa populacional analisada. Estes valores são detalhados no gráfico 36, no qual é possível visualizar os escores de eficiência com a respectiva distribuição por faixa da população.

Gráfico 36: Distribuição de escores de eficiência na saúde por população – ano 2000



Fonte: Dados da pesquisa

A.2.2 Ano 2001

No ano 2001, 5,56% dos municípios com população entre quatorze e vinte e oito mil habitantes obtiveram eficiência entre 20% e 40%. 13,89% dos municípios com essa mesma faixa populacional apresentaram eficiência entre 40% e 60%. Os resultados mais heterogêneos de eficiência foram obtidos pelos municípios que contêm este quantitativo de habitantes. Os municípios com mais de 42000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1 para todos os municípios analisados nesta faixa populacional. No mínimo 55,56% dos municípios apresentaram eficiência igual 1, considerando todas as faixas populacionais analisadas.

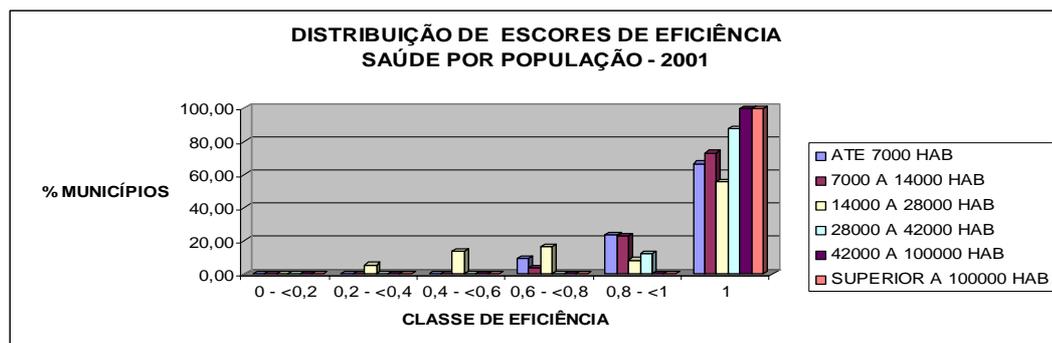
Tabela 63: Distribuição de escores de eficiência da saúde - POPULAÇÃO 2001

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	5,56	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	13,89	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	9,52	3,85	16,67	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	23,81	23,08	8,33	12,50	0,00	0,00
1	66,67	73,08	55,56	87,50	100,00	100,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 37 visualiza-se o percentual de municípios que obteve escore de eficiência igual a 1 referente as faixas populacionais analisadas.

Gráfico 37: Distribuição de escores de eficiência dos municípios alagoanos por população 2001



Fonte: Dados da pesquisa

A.2.3 Ano 2002

Os municípios analisados (tabela 64) obtiveram escore de eficiência igual a 1, para parte da população. Os resultados demonstram homogeneidade pela maior parte dos municípios analisados.

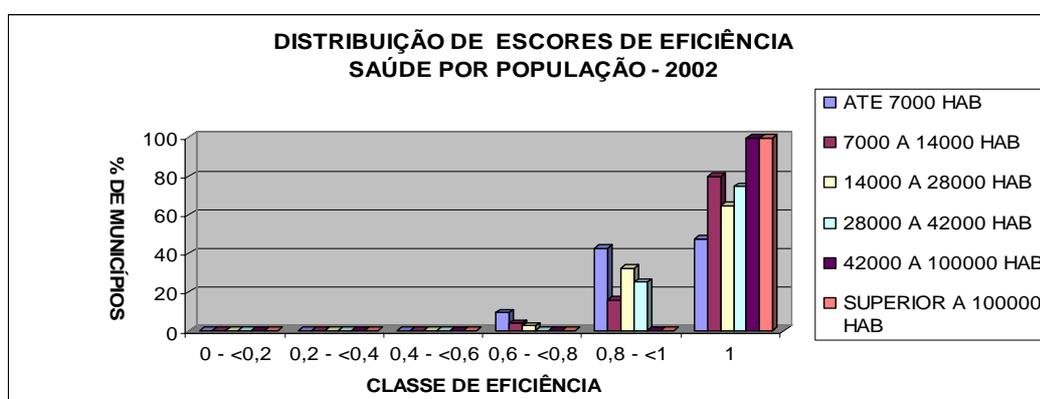
Tabela 64: Distribuição de escores de eficiência da saúde - POPULAÇÃO 2002

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	9,52	4,00	2,70	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	42,86	16,00	32,43	25,00	0,00	0,00
1	47,62	80,00	64,86	75,00	100,00	100,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Os municípios com população inferior a 7000 habitantes obtiveram o menor percentual (47%) de municípios com escore de eficiência igual a 1. Essa redução foi afetada pela quantidade de mortalidade infantil nos municípios com esta quantidade populacional. Foram analisados 21 municípios, destes dez obtiveram escore de eficiência igual a 1: Campestre, Coqueiro Seco, Jundiá, Mar Vermelho, Olho D'água Grande, Pindoba, Roteiro, Santa Luzia do Norte, São Miguel dos Milagres e Tanque D'arca. Os menores escores foram obtidos pelos municípios de Jaramataia (0,69), São Brás (0,79) e Japaratinga (0,82).

Gráfico 38: Distribuição de escores de eficiência dos municípios alagoanos por população
2002



Fonte: Dados da pesquisa

A.2.4 Ano 2003

Em 2003 (tabela 65), os resultados verificados em relação a saúde por faixa populacional foram homogêneos em relação aos municípios analisados que obtiveram escore de eficiência igual a 1.

Tabela 65: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2003

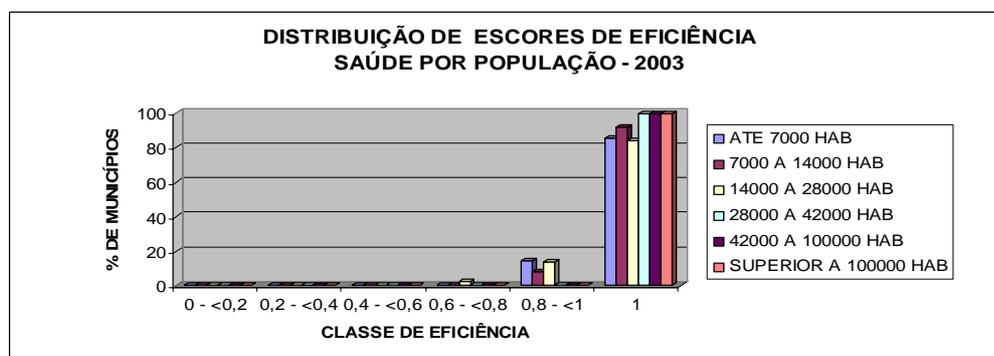
ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	0,00	0,00	2,70	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	14,29	8,00	13,51	0,00	0,00	0,00
1	85,71	92,00	83,78	100,00	100,00	100,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Os municípios acima de 28.000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1 em todos os municípios desta análise. Os municípios abaixo dessa quantidade populacional obtiveram

escores de eficiência, com pequenos percentuais de municípios, nos escores entre 0,8 e 1. Verifica-se no gráfico 39, que esses escores pouco influenciaram no percentual de municípios com eficiência igual a 1. Demonstrando homogeneidade para a maioria dos municípios.

Gráfico 39: Distribuição de escores de eficiência dos municípios alagoanos por população 2003



Fonte: Dados da pesquisa

A.2.5 Ano 2004

Em 2004, os municípios apresentaram comportamento semelhante ao apresentado em 2003. O nível de eficiência dos municípios foi bom, sendo obtido por no mínimo 85% dos municípios o resultado máximo, na análise efetuada.

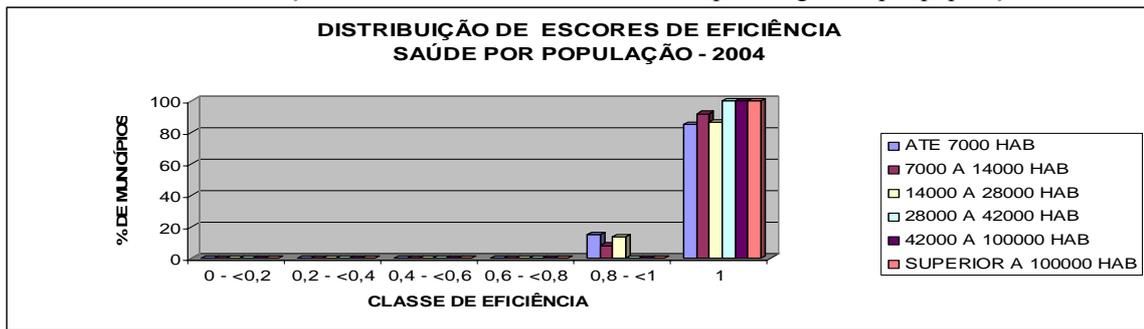
Tabela 66: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2004

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	15,00	8,33	13,51	0,00	0,00	0,00
1	85,00	91,67	86,49	100,00	100,00	100,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Os municípios com mais de 28.000 habitantes apresentaram escore de eficiência igual a 1 em todos os municípios, demonstrando homogeneidade nos resultados verificados. Os menores escores foram entre 0,8 e 1 e foram obtidos por no mínimo 8% dos municípios com população inferior a 28.000 habitantes e foram ocasionados pela variável mortalidade infantil.

Gráfico 40: Distribuição de escores de eficiência dos municípios alagoanos por população 2004



Fonte: Dados da pesquisa

A.2.6 Ano 2005

Em 2005 (tabela 67), parte dos municípios obtiveram escore de eficiência igual a 1 em todas as faixas populacionais analisadas.

Tabela 67: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2005

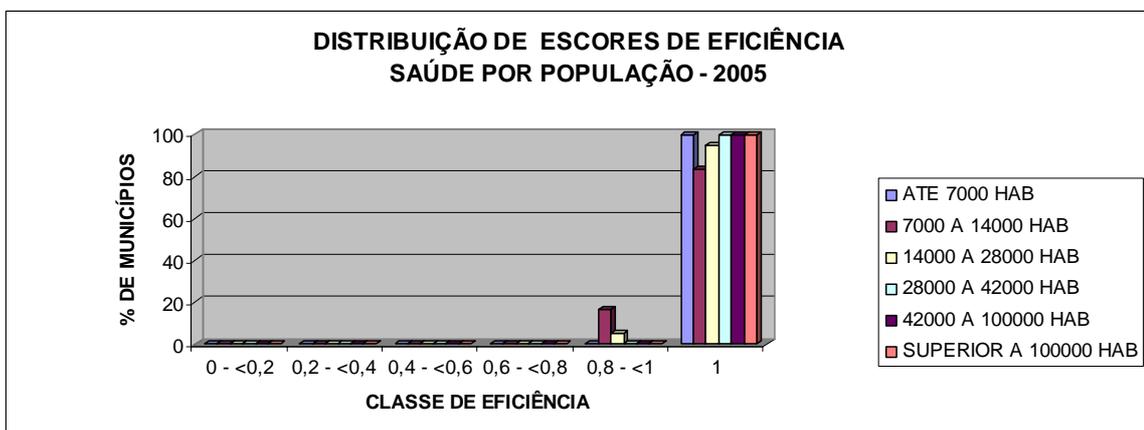
ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	0,00	16,67	5,41	0,00	0,00	0,00
1	100,00	83,33	94,59	100,00	100,00	100,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 41 visualiza-se o alto percentual de municípios que obteve resultados eficientes, em relação a aplicação de recursos, na saúde por faixa populacional.

Gráfico 41: Distribuição de escores de eficiência dos municípios alagoanos por população

2005



Fonte: Dados da pesquisa

A.2.7 Ano 2006

Em 2006, com exceção dos municípios com população superior a 14.000 habitantes e inferior a 28.000, todos os municípios obtiveram escore de eficiência igual a 1, demonstrando homogeneidade nos resultados verificados.

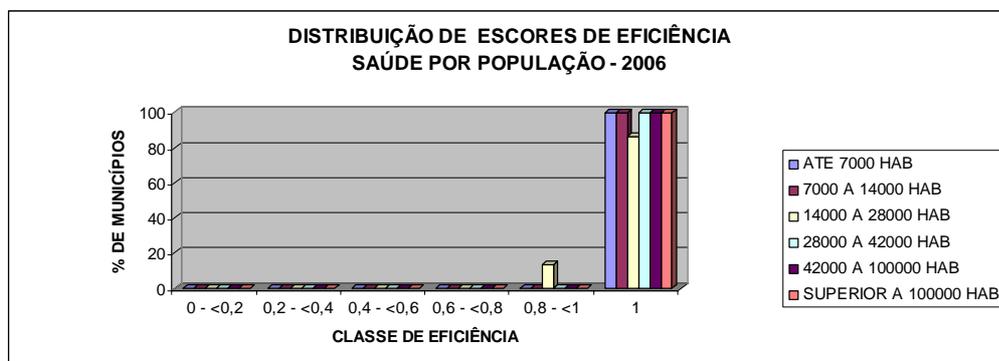
Tabela 68: Distribuição de escores de eficiência da educação - POPULAÇÃO 2006

ESCORE DE EFICIÊNCIA	% de Municípios - habitantes					
	< 7000 HAB	7000-<14000 HAB	14000-< 28000 HAB	28000 -< 42000 HAB	42000 - < 100000 HAB	≥100000 HAB
0 - <0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,2 - <0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,4 - <0,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,6 - <0,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,8 - <1	0,00	0,00	13,51	0,00	0,00	0,00
1	100,00	100,00	86,49	100,00	100,00	100,00
Total de municípios	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

O resultado entre 0,8 e 1 de escore de eficiência obtido por 14% dos municípios, com população entre 14.000 e 28.000 habitantes deveu-se a variável número de consultas por habitante e ao número de internações por local de residência. Foram analisados 37 municípios, dos quais cinco municípios obtiveram escore de eficiência inferior a 1: Anadia (0,99), Traipu (0,96), Maragogi (0,96), Colônia de Leopoldina (0,94) e Taquarana (0,93).

Gráfico 42: Distribuição de escores de eficiência dos municípios alagoanos por população 2006



Fonte: Dados da pesquisa

Verificou-se que em termos populacionais, nos anos 2000 a 2006, os municípios apresentaram bons resultados relacionados a eficiência na saúde, principalmente a partir do ano 2003. Os

municípios com menor escore de eficiência, relacionam-se com causas inerentes a mortalidade infantil e ao número de consultas média da população.

B – Eficiência Global por faixa populacional

Na avaliação da eficiência global por faixa populacional os municípios serão agrupados conforme a quantidade de habitantes existentes em cada município e serão analisados em relação a cada ano. Esta análise não é efetuada em forma de comparação, mas no sentido de ressaltar os resultados evidenciados em cada ano.

B1. População: até 7000 habitantes

Em relação a educação (gráfico 43), os municípios, com população inferior a 7.000 habitantes, apresentaram resultados que representaram menos de 50% dos municípios com escore de eficiência igual a 1, com exceção dos anos 2001 e 2007.

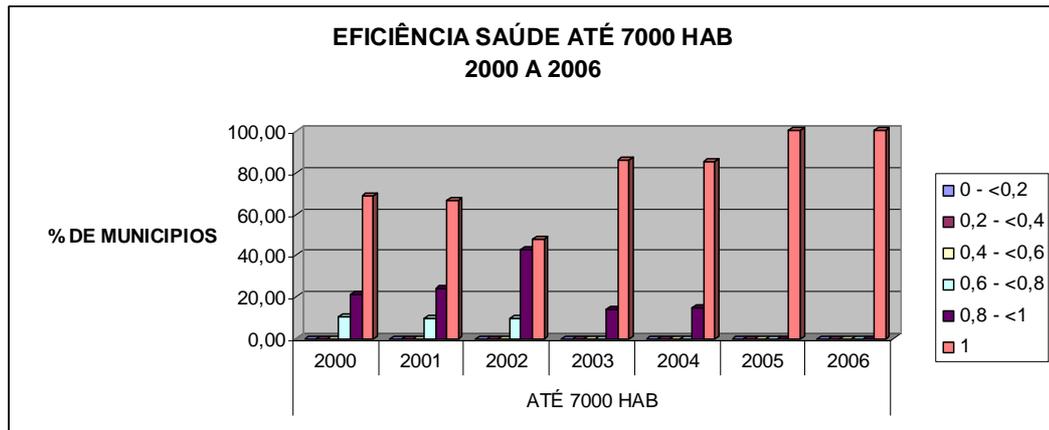
Gráfico 43: Distribuição de eficiência por população até 7.000 habitantes - Educação



Fonte: Dados da pesquisa

Em 2005 e 2006 todos os municípios compostos por, no máximo, 7000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1, em relação a saúde. Verifica-se através do gráfico 44 a evolução crescente dos escores de eficiência de um ano para o outro, com exceção do ano 2002, no qual o percentual dos municípios com escore de eficiência superior a 0,8 e inferior a 1 teve quantitativo aproximado ao dos municípios com escore igual a 1. O ano 2002 apresentou percentual de municípios com menor desempenho relacionados a esta faixa da população. Outro aspecto observado é que nos anos 2000 e 2001 praticamente não houve evolução da eficiência. Os resultados completos encontram-se no Apêndice 11, relacionados a educação e no Apêndice 17, em relação a saúde.

Gráfico 44: Distribuição de eficiência por população até 7.000 habitantes - Saúde

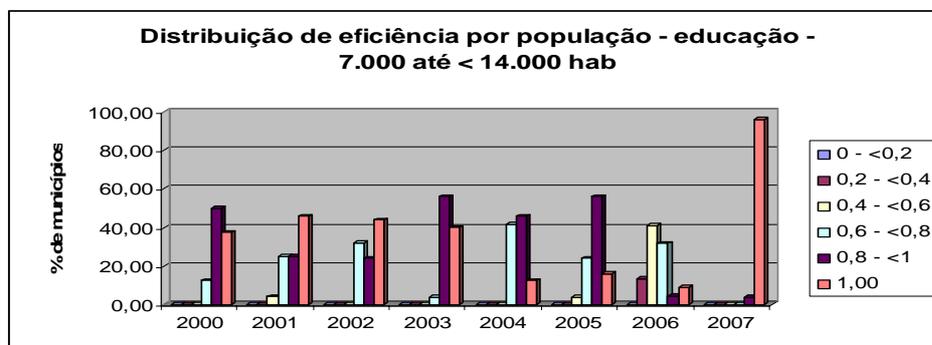


Fonte: Dados da pesquisa

B2. População: 7000 - < 14.000 habitantes

Os municípios com população superior 7.000 habitantes e inferior a 14.000 habitantes apresentaram escore de eficiência igual a 1, em relação a educação (gráfico 45), para menos de 50% dos municípios, no período de 2000 a 2006. Em 2007 a eficiência se aproximou de 100%.

Gráfico 45: Distribuição de eficiência por população 7.000 a 14.000 habitantes - Educação

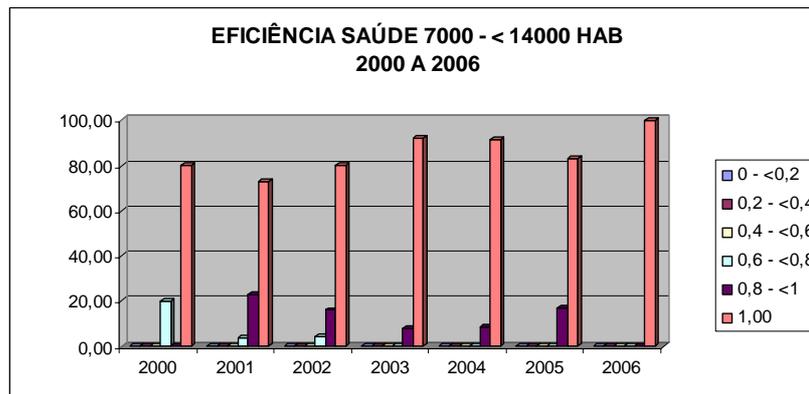


Fonte: Dados da pesquisa

Para os municípios nesta faixa populacional os resultados referentes a saúde (gráfico 46) demonstram que aproximadamente 80% dos municípios obtiveram escore de eficiência igual a 1.

No Apêndice 12 estão elencados os resultados relacionados a educação e no Apêndice 18 pode-se verificar os resultados obtidos para a saúde em relação a esta faixa populacional.

Gráfico 46: Distribuição de eficiência por população 7.000 a 14.000 habitantes - Saúde

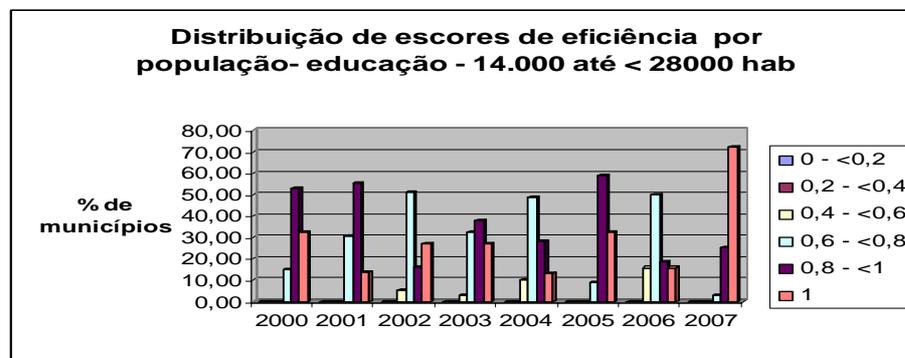


Fonte: Dados da pesquisa

B3. População: 14.000 - < 28000 habitantes

Para os resultados obtidos relacionados a educação (gráfico 47), a maior parte dos municípios obtiveram escore de eficiência superior a 0,8 e inferior a 1. Com exceção do ano 2007, no qual, aproximadamente, 70% dos municípios obteve escore de eficiência igual a 1.

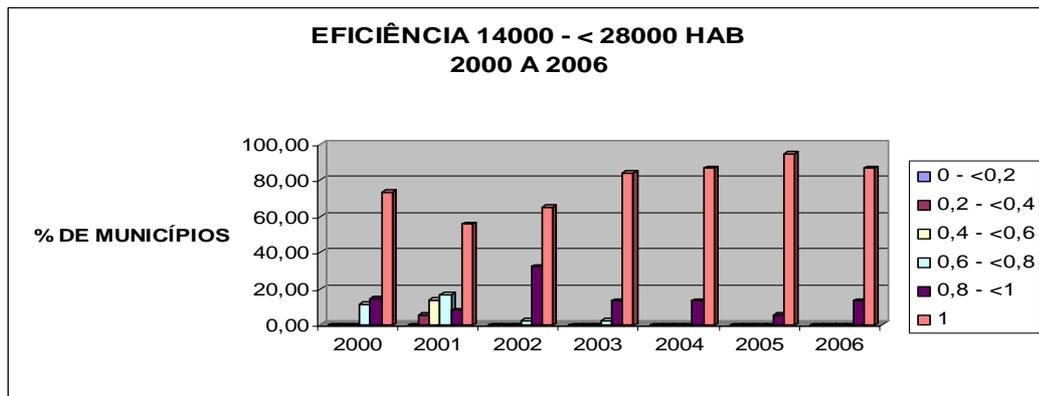
Gráfico 47: Distribuição de eficiência por população 14.000 a 28.000 habitantes – Educação



Fonte: Dados da pesquisa

Em relação a saúde (gráfico 48), verificou-se que houve crescimento nos resultados com escore de eficiência igual a 1 encontrados a partir do ano 2001. O ano 2000 obteve resultados com este escore para aproximadamente 30% dos municípios.

Gráfico 48: Distribuição de eficiência por população 14.000 a 28.000 habitantes - Saúde



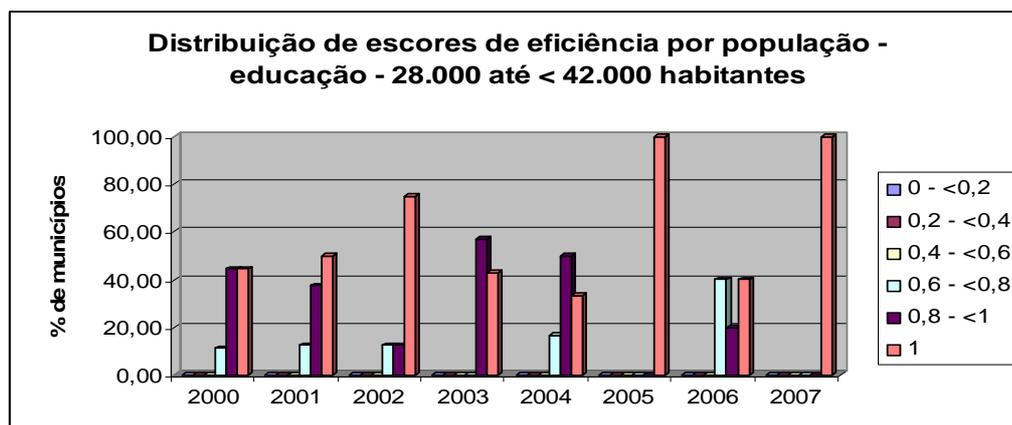
Fonte: Dados da pesquisa

No Apêndice 13 estão elencados os resultados relacionados a educação e no Apêndice 19 pode-se verificar os resultados obtidos para a saúde em relação a esta faixa populacional.

B4. População: 28.000 - < 42.000 habitantes

Nos dados referentes a educação (gráfico 49), no ano 2005 e 2007, os municípios que contêm quantitativo de habitantes nesta faixa, obtiveram escore de eficiência igual a 1, para 100% dos municípios. Em 2002, 75% dos municípios atingiu este escore e nos demais anos a eficiência máxima foi obtida para 30 a 40% dos municípios.

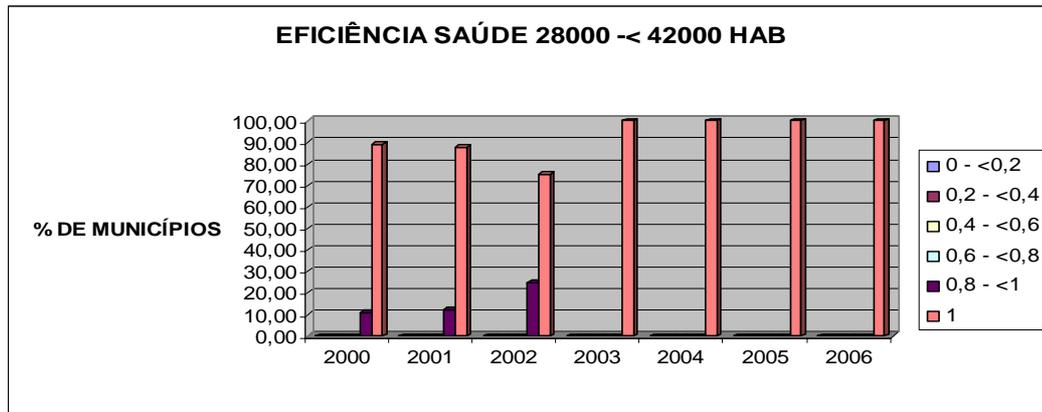
Gráfico 49: Distribuição de eficiência por população 28.000 a 42.000 habitantes - Educação



Fonte: Dados da pesquisa

Na saúde (gráfico 50), os resultados obtidos, nesta faixa populacional, demonstraram que aproximadamente, 70% dos municípios alcançaram escore de eficiência igual a 1.

Gráfico 50: Distribuição de eficiência por população 28.000 a 42.000 habitantes - Educação



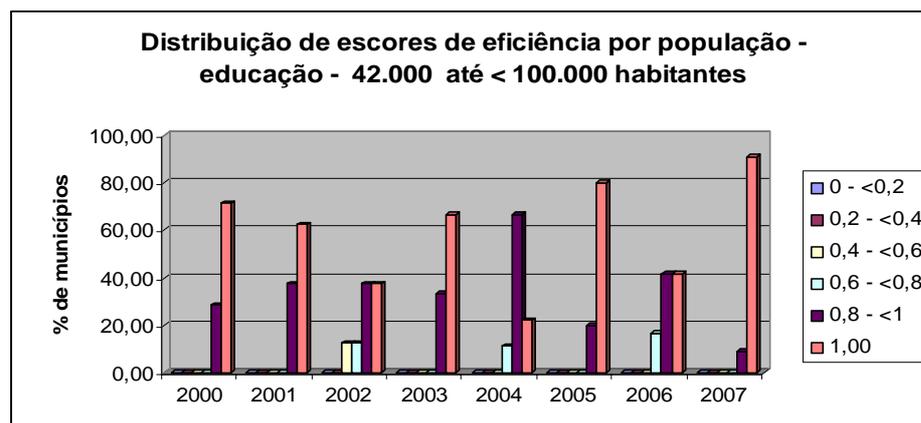
Fonte: Dados da pesquisa

No Apêndice 14 estão relacionados os resultados relacionados a educação e no Apêndice 20 pode-se verificar os resultados obtidos para a saúde em relação a esta faixa populacional.

B5. População: 42.000 - < 100.000 habitantes

Nesta faixa populacional, em relação a educação (gráfico 51), nos anos 2000, 2001, 2003, 2005 e 2007, os municípios obtiveram eficiência igual a 1 para, aproximadamente, 60% dos municípios. E nos anos 2002, 2004 e 2006, entre 20% e 40% dos municípios obtiveram escore de eficiência igual a 1.

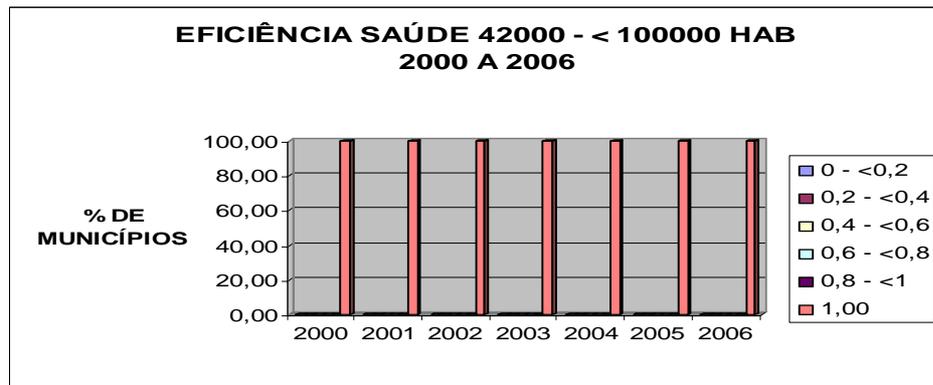
Gráfico 51: Distribuição de eficiência por população 42.000 a 100.000 habitantes - Educação



Fonte: Dados da pesquisa

Na saúde (gráfico 52), os municípios com população superior a 42.000 habitantes e inferior a 100.000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1, em todos os anos analisados.

Gráfico 52: Distribuição de eficiência por população 42.000 a 100.000 habitantes - Saúde



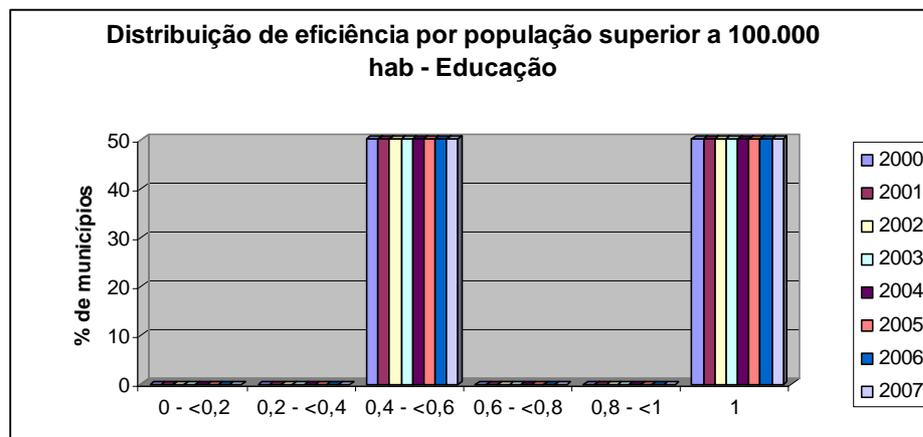
Fonte: Dados da pesquisa

No Apêndice 15 estão relacionados os resultados relacionados a educação e no Apêndice 21 pode-se verificar os resultados obtidos para a saúde em relação a esta faixa populacional.

B6. População: superior a 100. 000 habitantes

Só dois municípios alagoanos têm população superior a 100.000 habitantes, Maceió e Arapiraca. Em relação a educação (gráfico 53) Maceió obteve escore entre 40% e 60 % nos anos analisados e Arapiraca obteve escore de eficiência igual a 1. Porém, é preciso ressaltar que estes municípios foram excluídos da análise com outros municípios devido a sua faixa populacional estar acima das outras faixas populacionais e que a sua inclusão poderia ocasionar distorções nos resultados verificados.

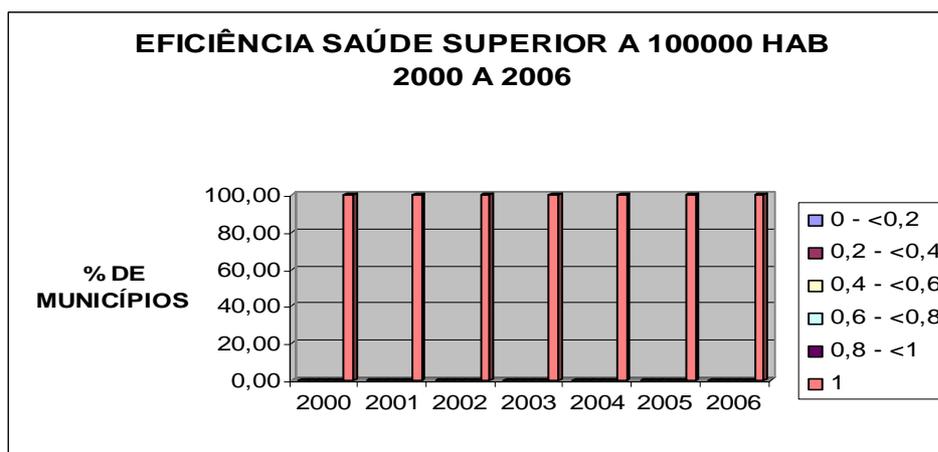
Gráfico 53: Distribuição de eficiência por população superior a 100.000 habitantes - Educação



Fonte: Dados da pesquisa

Na saúde (gráfico 54) todos os municípios com população superior a 100.000 habitantes obtiveram escore de eficiência igual a 1 em todos os anos analisados, ressaltando-se que estes resultados são pouco relevantes, já que a análise foi efetuada com apenas dois municípios. No Apêndice 16 estão relacionados os resultados relacionados a educação e no Apêndice 22 pode-se verificar os resultados obtidos para a saúde em relação a esta faixa populacional.

Gráfico 54: Distribuição de eficiência por população superior a 100.000 habitantes - Saúde



Fonte: Dados da pesquisa

Verificou-se que em relação a quantidade populacional os resultados encontrados relacionados a saúde foram melhores do que os relacionados a educação e que os municípios com maior quantidade de municípios apresentam escores de eficiência maiores tanto na educação quanto na saúde.

4.4 Eficiência e IDEB

Esta parte da pesquisa busca verificar o desempenho dos municípios alagoanos em relação aos resultados apresentados pelo IDEB em 2005 e 2007.

O IDEB é o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Foi criado pelo Inep – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Anísio Teixeira, em 2007 reunindo em um só indicador o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações. Este indicador é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no censo escolar e médias de desempenho nas avaliações do Inep obtidas através do Saeb – Sistema de Avaliação da Educação Básica em relação as unidades da federação e do país, e a Prova Brasil – para os municípios. O Ideb torna-se importante por ser condutor de política pública em prol da qualidade da educação e como ferramenta de acompanhamento das metas de qualidade estabelecidas pela administração pública. Por isso, nesta pesquisa optou-se por verificar a eficiência dos

municípios em relação a um indicador de qualidade da educação, no sentido de verificar se a qualidade do ensino produz resultados eficientes em relação aos recursos relacionados a educação aplicados no município e quantidade da população.

Na análise efetuada (tabela 69) verificou-se que somente 7% e 8% dos municípios, nos anos 2005 e 2007, respectivamente, obtiveram escore de eficiência igual a 1. Constatou-se que mais de 60% dos municípios obteve escore de eficiência inferior a 40%. Ou seja, os resultados obtidos demonstram que, aproximadamente, 60% dos municípios são ineficientes em relação aos dados apresentados pelo IDEB.

O resultado completo desta análise, com os escores de eficiência relacionados ao IDEB encontra-se no Apêndice 23.

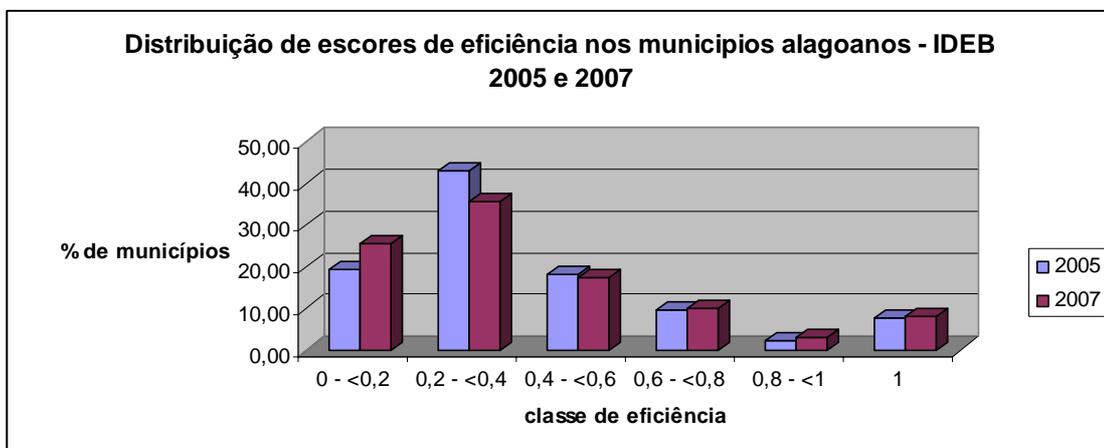
Tabela 69: Eficiência dos municípios alagoanos em relação ao IDEB

Eficiência	2005		2007	
	número de municípios	%	número de municípios	%
0 - <0,2	18	19,35	25	25,51
0,2 - <0,4	40	43,01	35	35,71
0,4 - <0,6	17	18,28	17	17,35
0,6 - <0,8	9	9,68	10	10,20
0,8 - <1	2	2,15	3	3,06
1	7	7,53	8	8,16
Total de municípios	93	100	98	100

Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 55 verifica-se que os resultados obtidos em 2007 foram muito semelhantes aos obtidos em 2005, porém com uma pequena melhora.

Gráfico 55: Distribuição dos escores de eficiência da educação - IDEB



Fonte: Dados da pesquisa

Dentre os municípios com menores (tabela 70) escores de eficiência relacionados ao IDEB tem-se o município de Maceió liderando a lista nos dois anos analisados, com escores próximos a zero. O município de Arapiraca, também aparece nos dois anos, porém, com pequena melhora de desempenho em 2007, apesar de ainda apresentar escore de eficiência inferior a 20%. Dos 10 municípios, com menor escore de eficiência, relacionados em 2005, verificou-se que seis deles, também, estão relacionados em 2007, quais sejam: Arapiraca, Atalaia Maceió, São Miguel dos Campos, Santana do Ipanema e Teotônio Vilela.

Tabela 70: Relação dos 10 municípios com menor escore de eficiência em relação ao IDEB

	2005		2007	
1	MACEIO	0,02	MACEIO	0,01
2	ARAPIRACA	0,06	SÃO MIGUEL DOS CAMPOS	0,08
3	UNIÃO DOS PALMARES	0,09	TEOTÔNIO VILELA	0,10
4	TEOTÔNIO VILELA	0,12	SANTANA DO IPANEMA	0,11
5	SANTANA DO IPANEMA	0,12	DELMIRO GOLVEIA	0,11
6	CAMPO ALEGRE	0,13	RIO LARGO	0,11
7	SÃO SEBASTIÃO	0,13	ARAPIRACA	0,12
8	SÃO MIGUEL DOS CAMPOS	0,13	GIRAU DO PONCIANO	0,12
9	MARECHAL DEODORO	0,14	SÃO JOSÉ DA TAPERA	0,12
10	ATALAIA	0,14	ATALAIA	0,13

Fonte: Dados da pesquisa

Os 10 municípios com os maiores escores de eficiência (tabela 71) evidenciados em 2005 permaneceram os mesmos em 2007, demonstrando que, praticamente, não houve alteração na qualidade de ensino proporcionada por estes municípios em relação a este índice.

Tabela 71: Relação dos 10 municípios com maior escore de eficiência em relação ao IDEB

	2005		2007	
1	MESSIAS	1,00	MESSIAS	1,00
2	FLEXEIRAS	1,00	FLEXEIRAS	1,00
3	SÃO BRAS	1,00	SÃO BRAS	1,00
4	CHÃ PRETA	1,00	CHÃ PRETA	1,00
5	MAR VERMELHO	1,00	MAR VERMELHO	1,00
6	PINDOBA	1,00	PINDOBA	1,00
7	PALESTINA	1,00	PALESTINA	1,00
8	ROTEIRO	0,95	ROTEIRO	1,00
9	FELIZ DESERTO	0,86	FELIZ DESERTO	0,94
10	TANQUE D'ARCA	0,79	TANQUE D'ARCA	0,84

Fonte: Dados da pesquisa

4.5 Eficiência e mortalidade infantil

A análise de eficiência dos municípios sob o aspecto da saúde, utilizando a variável mortalidade infantil tem o intuito de verificar qualitativamente como os recursos destinados a

saúde foram empregados em relação à quantidade de óbitos infantis registradas por cada município.

A análise foi efetuada no período de 2000 a 2005, devido à falta de dados para o ano 2006. Será realizada a análise ano a ano e depois efetuada uma análise geral considerando todos os anos, para que seja avaliada a evolução da eficiência em relação à mortalidade no decurso do tempo pesquisado. Nesta análise foram excluídos todos os *outputs* elencados na tabela 6, com exceção do *output* mortalidade infantil.

A1. ANO 2000

A análise da variável mortalidade infantil apresenta como resultado baixo índice de eficiência pelos municípios analisados no ano 2000. Constatou-se que aproximadamente 68% dos municípios apresentam eficiência de no máximo 40%. E aproximadamente 33 % desses municípios apresentam eficiência com no máximo 20%. Dos 96 municípios considerados na pesquisa apenas 3,13 % conseguiram atingir 100% de eficiência. E menos de 10% desses municípios conseguiram obter eficiência superior ou igual a 60% e inferior 100%, conforme tabela 72.

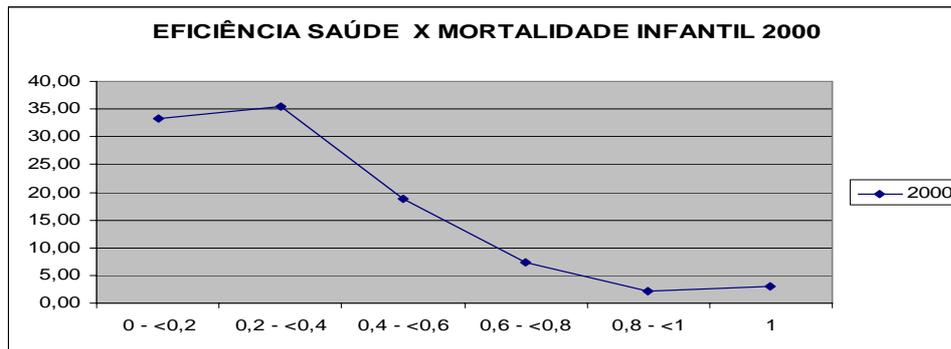
Tabela 72: Distribuição de eficiência dos municípios alagoanos em relação à mortalidade infantil – ano 2000

Escores de eficiência	2000
0 - <0,2	33,33
0,2 - <0,4	35,42
0,4 - <0,6	18,75
0,6 - <0,8	7,29
0,8 - <1	2,08
1	3,13
Total de municípios	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

O gráfico 56 demonstra os escores de eficiência obtidos pelos municípios alagoanos em relação a mortalidade infantil, representando os níveis de eficiência alcançados. Verifica-se que o maior escore de eficiência foi alcançado entre os escores 0,2 e 0,4, ou seja, entre 20% e 40%.

Gráfico 56: Distribuição de escores de eficiência em relação a mortalidade infantil ano 2000.



Fonte: Dados da Pesquisa

A2. ANO 2001

O ano 2001 apresenta um resultado semelhante ao apresentado no ano 2000, porém com algumas variações. Dos 101 municípios analisados, apenas 1,98% obtiveram eficiência igual a 100% e 14,85% alcançaram eficiência superior a 60% e inferior a 100%. O maior percentual de eficiência concentra-se entre 0% e 40% perfazendo total de aproximadamente 62% dos municípios analisados no ano 2001. Deste total 32,67% estão com nível de eficiência abaixo de 20%. Percebe-se que em torno de 80% dos municípios analisados apresentam eficiência abaixo de 60%.

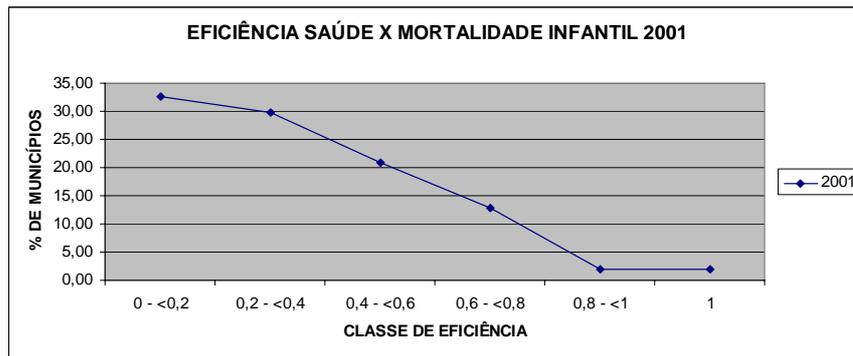
Tabela 73: Distribuição de eficiência dos municípios alagoanos em relação à mortalidade infantil – ano 2001

Escores de eficiência	2001
0 - <0,2	32,67
0,2 - <0,4	29,70
0,4 - <0,6	20,79
0,6 - <0,8	12,87
0,8 - <1	1,98
1	1,98
Total de municípios	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

No gráfico 57 é possível visualizar a concentração de eficiência nos escores mínimos e o baixo percentual de municípios com escores de eficiência igual a 1.

Gráfico 57: Distribuição de escores de eficiência em relação a mortalidade infantil ano 2001.



Fonte: Dados da Pesquisa

A3. ANO 2002

O ano 2002 não se diferencia dos anos anteriormente analisados, apresentado as mesmas características em relação ao resultado da eficiência considerando a variável mortalidade infantil. Somente 2,97% dos 101 municípios analisados apresentaram eficiência igual a 1. Desta quantidade, apenas 19,80% obtiveram eficiência superior a 60% e inferior a 100%.

A concentração de eficiência recai sobre os escores 0 a 0,4, representando quase 60% dos municípios alagoanos com baixo índice de eficiência em relação a mortalidade infantil. A maior concentração está entre os escores 0,2 e 0,4 representados por 35,64%, vide tabela 74.

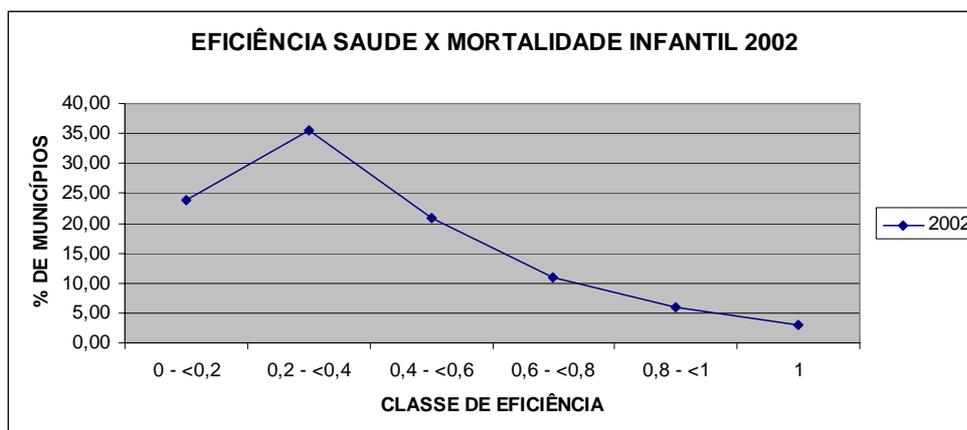
Tabela 74: Distribuição de eficiência dos municípios alagoanos em relação à mortalidade infantil – ano 2002

Escores de eficiência	2002
0 - <0,2	23,76
0,2 - <0,4	35,64
0,4 - <0,6	20,79
0,6 - <0,8	10,89
0,8 - <1	5,94
1	2,97
Total de municípios	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

A demonstração gráfica ressalta os escores nos quais há maior e menor concentração de eficiência.

Gráfico 58: Distribuição de escores de eficiência em relação a mortalidade infantil ano 2002.



Fonte: Dados da Pesquisa

A4. ANO 2003

Em 2003 (tabela 75) os resultados obtidos relacionados à eficiência dos municípios com a variável mortalidade infantil assemelham-se aos resultados obtidos em 2002. Dos 101 municípios analisados, 22,77% apresentaram eficiência superior a 60%. A maior concentração de eficiência foi obtida para 28,71% dos municípios com escore inferior a 0,2. A eficiência máxima, escore igual a 1, foi obtida por 1,98% dos municípios. Consta-se que este percentual é menor que o obtido em 2002.

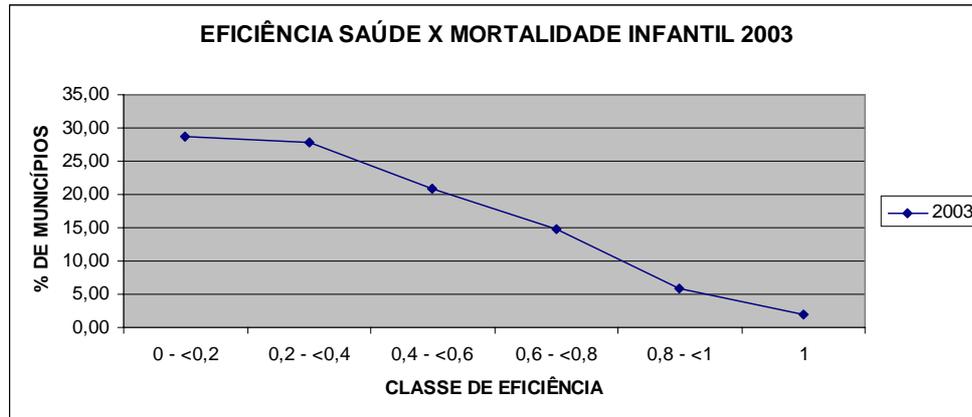
Tabela 75: Distribuição de eficiência dos municípios alagoanos em relação à mortalidade infantil – ano 2003

Escores de eficiência	2003
0 - <0,2	28,71
0,2 - <0,4	27,72
0,4 - <0,6	20,79
0,6 - <0,8	14,85
0,8 - <1	5,94
1	1,98
Total de municípios	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Verifica-se no gráfico 59 que o comportamento dos resultados em relação a mortalidade infantil está semelhante aos resultados obtidos nos anos anteriormente analisados nesta pesquisa.

Gráfico 59: Distribuição de escores de eficiência em relação a mortalidade infantil ano 2003.



Fonte: Dados da Pesquisa

A5. ANO 2004

O ano de 2004 demonstrou redução em todos os escores de eficiência. Foram analisados 99 municípios e o resultado obtido demonstrou que aproximadamente 32% dos municípios têm eficiência superior a 20% e inferior a 40%. Cerca de 55% dos municípios apresentam eficiência abaixo de 40%. Somente 5,05% dos municípios obtiveram escore de eficiência igual a 1 e 19,08% apresentam eficiência superior a 60% e inferior a 1.

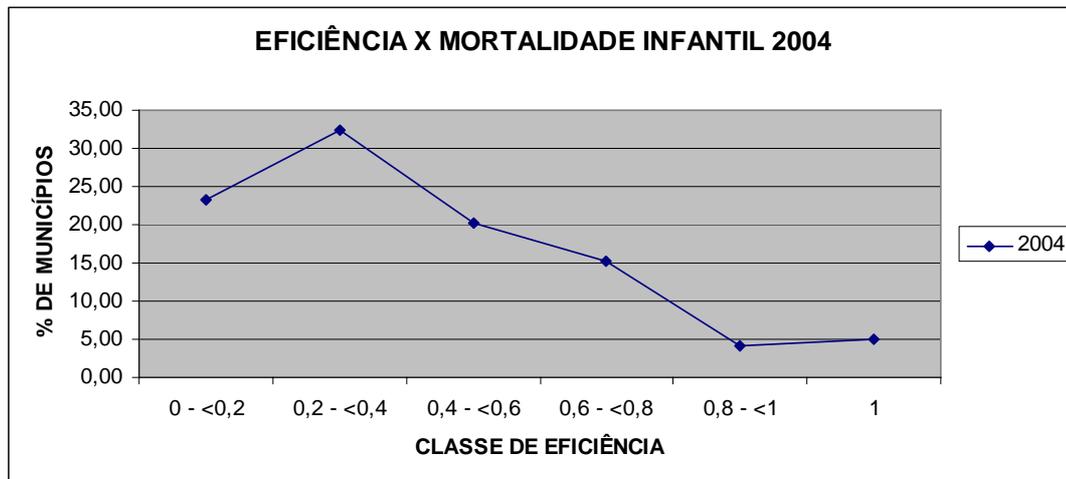
Tabela 76: Distribuição de eficiência dos municípios alagoanos em relação à mortalidade infantil – ano 2004

Escores de eficiência	2004
0 - <0,2	23,23
0,2 - <0,4	32,32
0,4 - <0,6	20,20
0,6 - <0,8	15,15
0,8 - <1	4,04
1	5,05
Total de municípios	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

O gráfico 60 ressalta os escores de eficiência entre 0 e 0,4, demonstrando o baixo percentual de municípios com escores superior a 0,8. Comparado aos anos 2000 a 2003, o ano 2004 apresentou maior percentual de municípios com escore de eficiência igual a 1, porém este percentual, ainda é muito pequeno em termos de eficiência para a mortalidade infantil.

Gráfico 60: Distribuição de escores de eficiência em relação a mortalidade infantil ano 2004.



Fonte: Dados da Pesquisa

A6. ANO 2005

Em 2005 (tabela 77), a eficiência máxima, escore igual a 1, foi obtida por apenas 2,06% dos 97 municípios analisados. O maior percentual de municípios, aproximadamente 35% dos municípios, obteve eficiência entre 0,2 e 0,4. Mais de 50% dos municípios estão com escore de eficiência abaixo de 40%. A eficiência superior a 80% e inferior a 100% foi alcançada por 28,87% dos municípios.

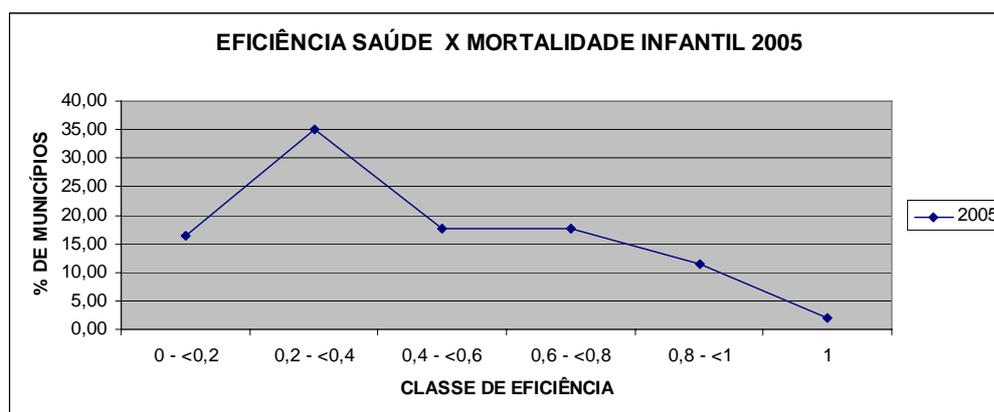
Tabela 77: Distribuição de eficiência dos municípios alagoanos em relação à mortalidade infantil – ano 2005

Escores de eficiência	2005
0 - <0,2	16,49
0,2 - <0,4	35,05
0,4 - <0,6	17,53
0,6 - <0,8	17,53
0,8 - <1	11,34
1	2,06
Total de municípios	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa

O gráfico 61 demonstra que o ano de 2005 teve comportamento semelhante ao de 2004, com poucas variações, ressaltando os escores entre 0,2 e 0,4 com maior percentual de municípios.

Gráfico 61: Distribuição de escores de eficiência em relação a mortalidade infantil ano 2005.



Fonte: Dados da Pesquisa

B. GERAL

A tabela 78 contém os escores de eficiência relacionados à saúde, relativos aos anos 2000 a 2005 por município. Através desta tabela é possível verificar a evolução de cada município analisado. Na análise efetuada verificou-se que apesar dos municípios apresentarem bons resultados nas análises gerais, quando se verificou a variável mortalidade infantil de forma isolada, os resultados foram muito baixos. À exceção do ano 2003, os demais anos apresentaram resultados nos quais a maior parte dos municípios tem eficiência inferior a 40%.

Tabela 78: Escores de eficiência dos municípios alagoanos relacionados a mortalidade infantil 2000 a 2005

Município	2000	2001	2002	2003	2004	2005
AGBR	0,35	0,28	0,35	0,38	0,38	0,46
ANAD	0,21	0,23	0,22	0,23	0,23	0,29
ARAP	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
ATAL	0,12	0,13	0,15	0,16	0,15	0,20
BAT	0,36	0,27	0,38	0,33	0,30	0,29
BELEM	0,56	0,60	1,00	0,90	1,00	0,73
BELMO	0,69	0,52	0,87	0,83	0,80	0,88
BMATA	0,19	0,19	0,21	0,20	0,19	0,22
BRAQ	0,37	0,39	0,40	0,45	0,44	0,56
BSANT	0,42	0,49	0,56	0,42	0,43	0,35
BSMIG	0,46	0,59	0,61	0,67	0,71	0,70
CACI	0,32	0,37	0,44	0,37	0,57	0,65
CAJUE	0,22	0,18	0,24	0,25	0,25	0,29
CALEG	0,10	0,12	0,12	0,14	0,16	0,19
CAMP	0,63	0,75	0,68	0,97	1,00	0,90
CANAPI	0,33	0,31	0,34	0,51	0,50	0,43
CAPELA	0,16	0,18	0,23	0,21	0,23	0,26
CARN	0,57	0,68	0,57	0,72	0,75	0,83
CGRD	0,41	0,41	0,49	0,49	0,51	0,45
COITE	0,43	0,45	0,62	0,66	0,62	0,63
COLONIA	0,17	0,19	0,23	0,26	0,27	0,34

Município	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CORUR	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09
CPRETA	0,56	0,55	0,57	0,62	0,61	0,70
CRAIBAS	0,21	0,21	0,30	0,29	0,26	0,31
CSECO	0,72	0,69	0,71	0,84	0,73	0,85
DELM	0,11	0,11	0,16	0,17	0,17	0,18
DRIAC	0,42	0,47	0,62	0,45	0,58	0,73
ESTAL	0,26	0,25	0,30	0,38	0,40	0,34
FDESER	0,76	0,76	0,95	0,67	1,00	0,87
FGRD	0,20	0,22	0,22	0,27	0,31	0,37
FLEXEI	0,26	0,25	0,32	0,34	0,39	
GIRAU	0,12	0,19	0,20	0,22	0,25	0,24
IBAT	0,32	0,25	0,34	0,39	0,37	0,39
IGACI	0,21	0,17	0,19	0,19	0,20	0,19
IGNOVA	0,16	0,18	0,23	0,21	0,21	0,25
INHAPI	0,27	0,52	0,37	0,49	0,60	
JACUIPE	1,00	0,55	0,66	0,68	0,90	0,93
JAPAR		0,54	0,52	0,74	0,75	0,85
JARAM	0,55	0,51	0,61	0,67	0,72	0,76
JDHOM	0,58	0,63	0,55	0,64	0,78	0,74
JEQUIA		0,50	0,33	0,34	0,38	0,41
JGOMES	0,17	0,20	0,28	0,24	0,27	0,21

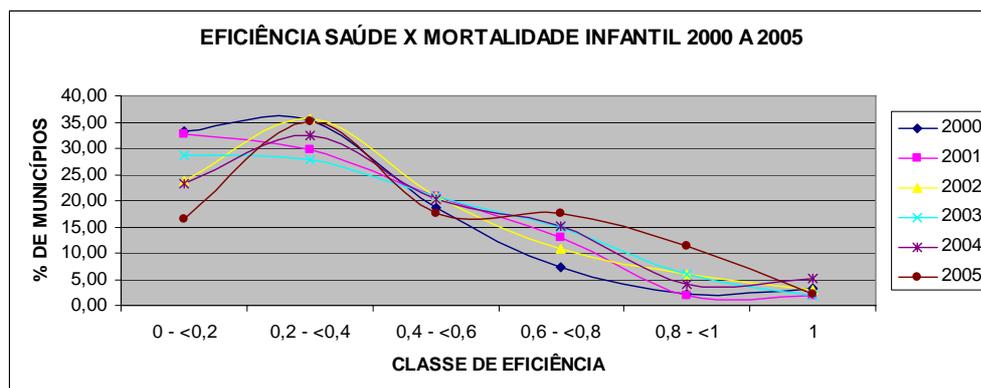
Município	2000	2001	2002	2003	2004	2005
JUNDIA	0,78	0,64	0,85	0,76	0,84	0,92
JUNQ	0,14	0,17	0,17	0,17	0,19	0,25
LAGCAN	0,23	0,24	0,23	0,29	0,31	0,38
LIMOEI	0,20	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29
MACEIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MARAG	0,13	0,16	0,18	0,20	0,20	0,25
MARAV	0,31	0,32	0,46	0,43	0,35	0,46
MAREC	0,11	0,09	0,12	0,11	0,11	0,12
MARIB		0,34	0,38	0,38	0,41	0,46
MARVER	1,00	0,82	1,00	1,00	1,00	1,00
MCAM	0,15	0,18	0,19	0,20	0,21	
MESSIAS	0,34	0,35	0,31	0,34	0,39	0,43
MGRA	0,23	0,17	0,21	0,27	0,27	0,29
MJISID	0,30	0,30	0,32	0,32	0,33	0,37
MNEG	0,54	0,59	0,83	0,65	0,76	0,77
MONTEI	0,48	0,55	0,54	0,71	0,74	0,83
MURICI	0,14	0,15	0,18	0,17	0,20	0,20
NLINO	0,38	0,40	0,43	0,44	0,48	0,60
ODCAS	0,80	0,60	0,44	0,48	0,54	0,73
ODFLO	0,20	0,22	0,24	0,25	0,28	0,34
ODGRA	0,84	0,67	0,60	0,57	0,79	0,80
OLIVEN	0,38	0,39	0,51	0,50	0,47	0,57
OUBRA	0,41	0,48	0,43	0,49	0,54	0,52
PALEST	0,65	0,61	0,87	0,89		
PALM	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06
PAOAC	0,12	0,11	0,14	0,15	0,18	0,17
PARICO	0,36	1,00	0,47	0,36	0,46	0,47
PARIP		0,68	0,85	0,57		
PCALVO	0,13	0,16	0,14	0,19	0,19	0,22
PCAM	0,32	0,35	0,38	0,45	0,49	0,46

Município	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PENE	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,08
PIAÇA	0,25	0,25	0,31	0,53	0,31	0,35
PILAR	0,16	0,17	0,13	0,20	0,15	0,17
PINDOB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PIRAN	0,23	0,23	0,21	0,21	0,19	0,21
PJCT	0,39	0,49	0,40	0,46	0,68	0,64
PPEDR	0,43	0,39	0,38	0,41	0,53	0,52
PRCOLEG		0,25	0,25	0,29	0,24	0,31
PTRINC	0,42	0,38	0,64	0,35	0,41	0,77
QUEBRA	0,36	0,27	0,31	0,39	0,41	0,42
RLARGO	0,08	0,08	0,10	0,11	0,11	0,14
ROTEI	0,58	0,59	0,52	0,73	0,66	0,70
SATU	0,38	0,42	0,50	0,35	0,34	0,44
SBRAS	0,45	0,60	0,53	0,63	0,53	0,50
SIPAN	0,09	0,09	0,06	0,10	0,12	0,14
SJLAJE	0,19	0,20	0,22	0,18	0,25	0,26
SJTAPE	0,16	0,14	0,16	0,19	0,18	0,22
SLNOR	0,55	0,44	0,57	0,51	0,59	0,66
SLQUIT	0,14	0,14	0,21	0,20	0,18	0,22
SMCAM	0,06	0,07	0,08	0,07	0,08	0,09
SMMIL	0,65	0,71	0,65	0,70	0,69	0,69
SMUND	0,34					0,63
SRPAL	0,37	0,46	0,50	0,52	0,44	0,46
SSEB	0,14	0,14	0,17	0,17	0,16	0,22
TANQUE		0,90	0,70	0,96	0,82	0,93
TAQUA	0,24	0,31	0,35	0,41	0,32	0,35
TEOVIL	0,13	0,10	0,11	0,11	0,13	0,14
TRAIPU	0,22	0,21	0,36	0,46	0,31	0,28
UPALM	0,06	0,07	0,09	0,08	0,09	0,11
VIÇOSA	0,13	0,19	0,21	0,25	0,24	0,32

Fonte: Dados da Pesquisa

Através da análise gráfica (gráfico 62) verifica-se a semelhança dos resultados verificados nos anos analisados, com uma leve melhora em 2005 relacionada a eficiência acima de 60%.

Gráfico 62: Distribuição de eficiência dos municípios alagoanos relacionados a mortalidade infantil – 2000 a 2005.



Fonte: Dados da Pesquisa

Assim, verificou-se que em relação a mortalidade infantil houve ineficiência por grande parte dos municípios alagoanos em relação a aplicação do recursos públicos em políticas de combate a mortalidade infantil. Na tabela 79 há a relação dos 10 municípios com menor eficiência em relação a mortalidade infantil. Verifica-se que dos dez municípios, oito constam nesta relação nos anos analisados e que o nível de eficiência é mínimo, sendo em sua maior parte inferior a 10% de eficiência.

Tabela 79: Relação dos municípios com menor escore de eficiência – Mortalidade Infantil - 2000 a 2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
1	MACEIO	0	MACEIO	0	MACEIO	0	MACEIO	0,00	MACEIO	0	MACEIO	0
2	ARAP	0,02										
3	PALM	0,04	PALM	0,05	PALM	0,05	PALM	0,05	PALM	0,05	PALM	0,06
4	PENE	0,05	PENE	0,05	PENE	0,06	PENE	0,06	PENE	0,06	PENE	0,08
5	CORUR	0,06	CORUR	0,06	SIPAN	0,06	CORUR	0,07	CORUR	0,08	CORUR	0,09
6	SMCAM	0,06	SMCAM	0,07	CORUR	0,07	SMCAM	0,07	SMCAM	0,08	SMCAM	0,09
7	UPALM	0,06	UPALM	0,07	SMCAM	0,08	UPALM	0,08	UPALM	0,09	UPALM	0,11
8	RLARGO	0,08	RLARGO	0,08	UPALM	0,09	SIPAN	0,10	MAREC	0,11	MAREC	0,12
9	SIPAN	0,09	SIPAN	0,09	RLARGO	0,10	TEOVIL	0,11	RLARGO	0,11	RLARGO	0,14
10	CALEG	0,10	MAREC	0,09	TEOVIL	0,11	MAREC	0,11	SIPAN	0,12	SIPAN	0,14

Fonte: Dados da Pesquisa

Os municípios com eficiência igual a 1 totalizam pequeno quantitativo dos municípios analisados, constata-se que o município de Pindoba foi um dos mais eficientes. Em todos os anos analisados por esta pesquisa, relacionada a mortalidade infantil, ele apresentou escore de eficiência igual a 1. Os municípios de Mar Vermelho e Belém também obtiveram resultados eficientes por mais de um ano.

Tabela 80: Relação dos municípios com maior escore de eficiência – Mortalidade Infantil - 2000 a 2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
1	PINDOB	1	PINDOB	1	PINDOB	1	MARVER	1,00	PINDOB	1	PINDOB	1
2	MARVER	1	PARICO	1	MARVER	1	PINDOB	1,00	MARVER	1	MARVER	1
3	JACUIPE	1	TANQUE	0,9	BELEM	1	CAMP	0,97	BELEM	1	JACUIPE	0,93
4	ODGRA	0,84	MARVER	0,82	FDESER	0,95	TANQUE	0,96	CAMP	1	TANQUE	0,93
5	ODCAS	0,8	FDESER	0,76	PALEST	0,87	BELEM	0,90	FDESER	1	JUNDIA	0,92
6	JUNDIA	0,78	CAMP	0,75	BELMO	0,87	PALEST	0,89	JACUIPE	0,9	CAMP	0,9
7	FDESER	0,76	SMMIL	0,71	PARIP	0,85	CSECO	0,84	JUNDIA	0,84	BELMO	0,88
8	CSECO	0,72	CSECO	0,69	JUNDIA	0,85	BELMO	0,83	TANQUE	0,82	FDESER	0,87
9	BELMO	0,69	CARN	0,68	MNEG	0,83	JUNDIA	0,76	BELMO	0,8	JAPAR	0,85
10	SMMIL	0,65	PARIP	0,68	CSECO	0,71	JAPAR	0,74	ODGRA	0,79	CSECO	0,85

Fonte: Dados da Pesquisa

CONCLUSÃO

Conclui-se que a eficiência na esfera pública pode ser mensurada desde que haja a utilização de informações adequadas. As informações contábeis geradas pela esfera pública são de grande utilidade para o gestor público desde que utilizadas de forma direcionada e adequando-se às necessidades da administração pública. A utilização gerencial de informações contábeis governamentais deve ser mais explorada por parte da administração pública, de tal forma a subsidiar a tomada de decisão por parte do gestor público. O modelo DEA é uma ferramenta que pode ser mais utilizada pela administração pública, já que as informações contábeis e sociais estão disponibilizadas para todos cidadãos do país de forma mais rápida e acessível pela internet. Com este modelo é possível realizar várias combinações e verificar a eficiência pública em diversas situações. As informações contábeis podem ser utilizadas para dar suporte em análises que envolvam a verificação da eficiência na arrecadação de recursos, na utilização de transferências constitucionais, na eficiência de empresas públicas, no gasto com pessoal por secretarias ou por setor, na verificação da eficiência no cumprimento de metas fiscais entre outros.

Verifica-se que no contexto geral, os municípios alagoanos apresentam resultados eficientes em relação a aplicação de recursos na educação e na saúde. Os resultados obtidos para a eficiência na educação são menores em relação aos resultados obtidos para a eficiência na saúde. Porém, quando avaliados *outputs* isolados como quantidade de matrículas efetuadas, resultado do IDEB e quantidade de mortalidade infantil obtém-se maior número municípios com resultados ineficientes no campo da saúde e da educação, demonstrando que os governantes necessitam aplicar recursos nessas áreas de forma mais efetiva e eficiente. Verifica-se, também, que a utilização de um conjunto de variáveis proporciona resultados com maior escore de eficiência; assim, constatou-se nesta pesquisa que boa parte dos municípios alagoanos apresentam resultados eficientes ou próximos da eficiência, quando analisados com variáveis em conjunto, porém analisados com variáveis isoladamente esse resultado passou a ser ineficiente, com algumas exceções, a exemplo do município de Pindoba que obteve escores eficientes em quase todas as análises, em relação a saúde e a educação, nos modelos CCR e BCC e também, na análise individualizada por mortalidade infantil e pelo conceito do IDEB.

Nos anos analisados os resultados obtidos através do modelo BCC são resultados que demonstram maior eficiência por parte dos municípios, isto ocorre devido a organização das

DMU's que são alocadas de forma separada, ajustando-se a semelhanças existente em cada DMU permitindo a presença de ganhos de escala. Com relação aos anos 2004 e 2006, relacionados à educação, houve utilização do *output* quantidade de matrículas escolares efetuadas por município na aplicação dos recursos: os resultados obtidos tanto pelo modelo DEA CCR como pelo DEA BCC foram muito baixos, demonstrando ineficiência na aplicação destes recursos.

Na análise efetuada com variáveis homogêneas, comparando-se os modelos DEA CCR e DEA BCC, verificou-se que o modelo BCC apresenta resultados com maior número de DMU's eficientes e que este método organiza as DMU's conforme as suas peculiaridades proporcionando adequação dos municípios maiores em relação aos menores, obtendo desta forma resultados mais precisos para cada município analisado.

A análise por mesorregião buscou demonstrar o comportamento das mesorregiões, em cada ano objeto desta pesquisa, em relação à eficiência evidenciada pela metodologia DEA com retorno de escala variável e a verificação da homogeneidade ou heterogeneidade dos resultados. Verificou-se que nos anos analisados as mesorregiões apresentaram comportamentos distintos tendo parte da amostra com resultados heterogêneos e outra parte com resultados homogêneos. Na análise das mesorregiões verificou-se que os resultados do Leste Alagoano podem ter sido influenciados pela quantidade de municípios que o compõem, já que ele comporta praticamente o dobro de municípios das demais regiões. Na educação a mesorregião do Sertão Alagoano apresentou resultados mais homogêneos nos anos analisados. Na saúde, foi evidenciada maior homogeneidade na mesorregião do Agreste, seguida pelo Sertão e pelo Leste Alagoano, apesar de todas as mesorregiões terem obtido homogeneidade na maior parte dos resultados.

Através das análises verificou-se que não há possibilidade de realizar comparações se as variáveis não forem uniformes. Assim, o modelo só possibilita comparações nas quais haja as mesmas variáveis envolvidas.

Verificou-se que nos anos analisados, em relação a educação e a saúde, os municípios com maior população apresentam resultados mais homogêneos em relação aos escore de eficiência igual a 1. Os municípios com escores menores, na educação, foram afetados por deficiências na quantidade de matrículas, no quantitativo de professores com curso superior e no quantitativo de estabelecimentos de ensino nos municípios. Constatou-se, também, que os resultados obtidos para as variáveis da saúde foram melhores do que os relacionados a educação e que os municípios com maior população apresentam escores de eficiência maiores tanto na educação quanto na saúde.

Analisando os dados de forma geral e separadamente, considerando todas as variáveis, verificou-se que os municípios foram mais eficientes na aplicação dos recursos relacionados à saúde do que na aplicação dos recursos relacionados a educação em cada ano analisado e para cada situação examinada.

Quando a análise foi efetuada considerando aspectos qualitativos, conceito do IDEB para a educação e quantidade de mortalidade infantil para a saúde, verificou-se que os municípios apresentaram menor eficiência e que de um ano para outro houve pouca variação no resultado, demonstrando que os governantes necessitam dispensar maior atenção a estas variáveis de tal forma que elas possam ser trabalhadas e no futuro apresentem resultados melhores e conseqüentemente gerem maior qualidade e maior perspectiva de vida para a população. Verificou-se, também que a utilização de um conjunto de *inputs e outputs* proporciona resultados melhores para as duas políticas sociais analisadas.

Esse tema é vasto e poderia ser explorado de diversas formas, porém tendo o tempo como fator limitante este trabalho restringiu-se a estas análises que foram apresentadas, porém como sugestão para futuros estudos pode-se efetuar análises de eficiência utilizando DEA para cada *output* utilizado nesta pesquisa e verificar o resultado efetivo em cada situação. Também poderá ser utilizado para verificar quais partidos políticos geriam os municípios a época da pesquisa para verificar se o gerenciamento por um ou outro partido político influencia no resultado da eficiência. Outro aspecto que poderia ser analisado é a continuidade ou descontinuidade de governo, através da mudança de gestor público. Assim como a verificação da eficiência dos recursos próprios em relação às transferências constitucionais e também levando em consideração as características econômicas existentes em cada município.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Dayse Coelho de. Artigo: O Pacto Federativo brasileiro. **Revista Boletim jurídico**. nº 61. Acessado em 10/10/2007. Inserido em 21/1/2004 no site: < <http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=187> >.
- ANDRADE, Nilton de Aquino. **Contabilidade pública na gestão municipal**. São Paulo: Atlas, 2002.
- ARRETCHE, Marta. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. **São Paulo em Perspectiva**, 18(2): 17-26, 2004.
- ATHAYDE, Tarcísio Rocha. **A evidenciação de informações contábeis da área social no setor público: estudo de caso do município de Luziania/Go**. Brasília: UNB, 2002.
- ATKINSON, Anthony A. et al. **Contabilidade Gerencial**. Tradução André Olímpio Mosselman Du Chenoy Castro; revisão técnica Rubens Famá. São Paulo:Atlas, 2000.
- AZAMBUJA, Ana Maria Volkmer de. **Análise de eficiência na gestão do transporte urbano por ônibus em municípios brasileiros**. Tese de doutorado Florianópolis:UFSC, 2002.
- BANKER, R. D., CHARNES, A. & COOPER, W. W. Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. **Management Science**, USA, v. 30, nº 9, p. 1978-1092, september 1984.
- BARBOSA, Maria Nazaré Lins; TRISTÃO, Virgínia Talaveira Valentini. Federalismo, clientelismo e reforma fiscal. **Cadernos de Pesquisa em Administração**. São Paulo, vol. 1, nº. 8, 1º trimestre, 1999.
- BARBOSA, Leon Victor de Queiroz. A concretização do direito à educação através de transferência constitucional intergovernamental: o caso do FUNDEF. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 536, 25 dez. 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6012>>. Acesso em: 30 jun. 2008.
- BARROS, Emanuel de Souza. A agricultura irrigada e a eficiência técnica das empresas agrícolas no Vale do São Francisco: uma comparação do modelo paramétrico de fronteira estocástica com o modelo não paramétrico DEA-V. Recife: UFPE, 2002.
- BARROS, Emanuel de Souza; LAFFARGUE, Jean-Pierre. **Estimações de fronteiras de produção não-paramétricas e bootstrap: o caso da irrigação no Vale do São Francisco**. Trabalho inédito, 2008.
- BEZERRA FILHO, João Eudes. **Contabilidade Pública: teoria, técnica de elaboração de balanços e questões**. 3 ed – Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- BRASIL, Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**, de 05 de outubro de 1988.
- BRASIL, Presidência da República. **Lei Complementar 101** de 04 de maio de 2000.
- BRASIL, Presidência da República. **Lei nº. 4.320**, de 17 de março de 1964.

BRASIL, Presidência da República. **Lei nº. 11.494**, de 20 de junho de 2007.

BOUSSOFIANE, A., DYSON, R. G. & THANASSOULIS, E. Applied data envelopment analysis. **European Journal of Operational Research**, North-Holland, nº 52, p. 1-15, 1991.

CASTRO, Domingos Poubel de; GARCIA, Maria Leice. **Contabilidade Pública no governo Federal: guia para reformulação do ensino e implantação da lógica do SIAFI nos governos municipais e estaduais com utilização do excel**. São Paulo: Atlas, 2004.

CHARNES, A.; COOPER, W. W. e RHODES, E. Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, n. 2, p. 429-444, 1978.

Conselho Federal de Contabilidade - CFC. **RESOLUÇÃO CFC n.º 785/95. NBC T 1 – Das Características da Informação Contábil**. Disponível em: http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/docs/RES_785.doc.

DIAS FILHO, José Maria; NAKAGAWA, Masayuki. Análise do Processo da Comunicação Contábil: Uma contribuição para a solução de problemas semânticos, utilizando conceitos da Teoria da Comunicação. **Revista Contabilidade & Finanças FIPECAFI - FEA - USP**, São Paulo, FIPECAFI, v.15, n. 26, p. 42 - 57, maio/agosto 2001.

ELALI, André. O federalismo fiscal brasileiro: algumas notas para reflexão. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**, nº 70, ano14, 2006.

FARIA, Flavia Peixoto; JANNUZZI, Paulo de Martino; SILVA, Silvano José da. **Eficiência dos gastos municipais em saúde e educação: uma investigação através da análise envoltória no estado do Rio de Janeiro**. *RAP — RIO DE JANEIRO* 42(1):155-177, JAN./FEV. 2008.

FUJI, Alessandra Hirano; SLOMSKI, Valmor. Subjetivismo responsável: Necessidade ou ousadia no estudo da Contabilidade. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, São Paulo, n. 33, p. 33 - 44, setembro/dezembro 2003.

GASPARINI, Carlos Eduardo. **Uma análise da eficiência na provisão de serviços públicos municipais no estado de Pernambuco**. Recife: UFPE, 2000. Tese de mestrado. Orientador: Francisco de Souza Ramos.

_____. **Provisão de serviços públicos no Brasil: Uma análise de aspectos sociais, técnicos e institucionais**. Recife: UFPE, 2003. Tese de doutorado. Orientador: Francisco de Souza Ramos.

GRZYBOVSKI Denize; HAHN, Tatiana Gaertner. Educação fiscal: premissa para melhor percepção da questão tributária. **Rev. Administração Pública – RAP**. Vol.40 no.5, Rio de Janeiro Sept./Oct. 2006.

HENDRIKSEN, Eldon S; BREDÁ, Michael F. Van. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999. Tradução: Antonio Zoratto Sanvicente.

IVO, Gabriel. **Constituição Estadual-Competência para elaboração da Constituição do Estado-membro**. 1 ed. São Paulo: Max Limonad, 1997.

KASSAI, Silvia. **Utilização da Análise por Envoltória de Dados (DEA) na análise das demonstrações contábeis**. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP, 2002, 318 p. Tese (doutorado).

LINS, Marcos Estellita, LOBO, Maria Stella de Castro, SILVA, Angela Cristina Moreira da *et al.* **O uso da Análise Envoltória de Dados (DEA) para avaliação de hospitais universitários brasileiros**. *Ciência & Saúde Coletiva*, July/Aug. 2007, vol.12, nº. 4, p.985-998. ISSN 1413-8123.

LOPES, Alexsandro Broedel; Martins, Eliseu. **Teoria da Contabilidade: Uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.

LOPREATO, Francisco Luiz C. **Federalismo e finanças estaduais: algumas reflexões**. Texto para Discussão. IE/UNICAMP, n. 98, set. 2000.

LOVATO, Luiz Gustavo. Federalismo e federalismo fiscal: controvérsias sobre o sistema brasileiro de desenvolvimento regional. **Jus Navigandi**. Teresina, ano 10, n. 1003, 31 mar. 2006. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=8179>>. Acesso em: 15/10/2007.

MALUF, Sahid. **Teoria geral do estado**. 26 edição atualizada pelo Prof. Miguel Alfredo Malufe Neto. São Paulo: Saraiva, 2003.

MARINHO, Alexandre. **Estudo de eficiência em hospitais públicos e privados com a geração de "rankings"**. *Rev. Administração Pública – RAP*, nov.-dez. 1998.

MELLO, João Carlos Correia Baptista Soares de; et al. **Análise de envoltória de dados no estudo da eficiência e dos benchmarks para companhias aéreas brasileiras**. *Pesquisa Operacional*, v.23, n.2, p.325-345, Maio a Agosto de 2003.

OLIVEIRA, Regis Fernandes de. Federalismo Fiscal e pacto federativo. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**, nº 61 ano13, 2005.

ONUSIC, Luciana Massaro; KASSAI, Silvia; VIANA Adriana Backx Noronha. Comparação dos resultados de utilização de análise por envoltória de dados e regressão logística em modelos de previsão de insolvência: um estudo aplicado a empresas brasileiras. **Revista FACEF Pesquisa – v. 7 – n. 1 – 2004**.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial: Um enfoque em sistema de informação contábil**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PALOMARES, Rafaela Dios. Auditoría y gestión de los fondos públicos. **Auditoría Pública** nº 33 (2004) p.p. 39-48.

PEREIRA, José Matias. **Curso de Administração Pública: Foco nas instituições e ações governamentais**. São Paulo: Atlas, 2008.

PERENTELLI, Nivaldo Donizete. **Aplicação da análise envoltória de dados no estudo da eficiência econômica-financeira da indústria siderúrgica brasileira dos anos 2004 e 2005**. Dissertação de mestrado, orientador: Elmo Tambosi Filho. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2007.

PIMENTEL, Jair Barbosa. Versão eletrônica do livro: **A história de Alagoas: dos Caetés aos Marajás**. Disponível em: <http://maisalagoas.uol.com.br/mais.asp?id=historia>. Acessado em 16 de junho de 2008.

REIS, Heraldo da Costa. **Contabilidade e gestão governamental: estudos especiais**. Rio de Janeiro: IBAM, 2004.

REIS, L. G.; SLOMSKI, V.; PEREIRA, C. A.; MELLO, G. R. A pesquisa brasileira em contabilidade do setor público: uma análise após a implementação da lei de responsabilidade fiscal. **RIC/UFPE - Revista de Informação Contábil**. Vol. 1, no 1 p. 89-101, set/2007.

RESOLUÇÃO CFC Nº. 1.111/07. Aprova o Anexo II da Resolução CFC nº. 750/93 sobre os Princípios Fundamentais de Contabilidade. Brasília: 29 de novembro de 2007

SAMPAIO, Luciano Menezes Bezerra. **Eficiência das usinas hidrelétricas brasileiras: uma abordagem utilizando o método DEA**. Recife: UFPE, 2001.

SCARPIN, Jorge Eduardo; SLOMSKI, Valmor. **Estudo dos Fatores Condicionantes do Índice de Desenvolvimento Humano**. RAP Rio de Janeiro 41(5): 909-33, Set./Out. 2007.

SILVA, Lino Martins da. **Contabilidade Governamental: Um enfoque administrativo**. Atlas, São Paulo, 1996, 3ª ed.

SILVA, Marcelo Antonio da. **A Contabilidade Pública como instrumento de combate a corrupção**. Recife: UFPE, 2002.

SILVA, Moacir Marques da; AMORIM, Francisco Antônio de; SILVA, Valmir Leôncio da. **Lei de Responsabilidade Fiscal para os municípios: Uma abordagem prática**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SLOMSKI, Valmor. **Manual de Contabilidade Pública. Um enfoque na contabilidade municipal, de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal**. São Paulo: Atlas, 2001a.

_____. **Mensuração do resultado econômico nas entidades públicas: uma proposta**. Chapecó: Argos, 2001b.

_____. **Controladoria e governança na gestão pública**. São Paulo: Atlas, 2005.

SOUSA, Ercias Rodrigues de; SOUSA, Thiago Morelli Rodrigues de. A Lei de Responsabilidade Fiscal e o exercício da competência tributária: extensão, efeitos e constitucionalidade do art. 11 dessa lei complementar. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 10, n. 955, 13 fev. 2006. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=7940>>. Acesso em: 01 jul. 2008.

SOUZA, Celina. Intermediação de Interesses Regionais no Brasil: O Impacto do Federalismo e da Descentralização. **Dados**, vol. 41 n. 3 Rio de Janeiro 1998. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52581998000300003&lng=in&nrm=iso&tlng=in. Acessado em 26 de junho de 2008.

_____. **Governos locais e gestão de políticas sociais universais**. São Paulo em Perspectiva, 18(2): 27-41, 2004.

REFERÊNCIAS EM MEIO ELETRÔNICO

- <http://maisalagoas.uol.com.br/mais.asp?id=dados>. Acessado em 16 de junho de 2008.
- <http://www.alagoas.com.br>. Acessado em 20 de junho de 2008.
- http://maisalagoas.uol.com.br/mapas/imgs/alagoas_municipios.gif. Acessado em 19/06/08
- <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acessado em 19/06/08
- <http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php> - dados referentes ao ano 2000. Acessado em 19/06/08.
- http://www.stn.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp. Acessado em 18/06/2008
- http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=8866&Itemid=&sistemas=1. Acessado em 18/06/2008
- http://www.cnm.org.br/educacao/mu_edu_matricula.asp?iIdMun=100127001. Acessado em 18/06/2008.
- http://www.cnm.org.br/saude/mu_saude_tabela.asp?iIdMun=100127001. Acessado em 18/06/2008
- http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=8866&Itemid=&sistemas=1. Acessado em 18/06/2008
- http://www.cnm.org.br/educacao/mu_edu_matricula.asp?iIdMun=100127001. Acessado em 18/06/2008
- http://www.cnm.org.br/saude/mu_saude_tabela.asp?iIdMun=100127001. Acessado em 18/06/2008
- <http://www.ama.al.org.br/ama-al/>. Acessado em 25/08/2008.
- <http://www.inep.gov.br/basica/censo/> Acessado em 20/09/2008.
- <http://portal.saude.gov.br/saude/>. Acessado em 10/08/2008.
- <http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php>. Acessado em 12/09/2008.
- http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id_area=149. Acessado em 25/08/2008.
- <http://www.portaltransparencia.gov.br/>. Acessado em 25/010/2008.
- <http://ideb.inep.gov.br/Site/>. Acessado em 08/08/2008.
- <http://portalideb.inep.gov.br/>. Acessado em 17/09/2008.

APÊNDICE

Apêndice 1: Municípios Alagoanos: Índices de eficiência DEA Constante

Município	EDUCAÇÃO								SAÚDE						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
AGBR	0,74	0,75	0,72	0,75	0,65	0,65	0,58	0,81	1,00	0,97	0,81	0,93	1,00	1,00	1,00
ANAD	0,83	0,80	0,73	0,75	0,67	0,56	0,44	0,73	0,61	0,58	0,79	0,74	0,81	0,88	0,95
ARAP	1,00	0,86	0,69	0,69	0,57	0,54	0,40	0,61	0,74	0,66	0,63	1,00	1,00	1,00	1,00
ATAL	0,73	0,98	0,67	0,70	0,70	0,72	0,57	0,73	0,69	0,91	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00
BAT	0,73	0,65	0,52	0,67	0,41	0,88	0,54	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BELEM	0,90	0,74	0,74	0,71			0,55	1,00	0,74	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BELMO	0,89	0,88	0,76	0,68	0,78		0,57	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BMATA	0,77	0,82	0,79	0,85	0,77		0,76	1,00	0,76	0,96	0,93	1,00	1,00	0,95	0,96
BRAQ	0,90	0,72	0,59	0,61	0,60	0,87	0,52	0,85	0,66	0,92	0,91	0,89	1,00	1,00	1,00
BSANT	0,62	0,53	0,65	0,83	0,74	0,65	0,51	0,95	0,86	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BSMIG	0,91	0,90	0,71	0,60	0,68	0,59	0,46	0,94	0,99	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CACI	0,70	0,85	0,67	0,85	0,87	0,82	0,65	0,91	0,76	0,98	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00
CAJUE	0,77	0,90	0,68	0,73	0,73		0,57	0,89	0,77	0,85	0,90	0,95	0,92	0,98	1,00
CALEG	0,84	0,66	0,62	0,64	0,70	0,66	0,51	0,74	0,69	0,68	0,72	1,00	1,00	1,00	0,90
CAMP	1,00	0,86	0,69	0,71	0,70	0,97	0,59	0,89	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CANAPI	0,79	0,94	0,80	0,76	0,81	0,74	0,55	0,83	0,75	0,86	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00
CAPELA	0,73	0,77	0,66	0,67	0,64	0,58	0,50	0,77	0,59	0,83	0,83	0,83	0,96	1,00	0,93
CARN	1,00	1,00	1,00	0,88	0,75	0,95	1,00	0,98	0,80	1,00	0,80	1,00	0,98	1,00	1,00
CGRD	1,00	1,00	1,00	0,92	0,93	1,00	0,67	1,00	0,85	1,00	0,94	1,00	0,94	0,92	1,00
COITE	0,89	0,69	0,60	0,73	0,66	0,64	0,45	0,88	0,65	0,92	0,87	1,00	0,99	1,00	1,00
COLONIA	0,85	1,00	0,74	0,86	0,83	0,66	0,65	0,87	0,76	0,76	0,87	1,00	1,00	1,00	0,88
CORUR	0,83	0,80	0,73	0,63	0,74	0,89	0,69	1,00	0,63	0,87	0,91	0,95	1,00	1,00	1,00
CPRETA	0,69	0,79	0,65	0,90	0,65	0,82	0,52	0,92	0,77	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CRAIBAS	1,00	0,82	1,00	0,77	0,75	0,76	0,64	0,98	0,76	0,93	0,89	1,00	1,00	0,95	0,93
CSECO	0,85	1,00	0,61	0,66	0,59	0,85	0,61	1,00	0,85	0,87	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
DELM	0,83	0,75	0,71	0,70	0,68	0,58	0,54	0,74	0,70	0,68	0,97	0,98	1,00	1,00	1,00
DRIAC	0,77	0,84		0,79	0,67	0,83	0,59	0,92	0,96	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ESTAL	0,97	0,95	0,60	0,62	0,62	0,56	0,63	0,79	0,56	0,82	0,83	0,85	0,99	1,00	1,00
FDESER	0,89	0,61	0,68	0,71	0,67	0,82	0,44	1,00	1,00	0,96	1,00	0,83	1,00	1,00	1,00
FGRD	0,88	0,93	0,71	0,74	0,63	0,58	0,47	0,84	0,73	0,86	0,82	1,00	1,00	1,00	0,93
FLEXEI	0,67	0,66	0,68	0,70	0,75	0,83	0,58	0,85	0,67	0,92	0,95	1,00	0,97		1,00
GIRAU	1,00	0,93	0,75	0,80	0,76	0,77	0,59	0,90	0,71	0,80	0,83	1,00	1,00	1,00	1,00
IBAT	1,00	1,00	1,00	1,00	0,70	0,78	0,57	0,88	0,69	0,86	0,83	1,00	1,00	1,00	1,00
IGACI	0,92	0,75	0,60	0,70	0,83	0,59	0,40	0,75	0,65	0,89	0,94	0,97	1,00	1,00	1,00
IGNOVA	0,87	0,85	0,60	0,70	0,58	0,72	0,56	0,85	0,72	0,96	0,93	1,00	1,00	0,94	1,00
INHAPI	0,94	0,99	0,80	1,00	0,77				0,95	1,00	0,81	1,00	1,00		
JACUIPE	0,99	0,93	0,89	0,92	0,84	0,85	0,55	0,95	1,00	0,95	1,00	0,92	1,00	1,00	1,00
JAPAR		1,00	1,00	1,00	1,00	0,62	0,48	0,99		1,00	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00
JARAM	0,82	0,74	0,65	0,68	0,59		0,41	0,96	0,61	0,69	0,72	0,88	0,98	1,00	1,00
JDHOM	0,74	0,82	0,64	0,67	0,58	0,80	0,48	1,00	1,00	1,00	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00
JEQUIA			0,71	0,71	0,67	0,75	0,61	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	0,94	1,00
JGOMES	0,69	0,71	0,83	0,66	0,62	0,81	0,66	0,86	0,77	0,88	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00
JUNDIA	1,00	0,96	0,93	0,79	0,70	0,85	0,50	0,97	0,79	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JUNQ	0,96	0,95	0,84	0,79	0,78	0,63	0,48	0,88	0,57	0,83	0,84	0,83	0,92	1,00	0,92
LAGCAN	0,82	0,90		0,74	0,64	0,64	0,47	0,83	0,79	0,76	0,70	0,81	0,81	0,82	1,00
LIMOEI	0,85	0,86	0,68	0,77	0,66	0,55	0,49	0,72	0,58	0,67	0,67	1,00	1,00	1,00	0,98
MACEIO	0,45	0,36	0,43	0,37	0,21	0,29	0,21	0,30	0,60	0,48	0,58	1,00	1,00	1,00	0,77

Município	EDUCAÇÃO							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
MARAG	0,87	0,86	0,67	1,00	1,00	0,66	0,59	1,00
MARAV	0,79	0,70	0,83	0,82	0,62	0,58	0,44	0,89
MAREC	0,98	0,80	0,58	0,59	0,63	0,53	1,00	1,00
MARIB		0,72	0,70	0,73	1,00	0,58	0,38	1,00
MARVER	0,97	0,98	0,79	0,81	0,38	1,00	0,40	1,00
MCAM	0,68	0,87	0,67	0,65	0,60		0,45	0,80
MESSIAS	1,00	1,00	0,65	0,72	0,81	0,84	0,47	0,82
MGRA	1,00	1,00	0,82	0,80	0,66	0,74	0,48	0,92
MJISID	1,00	0,92	0,73	0,77	0,62	0,56	0,49	0,76
MNEG	1,00	1,00	1,00	1,00	0,84	1,00	0,73	0,96
MONTEI	0,89	0,94	0,77	0,79	0,71	0,71	0,57	0,91
MURICI	0,59	0,84	0,71	0,66	0,72	0,67	0,95	0,75
NLINO	0,88	1,00	0,87	0,83	0,86	1,00	0,70	0,88
ODCAS	0,88	0,74	0,80	0,75	0,72	0,78	0,51	1,00
ODFLO	0,88	0,92	0,68	0,74	0,70	0,63	0,63	0,85
ODGRA	0,90	0,98	1,00	0,92	0,63	0,76	0,48	1,00
OLIVEN	0,84	1,00	0,91	0,91	0,81	0,74	0,83	1,00
OUBRA	0,83	1,00	0,88	0,94	0,79	0,71	0,55	0,83
PALEST	0,82	0,80	0,81	0,95		1,00		
PALM	0,95	0,91	0,69	0,60	0,54	0,59	0,62	0,57
PAOAC	0,72	0,78	0,81	0,71	0,54	0,81	0,41	0,87
PARICO		0,72	0,72	0,68	0,68	0,59	0,28	0,77
PARIP	1,00	0,76	0,69	0,72		0,77		
PCALVO	0,97	0,83	0,62	0,73	0,60	0,65	0,69	0,76
PCAM	0,82	0,84	0,65	0,67	0,66	0,70	0,67	0,80
PENE	1,00	0,88	0,62	0,70	0,56	0,56	1,00	0,66
PIAÇA	0,79	0,76	0,60	0,86	0,67	0,60	0,38	0,83
PILAR	0,75	0,71	0,62	0,66	0,55	0,50	0,59	0,68
PINDOB	1,00	1,00	1,00	1,00	0,57	1,00	0,53	1,00
PIRAN	0,40	0,69	0,44	0,47	0,47	0,44	1,00	0,63
PJCT	0,70	0,97	0,71	0,77	0,55	0,68	0,36	0,84
PPEDR	0,90	0,70	0,68	0,74	0,56	0,77	0,33	0,80
PRCOLEG		0,64	0,56	1,00	0,86	0,50	0,66	0,74
PTRINC	0,77	0,77	0,71	0,77	0,67	0,65	0,42	0,97
QUEBRA	0,90	0,93	0,73	0,82	0,61	0,58	0,41	0,86
RLARGO	0,75	0,80	0,62	0,62	0,57	0,49	0,88	0,63
ROTEI	0,78	0,66	0,61	0,65	0,74	0,84	0,46	1,00
SMCAM	0,73	0,68	0,64	0,69	0,57	0,80	0,83	0,88
SATU	0,82	0,77	0,65	0,64		0,52	0,27	0,75
SBRAS	0,61	0,67	0,69	0,86	0,66	1,00		1,00
SIPAN	0,78	0,99	0,62	0,73	0,79	0,66	0,93	0,69
SJLAJE	0,84	0,87	0,88	0,80	0,89	0,80	0,41	0,81
SJTAPE	1,00	0,93	0,84	1,00	0,77	0,77	0,95	1,00
SLNOR	1,00	1,00	0,60	0,62	0,71	0,85	0,59	1,00
SLQUIT	0,68	0,74	0,69	0,65	0,71		0,58	0,95
SMMIL	0,86	0,89	0,81	0,67	0,80	0,85	0,45	1,00
SMUND	0,80							
SRPAL	0,81	0,95	0,84	0,93	0,80	0,68	0,67	0,90
SSEB	0,77	0,72	0,72	0,84		0,70	1,00	0,96
TANQUE		0,99	0,84	0,81	0,50	0,79	0,24	1,00

SAÚDE						
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0,79	1,00	0,86	0,87	1,00	1,00	0,91
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00
0,62	0,73	0,79	1,00	1,00	1,00	0,93
	0,82	0,77	0,88	0,92	0,84	1,00
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,60	0,81	0,79	0,99	0,94		0,98
0,86	0,87	0,98	1,00	0,99	1,00	1,00
0,71	0,55	0,64	0,74	0,93	0,78	1,00
0,73	0,65	0,74	0,94	1,00	1,00	0,93
1,00	0,90	1,00	0,94	0,97	1,00	1,00
0,96	0,94	0,86	1,00	1,00	1,00	1,00
0,66	0,88	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00
0,80	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00
1,00	0,74	0,93	0,99	0,93	0,96	1,00
0,75	0,76	0,82	0,84	1,00	0,97	1,00
1,00	0,87	0,75	0,79	0,81	1,00	1,00
0,60	0,70	0,93	0,93	0,93	0,91	1,00
0,95	0,85	0,86	0,93	1,00	1,00	1,00
1,00	0,86	1,00	0,88			
0,70	0,70	0,70	1,00	1,00	1,00	1,00
0,81	0,67	0,73	1,00	1,00	1,00	1,00
	1,00	0,68	1,00	0,96	0,83	1,00
0,79	1,00	1,00	1,00			
0,85	1,00	0,90	1,00	0,91	1,00	1,00
0,59	0,89	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00
0,71	0,80	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00
0,75	0,86	0,88	1,00	1,00	0,92	0,91
0,67	1,00	0,91	1,00	1,00	1,00	0,91
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,56	1,00	0,85	0,91	1,00	1,00	1,00
0,57	0,79	0,66	1,00	1,00	0,67	1,00
	0,81	0,86	0,91	0,93	0,97	1,00
1,00	0,78	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,78	0,89	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00
0,60	0,87	0,85	1,00	1,00	1,00	0,94
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,86	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,67	1,00	1,00	1,00	0,93	1,00	1,00
0,63	0,77	0,84	1,00	1,00	1,00	
0,82	0,76	0,72	0,92	1,00	0,97	0,94
0,80	0,94	0,91	1,00	1,00	0,97	1,00
1,00	0,87	0,89	0,91	1,00	0,99	0,90
0,93	0,91	1,00	0,87	0,90	1,00	1,00
0,79	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,80	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00
0,68					0,93	
0,60	0,76	1,00	0,92	0,88	0,97	1,00
0,84	0,91	0,98	0,97	1,00	0,93	0,99
	1,00	0,90	1,00	0,94	1,00	1,00

Município	EDUCAÇÃO								SAÚDE						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TAQUA	0,72	0,75	0,73	0,71	0,67	0,81	1,00	0,98	0,81	0,94	0,80	1,00	0,96	0,87	0,78
TEOVIL	0,76	0,94	0,74	0,71	0,76	0,82	0,88	0,97	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99
TRAIPU	0,92	1,00	1,00	0,98	0,85	0,85	0,54	0,90	0,56	0,55	1,00	1,00	1,00	0,89	0,78
UPALM	0,83	0,93	0,74	0,62	0,68	0,59	0,63	0,77	0,79	0,76	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00
VIÇOSA	0,62	0,89	0,77	0,81	0,62	0,56	0,28	0,68	0,65	0,75	0,83	1,00	0,93	0,97	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 2: Municípios Alagoanos: Índices de eficiência DEA Variável

Município	EDUCAÇÃO							SAÚDE							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
AGBR	0,74	0,76	0,78	0,75	0,67	0,87	0,58	0,86	1,00	0,99	0,81	0,98	1,00	1,00	1,00
ANAD	0,89	0,82	0,74	0,75	0,69	0,67	0,49	0,74	1,00	0,61	0,79	0,78	0,82	0,89	0,95
ARAP	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ATAL	0,74	1,00	0,90	0,93	0,86	1,00	0,75	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BAT	0,74	0,66	0,52	0,67	0,49		0,64	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BELEM	0,91	0,76	0,76	0,76			0,82	1,00	0,77	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BELMO	0,92	0,96	0,79	0,78	0,88	1,00	0,79	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BMATA	0,78	0,83	1,00	1,00	0,82		0,89	1,00	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98
BRAQ	1,00	0,79	0,60	0,66	0,67	0,94	0,63	0,90	0,75	0,92	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00
BSANT	0,63	0,57	0,67	0,83	0,78	0,75	0,57	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BSMIG	0,94	0,90	0,82	0,83	0,84	0,64	0,74	0,94	1,00	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CACI	0,70	0,85	0,67	0,91	0,94	0,88	0,80	0,92	1,00	0,98	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00
CAJUE	0,78	0,91	0,82	0,80	0,74		0,57	0,90	1,00	0,85	0,94	1,00	0,93	0,99	1,00
CALEG	0,85	0,72	0,79	0,82	0,85	1,00	0,59	0,75	0,74	0,90	0,76	1,00	1,00	1,00	0,96
CAMP	1,00	0,87	0,76	0,88	0,94	1,00	0,98	0,96	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CANAPI	0,81	0,94	0,92	0,89	0,85	0,92	0,55	0,90	0,85	0,90	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00
CAPELA	0,74	0,78	0,72	0,67	0,65	0,79	0,52	0,83	0,70	0,83	0,84	0,84	1,00	1,00	0,97
CARN	1,00	1,00	1,00	0,89	0,79	0,99	1,00	0,99	0,86	1,00	0,86	1,00	0,99	1,00	1,00
CGRD	1,00	1,00	1,00	0,95	0,94	1,00	0,74	1,00	1,00	1,00	0,94	1,00	0,97	0,94	1,00
COITE	0,90	0,69	0,62	0,74	0,71	0,72	0,56	1,00	0,66	0,92	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00
COLONIA	0,88	1,00	0,86	0,86	0,85	0,79	0,65	1,00	1,00	0,80	0,87	1,00	1,00	1,00	0,88
CORUR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,73	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CPRETA	0,70	0,87	0,66	0,94	0,80	1,00	0,78	0,93	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CRAIBAS	1,00	0,82	1,00	1,00	0,80	1,00	0,70	0,98	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00	0,97	0,98
CSECO	0,92	1,00	0,89	1,00	0,89	0,85	1,00	1,00	0,95	0,87	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
DELM	0,85	0,83	0,85	0,91	0,83	0,94	0,64	0,77	0,89	0,92	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00
DRIAC	0,77	0,86		0,82	0,72	0,92	0,68	0,94	0,96	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ESTAL	0,99	0,95	0,65	0,62	0,64	0,75	0,73	0,79	0,60	0,82	0,84	0,94	1,00	1,00	1,00
FDESER	0,95	0,83	0,80	0,86	1,00	0,96	0,92	1,00	1,00	0,99	1,00	0,88	1,00	1,00	1,00
FGRD	0,95	0,96	0,83	0,83	0,64	0,75	0,48	0,84	0,86	0,86	0,83	1,00	1,00	1,00	0,97
FLEXEI	0,68	0,66	0,71	0,71	0,78	1,00	0,64	1,00	1,00	0,93	0,96	1,00	0,98		1,00
GIRAU	1,00	0,99	1,00	1,00	0,80	1,00	0,72	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
IBAT	1,00	1,00	1,00	1,00	0,77	0,81	0,64	0,94	1,00	0,86	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00
IGACI	0,92	0,75	0,71	0,87	0,91	0,74	0,40	0,79	0,72	0,93	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00
IGNOVA	0,92	0,86	0,66	0,71	0,60	0,87	0,56	0,93	0,77	1,00	0,98	1,00	1,00	0,96	1,00
INHAPI	0,98	1,00	0,93	1,00	0,78				1,00	1,00	0,81	1,00	1,00		
JACUIPE	1,00	0,96	0,90	0,97	0,98	0,85	0,80	0,95	1,00	0,99	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00
JAPAR		1,00	1,00	1,00	1,00		0,71	1,00		1,00	0,86	1,00	1,00	1,00	1,00
JARAM	0,87	0,80	0,79	0,81	0,76	0,68	0,74	0,97	0,72	0,72	0,76	0,98	1,00	1,00	1,00
JDHOM	0,77	1,00	0,75	0,83	0,79	0,86	0,82	1,00	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00
JEQUIA			0,72	0,71	0,69	0,93	0,63	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JGOMES	0,69	0,72	0,96	0,68	0,65	1,00	0,67	0,94	0,84	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JUNDIA	1,00	1,00	1,00	0,96	1,00	0,86	1,00	0,97	0,83	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JUNQ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,79	0,53	0,89	1,00	0,85	1,00	0,85	0,92	1,00	0,93
LAGCAN	0,84	0,90		0,79	0,64	0,83	0,50	1,00	0,82	0,76	0,70	0,93	0,96	1,00	1,00
LIMOEI	0,85	0,86	0,79	0,81	0,69	0,85	0,49	0,77	0,58	0,72	0,69	1,00	1,00	1,00	1,00
MACEIO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARAG	1,00	0,86	0,82	1,00	1,00	0,92	0,66	1,00	1,00	1,00	0,87	0,87	1,00	1,00	0,93
MARAV	0,80	0,70	0,85	0,83	0,67	0,63	0,52	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MAREC	1,00	1,00	0,74	0,75	0,73	0,76	1,00	1,00	0,70	0,73	0,82	1,00	1,00	1,00	1,00
MARIB		0,75	0,75	0,74	1,00	0,59	0,47	1,00		0,82	0,80	0,94	0,96	0,97	1,00
MARVER	1,00	1,00	0,79	0,92	0,63	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MCAM	0,69	0,88	0,82	0,73	0,61		0,45	0,82	0,73	0,82	0,82	0,99	0,97		1,00
MESSIAS	1,00	1,00	0,66	0,72	0,82	1,00	0,52	0,94	1,00	0,87	0,99	1,00	0,99	1,00	1,00

Município	EDUCAÇÃO								SAÚDE							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
MGRA	1,00	1,00	1,00	1,00	0,76	0,97	0,49	1,00	0,71	0,58	0,64	0,78	0,98	0,86	1,00	
MJSID	1,00	0,92	0,76	0,78	0,62	0,63	0,52	0,79	0,77	0,68	0,74	0,96	1,00	1,00	0,94	
MNEG	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	1,00	0,92	1,00	0,96	0,98	1,00	1,00	
MONTEI	0,91	1,00	0,77	0,82	0,82	0,75	0,82	0,93	1,00	0,97	0,86	1,00	1,00	1,00	1,00	
MURICI	0,59	0,84	0,81	0,73	0,75	0,94	0,96	0,77	0,82	0,90	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00	
NLINO	1,00	1,00	0,95	0,85	0,88	1,00	0,78	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
ODCAS	0,89	0,75	0,80	0,77	0,82	0,79	0,68	1,00	1,00	0,79	0,93	0,99	0,96	1,00	1,00	
ODFLO	0,91	0,92	0,81	0,82	0,71	0,74	0,64	1,00	0,84	0,77	0,82	0,91	1,00	1,00	1,00	
ODGRA	1,00	0,99	1,00	0,95	0,79	0,77	0,80	1,00	1,00	1,00	0,76	0,82	1,00	1,00	1,00	
OLIVEN	0,90	1,00	1,00	0,92	0,84	0,81	0,97	1,00	0,60	0,71	0,94	0,96	0,96	0,94	1,00	
OUBRA	0,84	1,00	0,94	0,95	0,83	0,76	0,66	0,89	1,00	0,85	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	
PALEST	0,94	0,91	0,84	1,00		1,00			1,00	0,91	1,00	1,00				
PALM	0,98	0,94	0,78	0,89	0,77	0,99	0,62	1,00	0,85	0,92	0,79	1,00	1,00	1,00	1,00	
PAOAC	0,72	0,79	0,84	0,73	0,56	1,00	0,46	1,00	0,92	0,68	0,74	1,00	1,00	1,00	1,00	
PARICO		0,78	0,73	0,73	0,79	0,63	0,43	0,78		1,00	0,68	1,00	1,00	0,86	1,00	
PARIP	1,00	0,80	0,81	0,84		0,81			1,00	1,00	1,00	1,00				
PCALVO	1,00	1,00	0,78	0,75	0,60	0,81	0,69	0,85	0,96	1,00	0,95	1,00	0,91	1,00	1,00	
PCAM	0,83	0,86	0,65	0,69	0,71	0,72	0,77	0,81	0,65	0,89	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	
PENE	1,00	1,00	0,86	0,88	0,72	0,86	1,00	0,97	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
PIAÇA	0,80	0,76	0,60	0,86	0,69	0,71	0,39	0,86	1,00	0,86	0,92	1,00	1,00	0,95	0,91	
PILAR	0,76	0,72	0,77	0,78	0,58	0,64	0,59	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	
PINDOB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
PIRAN	0,41	0,72	0,45	0,48	0,49	0,52	1,00	0,82	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
PJCT	0,71	0,97	0,76	0,82	0,75	0,69	0,60	0,85	0,57	1,00	0,86	0,92	1,00	1,00	1,00	
PPEDR	1,00	0,70	0,68	0,79	0,68	0,77	0,45	0,81	0,63	0,80	0,66	1,00	1,00	0,82	1,00	
PRCOLEG		0,65	0,62	1,00	0,87	1,00	0,73	0,74		0,81	0,87	0,92	0,93	0,97	1,00	
PTRINC	0,79	0,80	0,71	0,77	0,70	0,74	0,45	0,97	1,00	0,78	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
QUEBRA	0,91	0,93	0,76	0,82	0,68	0,61	0,49	0,87	0,83	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
RLARGO	0,79	0,84	0,87	0,88	0,78	0,84	1,00	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
ROTEI	0,83	0,80	0,74	0,83	0,90	0,97	0,58	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
SATU	0,86	0,79	0,64	0,75	0,65	0,55	0,35	0,76	0,98	1,00	1,00	1,00	0,96	1,00	1,00	
SBRAS	0,70	0,71	0,71	1,00		1,00		1,00	0,64	0,77	0,85	1,00	1,00	1,00		
SIPAN	0,80	1,00	0,99	1,00	0,79	0,95	0,93	0,76	1,00	0,91	0,73	0,93	1,00	0,97	0,99	
SJLAJE	0,85	0,88	0,73	0,90	0,81	1,00	0,45	1,00	1,00	0,95	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	
SJTAPE	1,00	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	0,92	0,94	1,00	1,00	0,90	
SLNOR	1,00	1,00	0,90	0,79	0,90	0,87	0,90	1,00	1,00	0,94	1,00	0,91	0,93	1,00	1,00	
SLQUIT	0,83	0,74	0,76	0,78	0,76		0,71	1,00	1,00	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
SMCAM	0,88	0,85	1,00	1,00	0,93	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
SMMIL	0,93	0,97	0,81	0,78	0,95	0,94	0,58	1,00	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
SMUND	0,80								1,00					0,97		
SRPAL	0,81	0,98	0,84	0,93	0,82	0,82	0,73	0,91	0,60	0,77	1,00	0,97	0,89	0,97	1,00	
SSEB	0,77	0,73	0,95	1,00		0,89	1,00	1,00	1,00	0,93	1,00	1,00	1,00	0,94	1,00	
TANQUE		1,00	0,87	0,84	0,98	0,79	0,61	1,00		1,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	
TAQUA	0,77	0,77	0,85	0,80	0,68	1,00	1,00	1,00	0,81	1,00	0,80	1,00	1,00	0,91	0,79	
TEOVIL	0,82	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	0,72	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
TRAIPU	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	0,67	1,00	0,56	0,58	1,00	1,00	1,00	0,90	0,85	
UPALM	0,87	1,00	1,00	0,89	0,96	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
VIÇOSA	0,63	0,89	0,82	0,83	0,62	0,84	0,29	0,70	0,90	0,76	0,83	1,00	0,96	0,97	1,00	

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 3: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – CCR e BCC

Município	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	CCR	BCC										
AGBR	1,00	1,00	0,97	0,99	0,72	0,78	0,83	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00
ANAD	0,61	1,00	0,58	0,61	0,73	0,74	0,69	0,70	0,70	0,77	0,74	0,74
ARAP	0,74	1,00	0,66	1,00	0,69	1,00	0,71	1,00	0,65	1,00	0,74	1,00
ATAL	0,69	1,00	0,91	1,00	0,67	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BAT	1,00	1,00	1,00	1,00	0,52	0,52	0,94	0,94	1,00	1,00	0,90	0,91
BELEM	0,74	0,77	1,00	1,00	0,74	0,76	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	0,87
BELMO	1,00	1,00	1,00	1,00	0,76	0,79	1,00	1,00	1,00	1,00	0,86	0,93
BMATA	0,76	1,00	0,96	0,97	0,79	1,00	0,87	0,94	0,89	0,93	0,87	1,00
BRAQ	0,66	0,75	0,92	0,92	0,59	0,60	0,87	0,88	0,97	0,97	0,78	0,79
BSANT	0,86	1,00	1,00	1,00	0,65	0,67	0,86	1,00	1,00	1,00	0,78	0,80
BSMIG	0,99	1,00	0,94	0,95	0,71	0,82	1,00	1,00	1,00	1,00	0,88	0,91
CACI	0,76	1,00	0,98	0,98	0,67	0,67	0,91	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00
CAJUE	0,77	1,00	0,85	0,85	0,68	0,82	0,93	0,97	0,88	0,92	0,91	0,95
CALEG	0,69	0,74	0,68	0,90	0,62	0,79	0,77	1,00	0,85	1,00	0,82	0,84
CAMP	1,00	1,00	0,94	0,99	0,69	0,76	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CANAPI	0,75	0,85	0,86	0,90	0,80	0,92	0,92	1,00	1,00	1,00	0,89	1,00
CAPELA	0,59	0,70	0,83	0,83	0,66	0,72	0,77	0,78	0,74	1,00	0,70	0,86
CARN	0,80	0,86	1,00	1,00	1,00	1,00	0,86	0,91	0,94	0,94	1,00	1,00
CGRD	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,97	0,92	0,93	1,00	1,00
COITE	0,65	0,66	0,92	0,92	0,60	0,62	0,88	0,93	1,00	1,00	0,88	0,90
COLONIA	0,76	1,00	0,76	0,80	0,74	0,86	0,98	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00
CORUR	0,63	0,73	0,87	1,00	0,73	1,00	0,89	1,00	0,87	1,00	0,86	1,00
CPRETA	0,77	0,92	1,00	1,00	0,65	0,66	0,95	0,96	1,00	1,00	0,95	0,96
CRAIBAS	0,76	1,00	0,93	0,97	1,00	1,00	0,89	1,00	0,92	1,00	0,85	1,00
CSECO	0,85	0,95	0,87	0,87	0,61	0,89	0,92	0,94	0,88	0,88	1,00	1,00
DELM	0,70	0,89	0,68	0,92	0,71	0,85	0,82	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00
DRIAC	0,96	0,96	0,90	0,91			0,83	0,84	0,90	0,90	1,00	1,00
ESTAL	0,56	0,60	0,82	0,82	0,60	0,65	0,84	0,84	0,95	0,96	0,79	0,80
FDESER	1,00	1,00	0,96	0,99	0,68	0,80	0,82	0,84	1,00	1,00	0,79	0,81
FGRD	0,73	0,86	0,86	0,86	0,71	0,83	0,87	0,95	0,91	0,98	0,85	0,85
FLEXEI	0,67	1,00	0,92	0,93	0,68	0,71	1,00	1,00	0,93	0,93		
GIRAU	0,71	1,00	0,80	1,00	0,75	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	0,95	1,00
IBAT	0,69	1,00	0,86	0,86	1,00	1,00	0,89	1,00	0,94	0,96	0,86	0,88
IGACI	0,65	0,72	0,89	0,93	0,60	0,71	0,86	0,98	0,92	1,00	0,80	0,90
IGNOVA	0,72	0,77	0,96	1,00	0,60	0,66	0,96	1,00	0,96	1,00	0,82	0,86
INHAPI	0,95	1,00	1,00	1,00	0,80	0,93	0,93	0,96	1,00	1,00		
JACUIPE	1,00	1,00	0,95	0,99	0,89	0,90	0,92	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00
JAPAR			1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00
JARAM	0,61	0,72	0,69	0,72	0,65	0,79	0,74	0,79	0,88	1,00	0,72	0,85
JDHOM	1,00	1,00	1,00	1,00	0,64	0,75	0,95	0,98	1,00	1,00	0,89	0,92
JEQUIA	0,77		1,00	1,00	0,71	0,72	0,93	0,96	0,92	0,98	0,80	0,81
JGOMES		0,84	0,88	0,94	0,83	0,96	1,00	1,00	0,97	1,00	0,96	1,00
JUNDIA	0,79	0,83	0,97	0,98	0,93	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JUNQ	0,57	1,00	0,83	0,85	0,84	1,00	0,78	0,80	0,82	0,90	0,83	0,88
LAGCAN	0,79	0,82	0,76	0,76			0,72	0,72	0,76	0,80	0,77	0,78

Município	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	CCR	BCC										
LIMOEI	0,58	0,58	0,67	0,72	0,68	0,79	0,55	0,59	0,68	0,99	0,72	0,72
MACEIO	0,60	1,00	0,48	1,00	0,43	1,00	0,55	1,00	0,56	1,00	0,68	1,00
MARAG	0,79	1,00	1,00	1,00	0,67	0,82	0,84	0,85	1,00	1,00	0,85	0,88
MARAV	1,00	1,00	1,00	1,00	0,83	0,85	1,00	1,00	0,91	1,00	0,49	0,54
MAREC	0,62	0,70	0,73	0,73	0,58	0,74	0,80	0,94	0,84	1,00	0,74	0,91
MARIB	1,00		0,82	0,82	0,70	0,75	0,79	0,79	0,87	0,87	1,00	1,00
MARVER		1,00	1,00	1,00	0,79	0,79	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	1,00
MCAM	0,60	0,73	0,81	0,82	0,67	0,82	0,86	0,96	0,86	0,92		
MESSIAS	0,86	1,00	0,87	0,87	0,65	0,66	0,96	1,00	0,94	0,95	0,95	0,99
MGRA	0,71	0,71	0,55	0,58	0,82	1,00	0,68	0,71	0,71	0,75	0,72	0,73
MJISID	0,73	0,77	0,65	0,68	0,73	0,76	0,91	0,92	0,90	1,00	0,89	0,89
MNEG	1,00	1,00	0,90	0,92	1,00	1,00	0,90	0,90	0,95	0,95	0,95	1,00
MONTEI	0,96	1,00	0,94	0,97	0,77	0,77	0,90	0,93	0,93	0,96	0,92	0,95
MURICI	0,66	0,82	0,88	0,90	0,71	0,81	0,93	1,00	0,95	1,00	0,95	1,00
NLINO	0,80	1,00	1,00	1,00	0,87	0,95	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
ODCAS	1,00	1,00	0,74	0,79	0,80	0,80	0,90	0,96	0,90	0,91	0,93	0,96
ODFLO	0,75	0,84	0,76	0,77	0,68	0,81	0,72	0,72	0,77	0,78	0,89	1,00
ODGRA	1,00	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00	0,69	0,69	0,75	0,84	0,82	0,88
OLIVEN	0,60	0,60	0,70	0,71	0,91	1,00	0,91	0,91	0,89	0,90	1,00	1,00
OUBRA	0,95	1,00	0,85	0,85	0,88	0,94	0,83	0,83	0,89	0,89	0,83	0,83
PALEST	1,00	1,00	0,86	0,91	0,81	0,84	0,74	0,92				
PALM	0,70	0,85	0,70	0,92	0,69	0,78	0,74	0,92	0,73	0,97	0,77	1,00
PAOAC	0,81	0,92	0,67	0,68	0,81	0,84	0,76	1,00	0,70	0,78	0,68	0,77
PARICO	0,79		1,00	1,00	0,72	0,73	0,68	0,81	0,69	0,74	0,67	0,67
PARIP		1,00	1,00	1,00	0,69	0,81	1,00	1,00				
PCALVO	0,85	0,96	1,00	1,00	0,62	0,78	0,91	0,96	0,81	0,85	1,00	1,00
PCAM	0,59	0,65	0,89	0,89	0,65	0,65	0,96	1,00	1,00	1,00	0,89	0,90
PENE	0,71	0,88	0,80	1,00	0,62	0,86	0,86	1,00	0,81	1,00	0,79	1,00
PIAÇA	0,75	1,00	0,86	0,86	0,60	0,60	1,00	1,00	0,98	1,00	0,86	0,88
PILAR	0,67	1,00	1,00	1,00	0,62	0,77	1,00	1,00	0,89	1,00	0,80	0,87
PINDOB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PIRAN	1,00	1,00	1,00	1,00	0,44	0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	0,70	0,77
PJCT	0,56	0,57	1,00	1,00	0,71	0,76	0,86	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00
PPEDR	0,57	0,63	0,79	0,80	0,68	0,68	0,85	0,88	1,00	1,00	0,62	0,66
PRCOLEG			0,81	0,81	0,56	0,62	0,88	0,89	0,80	0,85	0,84	0,85
PTRINC	1,00	1,00	0,78	0,78	0,71	0,71	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
QUEBRA	0,78	0,83	0,89	0,93	0,73	0,76	0,87	1,00	0,90	1,00	0,77	0,79
RLARGO	0,60	1,00	0,87	1,00	0,62	0,87	0,92	1,00	0,98	1,00	0,87	1,00
ROTEI	1,00	1,00	1,00	1,00	0,61	0,74	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	0,98
SATU	0,67	0,98	1,00	1,00	0,64	0,64	0,83	0,98	0,71	0,72	0,68	0,69
SBRAS	0,63	0,64	0,77	0,77	0,65	0,71	1,00	1,00	1,00	1,00	0,79	0,80
SIPAN	0,82	1,00	0,76	0,91	0,69	0,99	0,78	0,92	0,81	0,98	0,81	0,92
SJLAJE	0,80	1,00	0,94	0,95	0,62	0,73	1,00	1,00	0,96	0,98	1,00	1,00
SJTAPE	1,00	1,00	0,87	0,99	0,88	0,97	0,84	0,90	0,94	1,00	0,93	1,00
SLNOR	0,93	1,00	0,91	0,94	0,84	0,90	0,83	0,83	0,87	0,88	0,94	0,99
SLQUIT	0,79	1,00	0,92	0,95	0,60	0,76	0,94	1,00	0,90	1,00	0,95	1,00

Município	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	CCR	BCC										
SMCAM	0,86	1,00	1,00	1,00	0,69	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	0,90	1,00
SMMIL	0,80	0,93	1,00	1,00	0,81	0,81	0,91	0,91	1,00	1,00	0,92	1,00
SMUND	0,68	1,00									0,82	0,85
SRPAL	0,60	0,60	0,76	0,77	0,84	0,84	0,81	0,81	0,82	0,83	0,90	0,90
SSEB	0,84	1,00	0,91	0,93	0,72	0,95	0,92	1,00	0,95	1,00	0,90	0,94
TANQUE			1,00	1,00	0,84	0,87	1,00	1,00	0,96	0,99	0,93	1,00
TAQUA	0,81	0,81	0,94	1,00	0,73	0,85	0,84	0,89	0,73	0,77	0,91	0,91
TEOVIL	0,65	0,72	1,00	1,00	0,74	1,00	0,96	1,00	0,94	1,00	0,87	0,96
TRAIPU	0,56	0,56	0,55	0,58	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,72	0,73
UPALM	0,79	1,00	0,76	1,00	0,74	1,00	0,82	1,00	0,78	1,00	0,97	1,00
VIÇOSA	0,65	0,90	0,75	0,76	0,77	0,82	0,85	1,00	0,84	0,89	1,00	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 4: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – CCR e BCC

Município	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	CCR	BCC										
AGBR	1,00	1,00	0,97	0,99	0,81	0,81	0,83	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00
ANAD	0,61	1,00	0,58	0,61	0,79	0,79	0,69	0,70	0,70	0,77	0,67	0,89
ARAP	0,74	1,00	0,66	1,00	0,63	1,00	0,71	1,00	0,65	1,00	0,66	1,00
ATAL	0,69	1,00	0,91	1,00	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BAT	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00
BELEM	0,74	0,77	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BELMO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BMATA	0,76	1,00	0,96	0,97	0,93	1,00	0,87	0,94	0,89	0,93	0,87	1,00
BRAQ	0,66	0,75	0,92	0,92	0,91	1,00	0,87	0,88	0,97	0,97	0,97	1,00
BSANT	0,86	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,86	1,00	1,00	1,00	0,94	1,00
BSMIG	0,99	1,00	0,94	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CACI	0,76	1,00	0,98	0,98	0,87	0,95	0,91	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00
CAJUE	0,77	1,00	0,85	0,85	0,90	0,94	0,93	0,97	0,88	0,92	0,91	0,99
CALEG	0,69	0,74	0,68	0,90	0,72	0,76	0,77	1,00	0,85	1,00	0,87	1,00
CAMP	1,00	1,00	0,94	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CANAPI	0,75	0,85	0,86	0,90	0,87	0,87	0,92	1,00	1,00	1,00	0,91	1,00
CAPELA	0,59	0,70	0,83	0,83	0,83	0,84	0,77	0,78	0,74	1,00	0,72	1,00
CARN	0,80	0,86	1,00	1,00	0,80	0,86	0,86	0,91	0,94	0,94	0,94	1,00
CGRD	0,85	1,00	1,00	1,00	0,94	0,94	0,96	0,97	0,92	0,93	0,88	0,94
COITE	0,65	0,66	0,92	0,92	0,87	0,87	0,88	0,93	1,00	1,00	0,97	1,00
COLONIA	0,76	1,00	0,76	0,80	0,87	0,87	0,98	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00
CORUR	0,63	0,73	0,87	1,00	0,91	1,00	0,89	1,00	0,87	1,00	0,91	1,00
CPRETA	0,77	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00
CRAIBAS	0,76	1,00	0,93	0,97	0,89	1,00	0,89	1,00	0,92	1,00	0,82	0,97
CSECO	0,85	0,95	0,87	0,87	0,99	0,99	0,92	0,94	0,88	0,88	1,00	1,00
DELM	0,70	0,89	0,68	0,92	0,97	1,00	0,82	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00
DRIAC	0,96	0,96	0,90	0,91	1,00	1,00	0,83	0,84	0,90	0,90	1,00	1,00
ESTAL	0,56	0,60	0,82	0,82	0,83	0,84	0,84	0,84	0,95	0,96	0,75	1,00
FDESER	1,00	1,00	0,96	0,99	1,00	1,00	0,82	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00
FGRD	0,73	0,86	0,86	0,86	0,82	0,83	0,87	0,95	0,91	0,98	1,00	1,00
FLEXEI	0,67	1,00	0,92	0,93	0,95	0,96	1,00	1,00	0,93	0,93		
GIRAU	0,71	1,00	0,80	1,00	0,83	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	0,96	1,00
IBAT	0,69	1,00	0,86	0,86	0,83	0,89	0,89	1,00	0,94	0,96	0,91	1,00
IGACI	0,65	0,72	0,89	0,93	0,94	1,00	0,86	0,98	0,92	1,00	0,83	1,00
IGNOVA	0,72	0,77	0,96	1,00	0,93	0,98	0,96	1,00	0,96	1,00	0,88	0,96
INHAPI	0,95	1,00	1,00	1,00	0,81	0,81	0,93	0,96	1,00	1,00		
JACUIPE	1,00	1,00	0,95	0,99	1,00	1,00	0,92	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00
JAPAR			1,00	1,00	0,85	0,86	0,98	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00
JARAM	0,61	0,72	0,69	0,72	0,72	0,76	0,74	0,79	0,88	1,00	0,92	1,00
JDHOM	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91	0,92	0,95	0,98	1,00	1,00	0,90	1,00
JEQUIA	0,77		1,00	1,00	1,00	1,00	0,93	0,96	0,92	0,98	0,91	1,00
JGOMES		0,84	0,88	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	1,00	0,94	1,00
JUNDIA	0,79	0,83	0,97	0,98	1,00	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JUNQ	0,57	1,00	0,83	0,85	0,84	1,00	0,78	0,80	0,82	0,90	0,95	1,00
LAGCAN	0,79	0,82	0,76	0,76	0,70	0,70	0,72	0,72	0,76	0,80	0,79	1,00
LIMOEI	0,58	0,58	0,67	0,72	0,67	0,69	0,55	0,59	0,68	0,99	0,77	1,00

Município	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	CCR	BCC										
MACEIO	0,60	1,00	0,48	1,00	0,58	1,00	0,55	1,00	0,56	1,00	0,58	1,00
MARAG	0,79	1,00	1,00	1,00	0,86	0,87	0,84	0,85	1,00	1,00	0,96	1,00
MARAV	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91	1,00	0,62	1,00
MAREC	0,62	0,70	0,73	0,73	0,79	0,82	0,80	0,94	0,84	1,00	0,75	1,00
MARIB	1,00		0,82	0,82	0,77	0,80	0,79	0,79	0,87	0,87	0,79	0,97
MARVER		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MCAM	0,60	0,73	0,81	0,82	0,79	0,82	0,86	0,96	0,86	0,92		
MESSIAS	0,86	1,00	0,87	0,87	0,98	0,99	0,96	1,00	0,94	0,95	0,96	1,00
MGRA	0,71	0,71	0,55	0,58	0,64	0,64	0,68	0,71	0,71	0,75	0,71	0,86
MJISID	0,73	0,77	0,65	0,68	0,74	0,74	0,91	0,92	0,90	1,00	0,92	1,00
MNEG	1,00	1,00	0,90	0,92	1,00	1,00	0,90	0,90	0,95	0,95	1,00	1,00
MONTEI	0,96	1,00	0,94	0,97	0,86	0,86	0,90	0,93	0,93	0,96	1,00	1,00
MURICI	0,66	0,82	0,88	0,90	0,87	0,91	0,93	1,00	0,95	1,00	1,00	1,00
NLINO	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
ODCAS	1,00	1,00	0,74	0,79	0,93	0,93	0,90	0,96	0,90	0,91	0,96	1,00
ODFLO	0,75	0,84	0,76	0,77	0,82	0,82	0,72	0,72	0,77	0,78	0,75	1,00
ODGRA	1,00	1,00	0,87	1,00	0,75	0,76	0,69	0,69	0,75	0,84	0,94	1,00
OLIVEN	0,60	0,60	0,70	0,71	0,93	0,94	0,91	0,91	0,89	0,90	0,84	0,94
OUBRA	0,95	1,00	0,85	0,85	0,86	1,00	0,83	0,83	0,89	0,89	1,00	1,00
PALEST	1,00	1,00	0,86	0,91	1,00	1,00	0,74	0,92				
PALM	0,70	0,85	0,70	0,92	0,70	0,79	0,74	0,92	0,73	0,97	0,70	1,00
PAOAC	0,81	0,92	0,67	0,68	0,73	0,74	0,76	1,00	0,70	0,78	0,81	1,00
PARICO	0,79		1,00	1,00	0,68	0,68	0,68	0,81	0,69	0,74	0,60	0,86
PARIP		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				
PCALVO	0,85	0,96	1,00	1,00	0,90	0,95	0,91	0,96	0,81	0,85	0,97	1,00
PCAM	0,59	0,65	0,89	0,89	0,93	0,95	0,96	1,00	1,00	1,00	0,94	1,00
PENE	0,71	0,88	0,80	1,00	0,89	1,00	0,86	1,00	0,81	1,00	0,76	1,00
PIAÇA	0,75	1,00	0,86	0,86	0,88	0,92	1,00	1,00	0,98	1,00	0,87	0,95
PILAR	0,67	1,00	1,00	1,00	0,91	1,00	1,00	1,00	0,89	1,00	0,88	1,00
PINDOB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PIRAN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00
PJCT	0,56	0,57	1,00	1,00	0,85	0,86	0,86	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00
PPEDR	0,57	0,63	0,79	0,80	0,66	0,66	0,85	0,88	1,00	1,00	0,66	0,82
PRCOLEG			0,81	0,81	0,86	0,87	0,88	0,89	0,80	0,85	0,80	0,97
PTRINC	1,00	1,00	0,78	0,78	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
QUEBRA	0,78	0,83	0,89	0,93	0,84	1,00	0,87	1,00	0,90	1,00	0,86	1,00
RLARGO	0,60	1,00	0,87	1,00	0,85	1,00	0,92	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00
ROTEI	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SATU	0,67	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	0,83	0,98	0,71	0,72	0,73	1,00
SBRAS	0,63	0,64	0,77	0,77	0,84	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SIPAN	0,82	1,00	0,76	0,91	0,72	0,73	0,78	0,92	0,81	0,98	0,80	0,97
SJLAJE	0,80	1,00	0,94	0,95	0,91	1,00	1,00	1,00	0,96	0,98	0,92	0,99
SJTAPE	1,00	1,00	0,87	0,99	0,89	0,92	0,84	0,90	0,94	1,00	0,94	1,00
SLNOR	0,93	1,00	0,91	0,94	1,00	1,00	0,83	0,83	0,87	0,88	1,00	1,00
SLQUIT	0,79	1,00	0,92	0,95	1,00	1,00	0,94	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00
SMCAM	0,86	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SMMIL	0,80	0,93	1,00	1,00	0,87	1,00	0,91	0,91	1,00	1,00	0,86	1,00

Município	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	CCR	BCC										
SMUND	0,68	1,00									0,86	0,97
SRPAL	0,60	0,60	0,76	0,77	1,00	1,00	0,81	0,81	0,82	0,83	0,85	0,97
SSEB	0,84	1,00	0,91	0,93	0,98	1,00	0,92	1,00	0,95	1,00	0,90	0,94
TANQUE			1,00	1,00	0,90	0,90	1,00	1,00	0,96	0,99	0,91	1,00
TAQUA	0,81	0,81	0,94	1,00	0,80	0,80	0,84	0,89	0,73	0,77	0,70	0,91
TEOVIL	0,65	0,72	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	1,00	0,94	1,00	0,95	1,00
TRAIPI	0,56	0,56	0,55	0,58	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,75	0,90
UPALM	0,79	1,00	0,76	1,00	0,98	1,00	0,82	1,00	0,78	1,00	0,82	1,00
VIÇOSA	0,65	0,90	0,75	0,76	0,83	0,83	0,85	1,00	0,84	0,89	0,78	0,97

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 5: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – Agreste Alagoano

MUNICÍPIOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ARAP	1,00	1,00	1,00	0,96	0,62	0,54	1,00	1,00
BELEM	0,94	0,75	0,87	0,72			1,00	1,00
CACI	0,76	1,00	0,76	1,00	0,93	0,90	1,00	1,00
CGRD	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
COITE	1,00	0,73	0,82	0,87	0,71	0,65	0,68	1,00
CRAIBAS	1,00	0,90	1,00	1,00	0,81	0,76	0,94	1,00
ESTAL	1,00	1,00	0,81	0,76	0,67	0,58	0,81	0,96
FGRD	0,95	1,00	1,00	0,93	0,69	0,58	0,61	0,92
GIRAU	1,00	0,93	1,00	0,91	0,83	0,77	1,00	1,00
IGACI	0,99	0,77	0,75	0,87	0,89	0,59	0,62	1,00
LAGCAN	0,87	0,95		0,90	0,69	0,64	0,62	1,00
LIMOEIRO	0,90	0,86	0,88	0,87	0,72	0,55	0,67	1,00
MARIB		0,73	0,95	0,84	1,00	0,58	0,67	1,00
MARVER	1,00	1,00	1,00	0,87	0,46	1,00	1,00	1,00
MNEGRAO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ODAGRA	1,00	1,00	1,00	0,96	0,74	0,95	0,96	1,00
PALM	1,00	0,97	0,78	0,84	0,57	0,59	1,00	1,00
PJCT	0,72	0,97	0,91	0,85	0,59	0,77	0,72	1,00
QUEBRA	1,00	1,00	0,96	1,00	0,66	0,58	0,64	1,00
SBRAS	0,64	0,67	0,95	1,00		1,00		1,00
SSEB	0,83	0,72	0,96	0,96		0,71	1,00	1,00
TANQUE		0,99	1,00	0,85	0,55	1,00	0,69	1,00
TAQUARA	0,75	0,75	0,90	0,88	0,72	0,82	1,00	1,00
TRAIPIU	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	0,85	1,00	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 6: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – Leste Alagoano

MUNICÍPIOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ANAD	0,84	0,93	0,95	0,75	0,70	0,89	0,57	0,93
ATAL	0,86	1,00	0,98	0,70	0,88	1,00	0,94	0,89
BMATA	0,90	0,89	1,00	0,85	0,86	1,00	0,96	1,00
BRAQ	0,99	0,80	0,60	0,61	0,68		0,65	0,95
BSANT	0,69	0,60	0,75	0,83	0,79	0,94	0,67	0,97
BSMIG	0,91	0,90	0,82	0,60	0,84	0,77	0,77	1,00
CAJUE	0,91	0,94	0,91	0,73	0,75		0,71	0,92
CALEGRE	1,00	0,70	0,90	0,64	0,90	1,00	0,62	0,75
CAMP	1,00	0,88	0,76	0,71	0,94	1,00	0,99	0,96
CAPELA	0,84	0,85	0,79	0,67	0,66	0,89	0,59	0,88
COLONIA	0,90	1,00	0,99	0,86	0,87	0,96	0,69	1,00
CORUR	0,93	0,90	1,00	0,63	1,00	1,00	1,00	1,00
CPRETA	0,78	0,84	0,71	0,91	0,81	0,98	0,81	1,00
CSECO	0,85	1,00	0,89	0,66	0,90	1,00	1,00	1,00
FDESER	0,95	0,65	0,80	0,71	1,00	0,86	0,94	1,00
FLEXEI	0,73	0,73	0,73	0,71	0,79	1,00	0,69	1,00
IBAT	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,94	0,67	0,98
IGNOVA	0,88	0,88	0,76	0,70	0,61	0,88	0,57	0,99
JACUIPE	1,00	1,00	0,92	0,93	0,99	1,00	0,81	1,00
JAPAR		1,00	1,00	1,00	1,00		0,77	1,00
JEQUIA			0,79	0,71	0,69	0,94	0,78	1,00
JGOMES	0,82	0,75	0,98	0,66	0,66	1,00	0,67	0,94
JUNDIA	1,00	1,00	1,00	0,81	1,00	0,87	1,00	1,00
JUNQ	1,00	1,00	1,00	0,79	1,00	0,73	0,61	1,00
MACEIO	0,48	0,37	1,00	0,37	1,00	0,40	1,00	1,00
MARAG	0,93	0,92	0,96	1,00	1,00	0,97	0,70	1,00
MARECHAL	1,00	0,81	0,84	0,59	0,77	0,72	0,80	1,00
MCAMARA	0,84	0,91	0,87	0,65	0,61		0,45	0,82
MESSIAS	1,00	1,00	0,74	0,72	0,82	0,97	0,55	0,97
MURICI	0,69	0,89	0,99	0,66	0,77	1,00	1,00	0,79
NLINO	0,96	1,00	0,97	0,83	0,89	1,00	0,97	0,97
PARIP	1,00	0,76	0,81	0,72		0,98		
PCALVO	1,00	0,85	0,94	0,73	0,61	0,85	1,00	0,88
PCAM	0,94	1,00	0,76	0,67	0,72	0,91	0,66	0,92
PENEDO	1,00	0,88	1,00	0,70	0,76	0,67	1,00	1,00
PIAÇA	0,86	0,81	0,75	0,86	0,70	0,86	0,45	1,00
PILAR	0,85	0,77	0,83	0,66	0,59	0,71	0,62	1,00
PINDOBA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PPEDRAS	1,00	0,75	0,68	0,74	0,70	1,00	0,51	0,89
PRCOL		0,77	0,69	1,00	1,00	0,69	0,82	0,93
RLARGO	0,84	0,81	0,92	0,62	0,83	0,77	1,00	0,92
ROTEI	0,84	0,78	0,74	0,65	0,91	1,00	0,59	1,00
S M CAMP	0,81	0,75	1,00	0,69	0,94	0,88	1,00	1,00
SATUBA	0,87	0,77	0,67	0,64	0,66	0,87	0,41	0,76
SJLAJE	0,98	0,91	0,78	0,80	0,81	1,00	0,41	1,00
SLNORTE	1,00	1,00	0,90	0,62	0,90	1,00	0,95	1,00
SLQUIT	0,77	0,79	0,87	0,65	0,79		0,92	1,00

MUNICÍPIOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
SMMILAG	0,94	1,00	0,84	0,67	0,96	1,00	0,63	1,00
SMUND	0,90							
TEOVIL	0,86	1,00	1,00	0,71	1,00	1,00	1,00	1,00
UPALM	1,00	0,96	1,00	0,62	1,00	0,78	1,00	1,00
VIÇOSA	0,76	0,94	1,00	0,81	0,62	0,87	0,38	0,70

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 7: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – Sertão Alagoano

MUNICÍPIOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
AGUA BRANCA	0,88	0,83	0,97	0,80	0,85	0,86	0,59	0,97
BATALHA	0,76	0,71	0,63	0,76	0,62		0,68	1,00
BELO MONTE	0,97	1,00	0,90	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00
CANAPI	0,83	0,96	1,00	0,93	0,95	0,95	0,55	0,92
CARNEIROS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
DELMIRO GOLVEIA	0,91	0,80	1,00	0,88	1,00	0,87	1,00	1,00
DOIS RIACHOS	0,91	0,86		0,87	0,86	1,00	0,71	1,00
INHAPI	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97			
JACARÉ DOS HOMENS	1,00	0,85	1,00	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00
JARAMATAIA	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	0,79	0,95	1,00
MAJOR ISIDORO	1,00	0,95	0,93	0,86	0,74	0,84	0,53	0,87
MARAVILHA	1,00	0,75	0,99	0,89	0,84	0,91	0,55	0,98
MATA GRANDE	1,00	1,00	1,00	0,99	0,84	0,91	0,81	1,00
MONTEIROPOLIS	1,00	1,00	0,98	0,87	0,97	0,93	1,00	1,00
OLHO D'AGUA DAS FLORES	1,00	0,94	0,98	0,93	0,91	0,88	0,67	1,00
OLHO D'AGUA DO CASADO	1,00	0,83	1,00	0,94	0,94	0,90	0,89	1,00
OLIVENÇA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00
OURO BRANCO	0,97	1,00	1,00	1,00	0,99	0,93	0,71	1,00
PALESTINA	1,00	0,84	1,00	1,00		1,00		
PÃO DE AÇUCAR	0,81	0,82	1,00	0,86	0,78	0,99	0,51	1,00
PARICONHAS		0,78	1,00	0,78	1,00	0,89	0,58	1,00
PIRANHAS	0,60	0,71	0,61	0,55	0,64	0,54	1,00	1,00
POÇO DAS TRINCHEIRAS	0,82	0,83	0,88	0,81	0,83	0,88	0,49	1,00
SANTANA DO IPANEMA	1,00	1,00	1,00	1,00	0,88	0,97	1,00	1,00
SÃO JOSÉ DA TAPERA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SENADOR RUI PALMEIRA	1,00	1,00	0,98	1,00	0,98	0,91	0,76	0,98

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 8: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – Agreste Alagoano

MUNICÍPIOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ARAP	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BELEM	0,92	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
CACI	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CGRD	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00
COITE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CRAIBAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ESTAL	0,79	1,00	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00
FGRD	1,00	0,97	0,89	0,96	1,00	1,00	1,00
GIRAU	1,00	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00
IGACI	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
LAGCAN	1,00	0,87	0,76	0,98	1,00	1,00	1,00
LIMOEIRO	0,85	1,00	0,83	1,00	1,00	1,00	1,00
MARIB		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARVER	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MNEGRAO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ODAGRA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PALM	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PJCT	0,76	1,00	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00
QUEBRA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SBRAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
SSEB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TANQUE		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TAQUARA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	0,93
TRAIPIU	0,84	0,63	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 9: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – Leste Alagoano

MUNICÍPIOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ANAD	1,00	0,77	1,00	0,85	0,82	1,00	1,00
ATAL	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BMATA	1,00	0,99	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00
BRAQ	0,75	0,92	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00
BSANT	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BSMIG	1,00	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CAJUE	1,00	0,88	0,94	1,00	0,93	1,00	1,00
CALEGRE	1,00	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CAMP	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CAPELA	0,70	0,94	0,84	0,96	1,00	1,00	1,00
COLONIA	1,00	0,96	0,89	0,93	1,00	1,00	0,98
CORUR	0,73	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CPRETA	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CSECO	1,00	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
FDESER	1,00	1,00	1,00	0,93	1,00	1,00	1,00
FLEXEI	1,00	0,95	0,96	1,00	0,99		1,00
IBAT	1,00	0,87	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00
IGNOVA	0,84	0,85	0,98	0,90	1,00	1,00	1,00

MUNICÍPIOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
JACUIPE	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JAPAR		1,00	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00
JEQUIA		0,84	1,00	0,95	1,00	1,00	1,00
JGOMES	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JUNDIA	0,83	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JUNQ	1,00	0,85	1,00	0,88	0,92	1,00	0,98
MACEIO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARAG	1,00	0,84	0,90	0,87	1,00	1,00	0,96
MARECHAL	0,83	0,81	0,82	0,99	1,00	1,00	1,00
MCAMARA	0,74	0,87	0,82	0,88	0,98		1,00
MESSIAS	1,00	0,90	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
MURICI	0,84	0,92	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00
NLINO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PARIP	1,00	1,00	1,00	1,00			
PCALVO	0,97	1,00	0,95	1,00	0,91	1,00	1,00
PCAM	0,65	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PENEDO	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PIAÇA	1,00	0,88	0,92	1,00	1,00	0,96	0,96
PILAR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97
PINDOBA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PPEDRAS	0,73	0,77	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00
PRCOLEG		0,84	0,87	0,90	0,94	1,00	1,00
RLARGO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ROTEI	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S M CAMP	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SATUBA	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	1,00	1,00
SJLAJE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00
SLNORTE	1,00	0,95	1,00	0,91	0,98	1,00	1,00
SLQUIT	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SMMILAG	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SMUND	1,00					1,00	
TEOVIL	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
UPALM	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
VIÇOSA	0,92	0,87	0,83	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 10: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – Sertão Alagoano

MUNICÍPIOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
AGBR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BAT	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BELMO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CANAPI	0,79	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CARN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
DELM	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
DRIAC	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
INHAPI	0,98	1,00	0,93	1,00	1,00		
JARAM	0,89	0,92	0,93	0,96	1,00	1,00	1,00
JDOSH	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARAV	0,63	1,00	1,00	1,00	0,95	0,85	1,00
MGRAN	0,88	0,63	0,80	0,94	0,88	0,88	1,00
MJISID	1,00	0,73	0,76	0,98	0,98	1,00	1,00
MONTEI	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ODACAS	1,00	0,93	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
ODAFLO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
OLIVEN	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
OUBRA	1,00	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00
PALEST	1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00
PAOAC	0,91	1,00	0,92	1,00	1,00		
PARICO		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PIRAN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,81	1,00
PTRINC	0,88	0,83	1,00	0,97	0,91	1,00	
SIPAN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SJTAPE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SRPAL	1,00	0,78	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 11: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População <7.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
BELEM	0,90	0,74	0,76	0,72			0,99	1,00
BELMO	0,95	1,00	0,79	0,69	0,87	0,99	1,00	
BSMIG	0,91	0,91	0,82	0,61				
CAMP	1,00	0,69	0,76	0,74	0,81	1,00	1,00	1,00
CARN	1,00	1,00	1,00	0,88				
CPRETA								1,00
CSECO	0,85	1,00	0,89	0,69	0,73	0,85	1,00	1,00
FDESER	0,89	0,63	0,80	0,71	0,77	0,84	0,79	1,00
JACUIPE								1,00
JAPAR		1,00	1,00	1,00	1,00		0,88	
JARAM	0,85	0,76	0,79	0,71	0,70	0,69	0,78	1,00
JDOSHOM	0,75	1,00	0,75	0,75	0,72	0,82	0,91	1,00
JUNDIA	1,00	0,96	1,00	0,81	0,80	0,87	0,85	0,99
MARVER	0,97	1,00	0,80	0,84	0,38	1,00	0,74	1,00
MNEGRAO	1,00	1,00	1,00	1,00	0,84	1,00	1,00	0,99
ODAGRA	0,90	1,00	1,00	0,92	0,63	0,84	0,86	1,00
PALEST	0,83	0,88	0,84	0,99		1,00	1,00	
PINDOBA	1,00	1,00	1,00	1,00	0,57	1,00		1,00
ROTEI	0,86	0,81	0,74	0,71	0,93	0,89	0,73	1,00
SBRAS	0,61	0,71	0,71	1,00		1,00		1,00
SLNORTE	1,00	1,00	0,90	0,63	0,90	1,00	1,00	
SMMILAG	0,96	0,99	0,83	0,69	0,97	0,98	0,79	
TANQUE		1,00	0,87	0,81	0,69	0,79	0,44	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 12: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População 7.000 -
< 14.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
BELMO								1,00
BRAQ	1,00	0,75	0,82	0,73	0,76	0,96	0,58	1,00
BSANT	0,65	0,53	1,00	1,00	0,91	0,73		1,00
BSMIG					0,79	0,79	0,55	1,00
CACI	0,77	0,85	0,81	1,00	1,00	0,95	0,66	1,00
CARN					0,95	1,00	1,00	1,00
CGRD	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,67	1,00
COITE	0,95	0,69	0,86	0,87	0,80	0,79	0,54	1,00
CPRETA	0,83	1,00	0,98	1,00	0,76	1,00	0,55	
DRIACHOS	0,85	0,86		0,89	0,77	0,86	0,63	1,00
FLEXEI	0,70	0,67	0,86	0,81	0,86	0,98	0,61	1,00
JACUIPE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	0,56	
JAPAR								1,00
JEQUIA			1,00	0,83	0,75	0,83	0,69	1,00
MARAV	0,90	0,77						1,00
MARIB								1,00
MESSIAS	1,00	1,00	0,98	0,91	0,92	0,94	0,47	
MONTEIRO	0,95	1,00	1,00	0,87	0,81	0,94	0,74	1,00
NLINO	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	1,00	0,73	1,00
ODACAS	1,00	0,85	1,00	0,89	0,79	0,97	0,54	1,00
OLIVEN	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	0,83	1,00	1,00
OUBRA	0,94	1,00	1,00	1,00	0,90	0,79	0,59	1,00
PARICO		0,76	1,00	0,81	0,93	0,82	0,28	1,00
PARIP	1,00	0,76	1,00	0,90		0,96		
PCALVO							1,00	
PCAM	0,92	0,88	0,90	0,82	0,82	0,75		
PJCT	0,84	1,00	1,00	0,85	0,68	1,00	0,38	1,00
PPEDRAS	1,00	0,82	1,00	0,96	0,72	0,85	0,33	0,97
PTRINC	0,82	0,81	0,90	0,82				1,00
QUEBRA	1,00	1,00	1,00	1,00	0,73	0,58	0,41	1,00
SATUBA	0,87	0,77	1,00	0,92				
SLNORTE								1,00
SMMIL								1,00
SMUND	0,90							
SRPALMEI	0,91	1,00	1,00	1,00	0,94	0,72	0,80	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 13: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População 14.000
-< 28.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
AGBR	0,83	0,75	0,89	0,76	0,71	0,94	0,77	0,93
ANAD	0,95	0,80	0,90	0,77	0,72	0,90	0,60	0,95
BAT	0,82	0,68	0,93	0,68	0,45		0,59	1,00
BMATA	0,83	0,84	1,00	1,00	0,85		1,00	1,00
BSANT							0,76	
CAJUE	0,91	0,91	0,94	0,88	0,82		0,80	0,99
CANAPI	0,92	0,94	1,00	0,96	0,95	1,00	0,90	1,00
CAPELA	0,98	0,79	0,90	0,74	0,70	0,95	0,68	1,00
COLONIA	0,96	1,00	1,00	0,97	0,93	0,95	0,85	1,00
CRAIBAS	1,00	0,83	1,00	1,00	0,84	1,00	0,88	1,00
ESTAL	0,98	0,99	0,96	0,78	0,69	0,99	0,66	1,00
FGRD	0,96	0,99	0,90	0,86	0,68	0,89	0,64	0,96
IBAT	1,00	1,00	1,00	1,00	0,73	1,00	0,71	1,00
IGACI	0,93	0,75	0,78	0,89	0,93	0,79	0,63	0,90
IGNOVA	0,94	0,88	0,79	0,76	0,61	0,90	0,70	1,00
INHAPI	1,00	1,00	0,97	1,00	0,85			
JGOMES	0,89	0,71	1,00	0,74	0,65	1,00	0,87	1,00
JUNQ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,84	0,75	1,00
LAGCAN	0,85	0,91		0,86	0,70	0,93	0,59	1,00
LIMOEIRO	0,92	0,86	0,82	0,82	0,73	0,78	0,62	1,00
MARAG	1,00	0,87	0,89	1,00	1,00	0,93	0,82	1,00
MARAV			1,00	0,83	0,56	0,96	0,61	
MARIB		0,72	1,00	0,78	1,00	0,97	0,59	
MCAMARA	0,76	0,87	0,86	0,75	0,65		0,62	0,95
MESSIAS								1,00
MGRANDE	1,00	1,00	1,00	1,00	0,81	0,98	0,91	1,00
MJISIDORO	1,00	0,94	0,95	0,86	0,71	0,85	0,67	0,94
MURICI	0,74	0,84	0,86	0,80	0,80	0,98	1,00	0,83
ODAFLO	0,91	0,92	0,91	0,87	0,76	0,85	0,66	1,00
PAOAC	0,72	0,78	0,90	0,73	0,56	1,00	0,67	1,00
PCALVO	1,00	0,86	0,83	0,80	0,66	0,85		0,89
PCAM							0,49	1,00
PIAÇA	0,87	0,79	0,88	0,86	0,72	0,99	0,72	1,00
PIRAN	0,76	0,69	0,71	0,53	0,50	0,68	1,00	1,00
PRCOLEG		0,67	0,83	1,00	0,86	0,99	0,69	1,00
PTRINC					0,77	1,00	0,77	
SATUBA					0,61	1,00	0,53	1,00
SJLAJE	0,84	0,87	0,85	0,94	0,83	1,00	0,77	1,00
SJTAPERA	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
TAQUARA	1,00	0,84	1,00	0,94	0,79	1,00	1,00	1,00
TRAIPI	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
VIÇOSA	0,67	0,90	0,87	0,81	0,66	0,89		0,75

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 14: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População 28.000
-< 42.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ATAL	0,79	1,00	0,98	0,96	0,86	1,00		
CALEGRE	0,88	0,95	0,88					
GIRAU	1,00	1,00	1,00	1,00	0,89	1,00	0,99	1,00
MARECHAL	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			
PILAR	1,00	0,79	1,00	0,89	0,68	1,00	0,72	1,00
SIPAN	0,88		1,00				0,63	
SJTAPERA								1,00
SLQUIT	1,00	0,86	1,00	0,90	0,88		1,00	1,00
SSEB	0,94	0,87	1,00	1,00		1,00	1,00	1,00
TEOVIL	0,91	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00		1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 15: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População 42.000
-< 100.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ATAL							0,98	1,00
CALEGRE				0,93	1,00	1,00	0,65	1,00
CORUR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
DELM	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	1,00	0,83	1,00
MARECHAL						1,00	0,88	1,00
PALM	1,00	0,93	1,00	1,00	0,89	1,00	0,68	1,00
PENEDO	1,00	1,00	1,00	1,00	0,79	1,00	1,00	1,00
RLARGO	0,89	0,83	0,92	0,89	0,81	0,87	0,99	0,92
S M CAMP	0,93	0,95	1,00	1,00	0,96	0,98	1,00	1,00
SIPAN		1,00	1,00	1,00	0,93	1,00	1,00	1,00
TEOVIL							1,00	
UPALM	1,00	1,00	1,00	0,85	0,96	1,00	0,87	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 16: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – População
≥100.000

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ARAPIR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MACEIO	0,46	0,43	0,62	0,58	0,43	0,55	0,56	0,61

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 17: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População <7.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
BELEM	0,81	1,00	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00
BELMO	1,00	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
BSMIG	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00		
CAMP	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CARN	1,00	1,00	0,91	1,00	1,00		
CSECO	0,95	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
FDESER	1,00	0,99	0,91	0,90	1,00	1,00	1,00
JAPAR		1,00	0,82	1,00	1,00	1,00	1,00
JARAM	0,72	0,72	0,69	0,99	1,00	1,00	1,00
JDHOM	1,00	1,00	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00
JUNDIA	0,92	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARVER	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MNEG	1,00	0,94	0,90	1,00	0,98	1,00	1,00
ODGRA	1,00	1,00	1,00	0,82	1,00	1,00	1,00
PALEST	1,00	0,91	0,95	1,00			
PINDOB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ROTEI	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SBRAS	0,64	0,79	0,79	1,00	1,00	1,00	
SLNOR	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94	1,00	1,00
SMMIL	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TANQUE		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 18: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População 7.000 -< 14.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
BRAQ	0,78	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BSANT	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
BSMIG						1,00	1,00
CACI	1,00	0,93	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CARN						1,00	1,00
CGRD	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	0,98	1,00
COITE	0,69	0,82	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00
CPRETA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
DRIAC	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
FLEXEI	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00		1,00
JACUIPE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JEQUIA		0,83	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARAV	1,00	1,00					
MESSIAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MONTEI	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NLINO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ODCAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
OLIVEN	0,73	1,00	1,00	0,98	1,00	0,96	1,00
OUBRA	1,00	0,92	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00
PARICO		1,00	0,74	1,00	1,00	0,93	1,00
PARIP	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PCAM	0,77	1,00	1,00	1,00			
PJCT	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
PPEDR	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	0,85	1,00
PTRINC	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
QUEBRA	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SATU	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98		
SMUND	1,00					1,00	
SRPAL	0,72	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 19: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População 14.000 -< 28.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
AGBR	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00
ANAD	1,00	0,58	0,90	0,86	0,87	0,89	0,99
BAT	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BMATA	1,00	0,71	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BSANT							1,00
CAJUE	1,00	0,62	0,97	1,00	0,97	1,00	1,00
CANAPI	1,00	0,39	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CAPELA	0,86	0,57	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
COLONIA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94
CRAIBAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ESTAL	1,00	1,00	0,94	0,95	1,00	1,00	1,00
FGRD	1,00	0,64	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
IBAT	1,00	0,68	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
IGACI	0,75	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
IGNOVA	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
INHAPI	1,00	1,00	0,95	1,00	1,00		
JGOMES	0,88	0,38	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
JUNQ	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94	1,00	1,00
LAGCAN	1,00	0,56	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
LIMOEI	0,68	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARAG	1,00	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00	0,96
MARAV			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARIB		0,87	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MCAM	0,82	0,81	0,88	1,00	1,00		1,00
MGRANDE	0,73	1,00	0,73	0,78	1,00	1,00	1,00
MJISID	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00
MURICI	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ODFLO	1,00	0,56	0,92	0,96	1,00	1,00	1,00
PAOAC	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PCALVO	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00
PIAÇA	1,00	0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PIRAN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PRCOLEG		0,62	0,99	0,95	0,99	1,00	1,00
PTRINC						1,00	
SATUBA						1,00	1,00
SJLAJE	1,00	0,61	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SJTAPE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TAQUA	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,93
TRAIPU	0,63	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96
VIÇOSA	1,00	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 20: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População 28.000 -< 42.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ATAL	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CALEG	1,00	1,00	0,84				
GIRAU	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MAREC	0,94	0,85	0,87	1,00	1,00		
PILAR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SIPAN	1,00						
SLQUIT	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SSEB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TEOVIL	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
VIÇOSA							1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 21: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População 42.000 -< 100.000 habitantes

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
CALEGRE				1,00	1,00	1,00	1,00
CORUR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
DELM	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARECHAL						1,00	1,00
PALM	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PENE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
RLARGO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SIPAN		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SMCAM	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
UPALM	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 22: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – saúde – População \geq 100.000

MUNICÍPIO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ARAP	1	1	1	1	1	1	1
MACEIO	1	1	1	1	1	1	1

Fonte: Dados da pesquisa

Apêndice 23: Escores de eficiência dos municípios alagoanos – educação – IDEB

MUNICÍPIO	2005	2007
AGBR	0,25	0,26
ANAD	0,26	0,26
ARAP	0,06	0,12
ATAL	0,14	0,13
BAT		0,41
BELEM		0,68
BELMO	0,74	0,43
BMATA		0,21
BRAQ	0,42	0,45
BSANT	0,38	0,34
BSMIG	0,50	0,56
CACI	0,46	0,50
CAJUE		0,23
CALEGRE	0,13	0,15
CAMP	0,74	0,60
CANAPI	0,22	0,20
CAPELA	0,39	0,25
CARN	0,37	0,39
CGRD	0,51	0,33
COITE	0,49	0,63
COLONIA	0,23	0,29
CORUR	0,22	1,00
CPRETA	1,00	0,58
CRAIBAS	0,21	0,15
CSECO	0,73	1,00
DELM	0,21	0,11
DRIACHOS	0,38	0,49
ESTAL	0,25	0,25
FDESER	0,86	1,00
FGRD	0,22	0,22
FLEXEI	1,00	0,35
GIRAU	0,16	0,12
IBAT	0,37	0,32
IGACI	0,14	0,14
IGNOVA	0,22	0,24
JACUIPE	0,54	0,56
JAPAR		0,64
JARAM	0,57	0,51
JDOSHOM	0,63	0,72
JEQUIA	0,44	0,33
JGOMES	0,26	0,30
JUNDIA	0,76	0,84
JUNQ	0,21	0,19
LAGCAN	0,22	0,62
LIMOEIRO	0,25	0,18
MACEIO	0,02	0,01
MARAG	0,17	0,27
MARAV	0,32	0,31

MUNICÍPIO	2005	2007
MARECHAL	0,14	0,36
MARIB	0,33	1,00
MARVER	1,00	1,00
MCAM		0,29
MESSIAS	1,00	0,32
MGRANDE	0,16	0,17
MJISIDORO	0,25	0,26
MNEGRAO	0,63	0,61
MONTEIRO	0,50	0,44
MURICI	0,20	0,19
NLINO	0,33	0,32
ODACAS	0,43	0,43
ODAFLO	0,22	0,31
ODAGRA	0,57	0,65
OLIVEN	0,33	0,31
OUBRA	0,35	0,40
PALEST	1,00	
PALM	0,25	0,18
PAOAC	0,22	0,22
PARICO	0,46	0,54
PARIP	0,59	
PCALVO	0,20	0,19
PCAM	0,37	0,32
PENEDO	0,20	0,14
PIAÇA	0,33	0,31
PILAR	0,16	0,14
PINDOBA	1,00	1,00
PIRAN	0,20	0,25
PJCT	0,61	0,76
PPEDRAS	0,52	0,42
PRCOLEG	0,39	0,25
PTRINC	0,28	0,25
QUEBRA	0,37	0,39
RLARGO	0,15	0,11
ROTEI	0,95	0,71
S M CAMP	0,13	
SATUBA	0,36	0,41
SBRAS	1,00	0,58
SIPAN	0,12	0,11
SJLAJE	0,59	1,00
SJTAPERA	0,14	0,12
SLNORTE	0,53	1,00
SLQUIT		0,24
SMCA		0,08
SMMILAG	0,63	0,61
SRPALMEI	0,29	0,26
SSEB	0,13	0,15
TANQUE	0,79	0,84
TAQUARA	0,45	0,94

MUNICÍPIO	2005	2007
TEOVIL	0,12	0,10
TRAIPIU	0,21	0,14
UPALM	0,09	0,14
VIÇOSA	0,22	0,22

Fonte: Dados da pesquisa