

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SOCIAL – PPGDS**

**ANÁLISE DA EFICÁCIA E EFICIÊNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS
DE SAÚDE EM MONTES CLAROS NO ÂMBITO DO
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) - UMA ANÁLISE COMPARADA**

REGINALDO MORAIS DE MACEDO

MONTES CLAROS – MG

2013

REGINALDO MORAIS DE MACEDO

**ANÁLISE DA EFICÁCIA E EFICIÊNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS
DE SAÚDE EM MONTES CLAROS NO ÂMBITO DO
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) - UMA ANÁLISE COMPARADA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes – como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Social.

Orientador: Prof. Carlos Renato Theóphilo, D.Sc.

MONTES CLAROS – MG

2013

M141a Macedo, Reginaldo Morais de.
Análise da eficácia e eficiência das políticas públicas de saúde em Montes Claros no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) [manuscrito] : uma análise comparada / Reginaldo Morais de Macedo. – 2013.
230 f. : il.

Bibliografia: f. 213-230.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social/PPGDS, 2013.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Renato Theóphilo.

1. Saúde pública – Montes Claros (MG). 2. Sistema Único de Saúde – SUS. 3. Políticas públicas – Saúde - Eficiência - Eficácia. I. Theóphilo, Carlos Renato. II. Universidade Estadual de Montes Claros. III. Título. IV. Título: Uma análise comparada.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SOCIAL – PPGDS

Dissertação de Mestrado intitulada “Análise da Eficácia e Eficiência das Políticas Públicas de Saúde em Montes Claros no Âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) - Uma Análise Comparada” de autoria do mestrando Reginaldo Morais de Macedo aprovada pela banca examinadora constituída pelos professores:

Prof. Carlos Renato Theóphilo, D.Sc.

Profa. Kimberly Marie Jones, Ph.D.

Prof. João Felício Rodrigues Neto, D.Sc.

Prof. Luiz Antônio de Matos Macedo, D.Sc.

MONTES CLAROS – MG

2013

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, fonte única de sabedoria, paciência, humildade e amor. Que possa continuar sempre me considerando digno de sua atenção e proteção.

Aos meus pais, Nivaldo Macedo e Diva Morais, pela presença, orientação, amor e dedicação durante toda a minha vida; seus exemplos sempre me guiarão. Continuarei tentando ser digno de ser filho de vocês.

À minha amada esposa Alcina Barcellos que soube compreender minhas ausências e de forma altruísta sempre me incentivou a continuar trilhando o caminho certo e a enfrentar, com a cabeça erguida, mas mantendo a humildade, todas as adversidades.

À memória do Dr. Ronaldo Oliveira Mattos que generosamente ajudou-me no início de tudo, há longínquos vinte anos.

Ao prof. M.Sc. Cledinaldo Aparecido Dias pela confiança e amizade desde os tempos de minha graduação.

Ao prof. Dr. Carlos Renato Theóphilo que concedeu-me a honra de sua companhia e a oportunidade de compartilhar de seu conhecimento e profissionalismo durante o processo de orientação no mestrado. À profa. Dra. Kimberly Marie Jones pelo incentivo e conhecimento compartilhado. Saibam que a vitória no doutorado em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais também é devida a vocês.

AGRADECIMENTOS

Especiais aos professores do Mestrado em Desenvolvimento Social que, durante as profícuas discussões ajudaram a tornar este trabalho possível.

Ao corpo administrativo (secretaria) do mestrado que soube, pacientemente, dirimir as infindáveis dúvidas e dar atenção ao grande número de solicitações.

Aos colegas do Mestrado em Desenvolvimento Social pela convivência, compartilhamento de experiências, apoio mútuo e incentivo.

Aos amigos, administradores e professores June Marize Castro Silva Martins, Heráclides Veloso Marques, Ismael Mendes dos Santos Júnior e Roberto César Faria e Silva pelo compartilhamento de tempo, conhecimento e confiança. Tem sido uma honra conviver com vocês.

À Chefia do Departamento de Ciências de Administração, às Coordenações dos Cursos de Graduação em Administração da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), das Faculdades Integradas do Norte de Minas (Funorte) e de Engenharia de Produção das Faculdades Santo Agostinho (FASA/FACET), bem como aos professores destas instituições com quem tenho a satisfação de conviver e desenvolver trabalho de qualidade, meus sinceros agradecimentos.

Por fim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho, mesmo àqueles que eventualmente duvidaram de que seria possível realizá-lo.

“Talvez o resultado mais valioso de toda a Educação seja a capacidade de levá-lo a fazer o que deve ser feito, quando deve ser feito, queira você ou não; esta é a primeira lição a aprender; e ... talvez, o último pensamento que se aprende em sua plenitude – a grande finalidade da vida não é o conhecimento, mas a ação”.

Sir Thomas Henry Huxley (1825-1895)

RESUMO

O objetivo geral deste trabalho foi analisar a eficácia e a eficiência das políticas de saúde pública no município de Montes Claros no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). No Brasil, o principal executor e mantenedor das ações públicas de saúde é o Sistema Único de Saúde (SUS), cujas bases conceituais e operacionais foram lançadas nos arts. 198 e 200, respectivamente, da Constituição Federal de 1988. A presente pesquisa é de abordagem quantitativa, descritiva e de base documental utilizando medidas e técnicas estatísticas para mensuração de correlações e dispersão dos dados, bem como Análise Envoltória de Dados (DEA). O município apresenta dificuldades orçamentárias (principalmente ao se analisar os gastos *per capita*), apesar de os resultados em termos de produção absolutos serem considerados satisfatórios. Os resultados obtidos em termos do cumprimento das metas pactuadas são considerados altamente insatisfatórios, atingindo o pior resultado final. A utilização dos recursos durante os processos de produção nos níveis de atenção primária, secundária e terciária é considerada eficiente, apenas ao se comparar o município aos demais analisados; a avaliação cruzada dos índices de eficiência de todos os municípios analisados apresenta Montes Claros como o segundo pior em termos de eficiência. Os dados analisados permitem concluir que a gestão do sistema local de saúde necessita reavaliar os procedimentos de planejamento, execução, controle e avaliação das políticas públicas de saúde, uma vez que torna-se perceptível a inadequada utilização dos recursos públicos, em função dos baixos índices de eficácia e eficiência (geral) detectados.

Palavras-Chaves: Eficiência; Eficácia; Saúde Pública; Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the effectiveness and efficiency of public health policies in the city of Montes Claros under the Unified Health System (SUS). In Brazil, the main implementer and maintainer of public health actions is the Unified Health System (SUS), whose conceptual and operational bases were released in the arts. 198 and 200 respectively of the Constitution of 1988. This research approach is quantitative, descriptive and documentary basis using measurements and statistical techniques for measuring correlations and scattering, as well as Data envelopment analysis (DEA). The municipality budgetary difficulties (especially when analyzing spending per capita), although the results in terms of absolute production be considered satisfactory. The results in terms of compliance with agreed targets are considered highly unsatisfactory, reaching the worst outcome. The use of resources during production processes at the levels of primary, secondary and tertiary is considered efficient only when comparing the city to the other analyzed, the assessment of cross-efficiency indices of all the municipalities analyzed Montes Claros presents as the second worse in terms of efficiency. The analyzed data showed that the management of the local health system needs to reevaluate the procedures of planning, execution, control and evaluation of public health policies, once it becomes apparent improper use of public resources, in terms of low rates effectiveness and efficiency (general) detected.

Key Words: Efficiency, Effectiveness, Public Health, Health System.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRASCO – Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
ACS – Agente Comunitário de Saúde
AIH – Autorização de Internação Hospitalar
AVC – Acidente Vascular Cerebral
CAQDAS – *Computer Aided Qualitative Data Analysis Software*
CEBES – Centro Brasileiro de Estudos da Saúde
CF – Constituição Federal
CNDSS – Comissão Nacional Sobre Determinantes Sociais da Saúde
Conass – Conselho Nacional dos Secretários de Saúde
CS – Centro de Saúde
CTN – Código Tributário Nacional
DEA – *Data Envelopment Analysis*
DSS – Determinantes Sociais da Saúde
ESF – Estratégia de Saúde da Família
Fiocruz – Fundação Osvaldo Cruz
ICS – Índice de Condições de Saúde
IDSE – Índice de Desenvolvimento Socioeconômico
IDSUS – Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde
IESSM – Índice de Estrutura do Sistema de Saúde do Município
INAMPS – Instituto Nacional de Assistência Social
IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
MP – Ministério Público
MS- Ministério da Saúde
NOAS – Norma Operacional de Assistência à Saúde
NOB – Norma Operacional Básica
OMS – Organização Mundial de Saúde
ONGs – Organizações Não Governamentais
PACS – Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PIB – Produto Interno Bruto
PNB – Produto Nacional Bruto
PSF – Programa de Saúde da Família
SINPAS – Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social

SES/MG – Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais

SUDS – Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

TAC – Termo de Ajustamento de Conduta

UBS – Unidade Básica de Saúde

UNDP – *United Nations Development Programme*

VAB – Valor na Atenção Básica/Primária (Baixa Complexidade)

VAH – Valor na Atenção Terciária (Alta Complexidade)

WHO – *World Health Organization*

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 –	Variação por região nas taxas de sobrevivência para o sexo masculino .	5
Figura 02 –	Variação por região nas taxas de sobrevivência para o sexo feminino ...	6
Figura 03 –	PNB <i>per capita</i> (em dólares) e expectativa de vida ao nascer (1994)	7
Figura 04 –	Modelo de <i>Dahlgreen/Whitehead</i> sobre Determinantes Sociais da Saúde	9
Figura 05 –	O Modelo de História Natural da Doença de Leavell e Clark	31
Figura 06 –	Ciclo da política	78
Figura 07 –	Pirâmide da Informação	96
Figura 08 –	Configuração do Solver (MS-Excel) para análise de eficiência na atenção primária	196
Figura 09 –	Configuração do Solver (MS-Excel) para análise de eficiência na atenção secundária	200
Figura 10 –	Configuração do Solver (MS-Excel) para análise de eficiência na atenção terciária	204
Figura 11 –	Configuração do Solver (MS-Excel) para análise de eficiência em todos os níveis de assistência	207

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 -	Pirâmide etária do município de Montes Claros	106
Gráfico 02 -	Distribuição percentual entre homens e mulheres por faixa etária	107
Gráfico 03 -	Evolução populacional dos municípios pesquisados no período de 2002 a 2010	111
Gráfico 04 -	Evolução percentual da população nos municípios pesquisados	112
Gráfico 05 -	Infraestrutura (Melhor Cobertura, Montes Claros e Pior Cobertura)	116
Gráfico 06 -	Concentração dos gastos por categoria (2002-2010) – todos os municípios	121
Gráfico 07 -	Evolução das despesas orçamentárias	122
Gráfico 08 -	Evolução dos gastos com assistência social	123
Gráfico 09 -	Participação dos gastos com assistência social nas despesas orçamentárias	125
Gráfico 10 -	Evolução dos gastos com saúde	126
Gráfico 11 -	Participação dos gastos com saúde nas despesas orçamentárias	128
Gráfico 12 -	Distribuição dos gastos com saúde (2005 a 2010)	129
Gráfico 13 -	Gastos com Atenção Básica <i>per capita</i> (2005 a 2010)	130
Gráfico 14 -	Gastos com Assistência Hospitalar <i>per capita</i> (2005 a 2010)	131
Gráfico 15 -	Evolução dos gastos com educação	132
Gráfico 16 -	Participação dos gastos com educação nas despesas orçamentárias	134
Gráfico 17 -	Distribuição dos gastos com educação (2005 a 2010)	135
Gráfico 18 -	Evolução dos gastos com infraestrutura	136
Gráfico 19 -	Participação dos gastos com infraestrutura nas despesas orçamentárias	137
Gráfico 20 -	Distribuição dos gastos com infraestrutura (2002 a 2010)	138
Gráfico 21 -	Visitas domiciliares em todos os municípios no período de 2002 a 2010	141
Gráfico 22 -	Visitas domiciliares em Montes Claros no período de 2002 a 2010	143
Gráfico 23 -	Posicionamento dos municípios por desempenho: produção total (visitas por enfermeiro e médico)	143
Gráfico 24 -	Posicionamento dos municípios por desempenho: produção <i>per capita</i> (visitas enfermeiro e médico)	144

Gráfico 25 -	Atendimento a pacientes diagnosticados com AVC/Infarto em todos os municípios no período de 2002 a 2010	145
Gráfico 26 -	Atendimento a pacientes diagnosticados com AVC/Infarto em Montes Claros no período de 2002 a 2010	147
Gráfico 27 -	Posicionamento dos municípios por desempenho: produção total (atendimento a pacientes de AVC e infarto)	148
Gráfico 28 -	Posicionamento dos municípios por desempenho: produção <i>per capita</i> (atendimento a pacientes de AVC e infarto)	148
Gráfico 29 -	Atendimento a pacientes diagnosticados com <i>diabetes</i> , hipertensão, lesões citopatológicas e acompanhamento pré-natal em todos os municípios de 2002 a 2010	149
Gráfico 30 -	Atendimento a pacientes diagnosticados com <i>diabetes</i> , hipertensão, lesões citopatológicas e acompanhamento pré-natal em Montes Claros de 2002 a 2010	153
Gráfico 31 -	Posicionamento dos municípios por desempenho: produção total (atendimento <i>diabetes</i> , hipertensão, pré-natal e tratamento citopatológico)	153
Gráfico 32 -	Posicionamento dos municípios por desempenho: produção <i>per capita</i> (atendimento <i>diabetes</i> , hipertensão, pré-natal e tratamento citopatológico)	154
Gráfico 33 -	Encaminhamento pela atenção primária à atenção especializada em todos os municípios de 2002 a 2010	155
Gráfico 34 -	Encaminhamento pela atenção primária à atenção especializada em Montes Claros de 2002 a 2010	156
Gráfico 35 -	Encaminhamento pela atenção primária a outros serviços em todos os municípios de 2002 a 2010	157
Gráfico 36 -	Encaminhamento pela atenção primária a outros serviços em Montes Claros de 2002 a 2010	159
Gráfico 37 -	Posicionamento dos municípios por desempenho – produção total (encaminhamentos à atenção especializada, ao serviço de urgência e emergência e para internação hospitalar)	160

Gráfico 38 -	Posicionamento dos municípios por desempenho – produção <i>per capita</i> (encaminhamentos à atenção especializada, ao serviço de urgência e emergência e para internação hospitalar)	160
Gráfico 39 -	Exames diagnósticos em todos os municípios de 2002 a 2010	161
Gráfico 40 -	Exames diagnósticos em Montes Claros de 2002 a 2010	164
Gráfico 41 -	Posicionamento dos municípios por desempenho – produção total (exames diagnósticos)	164
Gráfico 42 -	Posicionamento dos municípios por desempenho – produção <i>per capita</i> (exames diagnósticos)	165
Gráfico 43 -	Internações em todos os municípios no período de 2002 a 2010	166
Gráfico 44 -	Internações em Montes Claros no período de 2002 a 2010	167
Gráfico 45 -	Internações (infarto e hipertensão) em todos os municípios no período de 2002 a 2010	168
Gráfico 46 -	Internações (infarto e hipertensão) em Montes Claros no período de 2002 a 2010	170
Gráfico 47 -	Internações (neoplasias) em todos os municípios no período de 2002 a 2010	170
Gráfico 48 -	Internações (neoplasias) em Montes Claros no período de 2002 a 2010	172
Gráfico 49 -	Posicionamento dos municípios por desempenho – produção total (internações e internações por infarto, neoplasias e hipertensão)	172
Gráfico 50 -	Posicionamento dos municípios por desempenho – produção <i>per capita</i> (internações e internações por infarto, neoplasias e hipertensão)	173
Gráfico 51 -	Internações (dias de permanência) em todos os municípios no período de 2002 a 2010	173
Gráfico 52 -	Internações (dias de permanência) em Montes Claros no período de 2002 a 2010	174
Gráfico 53 -	Internações (média de permanência) em todos os municípios no período de 2002 a 2010	175
Gráfico 54 -	Internações (média de permanência) em Montes Claros no período de 2002 a 2010	176
Gráfico 55 -	Posicionamento dos municípios por desempenho – produção total (dias e média de permanência)	176

Gráfico 56 -	Posicionamento dos municípios desempenho – produção <i>per capita</i> (dias e média de permanência)	177
Gráfico 57 -	Índice de eficácia dos municípios pesquisados de acordo com a tendência de evolução dos indicadores do Pacto pela Saúde 2010	189
Gráfico 58 -	Índice de eficácia dos municípios pesquisados de acordo com o cumprimento das metas dos indicadores do Pacto pela Saúde 2010	191
Gráfico 59 -	Índice de eficácia dos municípios pesquisados de acordo com os indicadores do Pacto pela Saúde 2010	192
Gráfico 60 -	Índice médio de eficiência dos municípios pesquisados na atenção primária	198
Gráfico 61 -	Índice médio de eficiência dos municípios pesquisados na atenção secundária	202
Gráfico 62 -	Índice médio de eficiência dos municípios pesquisados na atenção terciária	206
Gráfico 63 -	Índice médio geral de eficiência dos municípios pesquisados em todos os níveis de atenção à saúde	209

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 –	As relações entre os determinantes sociais e as políticas de intervenção	10
Quadro 02 –	Relação de indicadores de produção analisados para consecução do segundo objetivo específico	16
Quadro 03 –	Identificação dos indicadores do Pacto pela Saúde 2010 para consecução do terceiro objetivo específico	18
Quadro 04 –	Variáveis de entrada e de saída utilizadas na análise de eficiência para consecução do quarto objetivo específico	19
Quadro 05 –	Análise do Coeficiente de Variação de <i>Pearson</i>	21
Quadro 06 –	Regras práticas sobre o valor do Coeficiente de Correlação	22
Quadro 07 –	Enfoques e características da saúde	27
Quadro 08 –	Conceitos e descrições de termos relacionados à doença	29
Quadro 09 –	Os níveis de prevenção e suas definições	30
Quadro 10 –	As Conferências Internacional de Promoção da Saúde	35
Quadro 11 –	Características dos sistemas dos sistemas de proteção social	39
Quadro 12 –	Principais dispositivos legais vinculados ao Sistema Único de Saúde ...	53
Quadro 13 –	Organizações e instituições disponíveis para a efetivação do controle social	58
Quadro 14 –	Principais atores sociais envolvidos nas políticas públicas	72
Quadro 15 –	Principais abordagens avaliativas	87
Quadro 16 –	Tipos de avaliação	87
Quadro 17 –	Principais estudos de análise de política pública e de saúde em nível internacional	88
Quadro 18 –	Principais estudos de análise de política pública e de saúde em nível nacional	89
Quadro 19 –	Conceitos e diferenciações entre parâmetro, indicador, subíndice e índice	96
Quadro 20 –	Distribuição dos municípios pesquisados por faixas populacionais	110
Quadro 21 –	Descrição dos indicadores de eficácia	178

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 –	Acesso à infraestrutura básica – Montes Claros	107
Tabela 02 –	Evolução de indicadores socioeconômicos (Censos 1991, 2000 e 2010)	108
Tabela 03 –	Percentuais de comprometimento dos gastos com saúde por ano – Montes Claros	109
Tabela 04 –	Percentuais de comprometimento dos gastos com educação por ano – Montes Claros	109
Tabela 05 –	Percentuais de comprometimento dos gastos com infraestrutura por ano – Montes Claros	110
Tabela 06 –	Distribuição percentual da população por faixa etária	112
Tabela 07 –	População por sexo por faixa etária nos municípios pesquisados	113
Tabela 08 –	Distribuição percentual da população por sexo por faixa etária nos municípios pesquisados	114
Tabela 09 –	Acesso à infraestrutura básica nos municípios pesquisados	115
Tabela 10 –	Taxa de desemprego (em %) 16 anos ou mais por município	117
Tabela 11 –	Evolução do trabalho infantil (em %) (10 a 15 anos) por município	117
Tabela 12 –	Taxa de analfabetismo (em %) por município	118
Tabela 13 –	Renda média domiciliar <i>per capita</i> por município (em R\$)	119
Tabela 14 –	Evolução do Índice de Gini	119
Tabela 15 –	Despesas orçamentárias <i>per capita</i>	123
Tabela 16 –	Gastos com assistência social <i>per capita</i>	124
Tabela 17 –	Gastos com saúde <i>per capita</i>	127
Tabela 18 –	Gastos com educação <i>per capita</i>	133
Tabela 19 –	Gastos com infraestrutura <i>per capita</i>	135
Tabela 20 –	Gastos com urbanismo <i>per capita</i> (2002 a 2010)	138
Tabela 21 –	Gastos com habitação <i>per capita</i> (2002 a 2010)	139
Tabela 22 –	Gastos com saneamento <i>per capita</i> (2002 a 2010)	139
Tabela 23 –	Indicador de produção: Visita do enfermeiro	141
Tabela 24 –	Indicador de produção: Visita do médico	142
Tabela 25 –	Indicador de produção: Atendimento ao paciente de AVC	146
Tabela 26 –	Indicador de produção: Atendimento ao paciente de infarto	146
Tabela 27 –	Indicador de produção: Atendimento ao paciente com <i>diabetes</i>	150

Tabela 28 –	Indicador de produção: Atendimento ao paciente com hipertensão arterial	151
Tabela 29 –	Indicador de produção: Atendimento pré-natal	151
Tabela 30 –	Indicador de produção: Atendimento de seguimento e/ou tratamento citopatológico	152
Tabela 31 –	Indicador de produção: Encaminhamento à atenção especializada	156
Tabela 32 –	Indicador de produção: Encaminhamento ao serviço de urgência e emergência	158
Tabela 33 –	Indicador de produção: Encaminhamento ao serviço hospitalar para internação	158
Tabela 34 –	Indicador de produção: Exames citopatológicos	162
Tabela 35 –	Indicador de produção: Exames radiodiagnósticos	162
Tabela 36 –	Indicador de produção: Exames ultrassonográficos	163
Tabela 37 –	Indicador de produção: Número de internações	166
Tabela 38 –	Indicador de produção: Internações por infarto	168
Tabela 39 –	Indicador de produção: Internações por hipertensão arterial	169
Tabela 40 –	Indicador de produção: Internações por neoplasias	171
Tabela 41 –	Indicador de produção: Dias de permanência	174
Tabela 42 –	Indicador de produção: Média de permanência	175
Tabela 43 –	Indicadores de eficácia – Barbacena	179
Tabela 44 –	Indicadores de eficácia – Betim	180
Tabela 45 –	Indicadores de eficácia – Contagem	181
Tabela 46 –	Indicadores de eficácia – Divinópolis	181
Tabela 47 –	Indicadores de eficácia – Governador Valadares	182
Tabela 48 –	Indicadores de eficácia – Ipatinga	183
Tabela 49 –	Indicadores de eficácia – Montes Claros	184
Tabela 50 –	Indicadores de eficácia – Muriaé	184
Tabela 51 –	Indicadores de eficácia – Passos	185
Tabela 52 –	Indicadores de eficácia – Pouso Alegre	186
Tabela 53 –	Indicadores de eficácia – Uberaba	187
Tabela 54 –	Indicadores de eficácia – Varginha	187
Tabela 55 –	Análise das tendências esperadas em relação às evoluções reais de acordo com Pacto pela Saúde 2010	189

Tabela 56 –	Análise do cumprimento das metas previstas no Pacto pela Saúde 2010	190
Tabela 57 –	Índices de eficácia dos municípios pesquisados de acordo com os indicadores do Pacto pela Saúde 2010	192
Tabela 58 –	Variáveis de entrada para cálculo de eficiência das políticas públicas de saúde na atenção primária	194
Tabela 59 –	Variáveis de saída para cálculo da eficiência das políticas de saúde pública na atenção primária – parte 1	194
Tabela 60 –	Variáveis de saída para cálculo da eficiência das políticas de saúde pública na atenção primária – parte 2	195
Tabela 61 –	Resultado do cálculo de eficiência via DEA para o município de Montes Claros na atenção primária	196
Tabela 62 –	Resultado final dos cálculos de eficiência na atenção primária – todos os municípios	197
Tabela 63 –	Variáveis de entrada para cálculo da eficiência das políticas de saúde pública na atenção secundária	199
Tabela 64 –	Variáveis de saída para cálculo da eficiência das políticas de saúde pública na atenção secundária	199
Tabela 65 –	Resultado do cálculo de eficiência via DEA para o município de Montes Claros na atenção secundária	201
Tabela 66 –	Resultado final dos cálculos de eficiência na atenção secundária – todos os municípios	202
Tabela 67 –	Variáveis de entrada para cálculo da eficiência das políticas de saúde pública na atenção terciária	203
Tabela 68 –	Variáveis de saída para cálculo da eficiência das políticas de saúde pública na atenção terciária	204
Tabela 69 –	Resultado do cálculo de eficiência via DEA para o município de Montes Claros na atenção terciária	205
Tabela 70 –	Resultado final dos cálculos de eficiência na atenção terciária – todos os municípios	206
Tabela 71 –	Resultado do cálculo geral de eficiência via DEA para o município de Montes Claros	208
Tabela 72 –	Resultado final dos cálculos gerais de eficiência – todos os municípios	209

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
I – Contextualização	3
II – Materiais e Métodos	14
III – Estrutura do Trabalho	23
1. SAÚDE E O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)	25
1.1 Introdução	25
1.2 Saúde	25
1.2.1 Saúde: Evolução do Conceito	25
1.2.2 Saúde Pública	32
1.2.3 Saúde Coletiva	34
1.2.4 Promoção à Saúde	34
1.3 Os Modelos de Proteção Social	36
1.4 Os Sistemas de Saúde	40
1.5 O Sistema Único de Saúde (SUS)	47
1.5.1 Antecedentes Históricos e Movimentos Sociais	46
1.5.2 Legislação e Princípios do SUS	52
1.5.3 O Modelo Assistencial do SUS	59
2. AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE	66
2.1 Introdução	66
2.2 As Políticas Públicas, Sociais e de Saúde	66
2.2.1 Políticas Públicas	66
2.2.2 Políticas Sociais	73
2.2.3 Políticas de Saúde	73
2.3 Avaliação das Políticas Públicas, Sociais e de Saúde	78
2.3.1 Paradigmas de Avaliação de Políticas Públicas	84
2.3.2 Eficiência e Eficácia	90
2.3.3 Epidemiologia	92
2.3.4 Índices e Indicadores	95
3. RESULTADOS E DISCUSSÕES	105
3.1 Introdução	105
3.2 Caracterização do Município de Montes Claros	106

3.3 Análise de Indicadores Socioeconômicos dos Municípios Pesquisados	110
3.4 Análise da Evolução dos Gastos dos Municípios Pesquisados Período de 2002 a 2010	120
3.5 Análise de Indicadores de Saúde Pública nos Municípios Pesquisados no Período de 2002 a 2010	140
3.5.1 Análise de Indicadores da Atenção Primária	140
3.5.1.1 Visitas Domiciliares Realizadas por Médicos e Enfermeiros	140
3.5.1.2 Atendimentos a Pacientes Diagnosticados com AVC e Infarto	144
3.5.1.3 Atendimentos a Pacientes com <i>Diabetes</i> , Hipertensão Arterial, Lesões Citopatológicas e Pré-Natais	149
3.5.1.4 Encaminhamentos Realizados pela Atenção Primária à Atenção Especializada, ao Serviço de Urgência e Emergência e à Atenção Hospitalar para Internação	154
3.5.2 Análise de Indicadores da Atenção Secundária	161
3.5.3 Análise de Indicadores da Atenção Terciária	165
3.6 Análise da Eficácia das Políticas Públicas de Saúde nos Municípios Pesquisados Segundo o Pacto pela Saúde	177
3.7 Análise da Eficiência das Políticas Públicas de Saúde nos Municípios Pesquisados no Período de 2002 a 2010	193
3.7.1 Análise da Eficiência na Atenção Primária	193
3.7.2 Análise da Eficiência na Atenção Secundária	198
3.7.3 Análise da Eficiência na Atenção Terciária	203
3.7.4 Análise da Eficiência em Todos os Níveis de Atenção	207
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	210
REFERÊNCIAS	213

INTRODUÇÃO

I - Contextualização

A saúde, a previdência social e as políticas de renda, a educação básica e a violência urbana constituem as áreas, inequivocamente, mais importantes ao se analisar e planejar políticas e ações públicas de desenvolvimento (BACHA; SCHWARTZMAN, 2011). Destaque-se que “[...] a distribuição da saúde na população é uma medida da justiça com que as políticas econômicas e sociais são planejadas”¹ (*WORLD HEALTH ORGANIZATION, WHO, 2010, p. 1*). A Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, conhecida como Lei Orgânica da Saúde, no art. 3º, afirma categoricamente que “os bens de saúde da população expressam a organização social e econômica do país”.

Por sua vez, “nunca a saúde foi tão prioritária na agenda internacional para o desenvolvimento do que é hoje” tanto sob o viés econômico quanto social, assim como existem abundantes evidências que as iniquidades nos sistemas de saúde estão interligadas aos ambientes social, econômico e político (*ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, OMS, 2010, p. 7*). Isto também, se pode observar pelo disposto no art. 3º da Lei 8.080/1990, o qual reitera o fato de que a saúde “tem como condicionantes e determinantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais”.

Seguramente, o tema saúde situa-se hoje no topo da agenda pública global. No centro desse processo, está o conceito de saúde como uma complexa produção social, em que os resultados para o bem-estar da humanidade são cada vez mais o fruto das decisões políticas incidentes sobre os seus determinantes sociais. (CARVALHO; BUSS, 2008, p. 141)

“Uma concepção adequada de desenvolvimento deve ir muito além da acumulação de riqueza e do crescimento do Produto Nacional Bruto [...] precisamos enxergar muito além dele” (SEN, 2010, p. 28). A insuficiência das ações econômicas como fator único para melhoria das condições sociais também é discutida por Kliksberg (2003) ao apresentar as dez falácias sobre os problemas sociais da América Latina. Segundo este autor, o

¹ “[...] *the distribution of health within a population is a matter of fairness in the way economic and social policies are designed.*” [Trad. Nossa]

entendimento geral “de que todos os esforços devem ser voltados para o crescimento” obscurece a análise crítica e “dirige todos os olhares para os prognósticos sobre o aumento do produto bruto e o produto bruto *per capita*”. De forma contrário, entretanto, pesquisas da Organização das Nações Unidas desconstróem o argumento de que o desenvolvimento econômico é suficiente para garantir a melhoria das condições sociais gerais de uma determinada população, conforme demonstrado em Sen (2010). Em resumo, “[...] o crescimento só não basta, ele é necessário, mas não suficiente [...]”. (KLISKBERG, 2003, p. 22-24)

De forma semelhante, o desenvolvimento econômico obviamente “pode ser muito importante como um *meio* de expandir as liberdades desfrutadas pelos membros da sociedade”, mas a liberdade conseguida pelo almejado desenvolvimento somente torna-se viável quando as principais fontes de privação são combatidas, quais sejam: “a pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos”. (SEN, 2010, p. 16-17)

Nas últimas décadas, aumentaram [...] em quantidade e qualidade, os estudos sobre as relações entre a saúde das populações, as desigualdades nas condições de vida e o grau de desenvolvimento da trama de vínculos e associações entre indivíduos e grupos. Estes estudos permitem constatar que, uma vez superado determinado limite de crescimento de um país, um crescimento adicional de riqueza não se traduz em melhorias significativas das condições de saúde. A partir desse nível, o fator mais importante para explicar a situação geral da saúde de um país não é a sua riqueza total, mas a maneira como ela se distribui [...]. Em outras palavras, a desigualdade na distribuição de renda não é prejudicial à saúde somente dos grupos mais pobres, mas é também prejudicial para a saúde da sociedade em seu conjunto. (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, CNDSS, 2008, p. 186-187)

Sen (2010) desenvolve análise² acerca dos impactos e relações existentes entre pobreza e desigualdade e renda e mortalidade utilizando como critério a variação das taxas de sobrevivência para indivíduos residentes nos Estados Unidos (homens e mulheres, brancos e negros), no estado de Kerala (Índia) e na China em função da idade. No estudo supracitado, o autor conclui que outros determinantes, mais impactantes que a própria renda, afetam a evolução dos percentuais de sobrevivência ao longo do tempo. A discussão apresentada reflete a situação dos negros americanos não somente em termos de privação de liberdade relativa, como também absoluta, tendo-se em vista que:

² Esta pesquisa encontra-se referenciada também em Kliksberg (2003).

[...] o fato não é apenas que os negros americanos sofrem uma privação *relativa* em termos de renda *per capita* em contraste com os americanos brancos, mas também que eles apresentam uma privação *absoluta* maior do que a dos indianos de Kerala, que têm baixa renda (tanto homens quanto mulheres), e que os chineses (no caso dos homens), no aspecto de viver até idades mais avançadas. As influências causais desses contrastes (entre os padrões de vida julgados segundo a renda *per capita* e os julgados segundo o potencial para sobreviver até idades mais avançadas) incluem disposições sociais e comunitárias como cobertura médica, serviços de saúde públicos, educação escolar, lei e ordem, prevalência da violência etc. (ver Figura 01) (SEN, 2010, p. 38-39)

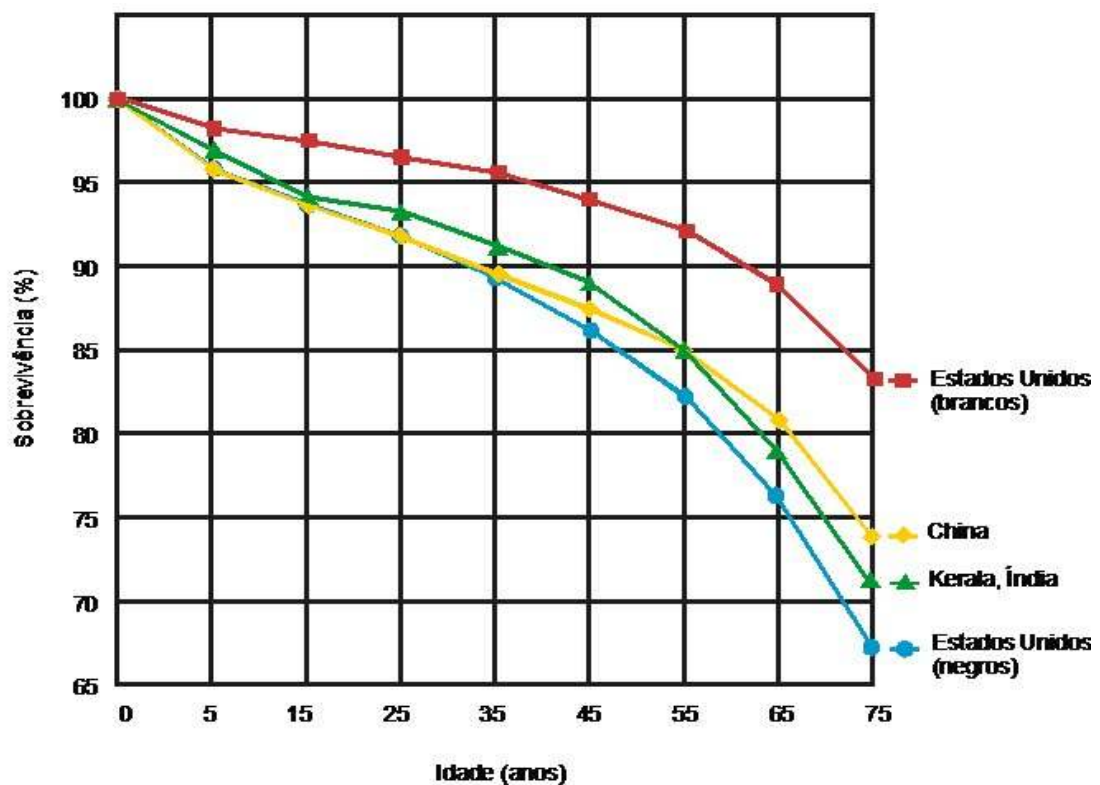


Figura 01 – Variação por região nas taxas de sobrevivência para o sexo masculino

Fonte: Extraído de Sen (2010, p. 37)

De forma, também, expressiva, Sen (2010) apresenta a diferença entre os percentuais de sobrevivência das mulheres, conforme se pode observar na Figura 02, em que as mulheres negras americanas apresentam níveis de sobrevivência inferiores aos de suas compatriotas brancas, e, inferiores, inclusive, aos das mulheres indianas do Estado de Kerala e pouco acima dos níveis de sobrevivências das mulheres chinesas.

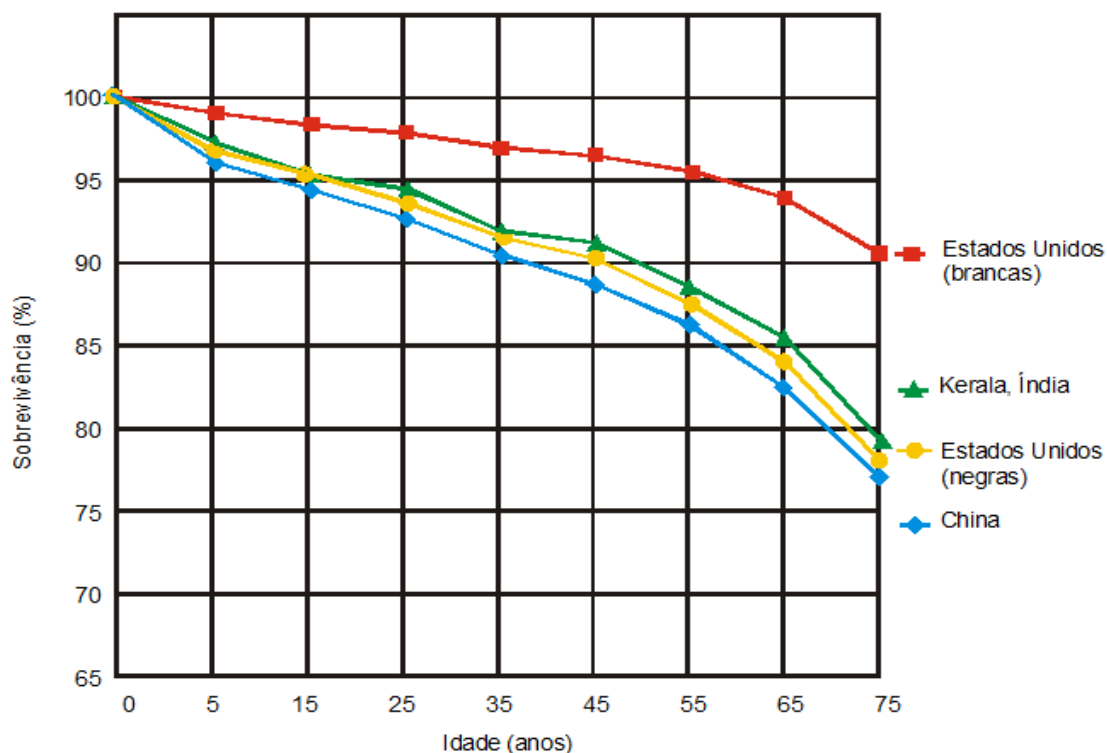


Figura 02 – Variação por região nas taxas de sobrevivência para o sexo feminino

Fonte: Extraído de Sen (2010, p. 39)

A Figura 03 apresenta as duas variáveis centrais na análise de Amartya Sen, quais sejam, o Produto Nacional Bruto (PNB) *per capita* (em dólares americanos) e a Expectativa de Vida ao Nascer (em anos); conforme Sen (2010) é de se supor que a expectativa de vida ao nascer esteja intrinsecamente ligada e possa ser plenamente explicada pelas variações do PNB *per capita*. Entretanto, tal correlação não pode ser percebida ao se avaliar os dados, por exemplo, do Estado de Kerala (Índia), China e Sri Lanka, os quais apresentam baixos indicadores de PNB *per capita*, mas indicadores de expectativa de vida ao nascer superiores a 70 anos, assim como (em situação diametralmente oposta) do Gabão com expressivo PNB *per capita*, com expectativa de vida pouco superior a 50 anos.

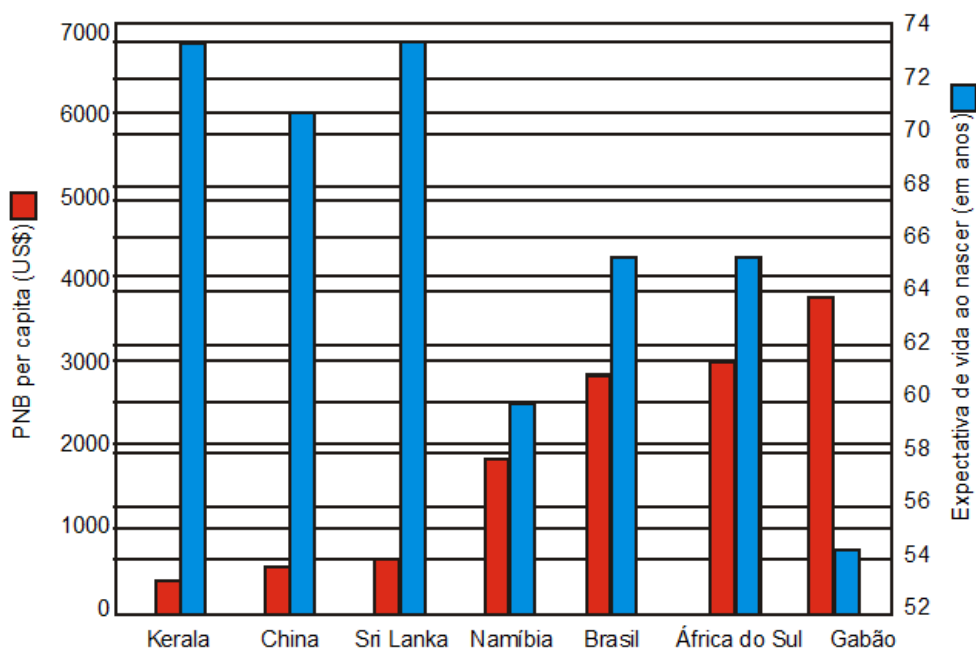


Figura 03 – Produto Nacional Bruto (PNB) *per capita* (em dólares) e expectativa de vida ao nascer, 1994

Fonte: Extraído de Sen (2010, p. 69)

Segundo a análise proposta por Sen (2010), as oportunidades sociais são constituintes centrais para o desenvolvimento social, dentre as quais podem ser destacadas as políticas de monitoramento e controle epidemiológico, serviços de saúde eficazes e eficientes e melhor gerenciamento das condições educacionais.

Em termos históricos, as interações entre a saúde e o desenvolvimento social, assim como entre a saúde e seus determinantes sociais, passaram a ocupar posição nos debates científicos e na formulação e análise de políticas públicas, em caráter preliminar, a partir da Conferência de Alma-Ata sobre Cuidados Primários, e, de forma mais contundente e estruturada, a partir das Conferências Internacionais de Promoção da Saúde, em especial, da Primeira, Terceira e Quarta Conferências. (OMS, 1978, 1986, 1991, 1997)

Como ação concreta para o estabelecimento de campo de compreensão dos determinantes sociais da saúde instituiu-se, em 2005, no âmbito da Organização Mundial de Saúde, a Comissão Sobre de Determinantes Sociais (CSDH-OMS), a qual se constituiu “em fórum estratégico mundial formado por lideranças políticas, científicas e da sociedade civil organizada” (CNDSS, 2008, p. 187) com o objetivo de promover “[...] uma tomada de consciência sobre a importância dos determinantes sociais na situação de saúde de indivíduos e populações e sobre a necessidade do combate às iniquidades em saúde por eles geradas”.

O Brasil foi o primeiro país a constituir sua comissão³, em 2006, (CNDSS, 2008, p. 17), tendo como objetivos:

gerar informações e conhecimentos sobre os determinantes sociais da saúde [...]; contribuir para a formulação de políticas que promovam a equidade em saúde; e mobilizar diferentes instâncias do governo e da sociedade civil sobre este tema.

A fim de garantir o alcance destes objetivos, a CNDSS estabeleceu três compromissos, quais sejam, com a equidade, com a evidência e com a ação.

Em relação à equidade, o Brasil encontra-se entre os países de maior iniquidade em saúde, as quais “são produto de grandes desigualdades entre os diversos estratos sociais e econômicos da população brasileira” (CNDSS, 2008, p. 18). A equidade é medida de justiça e redução das privações.

As precárias condições de vida e saúde de amplos setores da população brasileira são privações de liberdade que limitam sua capacidade de optar entre diferentes alternativas, de ter voz frente às instituições do Estado e da sociedade e de ter maior participação na vida social. (CNDSS, 2008, p. 18)

O compromisso da CNDSS com a equidade encontra-se fundamentado no entendimento de Amartya Sen (CNDSS, 2008) o qual entende que “[...] as liberdades dependem de outros determinantes, como as disposições sociais e econômicas (por exemplo, os serviços de educação e saúde [...])”. (SEN, 2010, p. 16)

O estudo sistemático e científico dos determinantes da saúde permite mensurar o impacto e o comportamento dos fatores desencadeantes das iniquidades do sistema de saúde, assim “como e onde devem incidir as intervenções para combatê-las e que resultados podem ser esperados em termos de efetividade e eficiência” (CNDSS, 2010, p. 18), o que, por si só, justifica a evidência como compromisso básico.

O compromisso com a ação encontra-se fundamentado na produção de evidências e “numa ampla base de sustentação política, produto da conscientização e mobilização de diversos setores da sociedade”. (CNDSS, 2010, p. 19)

A CNDSS optou pelo modelo *Dalhgren/Whitehead* por “sua simplicidade, por sua fácil compreensão para vários tipos de público e pela clara visualização dos diversos DSS” (CNDSS, 2010, p. 21). Conforme se pode visualizar na Figura 04, o modelo está disposto em

³ Integrantes da Comissão Nacional Sobre Determinantes Sociais da Saúde (em ordem alfabética): Adib Jatene, Aloísio Teixeira, César Victora, Dalmo Dallari, Elza Berquó, Eduardo Eugênio Gouvêa Vieira, Jaguar, Jairnilson Paim, Lucélia Santos, Moacyr Scliar, Paulo Buss, Roberto Smeraldi, Rubem César Fernandes, Sandra de Sá, Sônia Fleury e Zilda Arns.

camadas, com os indivíduos posicionados no centro, de onde partem os determinantes mais individuais, ou “proximais”, passando pelos determinantes de nível médio, ou “intermediários”, direcionando-se para a parte externa em que os determinantes tornam-se mais coletivos, ou macro-determinantes, também conhecidos como “distais” (CNDSS, 2008, p. 146). Na camada mais interna estão as “características mais individuais de idade, sexo e fatores genéticos”. Na próxima camada, “aparecem o comportamento e o estilo de vida” que não são escolhas unicamente individuais, mas sofrem a influência, em certo nível, dos relacionamentos interpessoais. A camada seguinte destaca as redes comunitárias e de apoio e “expressa o nível de coesão social, que é de fundamental importância para a saúde da sociedade como um todo”. O penúltimo nível apresenta os determinantes relacionados às condições de vida (alimentação, educação, ambiente de trabalho ou de desemprego, condições sanitárias e de habitação e serviços sociais de saúde). Por fim, no último nível, encontram-se “os macrodeterminantes que possuem grande influência sobre as demais camadas”, relacionados às condições socioeconômicas, culturais e ambientes, em geral. (CNDSS, 2008, p. 20)



Figura 04 – Modelo Dalgren/Whitehead sobre Determinantes Sociais da Saúde

Fonte: Extraído de CNDSS (2008, p. 21)

“As intervenções sobre os DSS, com o objetivo de promover a equidade, devem contemplar os diversos níveis assinalados no modelo de Dalgren e Whitehead” (CNDSS, 2008, p. 146), isto é, as políticas públicas sociais e econômicas devem abranger os determinantes proximais, os intermediários e os distais, conforme se pode visualizar no Quadro 01.

Quadro 01 – As relações entre os determinantes sociais e as políticas de intervenção

Determinantes	Exemplos de Políticas
Distais	Políticas macroeconômicas e de mercado de trabalho, de proteção ambiental e de promoção de uma cultura de paz e solidariedade que visem a promover um desenvolvimento sustentável, reduzindo as desigualdades sociais e econômicas, as violências a degradação ambiental e seus efeitos sobre a sociedade.
Intermediários	Políticas que assegurem a melhoria das condições de vida da população, garantindo a todos o acesso à água limpa, esgoto, habitação adequada, ambientes de trabalho saudáveis, serviços de saúde e de educação de qualidade, superando abordagens setoriais fragmentadas e promovendo uma ação planejada e integrada dos diversos níveis da administração pública.
Proximais	<p>Políticas que favoreçam ações de promoção da saúde, buscando estreitar relações de solidariedade e confiança, construir redes de apoio e fortalecer a organização e participação das pessoas e das comunidades em ações coletivas para melhoria de suas condições de saúde e bem-estar, especialmente dos grupos sociais vulneráveis.</p> <p>Políticas que favoreçam mudanças de comportamento para a redução de riscos e aumento da qualidade de vida, mediante programas educativos, comunicação social, acesso facilitado a alimentos saudáveis, criação de espaços públicos para a prática de esportes e exercícios físicos, bem como a proibição à propagação do tabaco e do álcool em todas as suas formas.</p>

Fonte: Adaptado de CNDSS (2008, p. 146)

No que se refere ao estabelecimento de relações entre os determinantes sociais da saúde e sua aplicação para melhoria do processo de formulação e gerenciamento de políticas públicas várias pesquisas podem ser citadas, dentre as quais, Goldbaum *et al.* (2005) cujo objetivo foi determinar os impactos da implantação das unidades do Programa de Saúde da Família nas causas de internação hospitalar da população atendida; Novaes, Braga e Schout (2006) com objetivo de estabelecer o perfil demográfico e de utilização de serviços de saúde para usuários e não-usuários do Sistema Único de Saúde; Buss e Pelegrini Filho (2007) que buscam analisar o conceito de saúde e seus determinantes sociais; Chiaravalloti Neto (2007) que analisou o programa de Controle de Dengue em São José do Rio Preto, São Paulo, com foco na atuação dos agentes comunitários de saúde e a adesão da população; Mendoza-Sassi e Beria (2007) que investigaram as diferenças na morbidade entre os gêneros na região Sul do Brasil; e Pinheiro, Ferla e Silva Júnior (2007) os quais estudaram o princípio da integralidade no atendimento à saúde da população.

Com vistas ao cumprimento dos compromissos com a equidade, a evidência e a ação torna-se necessário analisar as políticas públicas de saúde em execução em termos de indicadores de eficácia e eficiência. (CNDSS, 2010)

Conceitualmente, em visão introdutória, a eficácia pode ser definida como “[...] uma medida do alcance de resultados [...]”, referindo-se à “capacidade de satisfazer uma necessidade da sociedade por meio do suprimento de produtos e serviços”, ao passo que a

eficiência relaciona-se à utilização racional e otimizada dos recursos durante a execução dos processos organizacionais, isto é, uma “[...] relação entre os custos e o benefício resultante, ou seja, entre os recursos aplicados e o produto final obtido [...] não se preocupa com os fins, mas simplesmente com os meios [...]”. (CHIAVENATO, 1998a, p. 336-338)

A avaliação externa ou mesmo institucional das ações públicas é imprescindível no Estado de direito e democrático, uma vez que proporciona visão diferenciada das condições de uso dos recursos financeiros, bem como dos resultados obtidos pelos investimentos realizados (MENDES, 2007). Nesta linha, Ramos (2009, p. 97-98) afirma que:

[...] além de ser útil para medir a eficácia da gestão pública, a avaliação também contribui para a busca e obtenção de ganhos das ações governamentais em termos de satisfação dos usuários e de legitimidade social e política. Por essas e outras razões, tem sido ressaltada a importância dos processos de avaliação para a reforma das políticas públicas, modernização e democratização da gestão pública.

A avaliação das políticas públicas de saúde é de tal forma importante que o Ministério da Saúde iniciou discussões sobre a sistematização dos processos de avaliação da eficácia e da eficiência (BRASIL, 2005) as quais culminaram com o estabelecimento de suas normas gerais (BRASIL, 2007) e publicação, em 2012, do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS). (BRASIL, 2012)

O campo de pesquisa em saúde pública tem sido considerado bastante profícuo, e, desta forma, faz-se necessário destacar pesquisas para avaliação de políticas de saúde, incluídas as especialmente desenhadas para mensuração dos níveis de eficácia e eficiência: Degani (1999) que analisa a saúde coletiva e individual; Medina *et al.* (2005) que descrevem modelos teórico-empíricos para avaliação de programas e serviços de saúde; Corradi (2006) que analisa a construção de indicadores para avaliação da eficácia e eficiência em serviços de saúde; Mendes e Sermann (2006) que analisam os diversos enfoques e estratégias para definição e construção das pesquisas em saúde que visam à determinação dos níveis de eficácia e eficiências das políticas, programas e serviços públicos de saúde; Paulus Júnior e Cordoni Júnior (2006) os quais apresentam o panorama das políticas públicas de saúde no Brasil; Espiridião e Trad (2007) que desenvolvem discussão crítica sobre os processos de avaliação de programas e serviços de saúde com base na mensuração da satisfação dos usuários; Groulx (2008) que apresenta contribuição da pesquisa qualitativa para a pesquisa em saúde; Ramos (2009) que discute a avaliação da eficácia e eficiência enquanto instrumento de planejamento e controle das políticas públicas; Cassiolato e Guerresi (2010) os quais apresentam e discutem os modelos para organização e avaliação de programas públicos;

Figueiró, Frias e Navarro (2010) que discutem os diferentes paradigmas e abordagens de avaliação de políticas públicas desde os anos de 1910; Frias *et al.* (2010) os quais apresentam e avaliam os principais atributos da qualidade em saúde, bem como os procedimentos de pesquisa indicados para mensurá-los; Mercado e Bosi (2010) que analisam as principais técnicas e métodos não-tradicionais de pesquisa em saúde; e Minayo (2010) que apresenta e discute a triangulação de métodos de pesquisa em saúde.

A despeito de todo o investimento realizado em saúde especificamente pelos entes públicos (União, Estados e Municípios) e a partir de todo o exposto é possível desenvolver a seguinte questão que a presente pesquisa intenta responder: “quais os níveis de eficácia e eficiência das políticas públicas de saúde desenvolvidas no município de Montes Claros em comparação⁴ aos resultados apresentados pelos municípios do Grupo Homogêneo 2 do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS) ?”

O Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS) é um indicador sintético disponibilizado pelo Ministério da Saúde em 2012 com objetivo de apresentar e analisar os resultados dos sistemas locais de saúde municipais com base em indicadores de acesso (com peso final de 71,25%) e efetividade (com peso final de 28,75%), de forma contextualizada, levando em consideração as especificidades dos municípios analisados e respectivas estruturas e capacidades de operacionalização das políticas públicas de saúde. (BRASIL, 2012)

Para categorização dos municípios brasileiros foram estabelecidos três índices de referência, quais sejam, o Índice de Desenvolvimento Econômico (IDSE), o Índice de Condições de Saúde (ICS) e o Índice de Estrutura do Sistema de Saúde do Município (IESSM) a partir dos quais os municípios foram distribuídos em seis grupos conhecidos como Grupos Homogêneos, sendo os Grupos Homogêneos 1 e 2 os que apresentam os municípios com melhores indicadores estruturais. (BRASIL, 2012)

A mensuração do acesso (potencial ou obtido) é realizada a partir da análise de um conjunto de três índices, a saber, Índice de Acesso Potencial ou Obtido na Atenção Básica (com peso de 31,6%), Índice de Acesso Potencial ou Obtido na Atenção Ambulatorial e Hospitalar de Média Complexidade (com peso de 43,6%) e Índice de Acesso Potencial ou Obtido na Atenção Ambulatorial e Hospitalar de Alta Complexidade e Referência da Média e

⁴ “As análises comparadas são uma área importante dos estudos de sistemas de saúde. Esse processo tem tornado possível o conhecimento das similaridades e das diferenças entre os sistemas de diversos países. Embora os países sejam diferentes, com história e cultura diversos, é possível aprender com a experiência dos demais e melhorar nosso quadro na área de saúde” (LOBATO; GIOVANELLA, 2008, p. 108). De forma análoga, as análises comparadas podem ser realizadas a fim de determinar semelhanças e disparidades entre entes de outros níveis institucionais como Estados e Municípios considerados afins (o que ocorre neste trabalho).

Alta Complexidade e Urgência e Emergência (com peso de 24,8%). Em contrapartida, a mensuração da efetividade das políticas públicas de saúde fundamenta-se em dois índices, a saber: Índice de Efetividade da Atenção Básica (com peso de 21,8%) e Índice de Efetividade da Atenção Hospitalar de Média e Alta Complexidade e Urgência e Emergência (com peso de 78,2%). Foram utilizados 12 (doze) índices e indicadores para a formação dos Grupos Homogêneos e 24 (vinte e quatro) para mensuração do desempenho final dos municípios em termos de políticas públicas de saúde. (BRASIL, 2012)

Os municípios pesquisados pertencem ao Grupo Homogêneo 2 do Estado de Minas Gerais do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS) calculado e disponibilizado pelo Ministério da Saúde, quais sejam, em ordem alfabética, Barbacena (BN), Betim (BT), Contagem (CT), Divinópolis (DV), Governador Valadares (GV), Ipatinga (IP), Montes Claros (MC), Muriaé (MR), Passos (PS), Pouso Alegre (PA), Uberaba (UB) e Varginha (VG) (BRASIL, 2012). A adoção destes municípios para a análise comparada justifica-se pelo fato de poderem ser considerados afins, conforme se pode verificar pela metodologia de agrupamento utilizado pelo IDSUS.

O modelo avaliativo do IDSUS conta, também com um bloco de caracterização, segundo a homogeneidade dos municípios brasileiros, que foram agrupados em relação às semelhanças socioeconômicas, do perfil de mortalidade infantil e da estrutura do sistema de saúde existente no território municipal. Esse bloco tem por objetivo fazer uma breve contextualização do desempenho encontrado no “SUS que atende os residentes de cada município brasileiro”, portanto um recurso de análise dos resultados, não sendo utilizado para avaliar ou pontuar o desempenho do SUS. (BRASIL, 2012)

Assim, o objetivo geral deste trabalho é analisar os índices de eficácia e eficiência das políticas públicas de saúde desenvolvidas no município de Montes Claros no âmbito do Sistema Único de Saúde de forma comparativa em relação aos índices de eficácia e eficiência apresentados pelos municípios do Grupo Homogêneo 2⁵ do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS).

Em termos de objetivos específicos foram definidos:

1. caracterizar os municípios pesquisados a partir da análise de indicadores socioeconômicos, demográficos e de infraestrutura;

⁵ O Grupo Homogêneo 2 é formado por 94 (noventa e quatro) municípios no Brasil, localizando-se 12 (doze) no Estado de Minas Gerais, incluindo-se Montes Claros.

2. analisar a evolução das despesas orçamentárias, bem como dos gastos com saúde, educação, assistência social e infraestrutura no período de 2002 a 2010 nos municípios pesquisados;
3. analisar indicadores de produção em saúde pública nos níveis de atenção primário, secundário e terciário no período de 2002 a 2010;
4. analisar o nível de eficácia das políticas públicas de saúde em Montes Claros com base nos indicadores do Pacto pela Saúde 2010; e
5. analisar o nível de eficiência interna das políticas públicas de saúde em Montes Claros no decorrer do período analisado a partir da Análise Envoltória de Dados.

Entende-se, ainda, que o presente estudo pode contribuir para a melhoria das condições de avaliação dos gestores públicos locais no que se refere à utilização dos recursos públicos investidos nas ações de saúde, a fim de subsidiar o processo de planejamento, organização, execução, controle e avaliação das mesmas.

O período temporal a que se refere esta pesquisa está delimitado entre os anos de 2002 e 2010 em função da disponibilidade de acesso aos dados, sobretudo, aqueles disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional, Ministério da Saúde e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. No entanto, determinadas análises, em função da indisponibilidade de dados anteriores, foram realizadas considerando-se outros períodos como a Análise dos Resultados do Pacto da Saúde (dados disponíveis a partir de 2007) e dos gastos por subfunção (dados disponíveis a partir de 2005).

II – Materiais e Métodos

A presente pesquisa é de base quantitativa, sendo que este tipo de pesquisa busca descrever ou explicar os fenômenos a partir do estabelecimento de mensurações (MARTINS; THEÓPHILO, 2009). Os métodos de levantamento estatístico são, de acordo com Calnan (2011), os mais empregados a fim de viabilizar a execução de pesquisas na abordagem quantitativa. Ainda segundo este autor, embora os levantamentos estatísticos estejam intrinsecamente ligados à aplicação e tabulação de questionários, outras formas de coletas e análise de dados baseadas, por exemplo, na realização de entrevistas, observações e fontes

documentais podem ser utilizadas.

A pesquisa de cunho descritivo visa à descrição de variáveis, estabelecimento de relação entre variáveis ou a determinação de relação causal entre variáveis a partir do estudo detalhado de tais variáveis seja em caráter pontual ou temporalmente definido. Assim denominam-se estudos transversais os que constituem a maioria dos estudos realizados e prestam-se à análise pontual dos aspectos considerados relevantes em determinado assunto sem o intuito de acompanhar de forma de sistemática a evolução de suas características, tendo-se em vista que “os dados são coletados em um único ponto do tempo e sintetizados estatisticamente” (HAIR JUNIOR *et al.*, 2005, p. 87), diferentemente dos estudos longitudinais, os quais são realizados de forma estruturada ao longo do tempo e na maioria das vezes sem interrupção ou em intervalos regulares. (CALNAN, 2011, p. 148)

Segundo Martins e Theóphilo (2009), a pesquisa documental fundamenta-se na coleta e análise de dados a partir de documentos dos mais variados formatos e perfis, englobando fontes de dados, informações e evidências os quais podem ser estar sob forma escrita ou outras. A pesquisa documental guarda certa similaridade com a pesquisa bibliográfica sendo que a principal diferença está na natureza das fontes, uma vez que a segunda “utiliza fontes secundárias, isto é, materiais transcritos de livros, jornais, artigos, etc.”, enquanto a primeira “emprega fontes primárias, assim considerados os materiais compilados pelo próprio autor do trabalho, que ainda não foram objeto de análise, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os propósitos da pesquisa”. (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 55)

Em relação primeiro, terceiro, quarto e quinto objetivos específicos, os dados foram coletados em formato digital a partir dos sítios eletrônicos do Ministério da Saúde, Sala de Apoio à Gestão Estratégica (SAGE), Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG), prefeituras dos municípios pesquisados e Datasus.

Para a consecução do segundo objetivo específico foram coletados dados contábeis disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), armazenados em arquivos eletrônicos do banco de dados MS-Access, referentes às despesas e às receitas orçamentárias, bem como seus componentes denominados subfunções. Os gastos analisados, especificamente, referem-se às áreas de assistência social, saúde (incluindo a atenção básica, a assistência hospitalar, atividades de vigilância e outros gastos em saúde), educação (incluindo os níveis de ensino fundamental, infantil e médio, bem como outros gastos em educação) e infraestrutura (incluindo gastos com urbanismo, habitação e saneamento).

O Quadro 02 apresenta os indicadores de produção analisados para consecução do

terceiro objetivo específico. Os indicadores de produção analisados referem-se, direta ou indiretamente, aos resultados esperados no Pacto pela Saúde 2010, distribuindo-se pelos três níveis de atenção à saúde (primário, secundário e terciário).

Quadro 02: Identificação dos indicadores de produção utilizados para consecução do terceiro objetivo específico

Nível de Atenção	Indicador de Produção Analisado ⁶
Primária/Baixa Complexidade	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visita do enfermeiro; 2. Visita do médico; 3. Atendimento ao paciente de Acidente Vascular Cerebral (AVC); 4. Atendimento ao paciente de infarto; 5. Atendimento ao paciente com <i>diabetes</i>; 6. Atendimento ao paciente com hipertensão arterial; 7. Atendimento pré-natal; 8. Atendimento de seguimento e/ou tratamento citopatológico; 9. Encaminhamento à atenção especializada; 10. Encaminhamento ao serviço de urgência e emergência; e 11. Encaminhamento ao serviço hospitalar para internação.
Secundária/Média Complexidade	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exames citopatológicos; 2. Exames radiodiagnósticos; e 3. Exames ultrassonográficos.
Terciária/Alta Complexidade	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de internações; 2. Internações por infarto; 3. Internações por neoplasias; 4. Internações por hipertensão arterial; 5. Dias de permanência; e 6. Média de permanência.

Fonte: Datasus (2012)

A fim de orientar a coleta e análise de dados estabeleceu-se que, neste trabalho, o conceito de eficácia é compreendido a partir de dois critérios, sendo o primeiro a evolução do indicador em consonância com a tendência esperada para o mesmo no Pacto Pela Saúde 2010, definindo-se o segundo critério como o cumprimento de determinada meta, permitindo-se, assim, a qualificação dos municípios em eficazes ou ineficazes; note-se que não ocorreu a ponderação da distância em relação à meta e, sim a análise imediata de seu cumprimento ou não.

O índice de eficácia de um município foi, então, determinado como o percentual do número de metas cumpridas em relação ao total de metas previamente estabelecidas, desde

⁶ Justifica-se a escolha destes indicadores de produção por estarem direta ou indiretamente relacionados aos indicadores e índices monitorados pelo Pacto pela Saúde 2010.

que primariamente a tendência de evolução do indicador respeitasse a tendência esperada para o mesmo. De forma análoga, também se mostrou possível mensurar quais metas apresentaram maior número de percentuais de cumprimento.

Adicionalmente, nos casos em que as metas estabelecidas pela pactuação referiam-se a percentuais mínimos ou máximos, calculou-se a média da série de dados disponível (de 2007 ou 2008 até 2010) e, então, esta medida foi comparada com a meta estabelecida; em caso de cumprimento da meta, o município foi considerado eficaz no cumprimento do referido indicador, desde que a tendência real da série de dados estivesse em consonância com a tendência esperada; diferentemente, nos casos em que as metas referiam-se a percentuais anuais de redução, a fim de simplificar as análises, o critério de cumprimento da meta referiu-se a minimização dos resultados obtidos no ano de 2010, ou seja, caso o dado apontado em 2010 tenha sido o menor da série de dados, o município foi considerado eficaz no indicador em análise.

Por sua vez, neste trabalho, a eficiência foi calculada a partir da utilização da *Data Envelopment Analysis* (DEA, Análise Envoltória de Dados), técnica que permite determinar “o quão eficientemente uma unidade operacional (ou uma empresa) converte entradas em saídas, na comparação com outras unidades” (RAGSDALE, 2009, p. 106). A utilização da DEA fundamenta-se na escolha de índices e/ou indicadores (também conhecidos como variáveis) que se relacionam adequadamente às unidades em estudo, embora não haja obrigatoriedade de relacionamento entre os mesmos, sendo tais variáveis classificadas entre “de entrada” (ou insumos) e de saída (ou produtos) (FERREIRA; GOMES, 2009; RAGSDALE, 2009). A aplicação da DEA para o cálculo da eficiência em organizações e instituições públicas é bastante difundido⁷, sendo este o principal motivo para sua utilização neste trabalho; note-se, ainda, que a DEA, na década de 1970, já era aplicada na mensuração da eficiência de programas educacionais públicos nos Estados Unidos. (FERREIRA; GOMES, 2009)

Para consecução do quarto objetivo específico foram analisados os indicadores⁸

⁷ Pesquisas pelos termos “DEA” e “Análise Envoltória de Dados” na biblioteca eletrônica virtual *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) retornaram, pelo menos, uma centena de estudos ligados à organizações e instituições públicas.

⁸ Os indicadores do Pacto pela Saúde (em número total de 29) encontram-se categorizados por prioridades, quais sejam: I – Atenção à saúde do idoso; II – Controle do Câncer de Colo de Útero e de Mama; III – Redução da Mortalidade Infantil e Materna; IV – Fortalecimento da capacidade de resposta às doenças emergentes e endemias, com ênfase na dengue, hanseníase, tuberculose, malária, influenza, hepatite e AIDS; V – Promoção à saúde; VI – Fortalecimento da Atenção Básica; VIII – Saúde do trabalhador; IX – Fortalecimento da capacidade de resposta do sistema de saúde às pessoas com deficiência; X – Atenção integral às pessoas em situação ou risco de violência; e XI – Saúde do homem (BRASIL, Pacto pela Saúde, 2012).

de eficácia obtidos a partir da documentação do Pacto pela Saúde 2010. A análise dos resultados apresentados pelos municípios ao Ministério da Saúde no período de vigência do Pacto pela Saúde 2010 permitiu identificar a inexistência ou descontinuidade de dados em determinados indicadores; assim, o Quadro 03 contempla apenas os indicadores considerados consistentes para as análises de eficácia e de eficiência (em número de 16 indicadores).

Quadro 03: Identificação dos indicadores do Pacto pela Saúde 2010 para consecução do quarto objetivo específico

Prioridades do Pacto pela Saúde	Indicador de Eficácia Analisado	Id.	Nome Interno ⁹	Meta em 2010
I - Atenção à Saúde do Idoso	Taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur.	1	tx. frat. Fêmur	< em 2010
II - Controle do Câncer de Colo de Útero e de Mama	Razão entre exames citopatológicos do colo do útero na faixa etária de 25 a 29 anos e a população alvo, em determinado local e ano.	2	ex. cito. 25/29 anos	≥ 0,20
	Percentual de seguimento e/ou tratamento informado de mulheres com diagnóstico de lesões intraepiteliais de alto grau do colo de útero.	3	% seg./trat. colo.	100%
	Razão entre mamografias realizadas nas mulheres de 50 a 69 anos e a população feminina nesta faixa etária, em determinado local e ano.	4	ex. mam. 50/69 anos	≥ 0,12
III - Redução da Mortalidade Infantil e Materna	Taxa de mortalidade infantil.	5	tx. mort. inf.	< em 2010
	Taxa de mortalidade infantil neonatal.	5.1	tx. mort. inf. neo.	< em 2010
	Taxa de mortalidade infantil pós-neonatal.	5.2	tx. mort. inf. pós-neo.	< em 2010
	Proporção de óbitos de mulheres em idade fértil e maternos investigados.	6	prop. óbitos invest.	> 50%
VI - Fortalecimento da Atenção Básica	Proporção da população cadastrada pela Estratégia de Saúde da Família.	7	prop. pop. cad. ESF	≥ 54,5%
	Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal.	8	prop. nasc. vivos 7 cons.	≥ 62,91%
	Taxa de internações por <i>diabetes melitus</i> e suas complicações.	9	tx. int. <i>diabetes</i>	≤ 6,0
	Taxa de internações por Acidente Vascular Cerebral.	10	tx. int. AVC	≤ 5,2
	Percentual de crianças menores de 5 anos com baixo peso para a idade.	11	% cr. < 5 anos baixo peso	≤ 4,4%
	Percentual de famílias com perfil saúde beneficiárias do Programa Bolsa Família acompanhadas pela atenção básica.	12	% fam. PBF at.básica	≥ 70%
Responsabilidades Gerais da Gestão do Sistema Único de Saúde (SUS)	Proporção de óbitos não fetais informados ao SIM com causa básica definida.	13	prop. óbitos causa def.	≥ 93%
	Cobertura vacinal com a vacina tetravalente (DTP + Hib) em crianças menores de um ano.	14	cob. vac. tetrav.< 1 ano	≥ 95%

Fonte: Brasil (Pacto pela Saúde - Diversos, 2012)

⁹ A fim de simplificar a apresentação dos dados no subtópico específico, os indicadores serão tratados pelo Nome Interno.

As variáveis de entrada e de saída utilizadas para consecução do quinto objetivo específico são apresentadas no Quadro 04. As variáveis de entrada referem-se aos índices e indicadores relacionados aos insumos e/ou recursos consumidos, neste caso, durante os processos de operacionalização das políticas públicas de saúde nos municípios pesquisados, enquanto as variáveis de saída relacionam-se aos índices e indicadores de resultados esperados ou previstos em termos do Pacto pela Saúde 2010, tendo sido escolhidos por estarem direta ou indiretamente relacionados à referida pactuação.

Quadro 04: Variáveis de entrada e de saída utilizadas na análise de eficiência para consecução do quinto objetivo específico

Análise Geral de Eficiência	Análise de Eficiência na Atenção Primária	Variáveis de Entrada¹⁰	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cobertura Populacional das Equipes de Saúde da Família (ESF); 2. Cobertura Populacional dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS); 3. Número de unidades básicas de saúde/centros de saúde; e 4. Gastos <i>per capita</i> na Atenção Primária.
		Variáveis de Saída	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visita do enfermeiro; 2. Visita do médico; 3. Atendimento ao paciente de Acidente Vascular Cerebral (AVC); 4. Atendimento ao paciente de infarto; 5. Atendimento ao paciente com <i>diabetes</i>; 6. Atendimento ao paciente com hipertensão arterial; 7. Atendimento pré-natal; 8. Atendimento de seguimento e/ou tratamento citopatológico; 9. Encaminhamento à atenção especializada; 10. Encaminhamento ao serviço de urgência e emergência; e 11. Encaminhamento ao serviço hospitalar para internação.
	Análise da Eficiência na Atenção Secundária	Variáveis de Entrada¹¹	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de policlínicas; 2. Número de unidades conveniadas de apoio diagnóstico (laboratórios e centros de atendimento); 3. Número de equipamentos diagnósticos; e 4. Gastos <i>per capita</i> na atenção secundária.
		Variáveis de Saída	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exames citopatológicos; 2. Exames radiodiagnósticos; e 3. Exames ultrassonográficos.

¹⁰ A variável de entrada de número 3 foi utilizada em números correntes, uma vez que não estão disponíveis séries de dados relacionadas à evolução do referido indicador. Entretanto, em função de contratos de pactuação intra e intermunicipais, bem como entre os municípios e o Estado de Minas Gerais e estes e a União, os quais devem ser cumpridos, entende-se que os valores correntes não diferem de forma significativa da média histórica do período analisado.

¹¹ As variáveis de entrada de números 1, 2 e 3 foram utilizadas em números correntes, uma vez que não estão disponíveis séries de dados relacionadas à evolução dos referidos indicadores, ocorrendo a mesma situação em relação às variáveis de entrada 1, 2 e 3 da Análise da Eficiência na Atenção Terciária. Entretanto, em função de contratos de pactuação intra e intermunicipais, bem como entre os municípios e o Estado de Minas Gerais e estes e a União, os quais devem ser cumpridos, entende-se que os valores correntes não diferem de forma significativa da média histórica do período analisado.

Análise da Eficiência na Atenção Terciária	Variáveis de Entrada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de leitos vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS) por grupo de 1000 habitantes; 2. Número de médicos vinculados ao SUS em unidades hospitalares com leitos para internação; 3. Número de outros profissionais vinculados ao SUS em unidades hospitalares com leitos de internação; e 4. Gastos <i>per capita</i> na Atenção Terciária.
	Variáveis de Saída	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de internações; 2. Internações por infarto; 3. Internações por neoplasias; 4. Internações por hipertensão arterial; e 5. Dias de permanência.

Em termos de execução das análises necessárias para o atingimento do primeiro, segundo e terceiro objetivos específicos, os dados, depois de extraídos, foram exportados para a planilha eletrônica MS-Excel para processamento e geração de gráficos e tabelas. As principais medidas e técnicas estatísticas utilizadas foram a Média Aritmética, o Desvio Padrão, o Coeficiente de Variação de *Pearson* (CV) e o Coeficiente de Correlação de *Pearson* (r).

As medidas de tendência central e de dispersão podem ser significativamente afetadas por valores extremos no conjunto de dados analisados (HAIR JUNIOR *et al.*, 2005; MARTINS; THEÓPHILO, 2009). De acordo com Hair Junior *et al.* (2005, p. 275), um ponto extremo é “um respondente (observação) que tem um ou mais valores distintamente diferentes dos valores dos outros respondentes [...] podem ter impacto sobre a validade das descobertas do pesquisador e, portanto, devem ser identificados e tratados.”

A identificação dos pontos extremos realizou-se a partir da mensuração e análise do CV de cada série de dados; coeficientes de variação de *Pearson* superiores a 70% ensejaram a análise da série de dados em busca da existência de pontos extremos. A análise dos pontos extremos identificados nos dados analisados ocorreu a partir do impacto dos mesmos sobre a curva ou reta de tendência que melhor descrevia o referido conjunto de dados; apenas os pontos extremos que impactaram de forma substantiva no coeficiente de ajustamento R^2 da curva ou reta de tendência foram tratados. Neste trabalho, a abordagem de tratamento utilizada foi a eliminação dos pontos extremos em consonância, conforme indicado por Hair Junior *et al.* (2005, p. 279), para os quais ao se encontrar pontos extremos em determinada série de dados, as duas principais estratégias são a eliminação e a conservação, sendo a eliminação “a abordagem mais conservadora [...] para evitar distorção ou má representação das descobertas”.

Sendo a média aritmética a medida de tendência central mais utilizada, seu uso

necessita de cuidados, principalmente, ao se analisar conjuntos de dados com significativa dispersão. Assim, torna-se necessário utilizar medidas auxiliares que validem as medidas de tendência central, apresentando sua variabilidade (CASTANHEIRA, 2010). O Desvio Padrão é a medida de dispersão mais utilizada (CASTANHEIRA, 2010), sendo representado pela raiz quadrada da variância S^2 que, por sua vez, representa “a soma dos quadrados dos desvios em relação à média” (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 114). (Fórmula 1)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 \cdot f_i}{N}} \quad \text{Fórmula 1:}$$

Ainda segundo, Martins e Theóphilo (2009), o Coeficiente de Variação de *Pearson* é uma medida relativa de dispersão, diferentemente da amplitude total, da variância e do desvio padrão e pode ser expresso pela Fórmula 2.

$$CV = \frac{S}{\bar{x}} \times 100 \quad \text{Fórmula 2:}$$

O Coeficiente de Variação de *Pearson* pode ser analisado empiricamente, conforme apresentado no Quadro 05.

Quadro 05: Análise do coeficiente de variação de *Pearson*

Situação	Análise
CV < 15%	Tem-se baixa dispersão
15% < CV < 30%	Tem-se média dispersão
CV ≥ 30%	Tem-se alta dispersão

Fonte: Adaptado de Martins e Theóphilo (2009, p. 116)

Com intuito de determinar a existência de relações entre as variáveis analisadas neste estudo utilizou-se o Coeficiente de Correlação Linear de *Pearson*, também conhecido como coeficiente de *Pearson* que mede “a força de uma relação linear entre duas variáveis intervalares” (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 130). Valores próximos de 1 (um) e -1 (um negativo) demonstram correlação forte, respectivamente, positiva e negativa, ao passo que valores próximos de 0 (zero) apontam ausência de correlação linear entre as variáveis (MARTINS; THEÓPHILO, 2009; HAIR JUNIOR *et al.*, 2005). Correlações positivas indicam que as variáveis analisadas variam de forma direta, ao passo que correlações negativas pontuam comportamentos inversos entre as variáveis (CASTANHEIRA, 2010). O

coeficiente de *Pearson* está indicado pela Fórmula 3:

$$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}}$$

Fórmula 3:

Para fins de análise do coeficiente de correlação de *Pearson* tomou-se por referência a categorização de Hair Junior *et al.* (2005) que apresentam a distribuição dos coeficientes de correlação e força de associação, conforme se pode observar no Quadro 06.

Quadro 06: Regras Práticas sobre o Valor do Coeficiente de Correlação de *Pearson*

Valor do Coeficiente de Correlação	Força de Associação
±0,91 a ± 1,0	Muito Forte
± 0,71 a ± 0,90	Alta
± 0,41 a ± 0,70	Moderada
± 0,21 a ± 0,40	Pequena mas definida
± 0,01 a ± 0,20	Leve, quase imperceptível

Fonte: Hair Junior *et al.* (2005, p. 312)

No que se refere aos procedimentos metodológicos para consecução do quarto objetivo específico, para determinação da eficiência principal técnica utilizada foi a Análise Envoltória de Dados.

A Análise Envoltória de Dados (DEA) é uma técnica de modelagem baseada na Programação Linear, ramo da Pesquisa Operacional, que permite o cálculo da eficiência operacional de uma determinada unidade em relação às demais unidades pesquisadas. O objetivo principal da DEA é ponderar os resultados obtidos pela organização, com base em indicadores denominados de Saídas (ou produtos), a partir da análise (também ponderada) de indicadores conhecidos como de Entrada (ou insumos), ou seja, determinar o nível de eficiência no uso dos recursos organizacionais. (FERREIRA; GOMES, 2009; RAGSDALE, 2009)

Ressalte-se que as variáveis não necessitam, obrigatoriamente, possuir relação entre si, sob qualquer aspecto, conforme reforçam Ferreira e Gomes (2009, p. 19), uma vez que a DEA

[...] baseia-se em modelos matemáticos não-paramétricos, isto é, não utiliza inferências estatísticas nem se apega a medidas de tendência central, testes de coeficientes ou formalizações de análises de regressão. O DEA não exige a determinação de relações funcionais entre os insumos e produtos [...]

A eficiência operacional de determinada unidade produtiva ou de prestação de serviços é dada por: (RAGSDALE, 2009, p. 107)

$$Eficiência = \frac{\sum_{j=1}^{n_o} O_{ij} w_j}{\sum_{j=1}^{n_r} I_{ij} v_j} \quad \text{Fórmula 4:}$$

Sendo que:

O_{ij} representa o valor da unidade i na saída j ; I_{ij} representa o valor da unidade i na entrada j ; w_j é um peso não-negativo atribuído à saída j ; v_j é um peso não-negativo atribuído à entrada j ; n_o é o número de variáveis de saída; n_r é o número de variáveis de entrada. O problema da DEA é determinar valores para os pesos w_j e v_j . Dessa forma, w_j e v_j representam as variáveis de decisão no problema da DEA. (RAGSDALE, 2009, p. 107)

Em relação às variáveis de entrada, admite-se que o menor uso possível é o objetivo, ao passo que em termos de variáveis de saída, admite-se o inverso, isto é, quanto maiores os valores das variáveis, melhor o resultado final. “Quaisquer variáveis de saída ou de entrada que não obedeçam naturalmente a essas regras devem ser transformadas antes da aplicação da DEA”. (RAGSDALE, 2009, p. 108)

Por exemplo, a porcentagem de produtos com defeito não é uma boa escolha para uma variável de saída, porque menos defeitos é uma característica de saída. Entretanto, a porcentagem de produtos fabricados sem defeitos seria uma escolha aceitável para uma saída porque “mais é melhor” nesse caso. (RAGSDALE, 2009, p. 108)

III – Estrutura do Trabalho

No que se refere à estrutura, este trabalho encontra-se dividido em cinco partes, com a primeira apresentando sua contextualização, a definição dos conceitos centrais, o problema central a ser respondido, os objetivos (geral e específicos) e a metodologia utilizada.

A segunda relacionada à apresentação dos conceitos de Saúde, Saúde Pública, Coletiva e Promoção à Saúde e do Sistema Único de Saúde, histórico, fatores condicionantes e determinantes, estrutura e organização, limitações e perspectivas.

A terceira tratando da discussão das políticas públicas, sociais e de saúde, da

eficiência e eficácia no gerenciamento das mesmas, bem como dos paradigmas e abordagens de monitoramento e avaliação de políticas, programas e serviços em saúde.

A quarta parte, por sua vez, apresenta e discute os dados coletados, dividindo-se em seções relacionadas aos objetivos específicos.

Por fim, a quinta parte, as considerações finais, propicia o resgate dos principais dados coletados e informações processadas e, ainda, a apresentação de comentários e sugestões pertinentes e/ou necessárias.

1 SAÚDE E O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

1.1 Introdução

Neste capítulo, são apresentados os discutidos os conceitos centrais de saúde, saúde pública, saúde coletiva e promoção à saúde, bem como se apresentam as características dos modelos de proteção à saúde e dos sistemas de saúde. O Sistema Único de Saúde, bem como seus antecedentes históricos e inter-relação com os movimentos sociais e o Movimento da Reforma Sanitária, a legislação e os princípios doutrinários e organizativos, o modelo assistencial e breve descrição dos níveis de atenção primária, secundária e terciária, também ocorrem neste capítulo.

1.2 Saúde

1.2.1 Saúde: Evolução do Conceito

O conceito de “Saúde”, conforme Santos (2007, p. 4) é “[...] de difícil precisão, pois lida com um sem-número de características interferentes, quanto mais contemporânea for a visão em que se busque compreendê-lo [...]”. Para Lefreve e Lefreve (2007, p. 25), “saúde não é um conceito auto-explicável, nem óbvio, nem evidente; muito pelo contrário”. As opiniões acima são partilhadas por Almeida Filho (2011, p. 15-20) que desenvolve aprofundada discussão acerca da etimologia da palavra apresentando os termos em português “*saúde*”, em espanhol “*salud*”, em francês “*salute*” e italiano “*salute*” como derivações da expressão latina “*salus*” que “designava o atributo principal” do que é inteiro, íntegro, intacto; no idioma inglês o termo “*health*” deriva da forma arcaica “*healeth*” equivalente em termos modernos a “*healed*”, ou seja, tratado, curado.

“Saúde é o estado em que há a normalidade do funcionamento do organismo humano” de acordo com Murta (2009, p. 655). Para Narvai e São Pedro (2008), o conceito de saúde deve ser avaliado em três níveis. O primeiro, **subindividual**, envolve as características

biológicas e físico-químicas operacionais e suas interações para a manutenção do estado de funcionamento ou surgimento das condições propícias para as patologias. O segundo nível, **individual**, está relacionado às sucessivas e alternativas manifestações de estados de ‘bem-estar’ e de disfunções ou anormalidades; “predominam graus variados de anormalidades e disfunções, a ponto de serem detectadas pelo indivíduo mediante queda de ânimo, perturbação, irritação ou algum sintoma de problema físico, considera-se que há ‘doença’” (NARVAI; SÃO PEDRO, 2008, p. 270). No terceiro nível, o **coletivo**, a saúde, ou sua ausência, pode ser identificada por meio de indicadores quantitativos ou qualitativos; neste caso, medidas ou mensurações epidemiológicas e/ou demográficas.

A visão unidimensional do conceito de saúde é, antes de equivocada, totalmente inapropriada, uma vez que somente é possível expressar sua complexidade subjacente por meio de visão multiangular e baseada

[...] em uma concepção holística de saúde, integradora das diversas facetas, modos e estruturas conceituais, respeitosa da complexidade dos fenômenos, eventos e processos da saúde-doença-cuidado nos seus diversos planos de existência, do biomolecular ao ecossocial. (ALMEIDA FILHO, 2011, p. 27-28)

O conceito ampliado de saúde, conforme preconizado pela 8ª. Conferência Nacional de Saúde, está fundamentado em condicionantes e determinantes sociais, na materialidade das ações, na obrigatoriedade do Estado em disponibilizar os recursos necessários à sua efetivação, tanto do ponto de vista econômico, social, cultural e na visão de que a saúde é uma conquista social baseada nestes mesmos condicionantes e determinantes socioeconômicos e culturais, tanto em nível individual quanto coletivo. (BRASIL, 1987)

1 – Em seu sentido mais abrangente, a saúde é a resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso a serviços de saúde. É assim, antes de tudo, o resultado das formas de organização social da produção, as quais podem gerar desigualdades nos níveis de vida; 2 – A saúde não é um conceito abstrato. Define-se no contexto histórico de determinada sociedade e num dado momento de seu desenvolvimento, devendo ser conquistada pela população em suas lutas cotidianas; 3 – Direito à saúde significa a garantia, pelo Estado, de condições dignas de vida e de acesso universal e igualitário às ações e serviços de promoção, proteção e recuperação de saúde, em todos os seus níveis, a todos os habitantes do território nacional, levando ao desenvolvimento pleno do ser humano em sua individualidade; 4 – Esse direito não se materializa simplesmente pela sua formalização no texto constitucional. Há, simultaneamente, necessidade de Estado assumir explicitamente uma política de saúde consequente e integrada às demais políticas econômicas e sociais, assegurando os meios que permitam efetivá-las. Entre outras condições, isto é garantido mediante controle do processo de formulação, gestão e avaliação de políticas sociais e econômicas pela população [...] (BRASIL, 1987)

Assim, a saúde deve ser analisada sob diferentes óticas, a saber, como, a) fenômeno; b) metáfora; c) medida; d) valor; e e) práxis, conforme se pode visualizar no Quadro 07.

Quadro 07 – Enfoques e características da saúde

Enfoque	Características
Fenômeno	Fato, atributo, função orgânica, estado vital ou situação social, definido negativamente como ausência de doenças e incapacidade ou positivamente como funcionalidades, capacidades, necessidades e demandas.
Metáfora	Construção cultural, produção simbólica ou representação ideológica, estruturante da visão de mundo de sociedades concretas.
Medida	Avaliação do estado de saúde, indicadores demográficos e epidemiológicos, análogos de risco, competindo com estimadores econométricos de salubridade ou carga de doença.
Valor	Nesse caso, tanto na forma de procedimentos, serviços e atos regulados e legitimados, indevidamente apropriados como mercadoria, quanto na de direito social, serviço público ou bem comum, parte da cidadania global contemporânea.
Práxis	Conjunto de atos sociais de cuidado e atenção às necessidades e carências de saúde e qualidade de vida, conformadas em campos e subcampos de saberes e práticas institucionalmente regulados, operado em setores de governo e de mercados, em redes sociais e institucionais.

Fonte: Adaptado de Almeida Filho (2009, p. 27)

De acordo com a WHO (1998, p. 1), saúde¹² é:

[...] um estado de completo bem-estar físico, social e mental, e não meramente a ausência de doença ou enfermidade. No contexto da promoção à saúde, a saúde tem sido menos considerada como um estado abstrato e mais como um fim que pode ser expresso em termos funcionais como um recurso que permite às pessoas levarem vidas produtivas individual, social e economicamente. A saúde é um recurso para a vida e não um objetivo de vida. É um conceito positivo que enfatiza recursos pessoais e sociais, bem como capacidades físicas.

Críticas podem ser apresentadas, por exemplo, à conceituação utilizada pela Organização Mundial da Saúde para a qual saúde é a condição simultânea de bem estar físico, mental e social, “[...] sem citar a questão de equilíbrio entre essas áreas, o que se mostra incoerente”. (SANTOS, 2007, p. 4), assim como as apresentadas por Terris *apud* Narvai e São Pedro (2008) de que o termo bem-estar não está adequadamente definido e Hanlon *apud* Narvai e São Pedro (2008) de que o conceito em si não é suficientemente operacional, podendo, no máximo, ser entendido como declaração de princípios.

¹² “A state of complete physical, social and mental well-being, and not merely the absence of disease or infirmity. Within the context of health promotion, health has been considered less as an abstract state and more as a means to an end which can be expressed in functional terms as a resource which permits people to lead an individually, socially and economically productive life. Health is a resource for everyday life, not the object of living. It is a positive concept emphasizing social and personal resources as well as physical capabilities.” [Trad. Nossa]

Santos (2007) afirma que um conceito razoavelmente interessante de saúde está apresentado no art. 196 da Constituição Brasileira de 1998, o qual define saúde como direito de todos e dever do Estado que deve ser garantido aos cidadãos por meio de ações “[...] que visem à redução do risco de doença e de outros agravos [...]” e que tais ações devem propiciar, ainda, “[...] o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”. (SANTOS, 2007, p. 7)

Embora não de forma expressa, parece clara que a tônica de tal disposição constitucional, acompanhando a definição constante no preâmbulo do pacto que criou a OMS – Organização Mundial de Saúde – foi a de adotar um conceito amplo de saúde, enfocada como o de bem-estar físico, mental e social, atribuindo-lhe, ademais, o caráter de direito subjetivo público, dotado, inclusive, de exigibilidade judicial. (SERRANO, 2009, p. 67)

Santos (2007, p. 8) entende, ainda, que a saúde resulta da interação mútua de diversos fatores que geram, sob condições conjunturais específicas, sociedades mais ou menos saudáveis. “Assim, fatores políticos, econômicos, sociais, culturais, ambientais, comportamentais e biológicos podem tanto favorecer quanto prejudicar a saúde”.

Ainda relevante para a própria definição de saúde é a definição de doença, uma vez que durante longo período na história social da Medicina tais termos foram considerados diretamente antagônicos. (UENO; NATAL, 2008)

A doença também mereceu diferentes explicações: algumas atribuídas a causas externas, relacionadas a fatores ambientais, facilmente identificadas, para as quais foram desenvolvidas práticas curativas empíricas que, muitas vezes, se mostraram eficientes [*sic*] e foram incorporadas ao saber popular; outras atribuídas a fatores sobrenaturais, caso em que só práticas mágicas ou religiosas poderiam ser eficientes [*sic*]. (NOVAKOSKI, 2006, p. 205)

Almeida Filho (2011, p. 15-20) exemplifica a dificuldade de definição do termo doença apontando a existência de diferentes vocábulos na língua inglesa que, inicialmente, poderiam ser considerados sinônimos, quais sejam, “*pathology*”, “*disease*”, “*disorder*”, “*illness*”, “*sickness*” e “*malady*” cujas melhores traduções para o Português seriam “patologia”, “doença”, “transtorno”, “moléstia”, “enfermidade” e “mal-estar” cujos significados dos termos mais comuns são apresentados no Quadro 08.

Quadro 08 – Conceitos e descrições de termos relacionados à doença

Conceito	Descrição
Doença	A doença, por exemplo, pode ser compreendida como um desajuste “do organismo a si mesmo, ao meio ambiente ou ao agente agressor”, envolvendo fatores culturais, socioeconômicos e as suscetibilidades de cada organismo e manifesta-se sob diversas nuances podendo evoluir positiva ou negativamente, levando, respectivamente, à cura ou, em último caso, ao óbito. (BELLUSCI, 2010, p. 30)
Moléstia	Conjunto de alterações funcionais e morfológicas que se manifestam no organismo quando sofre a ação de agentes estranhos contras os quais ele reage. (MURTA, 2009, p. 504)
Enfermidade	Estado de um indivíduo que, congenitamente ou após um acidente, não tem mais sua integridade corporal ou funcional. (MURTA, 2009, p. 324)
Mal-Estar	Não aparece no discurso teórico da sociologia da saúde, sendo referido, na maioria das vezes, como curiosidade semântica reveladora da insuficiência do conceito geral de doença. (ALMEIDA FILHO, 2011, p. 19)

Fonte: Elaborado a partir de ALMEIDA FILHO (2011), BELLUSCI (2010) e MURTA (2009)

Embora sejam tratados, de forma separada, muitas vezes, por questões didáticas, os componentes do binômio saúde-doença têm sido analisados como entidades totalmente inter-relacionadas, gerando o que se convencionou denominar processo saúde-doença (BELLUSCI, 2010). Dadas as complexidades e especificidades envolvidas no entendimento do processo saúde-doença, vários modelos foram desenvolvidos ao longo das últimas cinco décadas no sentido de equacioná-las, sendo os mais conhecidos os modelos da História Natural da Doença, o Social Estruturalista e do Campo da Saúde. (CARVALHO; BUSS, 2008)

O Modelo da História Natural da Doença, desenvolvido por H. R. Leavell e E. G. Clark na década de 1970, constitui a tentativa “mais conhecida e abrangente de construir um modelo de organização da intervenção humana sobre o processo saúde-doença”. (CARVALHO; BUSS, 2008, p. 145)

Por este modelo, de forma geral, “a história natural das doenças” divide-se em duas fases, a pré-patogênica e a patogênica, sendo que na primeira as manifestações da doença ainda não são percebidas, mas as condições suficientemente adequadas já se instalaram, seja do ponto de vista ambiental ou biológico, ao passo que na segunda, a patogênica, a doença já pode ser diagnosticada e as ações de intervenção podem ser levadas adiante (CARVALHO; BUSS, 2008). A primeira fase é subdividida em estágio pré-patogênico e estágio de estímulo, enquanto a segunda fase é desdobrada em patologia precoce, patologia avançada e sequela. (BELLUSCI, 2010)

O modelo preconiza, ainda, que em resposta a evolução das doenças, os sistemas de saúde estejam organizados em três níveis de prevenção ou de resposta, o primário, o secundário e o terciário (BELLUSCI, 2010; CARVALHO; BUSS, 2008) os quais são

apresentados no Quadro 09.

Quadro 09 – Os níveis de prevenção e suas definições.

Nível de Prevenção	Definição
Prevenção Primária	Compreende a aplicação de medidas de saúde que evitem o aparecimento de doenças. As ações de promoção à saúde visam a estimular, de forma ativa, a higiene [...] As ações de proteção específica são conduzidas de modo a inibir o aparecimento de determinadas doenças.
Prevenção Secundária	Compreende o diagnóstico precoce das doenças, permitindo o tratamento imediato, diminuindo as complicações e a mortalidade. Neste caso, a doença já está presente, muitas vezes, de forma assintomática.
Prevenção Terciária	Nesse momento, a doença já causou dano, compreendendo, então, prevenção da incapacidade total, seja por ações voltadas para a recuperação física, como a reabilitação, seja por medidas de caráter psicossocial como a reinserção do indivíduo na força de trabalho.

Fonte: Adaptado de Carvalho e Buss (2008, pp.146-147)

As interações entre as fases da doença, os níveis de prevenção e as respectivas ações a serem desenvolvidas em cada um estão exemplificadas na Figura 05. Os resultados mais relevantes deste modelo foram a estruturação de diversos conceitos como promoção, prevenção, cura e reabilitação, bem como a organização das ações de saúde em níveis de atenção quais sejam, a atenção primária, secundária e terciária. (CARVALHO; BUSS, 2008)

O Modelo Social Estruturalista, baseado no entendimento de J. Breihl e E. Granda, desenvolve a proposição de que a saúde é resultado da inter-relação entre condições biológicas e socioeconômicas, ou seja, que a estruturação social permite, desencadeia ou favorece o estabelecimento de determinados quadros ou perfis de doenças (CARVALHO; BUSS, 2008). Assim, o processo saúde-doença é resultante

[...] de um conjunto de determinações que operam numa sociedade concreta, produzindo nos diferentes grupos sociais o aparecimento de riscos ou potencialidades característicos, que se manifestam na forma de perfis ou padrões de doenças ou saúde. Ou seja, há relação entre mortalidade e classe social: estar doente ou sadio é determinado pela classe social do indivíduo e a respectiva condição de vida, em razão de fatores de risco a que esse determinado grupo da população está exposto. (CARVALHO; BUSS, 2008, p. 148)

Este modelo pode ser considerado como o Modelo da História Social da Doença, e o resultado prático mais perceptível desta abordagem é a inauguração do pensamento multidisciplinar na definição e interpretação do processo saúde-doença, uma vez que a análise e compreensão dos resultados obtidos pelas políticas públicas passam a depender do enfoque, da história e da metodologia utilizadas. Passa a ser necessário “um tratamento inter e transdisciplinar” e conseqüentemente “a elaboração de conceitos mais abrangentes sobre os

determinantes da saúde e da doença”. (CARVALHO; BUSS, 2008, p. 149)

HISTÓRIA NATURAL DE QUALQUER DOENÇA DO HOMEM				
PERÍODOS				
Pré-patogênico		Patogênico		
→ → →	→ → →	→ → →	→ → →	→ → →
Pré-patogênico	Estímulo	Patogenia Precoce	Patogenia Avançada	Sequela
↑ ↑ ↑	↑ ↑ ↑	↑ ↑ ↑	↑ ↑ ↑	↑ ↑ ↑
Educação sanitária. Bom padrão de nutrição, ajustado às fases de desenvolvimento da vida. Atenção ao desenvolvimento da personalidade. Moradia adequada, recreação e condições agradáveis de trabalho. Aconselhamento matrimonial e educação sexual. Genética. Exames seletivos periódicos.	Uso de imunizações específicas. Atenção á higiene pessoal. Hábitos de saneamento do ambiente. Proteção contra riscos ocupacionais. Proteção contra acidentes. Uso de alimentos específicos. Proteção contra substâncias carcinogênicas. Evitação contra alérgenos.	Medidas individuais e coletivas para a descoberta de casos. Pesquisas de triagem. Exames seletivos. Objetivos: Curar e evitar o processo da doença. Evitar a propagação de doenças contagiosas. Evitar complicações e sequelas. Encurtar o período de invalidez.	Tratamento adequado para interromper o processo mórbido e evitar futuras complicações e sequelas. Provisão de meios para limitar a invalidez e evitar a morte.	Prestação de serviços hospitalares e comunitários para reeducação e treinamento, a fim de possibilitar a utilização máxima das capacidades restantes. Educação do público e indústria, no sentido de que empreguem o reabilitado. Emprego tão completo quanto possível. Colocação seletiva. Terapia ocupacional em hospitais. Utilização de asilos.
Promoção da saúde	Proteção específica	Diagnóstico precoce e pronto atendimento	Limitação da invalidez	Reabilitação
→ → →	→ → →	→ → →	→ → →	→ → →
Prevenção Primária		Prevenção Secundária		Prevenção Terciária
NÍVEIS DE APLICAÇÃO DE MEDIDAS PREVENTIVAS				

Figura 05 – História Natural da Doença x Níveis de Aplicação de Medidas Preventivas

Fonte: Adaptado de Bellusci (2010, p. 35) e Carvalho e Buss (2008, p. 147)

O Modelo do Campo da Saúde, baseado no modelo de saúde adotado pelo governo canadense, em meados da década de 1970, desenvolveu fundamentação baseada na visão holística da própria saúde a qual decorria da interação, em maior ou menor grau, de quatro grupos de fatores interdependentes, a saber: as condições biológicas (hereditárias e genéticas) do indivíduo; as condições sociais, econômicas e ambientais a que este mesmo indivíduo estaria exposto; o estilo de vida adotado pelo mesmo; e os resultados advindos das intervenções realizadas pelos sistemas de saúde na vida cotidiana do indivíduo.

Esta concepção parte, assim, do reconhecimento de que o adoecimento e a vida saudável não dependem unicamente de aspectos físicos ou genéticos, mas são influenciados pelas relações sociais e econômicas que engendram formas de acesso à alimentação, à educação, ao trabalho, renda, lazer e ambiente adequado [...] (CARVALHO; BUSS, 2008, p. 151)

1.2.2 Saúde Pública

O conceito de saúde pública está diretamente relacionado ao desenvolvimento do Estado Moderno, “embora possam ser encontradas normas jurídicas dispendo sobre a matéria, desde os primórdios da história dos povos” (DALLARI, 2006, p. 247), uma vez que se tornam preponderantes, nesta época, as ações de cuidado aos doentes, seja em suas residências ou em instituições de internações, a fim de garantir a melhoria das condições de higiene das cidades.

Para a WHO (1998, p. 3), saúde pública¹³:

[...] é ciência e a arte de promover a saúde, prevenir doenças e prolongar a vida por meio de esforços organizados da sociedade [...] é um conceito social e político que visa a melhorar a saúde, prolongar a vida e melhorar a qualidade de vida entre populações inteiras através da promoção da saúde, prevenção da doença outras formas de intervenção de saúde.

A saúde pública “compreende as ações coletivas e individuais, tanto do Estado como da Sociedade Civil, voltadas à melhoria da saúde da população. Isto ultrapassa a noção de saúde como um bem público com altas externalidades”. (MURTA, 2009, p. 655)

As ações individuais referem-se às medidas de cunho preventivo ou terapêutico com objetivos específicos de intervenção nas condições física, biológica ou psicológica do

¹³ “The science and art of promoting health, preventing disease, and prolonging life through the organized efforts of society [...] is a social and political concept aimed at the improving health, prolonging life and improving the quality of life among whole populations through health promotion, disease prevention and other forms of health intervention [...]” [Trad. Nossa]

sujeito; neste contexto, há que se estabelecer o conceito de heterocuidado, situação em que o cuidado (ou ação) ocorre sobre o indivíduo tendo sido propiciado ou realizado por outrem, vez que o sujeito, o próprio indivíduo, não o pode executar por conta própria, o que, se for possível ocorrer, denomina-se autocuidado. As ações coletivas objetivam impacto sobre grupos de indivíduos os quais podem ocorrer de forma individual ou coletivamente e seus fins relacionam-se à tomada de ações de precaução, prevenção e controle de determinada ocorrência buscando intervir nos fatores condicionantes de doenças e agravos. (NARVAI; SÃO PEDRO, 2008)

Ainda que no processo interativo (dinâmica) do grupo em determinadas situações seja irrelevante a questão de quem é o sujeito da ação, é crucial não perder de vista que toda ação coletiva de saúde, da mesma forma que qualquer ação individual, deve resultar de um processo de planejamento, com uma intencionalidade e, sobretudo, com um responsável, que responde pela ação em qualquer circunstância e instância. (NARVAI; SÃO PEDRO, 2008, p. 282)

O conceito de Saúde Pública está relacionado às ações empreendidas no sentido de evitar as doenças, buscando garantir aos seres humanos longevidade e qualidade de vida. Desta forma, são objetivos intrínsecos da Saúde Pública, a saber: promover a saúde física e mental por meio de planejamento das ações e organização e monitoramento do uso dos recursos disponíveis; organizar os serviços de prevenção, promoção e assistência à saúde; permitir o diagnóstico precoce e o tratamento adequado das doenças; melhorar o desempenho e o funcionamento das organizações sociais assegurando aos indivíduos padrão de vida suficientemente adequado para a manutenção da saúde. (ROCHA; CÉSAR, 2008)

As ações de saúde pública, de forma geral, podem se classificadas em ações de vigilância e ações programáticas. As ações de vigilância, localizadas no campo da “atenção à saúde”, referem-se àquelas empreendidas no sentido da prevenção e manutenção da saúde em termos coletivos, sendo que determinadas ações são ações de prevenção, controle e monitoramento e outras de intervenção em nível de assistência. Por sua vez, as ações programáticas constituem-se de intervenções, principalmente, baseadas no fator assistencial, com foco específico. (NARVAI; SÃO PEDRO, 2008)

Frequentemente se adiciona o adjetivo ‘integral’ ao termo ‘programa’ para indicar que se pretende que as ações dirigidas a determinados grupos populacionais alvos desses programas sejam abrangentes, e que sejam considerados todos os determinantes e condicionantes dos agravos e doenças, o que implica pensar e agir de modo intersetorial, transcendendo o próprio setor saúde. Mas, no caso dos programas, ainda que sejam ‘fortes’ os componentes não assistenciais, a assistência individual é decisiva, imprescindível. (NARVAI; SÃO PEDRO, 2008, p. 284)

1.2.3 Saúde Coletiva

A saúde coletiva, enquanto campo de pesquisa, beneficiou-se das contribuições das disciplinas relacionadas às ciências humanas e sociais, sobretudo em relação à compreensão dos determinantes sociais dos eventos em saúde e ampliação da análise do binômio saúde/doença, garantindo menos tecnicismo nos processos de gestão das políticas e ações de saúde pública. (MACHADO; LEANDRO; MICHALISZYN, 2006)

1.2.4 Promoção à Saúde

A Promoção à Saúde teve seu marco inicial, em 1974, por meio da publicação do Relatório Lalonde, no Canadá e seu objetivo estratégico “é formado por um conjunto de intervenções que buscam transformar os comportamentos individuais não-saudáveis” (CARVALHO, 2010, p. 41), embora sua discussão venha a ocorrer apenas em 1978, por ocasião da Conferência de Alma-Ata, na União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) (WESTPHAL, 2008). A partir de 1986, com as Conferências Internacionais de Promoção da Saúde, estruturou-se o referencial teórico e empírico para sua consolidação (CARVALHO; BUSS, 2008). Breve descrição de assuntos desses eventos pode-se visualizada no Quadro 10.

Quadro 10 – As Conferências Internacionais de Promoção da Saúde

Ano	Evento, Documento e Breve Descrição
1978	<p>Conferência Internacional sobre Cuidados Primários à Saúde (6 a 12 de setembro) (Carta de Alma-Ata/URSS).</p> <p>Estabelecimento da saúde como direito humano fundamental e responsabilidade dos Estados Nacionais. Entendimento de que os cuidados primários à saúde “são cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente, bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocadas ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade, mediante sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país possam manter em cada fase de seu desenvolvimento.” (OMS, 1978)</p>
1986	<p>Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (Novembro) (Carta de Ottawa/Canadá)</p> <p>“[...] As discussões focalizaram, principalmente, as necessidades em saúde nos países industrializados, embora tenham levado em conta necessidades semelhantes de outras regiões do globo. As discussões baseadas nos progressos alcançados com a Declaração de Alma-Ata para os Cuidados Primários em Saúde, com o documento da OMS sobre Saúde Para Todos, assim como o debate ocorrido na Assembléia Mundial da Saúde sobre ações intersectoriais necessárias para o setor”.</p>

	(OMS, 1986)
1988	Segunda Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (5 a 9 de abril) (Declaração de Adelaide/Austrália) “[...] Estruturado sobre o reconhecimento da saúde como um objetivo social fundamental, a Declaração dá uma nova direção às políticas de saúde, enfatizando a participação comunitária, a cooperação entre os diferentes setores da sociedade e os cuidados primários como seus fundamentos conceituais. (OMS, 1988)
1991	Terceira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (9 a 15 de junho) (Declaração de Sundsvall/Suécia) “[...] conclama todos os povos, nas diferentes partes do globo, a se engajarem, ativamente na promoção de ambientes mais favoráveis à saúde. Ao examinar, conjuntamente, a situação atual da saúde e do meio ambiente, a Conferência aponta para a situação de milhões de pessoas que vivem em extrema pobreza e privação, em um ambiente altamente degradado que ameaça cada vez mais sua saúde [...] doravante, o caminho deve ser tornar o ambiente – físico, social, econômico ou político – cada vez mais propício à saúde.” (OMS, 1991)
1997	Quarta Conferência Internacional de Promoção da Saúde (21 a 25 de julho) (Declaração de Jacarta/Indonésia) “[...] é a primeira a ter lugar em um país em desenvolvimento e a incluir o setor privado no apoio à promoção da saúde. Ela oferece ocasião para refletir sobre o que se aprendeu sobre promoção da saúde, bem como reexaminar os determinantes da saúde e identificar as direções estratégicas necessárias para enfrentar os desafios da promoção da saúde no século XXI.” (OMS, 1997)
2000	Quinta Conferência Internacional de Promoção da Saúde (5 a 9 de junho) (Declaração do México/México) Reconhece que a consecução dos mais altos níveis de saúde é fator diretamente contribuinte para a melhoria da vida e necessário para o desenvolvimento social, econômico e equidade e que “a promoção da saúde e do desenvolvimento social é um dever e responsabilidade central dos governos, compartilhada por todos os setores da sociedade”. (OMS, 2000) Como ações a serem empreendidas estão o fortalecimento da promoção da saúde, como pilar, a melhoria das condições de planejamento e controle das políticas e o estabelecimento de redes locais, nacionais e internacionais de promoção à saúde.
2005	Sexta Conferência Internacional de Promoção da Saúde (5 a 11 de agosto) (Carta de Bangkok/Tailândia) “[...] identifica ações, compromissos e promessas necessários para abordar os determinantes da saúde em um mundo globalizado através da promoção da saúde”. “[...] afirma que as políticas e as parcerias que visam empoderar as comunidades, melhorar a saúde e a equidade na saúde, deveriam ser incluídas e priorizadas nos projetos de desenvolvimento global e nacional” (OMS, 2005)

Fonte: OMS (1978, 1986, 1988, 1991, 1997, 2000 e 2005)

As ações de promoção à saúde estabeleceram novo paradigma para os processos de gestão dos sistemas de saúde, da própria saúde em si e até mesmo do conceito de Saúde Pública¹⁴, conforme se pode observar pelo entendimento da WHO (1998, p. 3):

Uma distinção tem sido realizada na literatura de Promoção à Saúde entre a Saúde Pública e a Nova Saúde Pública para fins de ênfase das abordagens significativamente diferentes para a descrição e análise dos determinantes da saúde e os métodos de resolução de problemas de saúde pública. Esta Nova Saúde Pública

¹⁴ “A distinction has been made in the health promotion literature between public health and a new public health for the purposes of emphasizing significantly different approaches to the description and analysis of the determinants of health, and the methods of solving public health problems. This **new public health** is distinguished by its basis in a comprehensive understanding of the ways in which lifestyles and living conditions determine health status, and a recognition of the need to mobilize resources and make sound investments in policies, programmes and services which create maintain and protect health by supporting healthy lifestyles and creating supportive environments for health. Such a distinction between the “old” and the “new” may not be necessary in the future as the mainstream concept of public health develops and expands.” [Trad. Nossa]

distingue-se por estar baseada na compreensão abrangente das formas pelos quais os estilos e meios de de vida determinam o estado de saúde e pelo reconhecimento da necessidade de mobilizar os recursos e realizar sólidos investimentos em políticas, programas e serviços que criem, mantenham e protejam a saúde por meio do apoio a estilos de vida saudáveis e criar ambientes que apóiem a saúde. Tal distinção entre “Velha” e a “Nova” [Saúde Pública] pode não ser necessária no futuro, uma vez que o conceito tradicional de Saúde Pública se desenvolva e se expanda. [grifos nossos]

A Nova Saúde Pública parte do pressuposto de que a ação humana é fator determinante da existência, à exceção do que se possa considerar como natureza intocada, em contraponto com a Velha Saúde Pública amplamente baseada no entendimento que a ação terapêutica é a solução para todos os problemas que afetam o indivíduo (WESTPHAL, 2008). Desta forma, a saúde de uma comunidade não é produto apenas das ações naturais, mas, principalmente, resultado das ações e interações dos indivíduos sobre si mesmos, sobre sua comunidade e sobre a natureza.

1.3 Os Modelos de Proteção Social

Segundo Lobato e Giovanella (2008, p. 111), os modelos de proteção social “tratam das formas de organização e intervenção estatal para toda a área social, incluindo, além da saúde, as áreas de previdência e assistencial social”.

Diversos elementos históricos podem ser elencados e que foram decisivos na busca por sistema institucional, regulamentado e garantido pelo Estado com vistas ao estabelecimento da proteção social, entendida como função deste mesmo Estado e direito do cidadão, dentre os quais, destacam-se: a industrialização; as mudanças demográficas, sociais e econômicas; o deslocamento da força produtiva do campo para as cidades; alterações substanciais na dinâmica das relações interpessoais; surgimento e estabelecimento de unidades produtivas cada vez maiores; o estabelecimento das condições ideais para a produção em série e em massa; mobilização da classe trabalhadora e fortalecimento das organizações de classe; a estruturação dos partidos socialistas e marxistas; o aumento da produção e da produtividade; o estabelecimento da burocracia gerencial e o intervencionismo estatal sob a forma de políticas sociais. (FLORA; HEIDENHEIMER *apud* FLEURY; OUVRENEY, 2008)

O estabelecimento dos Estados de Bem-Estar Social tem bases no processo de

mobilização social em busca de proteção social que, em última instância, garantiu a institucionalização de direitos aos cidadãos e deveres para o Estado. De acordo com Fleury e Ouverney (2008, p. 29), a proteção social se institucionalizou pelo desenvolvimento “[...] de amplos sistemas de provisão de bens e serviços de saúde, educação e assistência, visando a ampliar o bem-estar da população. Surgiram, assim, os Estados de Bem-Estar Social [...]”.

Conceitualmente, *Welfare State* ou Estado do Bem-Estar Social é o termo genérico que designa o conjunto de políticas estruturadas nos países ocidentais com vistas ao atendimento das demandas da sociedade organizada cujas ações originaram-se da intervenção política tanto no espectro econômico quanto social procurando “promover a seguridade e a igualdade entre cidadãos, com objetivo de fomentar integração social das sociedades industriais altamente mobilizadas”. (FLEURY; OUVERNEY, 2008, p. 29-30)

Na realidade, o que distingue o Estado assistencial de outros tipos de estado não é tanto a intervenção direta das estruturas públicas na melhoria do nível de vida da população quanto o fato de que tal ação é reivindicada pelos cidadãos como um direito. (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 1999, p. 416)

O principal objetivo dos Estados de Bem-Estar Social foi buscar a manutenção da coesão social e a minimização da desagregação resultante das ações prejudiciais da acumulação do capital sobre o tecido social, buscando estabelecer bases conceituais e operacionais por meio do estabelecimento e execução de políticas distributivas que visassem a seguridade e a igualdade.

As primeiras formas de *Welfare* visavam, na realidade, a contrastar o avanço do socialismo, procurando criar a dependência do trabalhador ao Estado, mas, ao mesmo tempo, deram origem a algumas formas de política econômica, destinadas a modificar irreversivelmente a face do Estado contemporâneo. (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 1999, p. 413)

Ressalte-se que o estabelecimento dos Estados de Bem-Estar Social ocorreu em períodos históricos e também sob formas diferenciadas, sendo possível, estabelecer três variantes de sistemas de proteção social, quais sejam, o modelo de assistência social, o modelo de seguro social e o modelo de seguridade social. (FLEURY; OUVERNEY, 2008)

O modelo de assistência social encontra-se fundamentado nos preceitos de autorregulação dos mercados, estado mínimo com objetivo único de viabilizar a existência dos mercados, liberdade e incentivo às iniciativas individuais como fontes de desenvolvimento econômico e social. As ações assistenciais são pontuais, baseadas na prova de necessidade e na característica de concessão de liberalidade e não de presunção de direito,

ou seja, “o fato de receber um benefício, ainda que tenha um caráter mais permanente, não transforma o indivíduo em um possuidor de direito”. De forma geral, as ações de proteção social constituem benesse do Estado com vistas à resgatar o indivíduo incapaz e fracassado social, econômica ou financeiramente. (FLEURY; OUVÉNEY, 2008, p. 33)

É também conhecido como sistema de seguro privado, sendo financiado por pagamentos privados calculados a partir do risco e tipo de cobertura contratados, de forma individual ou coletiva. (BERTOLOZZI; BÓGUS; SACARDO, 2008)

Este tipo de seguro resulta ser altamente inequitativo, pois deixa livre a compra de serviços e sua contratação a uma multiplicidade de planos, com dependência da capacidade de pagamento do beneficiário. O que é possível constatar, com relação ao modelo de seguro privado, é que a grande maioria dos países nele encontra uma possibilidade de ofertar à população serviços que não estão cobertos pelo sistema público, tendo, portanto, um sentido de complementaridade. (BERTOLOZZI; BÓGUS; SACARDO, 2008, p. 264)

O modelo bismarckiano, instituído em 1883, alicerça-se no estabelecimento do vínculo entre proteção social e a contrapartida individual representada pelo trabalho, uma vez que o “seguro social tem como característica central a cobertura de grupos ocupacionais por meio de relação contratual” (FLEURY; OUVÉNEY, 2008, p. 34); também conhecido como cidadania regulada¹⁵.

“Com a criação desse sistema, Bismarck pretendia solucionar o problema da marginalização dos trabalhadores industriais, evitando sua radicalização política”. (BERTOLOZZI; BÓGUS; SACARDO, 2008, p. 253)

Neste modelo, o objetivo principal é garantir, aos trabalhadores e seus familiares, proteção social mínima, que pode ser temporária ou permanente, frente às diferentes dificuldades que podem apresentar-se decorrentes do desemprego, de doenças e agravos ou mesmo aposentadoria e morte. (FLEURY; OUVÉNEY, 2008)

Os direitos dos trabalhadores, bem como suas obrigações, assim como dos empregadores foram constituídos durante diversas etapas de implementação, entretanto, de forma geral, era garantido aos trabalhadores afastamento remunerado (por treze semanas, limitado a cinquenta por cento do salário recebido em condições normais) por motivo de

¹⁵ “Por cidadania regulada entendo o conceito de cidadania cujas raízes encontram-se, não em código de valores políticos, mas em um sistema de estratificação ocupacional, e que, ademais, tal sistema de estratificação ocupacional é definido por norma legal. Em outras palavras, são cidadãos todos aqueles membros da comunidade que se encontram localizados em qualquer uma das ocupações reconhecidas e definidas pela lei [...] A cidadania está embutida na profissão e os direitos do cidadão restringem-se aos direitos do lugar que ocupa no processo produtivo, tal como reconhecido por lei”. (SANTOS *apud* FLEURY; OUVÉNEY, 2008, p. 35)

doença ou parto, compensação financeira por morte, pacote mínimo de assistência médica em nível básico e ambulatorial e assistência hospitalar específica e definida pelos fundos de seguros. As contrapartidas eram na proporção de 33% para os empregadores e 66% para os trabalhadores. (BERTOLOZZI; BÓGUS; SACARDO, 2008)

No que tange ao modelo de seguridade social, o preceito básico em torno do qual se estrutura é a necessidade de políticas públicas que garantam direitos iguais e justiça social, uma vez que o direito é inalienável e prescinde de contrapartida prévia ou posterior; remonta à Inglaterra da década de 1940, por ocasião do Plano *Beveridge*. (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 1999)

Questão importante neste modelo é o fato de que ao não vincular, sob qualquer aspecto, os benefícios às contribuições resta estabelecido um mecanismo até certo ponto eficaz “[...] de redistribuição por intermédio das políticas sociais, que têm como objetivo corrigir as desigualdades geradas pelo mercado” e, em face disto, a atuação do Estado no processo de formulação, gerenciamento e execução das políticas sociais é vital, principalmente em função das dificuldades de financiamento. (FLEURY; OUVERNEY, 2008, p. 35)

O Quadro 11 apresenta as características fundamentais dos três sistemas de proteção social, conforme Fleury e Ouverney (2008, p. 32).

Quadro 11 – Características dos sistemas de proteção social

Modalidade	Assistência	Seguro	Seguridade
Denominações	Residual	Meritocrático	Institucional
Ideologia	Liberal	Corporativa	Social-Democrata
Princípio	Caridade	Solidariedade	Justiça
Efeito	Discriminação	Manutenção	Redistribuição
<i>Status</i>	Desqualificação	Privilégio	Direito
Finanças	Doações	% Salário	Orçamento
Atuarial	Fundos	Acumulação	Repartição
Cobertura	Focalização	Ocupacional	Universal
Benefício	Bens e Serviços	Proporção do Salário	Mínimo Vital
Acesso	Prova de Meios	Filiação	Necessidade
Administração	Filantropica	Corporativa	Pública
Organização	Local	Fragmentada	Central
Referência	Lei dos Pobres	<i>Bismarck</i>	<i>Beveridge</i>
CIDADANIA	INVERTIDA	REGULADA	UNIVERSAL

Fonte: Extraído de Fleury e Ouverney (2008, p. 32)

No Brasil, o sistema de proteção social estrutura-se a partir do disposto no art. 194, da Constituição Federal:

[...] a seguridade social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa

dos Poderes Públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social.

As diferenças entre os sistemas de previdência e assistência social e saúde são expressivas e “tais esferas foram organizadas de maneira própria, uma vez que dotadas de peculiaridades que impediram uma normatização constitucional comum”. (SERRANO, 2009, p. 71)

O sistema de previdência, “sob a forma de regime geral, de caráter contributivo e de filiação obrigatória” (art. 201¹⁶, CF 88) baseia-se no atendimento ao trabalhador e sua família, desde que respeitada “a exigência da condição de segurado, o que, a seu turno, exige contribuição”. (SERRANO, 2009, p. 72)

A assistência social “será prestada a quem dela necessitar, independentemente, de contribuição à seguridade social” (art. 203¹⁷, CF 88); embora universal, este sistema direciona seus esforços “exclusivamente aos necessitados e carentes”. (SERRANO, 2009, p. 72)

A seu turno, entretanto, a saúde, conforme o art. 196 da Constituição Federal de 1988, apresenta-se como direito fundamental e de obrigação precípua do Estado visando 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”, o que, na visão de Serrano (2009, p. 73), “[...] implica acessibilidade a todos, prescindindo-se de qualquer contribuição”.

1.4 Os Sistemas de Saúde

Araújo (2007, p. 14) apresenta duas definições de sistema, as quais, de certa forma, são complementares “[...] é um tipo de estruturação que visa ao estabelecimento da relação de coordenação, orientação técnica, de forma sistêmica, entre unidades que exercem atividades de suporte [...]” e “[...] é um conjunto de partes coordenadas para realizar um

¹⁶ Devendo prover “I - cobertura dos eventos de doença, invalidez, morte e idade avançada; II – proteção à maternidade, especialmente à gestante; III – proteção ao trabalhador em situação de desemprego involuntário; IV – salário-família e auxílio-reclusão para os dependentes do segurado de baixa-renda; e V – pensão por morte do segurado, homem ou mulher, ao cônjuge ou companheiro e dependentes, observado disposto no § 2º”. (art. 201, CF 88)

¹⁷ Tendo por objetivos “I – a proteção à família, à maternidade, à infância, à adolescência e à velhice; II – o amparo às crianças e adolescentes carentes; III – a promoção da integração ao mercado de trabalho; IV – a habilitação e reabilitação das pessoas portadores de deficiência e a promoção de sua integração à vida comunitária; V – a garantia de um salário mínimo de benefício mensal à pessoa portadora de deficiência e ao idoso que comprovem não possuir meios de prover à própria manutenção ou de tê-la provida por sua família, conforme dispuser a lei.” (art. 203, CF 88)

conjunto de finalidades”. Oliveira (2002, p. 35), entende sistema como sendo “[...] um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com um determinado objetivo e efetuam determinada função”.

Os sistemas podem ser classificados sob diversos aspectos como a necessidade de comunicação com o meio ambiente em abertos e fechados; em termos de complexidade em simples ou complexos; e, ainda, em função de sua tangibilidade em físicos ou abstratos (ARAÚJO, 2007; OLIVEIRA, 2002); os sistemas de saúde, por suas especificidades, são compreendidos como abertos, complexos, físicos e, simultaneamente, abstratos, sendo a) abertos por necessitarem de fluxo constante de matéria, energia e informações com o meio ambiente (a parte externa ao sistema e que, de certa forma, o contém, e com o mesmo se relaciona); b) complexos tendo-se em vista que não podem ser explicados em todas as suas condições e especificidades, manifestando-se organicamente e não apenas mecanicamente; c) físicos por serem constituídos de estruturas tangíveis, operacionais e materiais, e; d) paradoxalmente, abstratos, uma vez que fundamentam-se em cultura, expectativas, relações e interesses humanos, comportamentos e política.

São componentes dos sistemas, a saber: os objetivos, as entradas, o processamento, as saídas, os controles e avaliações e a retroalimentação. Os objetivos encerram as próprias finalidades do sistema, organizando-se, em pelo menos, dois níveis, os objetivos específicos de cada subsistema integrante e o objetivo geral do sistema final. As inter-relações e interferências entre os objetivos são garantidas e até mesmo gerenciadas pela especialização e diferenciação. As entradas constituem a matéria, os recursos e a informação que entram no sistema por meio de sua interação com o ambiente externo (ou meio ambiente) alterando-lhe a forma e sendo necessárias à própria manutenção e sobrevivência do sistema. Por meio do processamento, as entradas são transformadas, com vistas à consecução dos objetivos (tanto específicos quanto geral) e os resultados (ou saídas) são devolvidos ao meio ambiente ou pelo mesmo percebidos como tentativa de resolução das diferenças de potencial entre o ambiente interno e o externo, ou seja, como ações no sentido de minimizar as divergências, buscando o equilíbrio. Os controles e avaliações são os mecanismos estabelecidos para o monitoramento das condições internas do sistema, de seu funcionamento, dos níveis de eficácia e eficiência, no intuito de otimizá-los e maximizá-los. A retroalimentação, por sua vez, refere-se aos instrumentos e mecanismos disponibilizados pelo sistema para conhecer a si próprio, suas capacidades e deficiências, pontos fortes e fracos do ambiente interno e ameaças e oportunidades do ambiente externo. (ARAÚJO, 2007; OLIVEIRA, 2002)

De acordo com Lobato e Giovanella (2008, p. 107), os sistemas de saúde são:

[...] o conjunto de relações políticas, econômicas, e institucionais responsáveis pela condução dos processos referentes à saúde de uma dada população que se concretizam em organizações, regras e serviços a alcançar resultados condizentes com a concepção de saúde prevalecente na sociedade.

Segundo a WHO (2012), um bom sistema de saúde “entrega serviços de qualidade a todas as pessoas, quando e onde elas precisam e a configuração dos serviços varia de país para país”¹⁸ e constituem-se de pré-requisitos para a sua qualidade¹⁹

[...] um robusto mecanismo de financiamento; uma mão-de-obra bem treinada e adequadamente remunerada; informação confiável sobre as quais possam-se amparar decisões e políticas; estruturas físicas com boa manutenção e logística para entregar medicamentos e tecnologia com qualidade.

Em termos históricos, os sistemas de saúde têm seus antecedentes, a saber: a) nas relações e conflitos entre a Igreja e os Estados pelo gerenciamento e controle das ações de assistência aos pobres; b) na atuação de organizações de classe que passaram a angariar recursos para disponibilizar serviços de atenção à saúde aos seus afiliados; c) no surgimento das associações de auxílio mútuo; e d) na ação de Estados autoritários com vistas à desarticulação do crescente movimento organizado trabalhista.

Em primeiro momento, alterações jurídicas passaram a conceder benefícios e subsídios às organizações mútuas voluntárias envolvidas na prestação de serviços de proteção social, em seguida, os seguros sociais foram instituídos em diversos países da Europa, disseminando o modelo alemão bismarckiano e, por fim, após a Segunda Guerra Mundial, surgiram os sistemas universais de proteção social, iniciando-se pela Inglaterra, com a criação do Serviço Nacional de Saúde britânico (NHS, na sigla em inglês). (LOBATO; GIOVANELLA, 2008)

[...] o Relatório *Beveridge* (1942) estabeleceu as bases para o NHS ao considerar o acesso à assistência médica como direito universal de cidadania. Recomendava que o Estado garantisse a todos os cidadãos atenção à saúde compreensiva (primária, especializada, hospitalar e reabilitadora), gratuita, disponível para qualquer cidadão independentemente de pagamento, financiada por impostos gerais [...] Nesse sistema, a porta de entrada é o profissional de atenção primária, o GP [*general practitioner*], que trabalha em seu consultório e é responsável pela referência para

¹⁸ “*delivers quality services to all people, when and where they need them. The exact configuration of services varies from country to country*” [Trad. Nossa] Disponível em http://www.who.int/topics/health_systems/en/

¹⁹ “*a robust financing mechanism; a well-trained and adequately paid workforce; reliable information on which to base decisions and policies; well maintained facilities and logistics to deliver quality medicines and technologies*” [Trad. Nossa] Disponível em http://www.who.int/topics/health_systems/en/

especialistas e hospitais. Os hospitais são públicos e os médicos especialistas são empregados públicos dos hospitais, atendendo em ambulatórios de especialidades e internações. (LOBATO; GIOVANELLA, 2008, p. 119)

De acordo com Silveira (2006, p. 56), o modelo inglês de atenção à saúde “é mundialmente reconhecido pela sua resolutividade” e tem sido servido de exemplo para diversos países na África e Ásia.

Na Europa, embora os sistemas de seguro social tenham continuado a existir, houve gradativa adoção da cobertura populacional entre os anos de 1950 a 1970. Nos anos de 1990, em boa parte dos países dissidentes da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) abandonaram o modelo universalista soviético e adotaram o modelo de seguro social alemão. Dados de 2007 apontam que o modelo de seguro social está presente na Alemanha, Áustria, Bélgica, França, Holanda, Irlanda e Luxemburgo e o modelo de seguridade social encontra-se em uso na Dinamarca, Finlândia, Grécia, Itália, Portugal, Espanha, Reino Unido e Suécia. (LOBATO; GIOVANELLA, 2008)

Nos Estados Unidos da América, o modelo é o de assistência social ou residual (FLEURY; OUVENEY, 2008), em que a proteção social está disponível “apenas [a]os mais necessitados e parcialmente, [a]os aposentados, permanecendo descoberta uma parcela importante da população, sem acesso a seguros públicos ou privados” (LOBATO; GIOVANELLA, 2008, p. 112). A não adoção do sistema universal relaciona-se ao fato de que a saúde não se constitui em direito de cidadania e sim produto e/ou serviço à disposição para negociação e compra em conformidade com as condições econômico-financeiras do indivíduo (FLEURY; OUVENEY, 2008). Da mesma forma, apesar de existirem organizações de auxílio mútuo desde o início do século XIX, estas não receberam subsídios governamentais, culminando, por força de interesses dos grupos de seguros privados, com a derrota da proposta de adoção do sistema de seguro social nos anos de 1919 e 1948. (LOBATO; GIOVANELLA, 2008)

Estruturalmente, os principais componentes dos sistemas de saúde são, a saber: a cobertura populacional e catálogo de benefícios; os recursos econômicos; os recursos humanos; a rede de serviços; os insumos; o conhecimento e a tecnologia; e as organizações. (LOBATO; GIOVANELLA, 2008)

A cobertura de pessoas refere-se aos cidadãos que apresentam o direito à saúde, isto é, “quem deve ser atendido”; nos sistemas universais, relaciona-se a todos os cidadãos, ao passo que nos sistemas de seguro social cobriam apenas determinadas profissões, mas a cobertura foi universalizada posteriormente. A cobertura de serviços relaciona-se a gama de

procedimentos disponibilizados aos cidadãos, isto é, “o que deve ser ofertado”. Há diferentes conformações de cobertura, como, por exemplo, sistemas universais que disponibilizam serviços integrais à população (como é o caso do Brasil) e outros que oferecem serviços a uma grande parcela dos cidadãos, mas não a sua totalidade. Existem, também, os sistemas de seguro social com cobertura parcial e integral para toda a população ou parte da mesma, valendo-se, em maior ou menor grau de participação, dos investimentos estatais, bem como dos recursos da saúde privada. E, no caso dos sistemas de proteção residual, a cobertura é para parcela restrita da população, normalmente, em condições de vulnerabilidade social e os serviços também são ofertados em quantidades e níveis restritos. (LOBATO; GIOVANELLA, 2008)

Quanto aos recursos econômicos podem ser classificados em públicos e privados, estando os primeiros relacionados aos valores levantados pelo Fisco por meio de tributos (impostos, taxas e contribuições) e os últimos referentes aos valores despendidos pelas famílias e empresas que atuam na prestação de serviços de saúde. A diferenciação dos recursos ocorre não apenas em termos da fonte dos recursos, mas também de sua destinação, uma vez que os recursos públicos devem ser empregados em ações que visem à melhoria das condições de saúde da população, ao passo que os recursos privados são utilizados no atendimento a demandas de indivíduos ou grupos específicos. (LOBATO; GIOVANELLA, 2008)

Os recursos humanos dos sistemas de saúde são os profissionais que, direta ou indiretamente, encontram-se envolvidos na prestação de serviços à população, incluindo-se médicos, enfermeiros, sanitaristas, farmacêuticos, biomédicos, dentre outros (LOBATO; GIOVANELLA, 2008). É interessante, ainda, apresentar a diferenciação proposta por Machado (2008, p. 310) em que os recursos humanos podem ser classificados em profissionais de saúde, trabalhadores de saúde e, no caso do Brasil, em trabalhadores do SUS. Assim:

Quando se fala em profissionais de saúde, faz-se referência a todos aqueles que, estando ou não ocupados no setor de saúde, têm formação profissional específica ou qualificação prática ou acadêmica para o desempenho de atividades ligadas direta ou indiretamente ao cuidado ou às ações de saúde. Já trabalhadores de saúde são os que se inserem direta ou indiretamente na atenção à saúde em estabelecimentos de saúde ou nas atividades de saúde, podendo ter ou não formação específica para o desempenho de funções atinentes ao setor. Por sua vez, trabalhadores do SUS são todos aqueles que se inserem direta ou indiretamente na atenção à saúde nas instituições que compõem o Sistema Único de Saúde, podendo ter ou não formação específica para o desempenho de funções atinentes ao setor. Nesta última definição, o mais importante é a inserção do trabalhador no SUS.

As organizações dependem de forma bastante contundente das pessoas (recursos humanos), principalmente, porque é em face e por meio destas que todas as ações são planejadas, executadas e monitoradas, portanto, conhecer as motivações, interesses, capacidades, habilidades e conhecimentos, necessidades, formação atual e perspectivas de desenvolvimento pessoal e profissional constitui-se ação de primeira importância no gerenciamento de todo e qualquer sistema organizacional. (CHIAVENATO, 2008)

Problema especialmente crítico nos sistemas de saúde é a formação dos profissionais, uma vez que ocorre em instituições educacionais que, não raras vezes, mantêm-se à distância da realidade e necessidades das organizações de assistência; em face disto, “[...] todos os sistemas têm, em maior ou menor grau, interferência sobre essa formação por meio de regulação sobre os serviços e práticas assistenciais”. (LOBATO; GIOVANELLA, 2008, p. 126)

Em relação aos serviços de atenção à saúde pode-se classificá-los em serviços coletivos e de assistência médica, sendo os coletivos os que “se dirigem à prevenção, à promoção e ao controle de ações que têm impacto sobre o conjunto da população” (LOBATO; GIOVANELLA, 2008, p. 127) cujos principais exemplos são o saneamento, o controle ambiental e as vigilâncias sanitária e epidemiológica e, ainda, ações de vacinação que, embora sejam serviços coletivos, normalmente, são empreendidas pela rede de assistência médica. Sob a responsabilidade da rede de assistência médica situam-se os serviços de atenção primária, ambulatorial, hospitalares, de reabilitação e que se organizam em diferentes níveis e estruturas com o intuito de ampliar a eficácia das ações e a eficiência no uso dos recursos.

[...] em geral, os sistemas universais dão ênfase à atenção básica e à prevenção; por isso, são sistemas que alcançam melhores condições de saúde com menos recursos. Em oposição, nos sistemas segmentados ou onde prevalece o setor privado de assistência médica, observa-se mais a atenção especializada; são também mais custosos e atingem níveis de saúde piores que aqueles dos sistemas universais. (LOBATO; GIOVANELLA, 2008, p. 127)

“Os insumos são todos os tipos de recursos utilizados no tratamento e na prevenção em saúde. Incluem equipamentos, medicamentos e suprimento para exames diagnósticos” (LOBATO; GIOVANELLA, 2008, p. 127). A eficiência na utilização dos insumos é um dos principais objetivos dos mecanismos de regulação utilizando-se de protocolos e linhas-guias “[...] o que limita o uso indiscriminado de exames e medicamentos, permitindo uma maior racionalidade na utilização e distribuição de insumos necessários à

atenção à saúde”.

O conhecimento é um “entendimento ou modelo, sobre pessoas, objetos ou eventos, derivado de informações sobre eles” e as informações constituem-se de dados, ou seja, fragmentos do que se conhece sobre algo ou alguém e que após processamento passa a apresentar a condição de utilidade. (GORDON; GORDON, 2011, p. 4)

De um ponto de vista geral, o conhecimento aplicado pode ser compreendido como tecnologia, ou seja,

algo que se desenvolve nas organizações em geral [...] com base em conhecimentos acumulados e desenvolvidos sobre o significado e execução de tarefas – *know how* – e pelas suas manifestações físicas decorrentes – máquinas, equipamentos, instalações físicas – constituindo um enorme complexo de técnicas usadas na transformação dos insumos recebidos [...] em resultados, isto é produtos ou serviços. (CHIAVENATO, 1998b)

A tecnologia apresenta-se como fator fortemente impactante na dinâmica das organizações, uma vez que atua tanto como variável ambiental, exercendo pressão sobre o ambiente interno gerando demandas por mudança e adaptação quanto variável organizacional a partir do instante que sua adoção ou descarte impacta nos demais recursos disponíveis e/ou em uso na organização, podendo melhorar ou não seu desempenho. (CHIAVENATO, 1998b)

O conhecimento e a tecnologia são, portanto, fatores-chaves para a gestão dos sistemas de saúde, tendo-se em vista que sua geração, disseminação e uso permitem melhorar os mecanismos de planejamento, execução, controle e avaliação das políticas, programas, serviços e ações disponibilizados à população. (LOBATO; GIOVANELLA, 2008)

1.5 O Sistema Único de Saúde (SUS)

1.5.1 Antecedentes Históricos e Movimentos Sociais

Nos períodos colonial e imperial (1500 a 1889), “não se pode falar da existência de uma política de saúde” (AGUIAR, 2011, p. 18). As ações de saúde no Brasil foram, desde o início da colonização, esparsas, descoordenadas e direcionadas, em sua maioria, à manutenção das elites e, sobretudo, excludentes da maior parte da população.

Na República Velha (1889 a 1930), as condições de saúde eram semelhantes ao período anterior, entretanto, ações de saneamento básico e combate às epidemias tornaram-se mais efetivas nos locais considerados estratégicos econômica ou politicamente como, por exemplo, São Paulo, Santos e Rio de Janeiro.

Em 1904, houve a imposição legal da vacinação contra a varíola com a possibilidade de entrada nas residências pelos agentes de saúde, acompanhados por policiais, para vacinação à revelia e à força, se necessário. (AGUIAR, 2011; SOUZA; MACHADO, 2001). De acordo com Sevckenko *apud* Gohn (2003, p. 66), a Revolta da Vacina constituiu-se “numa das mais pungentes demonstrações de resistência dos grupos populares do país contra a exploração, discriminação e tratamento espúrio a que eram submetidos pela administração pública nessa fase da nossa história”.

Souza e Machado (2001, p. 54) relatam que o primeiro movimento social pela saúde era motivado contra a forma com que “o governo se servia para combater as moléstias e reorganizar o espaço. A maneira truculenta com que as brigadas sanitárias impuseram o combate à febre amarela transtornou a população”.

Em outro trecho fica evidente o caráter autocrático das decisões e o despreparo na condução das ações, principalmente, no sentido de minimizar a resistência da população (SOUZA; MACHADO, 2001, p. 55):

O governo enfatizava a importância da obrigatoriedade para a extinção da doença, mas não se preocupava com uma possível preparação psicológica ou melhores informações sobre a vacina. Médicos e políticos positivistas, em contrapartida, clamavam pela liberdade de consciência e de escolha.

A seguir, o relato de Aguiar (2011, p. 21) sobre a Revolta da Vacina:

[...] movimentos estudantis e populares iniciaram manifestações, sob lideranças de políticos opositores do governo e médicos contrários à vacina. O centro da cidade do Rio de Janeiro transformou-se em campo de guerra e sua contenção deu-se após forte repressão policial que resultou em muitas prisões, feridos e mortes. Após o episódio, a vacinação tornou-se opcional e passado algum tempo, com aceitação dessa medida, a epidemia de varíola foi controlada.

Os movimentos sociais brasileiros em busca de melhorias das condições de saúde iniciam-se na década de 1960 por meio de abaixo-assinados, clamando pela universalização da atenção e maior participação em nível de tomada de decisão acerca da assistência à saúde no nível local, embora tais movimentos sociais tenham se estruturado apenas na década seguinte. (FARIA, 1995)

Os antecedentes da Reforma Sanitária brasileira remontam à realização da III Conferência Nacional de Saúde, convocada pelo Ministério da Saúde com vistas à discussão e estruturação de políticas e ações de municipalização dos serviços de saúde; entretanto, o Golpe Militar “abortou a discussão sobre um sistema unificado no Brasil” (GAMARRA JÚNIOR, 2006; SILVEIRA, 2006). O resultado desta decisão foi a institucionalização de um sistema previdenciário, “privatista, também considerado curativista, medicamentado, e de alta tecnologia, além de ser excludente” e cuja cobertura abrangia apenas aos trabalhadores com registro de vínculo empregatício em carteira de trabalho e previdência social e suas famílias. (GAMARRA JÚNIOR, 2006, p. 159-160)

Evidentemente, antes de 1970, ocorreram movimentos e lutas pela saúde, mas este período foi destacado somente indiretamente pelos vários conhecedores e representantes dos movimentos sociais. (FARIA, 1995, p. 20)

Adicionalmente, conforme Miranda (2005, p. 340),

[...] para discutir a participação popular em saúde é necessário remeter-se ao contexto histórico que o Brasil vivia nos anos de 1970 e a todos os demais movimentos que influenciaram a consciência coletiva, em todos os setores, inclusive a saúde [...]

Aguiar (2011) apresenta o contexto da saúde dos anos de 1970 formado por crise previdenciária, alto custo da assistência à saúde que, inclusive, é pouco resolutiva, mercantilizada, oferece poucos recursos à população em geral e com altos níveis de corrupção nos setores públicos. “Vive-se um caos nos serviços públicos de saúde, há muito sucateados e insuficientes para a demanda existente”. (AGUIAR, 2011, p. 31)

Dada a incompetência dos agentes públicos e o agravamento das condições sociais e de saúde:

[...] cresce a insatisfação da sociedade e um clima propício para o surgimento dos movimentos sociais. Esses movimentos sociais denunciam a ineficiência das estruturas de saúde pública e previdenciária, reivindicam serviços de saúde e lutam por melhores condições de vida à população menos favorecida. (AGUIAR, 2011, p. 31)

Segundo Faria (1995), neste contexto é interessante ressaltar a prevalência das solicitações das comunidades na construção e disponibilização de serviços de atendimento de urgência e emergência e não pela estruturação de serviços de saúde preventiva.

No intuito de expandir a compreensão destas comunidades acerca da importância

das políticas e ações de saúde foram organizadas reuniões, palestras, atividades de sensibilização, sobre assuntos como “salário e saúde, saúde e alimentação, saúde e condições de vida para o bairro; sistema de saúde, tipo de atendimento; saúde preventiva, assistência curativa e o sistema emergencial [...]”. (FARIA, 1995, p. 21)

Ainda, de acordo com Faria (1995), as ações supracitadas começaram a surtir efeito, após um ano de debates, as quais culminaram com o fortalecimento do movimento popular pela saúde, em especial, de acordo com Aguiar (2011, p. 34), do Movimento de Saúde, surgido na capital paulista, nos anos 1970, e que se expandiu de maneira organizada e articulada para outras regiões, sendo formado por “moradores das periferias, maioria mulheres, que lutavam pela ampliação e qualidade dos serviços de saúde nos seus bairros [...] Esse movimento articulou-se aos demais, reforçando a luta pela Reforma Sanitária”.

De acordo com Aguiar (2011, p. 34), “[...] a participação do Movimento de Saúde foi decisiva para as conquistas que se sucederam na história da saúde pública brasileira nos anos 70 e 80”.

Desta forma, na década de 1970, as reivindicações evoluíram de questionamentos sobre serviços básicos para análise das condições de planejamento e controle da execução das atividades de saúde. “Reivindicam-se não apenas a conquista de equipamentos, mas a própria gestão e organização da política de saúde.” (FARIA, 1995, p. 20)

Aguiar (2011, p. 34) destaca que:

[...] a ampliação dos serviços acontecia como resposta das autoridades estaduais e municipais às reivindicações dos movimentos sociais e de saúde que foram se fortalecendo por via da organização nos diversos espaços (da academia, do sindicalismo, das comunidades e de várias associações). (AGUIAR, 2011, p. 34)

De acordo com Faria (1995, p. 20),

[...] a luta por um sistema de saúde mais adequado às necessidades da população de nosso país atuaram importantes segmentos da sociedade: os trabalhadores, através de seus sindicatos, inclusive o dos médicos; as forças populares, por meio de conselhos e associações de bairro; os intelectuais, que se manifestaram no meio universitário e no setor de serviços, destacando-se o Movimento da Reforma Sanitária.

A Reforma Sanitária, enquanto movimento organizado, surgiu durante o período militar e aglutinava médicos sanitaristas e diversos “atores sociais, entre os quais, lideranças populares, trabalhadores, sindicatos, parlamentares de esquerda, intelectuais e estudantes de saúde e entidades como CEBES e ABRASCO”. (AGUIAR, 2011, p. 36)

A participação dos intelectuais, pesquisadores e acadêmicos ocorria tanto em nível

da academia quanto da discussão aberta sobre os problemas da saúde pública brasileira e da conscientização da população. Instituições como o Centro Brasileiro de Estudos da Saúde (CEBES) que, por meio da Revista Saúde em Debate, “mantinha um espaço de divulgação dos problemas de saúde brasileira, de crítica e propostas para reformas do sistema de saúde”, e a Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO) a qual “atuava na formação de profissionais com ênfase em saúde coletiva e articulação com a sociedade organizada e o poder público para a reorganização das políticas públicas de saúde”. (AGUIAR, 2011, p. 35)

Assim, o Sistema Único de Saúde (SUS) começou a ser discutido como alternativa real para organização e estruturação dos serviços de saúde a partir do enlace formado pelas organizações sindicais, pelas entidades ligadas à saúde, pelo Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (Conass), pela Associação Popular de Saúde e pelas associações de bairros que tiveram papel bastante ativo neste processo. (FARIA, 1995)

Diversos eventos foram realizados no país nos anos de 1985 e 1986, precedendo a realização da VIII Conferência Nacional de Saúde. Em Montes Claros, por exemplo, as discussões oficiais, acerca da saúde pública ocorreram em 1985, por ocasião da realização do IV Encontro Municipal do Setor de Saúde e do III Encontro Nacional de Secretários Municipais de Saúde, os quais culminaram com o envio ao futuro governador de Minas Gerais Tancredo Neves da Carta de Montes Claros com diretrizes para a formulação de política e orientações para implementação de ações efetivas com objetivo de garantir o acesso amplo e de qualidade à saúde pública. (BRASIL, 2010)

A Reforma Sanitária deve ser entendida, acima de tudo, como um processo político e democratizador do setor saúde conquistado pela sociedade. Ela exige um novo arcabouço institucional que atenda às necessidades operacionais da proposta de construção de um novo modelo para o Sistema Nacional de Saúde. (SILVEIRA, 2006, p. 39)

O Movimento da Reforma Sanitária “teve como momento expressivo a realização da VIII Conferência Nacional de Saúde [...]” (AGUIAR, 2011, p. 36), considerado como o primeiro grande marco “para a criação de um novo modelo de saúde no Brasil” (GAMARRA JÚNIOR, 2006, p. 159). Neste evento, realizado em Brasília, com “a participação de mais de 5.000 representantes dos diversos movimentos sociais, movimentos populares de saúde, trabalhadores, usuários, estudantes e intelectuais da saúde, parlamentares, sindicatos [...]” foram discutidas questões como a estruturação dos novos serviços de saúde, promoção à saúde, elevação da saúde à posição de direito fundamental, descentralização da gestão e

execução das políticas e ações de saúde, “a atenção integral às necessidades de saúde da população e a participação popular”. (AGUIAR, 2011, p. 37)

Embora a participação popular tenha sido considerável na VIII Conferência Nacional de Saúde, os prestadores de serviços particulares “resistiram a tomar parte nesse marco transformador do setor” (GAMARRA JÚNIOR, 2006, p. 160), passando a opinar apenas por ocasião da Assembléia Constituinte “que terminou por definir a estrutura constitucional da política de saúde pública no país”. (DALLARI, 2006, p. 254)

Em 1987, a implantação do Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS) constitui-se passo operacional necessário para a viabilização do processo de universalização da assistência à saúde, bem como da municipalização de suas ações o que seria devidamente estruturado nos anos seguintes pela promulgação da Constituição Federal e da Lei Orgânica da Saúde. (SILVEIRA, 2006)

Ressalte-se que, apesar de a maior parte das propostas geradas no evento ter sido integrada ao capítulo da saúde na Carta Magna de 1988, “a devida implantação do Sistema Único de Saúde (SUS)” encontra “barreiras estruturais e conjuntura desfavorável no período pós-constituente”. (AGUIAR, 2011, p. 36)

Para Mellucci (1994, p. 192), os resultados obtidos a partir da atuação dos movimentos sociais sobre os sistemas políticos podem ser evidenciados sob três aspectos, quais sejam: “[...] ampliação dos limites da política; [...] mudança nas regras e procedimentos políticos; e [...] transformação nas formas de participação no interior dos sistemas políticos.”

Para Gouveia *apud* Faria (1995, p. 21):

[...] foi exatamente na área de saúde, com a ampliação do movimento popular, que se conseguiu avançar do ponto de vista da cidadania e da participação, chegando a combinar a luta social com a necessidade de aprovação e criação de direitos.

Para Faria (1995, p. 22), “[...] se o movimento não tivesse o respaldo do setor popular e de instituições que lutaram, a nível local e nacional, não se configuraria o SUS na Constituição [...]”, assim é possível perceber que a proposta de instituição do Sistema Único de Saúde apresentou-se, pela diversidade de atores envolvidos, era “[...] avançada no contexto de crescimento e ampliação da democracia levada à frente pelos movimentos sociais e democráticos do país [...]”.

Antes mesmo da criação do SUS algumas estratégias e políticas abriram caminho para a descentralização. Nos últimos anos conseguiu-se efetivamente uma municipalização que segue e amplia as orientações discutidas na III Conferência Nacional de Saúde. E por fim, um outro resultado da maior importância é que

foram instalados conselhos e conferências de saúde que são instrumentos de democratização do setor e do controle social, ou seja, da sociedade civil sobre o Estado ou sobre a sociedade política (SCOREL, 2000, p. 166)

1.5.2 Legislação e Princípios do SUS

No Brasil, o principal executor e mantenedor das ações públicas de saúde é o Sistema Único de Saúde (SUS), cujas bases conceituais e operacionais foram lançadas nos arts. 198 e 200, respectivamente, da CF 1988. De acordo com Serrano (2009, p. 71), o SUS “foi dimensionado conjuntamente com as esferas da previdência social e da assistência social [...], compondo um conjunto integrado destinado a assegurar dignidade material a todas as pessoas”.

Ao Sistema Único de Saúde compete, conforme previsto no art. 200, da Constituição Federal de 1988:

- I - controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde e participar da produção de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos, hemoderivados e outros insumos;
- II - executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador;
- III - ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde;
- IV - participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico;
- V - incrementar em sua área de atuação o desenvolvimento científico e tecnológico;
- VI - fiscalizar e inspecionar alimentos, compreendido o controle de seu teor nutricional, bem como bebidas e águas para consumo humano;
- VII - participar do controle e fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos;
- VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

Os principais marcos regulatórios do SUS estão apresentados no Quadro 12:

Quadro 12 – Principais dispositivos legais vinculados ao Sistema Único de Saúde

Dispositivo Legal	Informação Relevante
Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990	Dispõe sobre as condições de promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o fundamento dos serviços funcionais básicos, também conhecidos como Lei Orgânica da Saúde e as leis n. 9.836, de 23 de setembro de 1999 a qual institui o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, n. 11.108, de 7 de abril de 2005, que garante às parturientes o direito à presença de acompanhamento durante o parto e n. 10.424, de 15 de abril de 2002 que institui a assistência domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde.
Lei n. 8.142, de 28 de dezembro de	Trata da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), bem como das transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde.

1990	
Emenda Constitucional n. 29	Altera os artigos 34, 35, 156, 160, 167 e 198 da Constituição Federal e acrescenta artigo ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde.
Lei Complementar n. 141 de 13 de janeiro de 2012	Regulamenta o § 3º. do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelecer os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências.
Decreto n. 7.508, de 28 de junho de 2011	Regulamenta a Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa e dá outras providências.
Portaria n. 2.203, de 05 de novembro de 1996	Aprovou a Norma Operacional Básica NOB/SUS 01/96 alterando o Sistema Único de Saúde em suas bases operacionais de funcionamento, estabelecendo-lhe a finalidade, os campos da atuação à saúde, a formatação dos sistemas municipais de saúde, suas interações, o papel dos gestores e o modelo assistencial a ser utilizado, bem como apresentava orientações para o financiamento e custeio e, ainda, instrumentos de planejamento, controle, avaliação e auditoria.
Portaria n. 373, de 27 de fevereiro de 2002	Aprovou a Norma Operacional de Assistência à Saúde 01/02, estabelecendo as normas para a regionalização do SUS, a política de alta complexidade, a política e os processos para fortalecimento da gestão no âmbito do SUS, os mecanismos de controle e apresentando disposições gerais e transitórias para melhoria dos processos de gestão e execução de ações na atenção primária/básica.
Portaria n. 2.048, de 3 de setembro de 2009	<p>Aprova o Regulamento do Sistema Único de Saúde (SUS).</p> <p>“Fazem parte do regulamento o funcionamento, a organização e a operacionalização do sistema, além de políticas e programas nacionais, diretrizes e estratégias criadas para reduzir o risco de doenças.”²⁰</p> <p>Componentes do Regulamento, a saber:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regulamento do Sistema Único de Saúde; 2. Norma Operacional Básica n. 01/2002; 3. Responsabilidades e ações estratégicas mínimas da atenção básica; 4. Elenco de procedimentos a serem acrescentados aos da relação atual da atenção básica; 5. Elenco mínimo de procedimentos da média complexidade ambulatorial, a ser ofertado nos municípios-sede de módulos assistenciais; 6. Serviços de internação hospitalar obrigatoriamente disponíveis em municípios-sede de módulos assistenciais; 7. Termo de compromisso para garantia de acesso; 8. Termo de compromisso entre entes públicos; 9. Requisitos para qualificação das unidades da federação à NOAS e meios de verificação correspondentes; 10. Requisitos para qualificação de regiões/microrregiões e meios de verificação correspondentes; 11. Sistematização do processo de habilitação de municípios à condição de gestão plena na atenção básica ampliada – NOAS-SUS; 12. Sistematização do processo de adequação de municípios habilitados em GPSM nos termos da NOB SUS 01/1996 pleiteantes à condição de gestão plena do sistema – NOAS/SUS 01/2002; 13. Sistematização do processo de habilitação de municípios à condição de gestão plena do sistema municipal NOAS/SUS 01/2002; 14. Sistematização do processo de habilitação de Estados à condição de gestão avançada do sistema estadual NOAS/SUS 01/2002;

²⁰ Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/php/level.php?lang=pt&component=56&item=22>

	15. Sistematização do processo de habilitação de Estados à condição de gestão plena do sistema estadual NOAS/SUS 01/2002; 16. Pacto pela Saúde 2006; 17. Diretrizes operacionais do Pacto pela Saúde em 2006 – Consolidação do SUS.
Resolução n. 399, de 22 de fevereiro de 2006	Divulgou o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova diretrizes operacionais para o referido pacto. Estabelece vários compromissos e metas focando os pactos pela saúde, pela vida, em defesa e pela gestão do SUS.

De acordo com Araújo e Cardoso (2007), o Sistema Único de Saúde baseia-se em princípios doutrinários, que orientam a formalização ideológica do mesmo e princípios organizativos que dirimem as dúvidas sobre sua organização estrutural. Os princípios doutrinários são a universalidade, a equidade e a integralidade, ao passo que os princípios organizativos são a descentralização, a hierarquização e o controle social. Para Serrano (2009), a universalidade e a equidade constituem-se como os pontos de destaque do SUS.

A universalidade garante o direito de acesso à saúde a todo e qualquer cidadão (ARAÚJO; CARDOSO, 2007). Até a promulgação da Constituição de 1988, “o direito à saúde era consagrado basicamente como prestação oriunda do Instituto Nacional de Assistência Social (INAMPS)” (SERRRANO, 2009, p. 70) que integrava o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (SINPAS) o qual atendia apenas trabalhadores com vínculo empregatício formalmente estabelecido e profissionais autônomos contribuintes do sistema previdenciário. Tal situação alterou-se com o disposto no art. 196, da Constituição Federal de 1988.

A equidade que trata das condições redistributivas do sistema, ou seja, orienta a empregar os recursos humanos e financeiros na ordem direta das necessidades individuais e coletivas (ARAÚJO; CARDOSO, 2007). Para Serrano (2009, p. 75) pode-se “afirmar que a universalidade e a igualdade são princípios que se complementam, forjando, pois a noção de equidade no sistema”.

Os serviços de saúde possuem a capacidade de diminuir a exposição aos fatores de risco para a saúde de indivíduos e grupos, assim como a vulnerabilidade e, principalmente, as consequências da exposição a esses fatores de risco. O acesso equitativo aos serviços de saúde é, portanto, de grande importância para diminuir os diferenciais observados em relação a estes aspectos. (CNDSS, 2008, p. 71)

A integralidade que possibilita ao cidadão exigir como direito básico o atendimento de suas necessidades independentemente do nível de complexidade, do custo ou dos recursos que vinham a ser demandados para tal satisfação (CARDOSO; ARAÚJO, 2007), sendo “uma decorrência lógica da agregação do direito à saúde à categoria dos direitos

fundamentais” (SERRANO, 2009, p. 84), conforme consta no Título II, Dos Direitos e Garantias Fundamentais, Capítulo II, Dos Direitos Sociais, art. 6º pelo qual constituem-se direitos sociais “[...] a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados”. A Lei n. 8.080/90, no art. 7º, explica a integralidade como o “conjunto articulado e contínuo de ações e serviços preventivos e curativos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema”.

Deste modo, assistência integral implica necessariamente o manejo de todos os recursos para a preservação ou restauração de tal estado de saúde. O que se quer dizer é que a integralidade tanto envolve atividades preventivas (vacinação, vigilância epidemiológica, etc.) como também atividades curativas e integradas do indivíduo à sociedade, quando se fizer necessária [...]. O atendimento deverá ser adequado, não importando o grau de complexidade da doença apresentada ou o custo do tratamento, ainda que envolva internações, transplantes e drogas não incluídas na lista de remédios elaborada pelo SUS. (SERRANO, 2009, p. 85-86)

De acordo com o art. 198, da Constituição Federal, “as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e descentralizada e constituem um sistema único”. A descentralização, assim, estabelece que todas as esferas de poder (União, Estados e Municípios) devem responsabilizar-se, conforme suas condições, e atuar em conjunto para garantir o acesso às políticas e ações de saúde de qualidade (ARAÚJO; CARDOSO, 2007). São bases do SUS, a descentralização com gestão única em cada esfera de poder, priorização das ações preventivas, sem prejuízo das ações assistenciais e participação da sociedade (SERRANO, 2009). A coordenação das instâncias federal, estadual e municipal é garantida formalmente pela constituição dos Conselhos de Saúde, das Câmaras Bi e Tripartites com objetivo de dirigir os investimentos e fiscalizar as ações de gestão dos recursos públicos, tecnológicos e humanos presentes no sistema. (MARQUES *et al.*, 2006)

A municipalização da Saúde, a partir da década de 1990, movimento no qual Estados e Municípios passaram a receber orientação e recursos financeiros para a gestão das ações de saúde em sua respectiva esfera, estabeleceu novos centros de poder por meio de ações e políticas públicas direcionadas à realidade das comunidades as quais, certamente, são diferentes em função de fatores como localização geográfica, cultura, condições econômicas e financeiras, predisposição para endemias, surtos e epidemias ou quaisquer outros fatores impactantes sobre as condições sanitárias e de saúde. Os municípios foram divididos, então, em dois grandes grupos, sendo o primeiro formado por aqueles que possuem as condições gerenciais, populacionais, políticas e socioeconômicas de gerirem a saúde de forma autônoma, em parceria com a União e o Estado e que passaram a ser denominados de

“gestores plenos” e o segundo constituído pelos municípios que recebem apoio financeiro, logístico, estrutural e decisorial em termos de objetivos e métodos de gestão do sistema local de saúde. (BRASIL, 2006)

A partir de meados da década de 2000, com a criação das redes integradas de gestão à saúde, os municípios passaram a organizar-se em consórcios de saúde, nos quais os municípios-centrais disponibilizam aos municípios-periféricos serviços especializados em saúde como exames, procedimentos de alto custo e cirurgias, bem como tratamentos de doenças infecto-contagiosas, cânceres, transplantes e serviços de diálise (MENDES, 2007). A contrapartida financeira ocorre pelos meios legais estabelecidos pelo Sistema Único de Saúde.

A hierarquização que estabelece quais ações e políticas devem ser planejadas e executadas, considerando-se as especificidades de cada nível, bem como suas possibilidades de atuação (ARAÚJO; CARDOSO, 2007). O principal motivo para a hierarquização do sistema de saúde é a otimização dos recursos públicos direcionados às ações de saúde,

[...] pois, em regra, as demandas de pequena complexidade são numericamente maiores, porém, de um custo muito menor, Contrariamente, o atendimento de alta complexidade, se numericamente não é tão grande, do ponto de vista do custo, é exponencialmente maior. (SERRANO, 2009, p. 81)

Em se tratando de sistema de saúde, o acompanhamento das ações de prevenção, promoção e assistência à saúde necessita ser compartilhada pelos diferentes níveis hierárquicos (alta, média e baixa complexidade) e, assim, surgem os mecanismos de referência e contra-referência, sendo o primeiro o encaminhamento do indivíduo (e suas informações) do nível mais básico para o mais elevado e a contra-referência o fluxo contrário. (SERRANO, 2009)

Exemplificando: se uma pessoa tem dor de cabeça e febre deve se dirigir a um posto de saúde. Verificando-se que se trata de meningite, será referenciada a uma unidade de atendimento terciário, para internação. Superada a necessidade de internação, haverá a contra-referência ao posto de saúde original para que prossiga com o acompanhamento ambulatorial. (SERRANO, 2009, p. 82)

O controle social franqueia à sociedade o caráter especial de fiscalizar e orientar as políticas e ações de saúde, por meio de conselhos gerais e câmaras setoriais (ARAÚJO; CARDOSO, 2007). São instrumentos de participação da comunidade na gestão do SUS, as Conferências de Saúde e os Conselhos; considerando-se que as primeiras não são órgãos permanentes, a participação da sociedade deve ocorrer, sobretudo, por meio do funcionamento dos conselhos, havendo o Conselho Nacional, bem como conselhos estaduais

e municipais.

Importante vetor de fiscalização, os conselhos têm em sua composição usuários diretos dos serviços de saúde, indicados por associação de moradores, sindicatos, entre outros, o que possibilita, inclusive, o controle da aplicação dos recursos e gastos públicos. (SERRANO, 2009, p. 86)

A gestão do sistema, assim como a responsabilidade pelas ações e serviços de saúde, nas diversas esferas governamentais (Município, Estado e União), cabe ao titular da respectiva secretaria e ministério. Em nível municipal, o gestor deve “programar, executar e avaliar ações de saúde em função da problemática da população. É, em última instância, o responsável pelo atendimento ao doente e pela saúde da população”. Quanto ao nível estadual, cabe ao gestor coordenar as ações dos municípios, evitando-se desperdícios de recursos, otimizando ações e maximizando resultados; adicionalmente, “deve planejar e controlar o SUS, executando apenas o que o município não puder ou não lhe couber fazer”. Finalmente, o gestor federal deve incumbir-se das ações estratégicas, controle da política nacional de saúde, “respondendo por importantes funções no planejamento, financiamento, cooperação técnica e controle do SUS”. (SILVEIRA, 2006, p. 43)

O controle social pode ser efetivado em diferentes instâncias e por meio de diversas organizações e instituições, tanto em termos de ações de planejamento e execução quanto de controle e intervenção, os quais são resumidamente apresentados no Quadro 13. (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009)

Quadro 13 – Organizações e instituições disponíveis para efetivação do controle social

Instituição/Organização	Descrição/Finalidade
Conselhos e conferências de saúde	Com participação paritária e cujas finalidades são a fiscalização e a definição de diretrizes para o funcionamento em nível macro e micro-organizacional do SUS.
Diretores, chefes de serviços e secretário de saúde	Todos os sistemas de saúde devem ter obrigatoriamente um responsável indicado para a resolução de problemas e responsabilização posterior.
Disque-Saúde	Serviço disponibilizado pelo Ministério da Saúde para coleta direta de informações, elucidação de dúvidas, registro reclamações e de sugestões a respeito da execução das ações de saúde, bem como acerca do gerenciamento dos recursos financeiros municipais, estaduais e/ou federais.
Ministério Público	“[...] atua na proteção e defesa dos direitos e interesses da sociedade [...] tem o poder de instaurar um Inquérito Civil Público para ouvir quem eventualmente causou o dano e levantar provas” (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009, p. 47). Em condições em que a negociação com o ente público ou privado em análise é possível prioriza-se a realização do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), em caso contrário, as Ações Cíveis Públicas são impetradas nas instâncias competentes.
Poder Judiciário e Defensoria Pública	Ao primeiro cabe julgar as ações impetradas tanto pelo Ministério Público quanto por cidadãos individualmente ou em grupo em busca da salvaguarda de seus direitos e ao segundo compete representar juridicamente o cidadão de

	baixa renda de forma profissional garantindo-lhe toda a assistência necessária reduzindo ou eliminando sua desvantagem frente ao poder econômico da contraparte presente na ação.
Conselhos de Fiscalização Profissional	A má conduta pessoal ou profissional, assim como a ação temerária de qualquer profissional da saúde pode ser comunicada ao respectivo conselho profissional o qual deve instaurar sindicância para averiguar a acusação e tomar as providências cabíveis, se necessárias.
Vigilância Sanitária	“[...] tem a obrigação de controlar os riscos à saúde”, verificando a comercialização de alimentos, as condições sanitárias de estabelecimentos comerciais, industriais e de prestação de serviços cujos produtos e operações possam colocar em risco a saúde humana; cabe ainda à Vigilância Sanitária a autorização de obras em unidades de saúde de média e alta complexidades, bem como sua constante fiscalização e interdição, se necessária. (PAULINO, BEDIN, PAULINO, 2009, p. 47)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Paulino, Bedin e Paulino (2009)

Em termos financeiros, o SUS é mantido pelos três níveis federativos, tanto por meio da arrecadação tributária própria em cada nível quanto pelas transferências de recursos entre os mesmos, conforme previsto na legislação vigente. (SILVEIRA, 2006)

O SUS nasce em uma estrutura de Estado marcada pelo neoliberalismo e, portanto, comprometido com o setor privado e voltado à geração e à acumulação de riquezas. Tal situação determina uma baixa orçamentação para a atenção pública à saúde, o que coloca em risco a possibilidade de custeio e compromete a proposta a ponto de restringi-la a uma forma de assistência para a população de baixa renda. (SILVEIRA, 2006, p. 61-62)

De acordo com Ugá e Porto (2008, p. 473), “o financiamento dos sistemas de saúde diz respeito às fontes de recursos por meio das quais se dá o gasto em saúde de dada sociedade”, ocorrendo, principalmente, via arrecadação de tributos junto à sociedade, neste caso, consideradas as pessoas físicas e jurídicas (UGÁ; PORTO, 2008). Segundo a Lei n. 5.172, de 25 de outubro de 1966, conhecida como Código Tributário Nacional (CTN), “tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”, sendo tributos, os impostos²¹, as taxas²² e as contribuições²³. (CTN, art. 5º)

²¹ Por imposto, entende-se o tributo cuja obrigação de pagamento independe de qualquer contraprestação estatal específica ao contribuinte (CTN, art. 16); no Brasil, são em número de 13, com regulamentação preliminar entre os arts. 19 e 72 do CTN

²² As taxas “têm como fator gerador o exercício regular de polícia, ou a utilização, efetiva ou potencial, de serviço público e divisível, prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição” (CTN, art. 77).

²³ Entre as contribuições, encontram-se as de melhoria, cuja finalidade é fazer frente ao investimento público do qual decorra valorização imobiliária (CTN, art. 81), “as contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse de categorias profissionais ou econômicas” (CF, art. 149). As contribuições sociais vinculadas ao financiamento do sistema nacional de seguridade estão previstas na Constituição Federal, art. 195, incisos I a IV.

A Lei Complementar n. 141, de 13 de janeiro de 2012, estabelece: a) o que são ações e serviços públicos de saúde; b) que a União aplicará, em ações e serviços públicos de saúde, anualmente, “o montante correspondente ao valor empenhado no exercício financeiro anterior [...] acrescido de, no mínimo, o percentual correspondente à variação nominal do Produto Interno Bruto (PIB) ocorrida no ano anterior ao da lei orçamentária anual” (art. 5º); c) que Estados e o Distrito Federal deverão aplicar, no mínimo, 12% da arrecadação dos impostos (ver art. 155, CF), em ações e serviços públicos de saúde, “deduzidas as parcelas que forem transferidas aos respectivos municípios” (art. 6º); d) os Municípios e o Distrito Federal deverão aplicar, anualmente, em ações e serviços públicos de saúde, no mínimo, 15% da arrecadação de impostos (ver art. 155, CF) (art. 7º); e) as formas de repasse e aplicação dos recursos mínimos (Capítulo III, Seção II); f) as regras para movimentação dos recursos da União (Capítulo III, Seção III) e dos Estados (Capítulo III, Seção IV); e g) os mecanismos que garantam transparência, visibilidade, fiscalização, avaliação e controle dos recursos da saúde (Capítulo IV).

Ainda relevante, no que tange à questão do financiamento, é a composição dos gastos com saúde, tanto públicos quanto privados. De acordo com estimativas da Organização Mundial de Saúde *apud* IPEA (2007), os gastos com saúde, em 2005, foram de, aproximadamente, 7,9% do Produto Interno Bruto (PIB), sendo 55,9% deste percentual relacionados ao gasto privado (famílias e empresas) e 44,1% realizados pelo setor público. Note-se que o investimento público é percentualmente próximo ao do realizado nos Estados Unidos, 45,1%, que, entretanto, investem 15,2% do PIB em ações de saúde. Observa-se também que o investimento público está muito abaixo de outros países como Alemanha (76,9%), Inglaterra (87,1%) e Canadá (70,3%). Por fim, há que se considerar que Brasil, Inglaterra e Canadá apresentam sistemas de saúde baseados no modelo de seguridade social, ou seja, universalistas, enquanto o modelo alemão baseia-se, primordialmente, em seguros sociais, embora a cobertura seja praticamente universal e o modelo norte-americano é residual.

1.5.3 O Modelo Assistencial do SUS

Em decorrência da estruturação de seus princípios doutrinários e organizativos, o SUS manifesta-se por meio de modelo assistencial multi-nível, hierarquizado e

descentralizado (SANTOS, 2007). De forma geral, as ações tanto de vigilância quanto programáticas materializam-se, ou seja, são implementadas “levando[-se] em conta os princípios de descentralização, regionalização e hierarquização, segundo níveis de atenção”. (NARVAI; SÃO PEDRO, 2008, p. 286)

O modelo assistencial “é a maneira como são organizadas e combinadas, em determinado momento histórico, de uma sociedade concreta, as diversas ações para intervir no processo saúde-doença” (SILVEIRA, 2006, p. 48).

Para Almeida, Castro e Vieira (1998) citados por IPEA (2008, p. 186), por sua vez, o modelo assistencial está relacionado à “forma de produção e distribuição dos bens e serviços de saúde [...] numa dada área e num determinado tempo para uma dada população [...]”.

No caso do Brasil, continuam os autores, a regionalização e a hierarquização dos serviços de atenção à saúde propiciaram o estabelecimento de estrutura piramidal “[...] em que a base corresponde aos serviços de atenção primária e o topo aos de alta complexidade”. A estrutura em níveis fundamenta-se no princípio da hierarquização. (SERRANO, 2009)

No primeiro nível assistencial encontram-se as Unidades Básicas de Saúde (normalmente referenciadas como Centros de Saúde), as Unidades de Saúde da Família e as Unidades Mistas, ao passo que no nível secundário, de média complexidade ou intermediário, tem-se os hospitais gerais, os pronto-socorros gerais e os ambulatórios gerais ou com especialidades e, finalmente, no terceiro nível terciário ou de alta complexidade encontram-se os ambulatórios, pronto-socorros e hospitais especializados. A porta de entrada para a rede de assistência deve ser a atenção primária a qual não possuindo condições de tratamento ou solução para o caso em específico, deve acionar os níveis secundário (para exames mais avançados ou diagnósticos com profissionais especialistas) ou terciário para procedimentos mais invasivos (como cirurgias) ou requeiram acompanhamento intensivo na forma de internações e monitoramento tecno-assistencial mais aprofundado. (SANTOS, 2007)

Cabe, aqui, uma consideração importante: a existência de diferentes níveis de atenção no interior do SUS (e de resto em sistemas de saúde bem organizados) decorre da racionalização do trabalho com vistas a potencializar os recursos disponíveis. De fato, não são necessários certos equipamentos ou certos especialistas em todos os lugares. Mas, todas as pessoas de todos os lugares devem ter acesso a certos equipamentos e a certos especialistas sempre que precisarem deles. Assim, para que se possa assegurar o acesso e o atendimento das pessoas aos recursos que necessitam, é imprescindível que sejam estabelecidos mecanismos de referência e contra-referência, por meio dos quais os usuários são encaminhados (referência) de uma unidade de saúde para outra, em geral de níveis de atenção diferentes. (NARVAI; SÃO PEDRO, 2008, p. 287)

As ações mínimas que os municípios necessitam desenvolver na atenção primária relacionam-se à saúde da criança e da mulher, controle da tuberculose, da hipertensão arterial e do *diabetes mellitus*, melhoria das condições de saúde bucal e eliminação da hanseníase. (NOAS/SUS 01/2002)

De acordo com o Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass, 2007), IPEA (2008), Mendes (2007) e Santos (2007), as dificuldades de gerenciamento da saúde pública no Brasil estão relacionadas à mudança do padrão epidemiológico nacional, em que, cada vez mais, as doenças e agravos têm se tornado crônicos ao passo que o sistema nacional de atenção à saúde encontra-se organizado e preparado para o enfretamento das condições agudas. Esta alteração também pode ser percebida, por exemplo, nos Estados Unidos, de acordo com Bellusci (2010, p. 13)

[...] com o controle das doenças infecciosas e o aumento da expectativa de vida, verificou-se um crescimento no índice de mortes por doenças crônico-degenerativas, que se caracterizam por um longo período de latência de dez a vinte anos ou mais. Ou seja, como vivem mais tempo, as pessoas têm mais possibilidade de apresentar as doenças de evolução lenta [...] as doenças coronarianas e o câncer de pulmão são hoje claramente epidêmicos naquele país.

Tal constatação é confirmada por IPEA (2008, p. 186) ao afirmar que:

[...] a promoção da saúde e a prevenção de doenças estão tendo maior espaço, mas a mudança do perfil epidemiológico, com a progressiva predominância de doenças crônicas, requer uma nova forma de organização/provisão dos serviços de saúde.

A saída para a resolução desta crise é a inversão da lógica estrutural do sistema com priorização das ações de promoção da saúde (CONASS, 2007; MENDES, 2007; SANTOS, 2007) cuja principal estratégia é a estruturação do Programa de Saúde da Família (PSF) pelo qual equipes multidisciplinares, circunscritas a um determinado território conhecido, fixo e específico, devem planejar, executar, monitorar, analisar e avaliar os resultados das ações de promoção de saúde naquele território. (MENDES, 2007)

É fato, contudo, que o PSF baseou-se na experiência anterior com o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), instituído em 1991 pelo Ministério da Saúde com objetivo de minimizar os índices de mortalidade infantil e materna na região Nordeste do Brasil. A principal diferença entre o PACS e a estrutura anteriormente existente baseada em unidades básicas de saúde/centros de saúde era o caráter de busca ativa à população-alvo deste programa, ou seja, a ação ativa e não reativa às necessidades e demandas da comunidade em que o mesmo se encontrava inserido. (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009)

Eram pré-requisitos para tornar-se agente comunitário de saúde (ACS) a idade mínima de 18 anos, capacidade de liderança interpessoal, ser alfabetizado e residente na comunidade a ser atendida há, pelo menos, dois anos, sendo direcionadas ao ACS entre 150 e 200 famílias para acompanhamento. Ao município, para implantação do programa, exigiam-se uma unidade básica de saúde ao qual o ACS estivesse vinculado, um profissional enfermeiro que assumisse as funções de orientador e supervisor, que o Conselho Municipal de Saúde estivesse implantado, assim como o Fundo Municipal de Saúde estivesse em funcionamento. (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009)

Apesar de resultados positivos em diferentes comunidades, principalmente, no que tangia à redução das mortalidades infantil e materna, melhoria dos indicadores nutricionais e de cobertura vacinal, em 1993, o programa, em função de problemas técnicos, financeiros e operacionais em diversos municípios foi reavaliado e reestruturado, culminando em 1994 com a sua incorporação ao Programa de Saúde da Família. (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009)

A implantação do PSF, por sua vez, iniciou-se em 1994, quando:

[...] os esforços, programas e investimentos públicos passaram a dar prioridade à atenção básica, com a adoção do PSF, por meio de incentivos financeiros específicos e da criação de mecanismos de transferência de recursos federais calculados com base no número de habitantes de cada município. (SCOREL apud IPEA, 2008, p. 187)

Para o IPEA (2008, p. 187), entretanto, o PSF:

[...] ainda se mostra débil num ponto vital: o desempenho de seus médicos. Para alcançar metas de cobertura e de eficácia no atendimento básico, são exigidas do médico de família habilidades distintas daquelas enfatizadas na maioria dos cursos de medicina. O médico de saúde da família não pode se limitar a um atendimento curativo [...] seu papel é pró-ativo: atua na percepção das doenças e na promoção da saúde comunitária, mediante atividades comunicativas e nas diversas ações técnicas.

Conforme previsto no art. 10 da Lei n. 8080, o SUS, nos municípios, “poderá organizar-se em distritos de forma a integrar e articular recursos, técnicas e práticas voltadas para a cobertura total das ações de saúde”.

A compreensão do território em que se encontra circunscrita a comunidade constitui fator importante para o adequado planejamento e execução das ações de promoção à saúde, uma vez que a correta compreensão deste “território-processo” garantirá a maximização dos resultados das políticas e ações de saúde pública. (PAULINO; BEDIN;

PAULINO, 2009)

O território-processo é “o local de vida dinâmica e pulsante onde deve ser considerada a cultura, postura e credos, da comunidade que ali habita; seus espaços geográficos e fluxos de movimentação; os serviços e facilidades ali encontrados”, sendo o conceito utilizado pelo Ministério da Saúde ao propor as ações de atenção primária e de promoção da saúde (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009, p. 89). O território-processo é o resultado da concepção dialética do território circunscrito pelo distrito sanitário. (SILVEIRA, 2006)

A construção do território-processo identifica diferentes conjuntos sociais no seu interior que demandam sua identificação por meio de uma diagramação dinâmica que associa os problemas às condições de vida dos diferentes grupos populacionais. (SILVEIRA, 2006, p. 45-46)

Estes conceitos apresentam similaridade com o apresentado por Haesbaert (2006, p. 54) para o qual o território “define-se antes de tudo com referência às relações sociais (ou culturais em sentido amplo) em que está mergulhado, relações estas que são sempre, também, relações de poder.

Entretanto, o conceito de território “embora amplamente utilizado não apenas na Geografia, mas também em áreas como a Ciência Política [...] e a Antropologia” tem sido (re)discutido e sua estruturação vincula-se sobremaneira “a posição filosófica a que estiver filiado o pesquisador” (HAESBAERT, 2006, p. 46). Enquanto a Geografia enfoca a materialidade do território em “suas múltiplas dimensões”, a Economia percebe-o como uma das bases para os processos produtivos, a Antropologia “destaca sua dimensão simbólica, principalmente, no estudo das sociedades ditas tradicionais”, a Sociologia o compreende a partir “das intervenções nas relações sociais, em sentido amplo”, a Psicologia, “incorpora-o no debate sobre a construção da subjetividade ou da identidade pessoal, ampliando-o até a escala do indivíduo”. (HAESBAERT, 2006, p. 37 *apud* SANTOS; RIGOTTO, 2010, p. 390)

Visões como a) “*locus* de estabilidade e do enraizamento”; b) equivalente ao espaço geográfico; c) “construção histórica bem definida” ligada à estruturação dos Estados modernos; d) locais em que ocorrem os fenômenos sociais; ou e) local em que se estabelecem identidades, apresentam-se como conceitos diferenciados de território, por vezes, complementares ou antagônicos. (HAESBAERT, 2006, p. 58-62)

Santos (2002, p. 338), por sua vez, entende “o território como *norma*”, regulador e orientador das dinâmicas do lugar “um cotidiano compartilhado entre as mais diversas pessoas, firmas e instituições” (SANTOS, 2002, p. 332), em que a vida individual se desdobra e ocorre, “[...] em que a política se territorializa, com o confronto entre organização e espontaneidade”.

Sob a ótica das políticas e ações do SUS, o território caracteriza-se:

por uma população específica, vivendo em tempo e espaço determinados, com problemas de saúde definidos, mas quase sempre com condicionantes e determinantes que emergem de um plano mais geral. (MIRANDA *apud* SANTOS; RIGOTTO, 2010, p. 389)

O território e suas influências constituem-se da base para o planejamento das ações de vigilância em saúde (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009). A adstrição, entendida como a vinculação da ação pública, por meio da estruturação de uma Unidade Básica de Saúde e seus diversos recursos técnicos, financeiros e, principalmente, humanos, à base territorial definida é uma das diretrizes operacionais da Estratégia de Saúde da Família. (NUNES, 2007; PAULINO, BEDIN; PAULINO, 2009; SANTOS, 2007)

As equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) relacionam-se univocamente a um determinado território “onde residam até 4.500 pessoas, aproximadamente 600 a 1.000 famílias” (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009, p. 106). O Ministério da Saúde, entretanto, recomenda população, em média de 3.000 residentes (BRASIL, 2012). Isto pode ser flexibilizado em função da situação social, política ou econômica dos municípios, “levando-se em conta fatores como densidade populacional e acessibilidade dos serviços, além de outros considerados de relevância local”. (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009, p. 106)

Conforme Silveira (2006), durante o processo de construção do território-processo configuram-se os chamados mapas inteligentes, os quais pontuam e apresentam as especificidades sociais, econômicas, culturais e sanitárias do distrito sanitário.

Os territórios, bem como os mapas que os retratam devem acompanhar a dinâmica social e, portanto, são construídos na medida em que a equipe de saúde deles se apropria, podendo ser remodelados a qualquer tempo, desde que a situação assim o exija. (SILVEIRA, 2006, p. 46)

O distrito sanitário, por sua vez, pode ser subdividido em micro-áreas de risco que correspondem às áreas relacionadas ao risco de adoecimento e “sempre serão os espaços prioritários das ações”. (SILVEIRA, 2006, p. 46)

O ideário constitucional é o de consolidar os postos de atendimento primário (Programas de Saúde da Família, Postos de Saúde, Unidades Básicas de Saúde, etc.) como as portas de entrada no sistema, nas quais, constatando-se a necessidade de soluções de maior complexidade, haveria a referência às unidades de atendimento de maior complexidade, fazendo-se com que nestas haja economia de recursos, uma vez que o atendimento nelas dispensados é de custo unitário inúmeras vezes menor. (SERRANO, 2009, p. 82)

2 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

2.1 Introdução

Este capítulo apresenta os conceitos relacionados às políticas públicas e, em específico, aquelas compreendidas como sociais e de saúde, bem como conceitos, modelos e paradigmas de avaliação de políticas públicas (também considerando as políticas públicas sociais e de saúde), discutindo, ainda, a importância e o uso da Epidemiologia e dos índices e indicadores mais comumente utilizados nos processos de planejamento, execução, controle e avaliação de políticas públicas.

2.2 As Políticas Públicas, Sociais e de Saúde

2.2.1 Políticas Públicas

De forma geral, o conceito de Política “entendida como forma de atividade ou de práxis humana, está estreitamente ligado ao de poder” (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 1999, p. 954). Diferentemente da tipologia proposta por Aristóteles para o qual o poder se estruturava em paterno, despótico e político, modernamente, o poder pode ser classificado em econômico, ideológico e político. O poder econômico reside na propriedade dos bens de produção e sua influência consolida-se pela promessa ou ação de concessão de bens e direitos àqueles que dos mesmos necessitam ou que os desejam. O poder ideológico, por sua vez, fundamenta-se na força das ideias e da capacidade de mobilização de vontades que as mesmas exercem sobre os indivíduos. O poder político, por fim, “se baseia na posse de instrumentos mediante os quais se exerce a força física (as armas de toda a espécie e potência): é o poder coator no sentido mais estrito da palavra” (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 1999, p. 955). Evidentemente, as três formas de poder estruturam-se e apresentam-se sob diversas formas em um continuum de possibilidades e, em diversas oportunidades, alternam-se em termos de planejamento e execução de ações para conquista e

manutenção do poder. As sociedades pós-industriais, por exemplo, apresentam constante busca de equilíbrio na conformação das interações entre os diversos tipos de poder, com, normalmente, uma de suas manifestações valendo-se das demais para efetivação de seus objetivos. (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 1999)

Faz-se, também, necessário discernir entre os conceitos de ‘Estado’ e ‘Governo’, sendo o primeiro representativo da totalidade da sociedade política, integrada pelos indivíduos e instituições públicas e privadas que, em conjunto, formam a sociedade capaz de exercer direitos e cumprir as obrigações impostas pelo próprio Estado a que se sujeitam legalmente e que se encontram vinculadas a um território reconhecido, ao passo que o último refere-se tão-somente às instituições que gerenciam e/ou realizam em favor do Estado suas ações e intervenções. (DIAS; MATOS, 2012)

Adicionalmente, o conceito de “público” deve ser referenciado e o entendimento corrente, na opinião de Dias e Matos (2012, p. 11) denotam que:

[...] o público compreende domínio da atividade humana que é considerado necessário para a intervenção governamental ou para a ação comum. Fazem referência a esse âmbito comum muitos termos utilizados com frequência, tais como: interesse público; setor público; opinião pública; saúde pública, entre outros.

O conceito de política pública ainda não se encontra sedimentado na teoria, havendo, portanto, diversos entendimentos (SOUZA, 2006). Em caráter preliminar faz-se necessário discernir entre os termos em inglês *polity*, *politics* e *policies* (plural de *policy*) sendo que *polity* “se refere à política como sistema político, estrutura onde interagem vários elementos em função do poder”, *politics* “refere-se ao conjunto de interações que definem múltiplas estratégias entre atores para melhorar seu rendimento e alcançar certos objetivos”, ou seja, é o conjunto de ações logicamente estruturadas por meio de determinados parâmetros com fins específicos visando à melhoria das condições em termos de poder, sendo este, neste caso, compreendido como a capacidade de influenciar indivíduos, seja de forma individual ou coletiva, ao passo que *policy* “é entendido como ação do governo [...] é executada por uma autoridade legitimada que busca efetuar uma realocação dos recursos escassos da sociedade”. (DIAS; MATOS, 2012, p. 1-2)

Simão *et al.* (2010, p. 36) apresenta definição operacional de política pública enfocando seus objetivos, qual seja:

[...] é um exercício constante do setor público, que retorna para a população as contribuições que ela realiza ao pagar impostos, alíquotas, taxas e tarifas. Os

retornos consistem na solução de problemas sociais, econômicos, distributivos, ambientais, de infraestrutura, entre outros, pela atividade dos órgãos públicos, que se articulam visando atender aos anseios do Estado [...]

A definição apresentada pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 1998, p. 7) em que se entende por política (e neste caso, pública, conforme se depreende do próprio conceito), o conjunto de ações “[...] de caráter geral, destinadas a tornar públicas as intenções de atuação do governo e a orientar o planejamento, no tocante a um determinado tema, em seu desdobramento em programas e projetos”. Continuando, apontam-se como objetivos das políticas públicas a garantia de acesso à população aos recursos disponibilizados, o estabelecimento de processos de discussão, implementação e avaliação destas políticas e, ainda, o provimento de maior transparência às ações governamentais, “reduzindo os efeitos da descontinuidade administrativa e potencializando os recursos disponíveis”.

De forma preliminar, política pública pode ser definida como “programa ou ação governamental, visando realizar objetivos determinados” (BUCCI, 2006, p. 11). Pode também ser compreendida como um conjunto heterogêneo de medidas constituídas sob o ordenamento jurídico e em torno do qual são estruturadas, envolvendo juridicamente a “elaboração de leis programáticas, portanto de orçamentos, de despesas e receitas públicas”. (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009, p. 30)

O conceito de política pública pressupõe que há uma área ou domínio da vida que não é privada ou somente individual, mas que existe em comum com outros. Essa dimensão comum é denominada propriedade pública, não pertence a ninguém em particular e é controlada pelo governo para propósitos públicos, (DIAS; MATOS, 2012, p. 11)

Viana e Baptista (2008, p. 68) apresentam três conceitos atribuídos a Thomas Dye (1972), Willians Jenkins (1978) e James Anderson (1984) para os quais, respectivamente, política pública é objetivamente “[...] aquilo que o governo escolhe fazer ou não fazer [...]”, “[...] conjunto de decisões tomadas por atores políticos ou grupo de atores em relação a metas e recursos para se atingir uma determinada situação” e “[...] o curso de uma ação proposta por ator ou grupo de atores para solução de um problema ou uma questão de interesse (dos atores), indicando que não somente problemas públicos ou sociais tornam-se objeto de decisões governamentais”.

Segundo Rodrigues (2010, p. 13), política pública “é o processo pelo qual os diversos grupos que compõem a sociedade – cujos interesses, valores e objetivos são divergentes – tomam decisões coletivas, que condicionam o conjunto dessa sociedade” e, em

face disto, as decisões compartilhadas e validadas pelo conjunto da sociedade constituem o cerne do processo de determinação das políticas comuns.

Pode-se, então, resumir política pública como o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real. (SOUZA, 2006, p. 26)

“No entanto, as definições de políticas públicas, mesmo as minimalistas, guiam nosso olhar para o *locus* onde os embates em torno dos interesses, preferências e ideias se desenvolvem, isto é, os governos”, e, embora as correntes sejam diversas, em sua maioria, assumem “uma visão holística do tema, uma perspectiva de que o todo é mais importante do que a soma das partes e que indivíduos, instituições, interações, ideologia e interesses contam”. (SOUZA, 2006, p. 6)

A área de política pública surgiu nos Estados Unidos “[...] sem estabelecer relações com as bases teóricas sobre o papel do Estado, passando direto para a ênfase nos estudos sobre a ação dos governos”. Tal orientação metodológica é oposta à postura europeia em que a área de política pública surgiu a partir “[...] de um desdobramento dos trabalhos baseados em teorias explicativas sobre o papel do Estado e de uma das mais importantes instituições do Estado – o Governo – produtor, por excelência, de políticas públicas [...]”. (SOUZA, 2006, p. 22)

Na opinião desta autora, as principais contribuições para a formação da área de políticas públicas devem-se a H. Laswell, H. Simon, C. LindBloom e D. Easton cujas obras clássicas orientaram as discussões na primeira metade do século XX. Laswell introduziu o conceito de *policy analysis* (análise de política pública) para referir-se à conciliação entre o conhecimento científico disponível sobre o assunto e o que os governos realizavam e também “como forma de estabelecer diálogo entre cientistas sociais, grupos de interesse e governo” (SOUZA, 2006, p. 4). Simon, por sua vez, introduziu o conceito de *policy makers* (decisores públicos) apresentando a teoria de que apesar de o processo de decisão ser dificultado por questões teóricas, éticas e operacionais, pode-se, no entanto, determinar “um ponto satisfatório pela criação de estruturas (conjunto de regras e incentivos) que enquadre o comportamento dos atores e modele esse comportamento na direção de resultados desejados”, inclusive, “limitando a busca de interesses próprios” (SOUZA, 2006, p. 4). A incorporação de variáveis subjetivas ao processo racional já estabelecido por Laswell e Simon, tais como, “as

relações de poder e a integração entre as diferentes fases do processo decisório” é a principal contribuição de LindBloom (SOUZA, 2006, p. 5). Por fim, Easton sugere a incorporação da dinâmica de sistemas à área de políticas públicas por entender que existe “uma relação entre formulação, resultados e o ambiente”. É perceptível que “políticas públicas recebem *inputs* dos partidos, da mídia e dos grupos de interesse, que influenciam seus resultados e efeitos”. (SOUZA, 2006, p. 5)

Em se tratando de políticas públicas, as políticas representam a maneira pela qual as relações de poder se expressam no contexto da sociedade com o objetivo estrito de garantir a resolução dos conflitos referentes ao uso e aplicação dos bens públicos. (SCHMITTER *apud* RODRIGUES, 2010)

No que tange às características essenciais das políticas públicas, pode-se destacar, a saber: a) serem realizadas em intenção pública, ou seja, com foco no atendimento às demandas da opinião pública, formada, neste caso, pelos indivíduos e grupos que exercem politicamente seus direitos; b) implementação no sentido de garantir o acesso a direitos àqueles a quem se referem; c) foco no bem-estar social; d) a contingencialidade, entendida como a configuração transitória sobre a qual debatem-se, planejam-se e implementam-se as políticas públicas e cuja realidade pode ser alterada em termos de espaço e tempo. (DIAS; MATOS, 2012)

Estruturalmente, as políticas públicas podem ser classificadas em diferentes gêneros dentre as quais citam-se, frequentemente, as de natureza social, as de prestação de serviços públicos, as sociais compensatórias, as de fomento, de crédito, de desenvolvimento industrial tecnológico e agrícola, as de reforma agrária e ocupação e ordenação do território e as de estabilização monetária (PAULINO; BEDIN; PAULINO, 2009). Outra classificação é apresentada por Dias e Matos (2012), segundo os quais, as políticas públicas podem ser sociais (saúde, educação, habitação, previdência social), macroeconômicas (fiscal, monetária, cambial, industrial), administrativas (garantia da democracia, descentralização e participação social) e específicas ou setoriais (por exemplo, meio ambiente, cultura, desenvolvimento e/ou reforma agrária, direitos humanos e segurança pública, dentre outros).

Em relação à importância do uso adequado da política no âmbito da definição das políticas públicas pode-se evidenciá-la a partir das seguintes premissas: (RODRIGUES, 2010, p. 14)

- a) “as sociedades contemporâneas caracterizam-se não apenas pela diferenciação social, mas também por identidades e visões de mundo específicas sobre

- questões como desenvolvimento e bem-estar”;
- b) as expectativas acerca da dinâmica social são diferentes entre os grupos sociais e, mesmo nestes, entre os indivíduos;
 - c) os conflitos intra- e inter-grupais ocorrem tanto nível de consolidação dos objetivos (eficácia) quanto em nível de uso dos recursos públicos (eficiência); e, ainda, que,
 - d) “[...] há, *grosso modo*, duas formas de resolver os conflitos: pela força (coerção/repressão) ou pela ação política [...]”.

As políticas públicas materializam-se da ação política, exigindo ações estratégicas diferentes as quais considerem as especificidades sociais e individuais, no intuito do atingimento dos objetivos. (RODRIGUES, 2010)

O processo de formulação e de implementação de políticas públicas é eminentemente político devido a determinados grupos sociais que, para verem executadas as ações públicas de seus interesses, exercem influência sobre os tomadores de decisões governamentais. (MENDES *et al.*, 2010, p. 5)

Esta opinião é compartilhada por Souza (2006), tendo-se em vista que não há como discutir ou debater qualquer aspecto em termos de planejamento, controle ou execução de políticas públicas sem que se sejam adequadamente consideradas as inter-relações entre Estado, Política, Economia e Sociedade.

A atuação dos diversos grupos sociais envolvidos no processo de pressão social para determinação das políticas públicas em sociedades democráticas é especialmente importante, assim como a predisposição dos agentes públicos governamentais em sensibilizar-se. (MENDES *et al.*, 2010)

Estes grupos são detentores de agendas bem desenvolvidas e de redes de comunicação estabelecidas que permitem influenciar os tomadores de decisões do Poder Executivo a alocarem recursos e executarem políticas públicas de governo nos três níveis de poder: o federal, o estadual e o municipal. (MENDES *et al.*, 2010, p. 5)

No campo da definição, planejamento, execução, monitoramento, controle e avaliação das políticas públicas, torna-se necessário analisar a participação e contribuição dos diversos atores sociais envolvidos (RODRIGUES, 2010), em suas mais diferenciadas classes como, indivíduos, grupos, organizações, movimentos sociais, partidos políticos (DIAS; MATOS, 2012), os quais podem ser classificados quanto à esfera em que participam como

públicos ou privados e quanto ao número de participantes em individuais ou coletivos. (RODRIGUES, 2010)

Na primeira classificação, os atores privados são aqueles que apresentam influência suficiente para pressionar os atores públicos, “[...] os que têm, de fato, o poder de decidir políticas [...]”, a tomarem as decisões consideradas importantes. (RODRIGUES, 2010, p. 22)

Os atores privados constituem-se dos consumidores, empresários, corporações, servidores públicos, centrais sindicais, entidades não governamentais, dentre outros, participando do processo de discussão e direcionamento das políticas e ações públicas no sentido de garantir o atendimento dos interesses que representam.

Quanto aos atores públicos, de acordo com Rodrigues (2010, p. 22):

[...] que estão diretamente envolvidos na produção e execução de políticas públicas estão os gestores públicos, os juízes, os parlamentares, os burocratas, os políticos (membros do Executivo), além das organizações de Governo e as internacionais.

De forma resumida, o Quadro 14 apresenta os principais atores sociais envolvidos nos processos de definição, planejamento e acompanhamento das políticas públicas.

Quadro 14 – Principais atores sociais envolvidos em políticas públicas

Atores	Descrição
Atores fundamentais	Públicos e alta equipe administrativa. Presidente, governadores, prefeitos, ministros, secretários, senadores, deputados e vereadores.
Partidos políticos	Tanto os de situação quanto os de oposição.
Equipes de governo	Pessoas nomeadas para integrar equipes que assessoram políticos.
Corpo técnico	Burocracia, constituída por funcionários de carreira.
Juízes	Poder Judiciário.
Mídia	Veículos de comunicação de massa (jornais, rádios, TVs, internet).
Empresas	Corporações transnacionais, pequenas e médias empresas.
Sindicatos e associações profissionais	Organizações sindicais e de representação profissional.
Organizações do terceiro setor	Organizações Não Governamentais (ONGs), entidades filantrópicas, fundações.
Atores do conhecimento	Escritórios de assessoramento legislativos, institutos vinculados a partidos políticos, organismos internacionais, centros de pesquisa.
Grupos de pressão	Conjunto de indivíduos que procuram defender seus interesses junto aos órgãos de governo.
Movimentos sociais	Movimentos de curta duração com objetivos bem determinados.
Associações comunitárias	Sociedades de amigos de bairros, associações representativas de comunidades territoriais específicas (quilombolas, caiçaras, ribeirinhos, etc)

Fonte: Adaptado de Dias e Matos (2012, p. 44)

2.2.2 Políticas Sociais

Neste contexto torna-se importante discernir entre políticas públicas e políticas sociais, sendo o segundo tipo, subconjunto do primeiro, uma vez que “[...] toda política social é uma política pública, mas nem toda a política pública é uma política social [...]”.

(RODRIGUES, 2010, p. 9)

De acordo com Fleury e Ouverney (2008), as políticas sociais são as ações empreendidas pelo Estado no sentido de garantir a proteção social e o bem-estar, podendo ser temporárias ou permanentes. De forma mais abrangente “[...] a política social abrange tanto os meios pelos quais se promove o bem-estar em cada sociedade quanto os determinantes do desenvolvimento social”. (FLEURY; OUVERNEY, 2008, p. 37)

Viana e Baptista (2008, p. 65) apresentam definição de política social focada no sistema de proteção social, dever do Estado, em que a mesma passa a consistir-se:

[...] em uma atribuição, definida politicamente, de direitos e deveres legais dos cidadãos. Estes direitos incidem na transferência de dinheiro e serviços com objetivo de compensar condições de necessidade e risco para o cidadão que goza de tal direito, e que não consegue acesso a esses mesmos bens com seus próprios recursos e/ou dotes individuais.

A materialização das políticas sociais ocorre por meio de processos, relações, interações, atividades e instrumentos considerados possíveis e/ou necessários. (FLEURY; OUVERNEY, 2008)

2.2.3 Políticas de Saúde

De acordo com a OMS (2012), a política de saúde:

[...] refere-se às decisões, planos e ações que são empreendidas para atingir as metas específicas de saúde dentro de uma sociedade. Uma política de saúde explícita pode realizar várias coisas: define uma visão para o futuro, que por sua vez, ajuda a estabelecer metas e pontos de referência para o curto e médio prazos. Descreve as prioridades e os papéis esperados dos diferentes grupos e constrói o

consenso e informa as pessoas. (WHO, 2012)²⁴

As políticas de saúde ao se materializarem no cotidiano do cidadão permitem que se assumam de forma objetiva e direta que “a saúde é um dos direitos inerentes à condição de cidadania, pois a plena participação dos indivíduos na sociedade política se realiza a partir de sua inserção como cidadãos” (FLEURY; OUVÉNEY, 2008, p. 23). Ainda em termos conceituais, Viana e Baptista (2008), entendem que as políticas de saúde constituem-se de ações planejadas e executadas tanto em nível coletivo quanto individual por organizações e instituições tanto privadas quanto públicas com o objetivo de responder às demandas de determinada população em termos da redução dos riscos de adoecimento.

Constituem-se elementos imprescindíveis no processo de gestão das políticas públicas de saúde, a saber: a) a definição dos objetivos da política; b) o planejamento, propriamente dito; c) análise dos impactos sociais e econômicos das políticas de saúde; d) a construção de espaços para a discussão e o debate para efetivação do processo de tomada de decisão; e) a conformação de diferentes visões e projetos sociais existentes; f) o estabelecimento de marcos institucionais suficientemente fortes para ancorar a existência e a execução da política; e g) a formação de referenciais éticos e valorativos para a política social.

A definição dos objetivos da política, respeitadas as especificidades do objeto em estudo e intervenção, as regulações éticas e as dificuldades e impossibilidades técnicas e gerenciais, buscando a maximização da proteção social em geral.

O planejamento, propriamente dito, considerando os recursos disponíveis e necessários e definição dos planos e projetos necessários para a tomada de decisão e execução da política; neste caso, a definição de objetivos vazios “não é suficiente para construir políticas efetivas, é necessário também compreender os problemas setoriais e desenvolver ferramentas concretas de ação” (FLEURY; OUVÉNEY, 2008, p. 43)

O gerenciamento das interfaces e relações políticas interferentes nos processos de implementação, execução e validação da política; não há que se desconsiderar o impacto que as políticas de saúde no ambiente econômico, uma vez que movimentam quantias significativas de recursos financeiros, bem como mensuráveis quantidades de recursos humanos, informacionais e tecnológicos acabando por constituir-se em “[...] um complexo de produção de bens e serviços que se apresenta como uma parte significativa do sistema de economia de

²⁴ “Health policy refers to decisions, plans, and actions that are undertaken to achieve specific health care goals within a society. An explicit health policy can achieve several things: it defines a vision for the future which in turn helps to establish targets and points of reference for the short and medium term. It outlines priorities and the expected roles of different groups; and it builds consensus and informs people.” [Trad. Nossa] Disponível em http://www.who.int/topics/health_policy/en/

um país”. (FLEURY; OUVÉNEY, 2008, p. 46)

A preparação do ambiente e dos canais específicos para a comunicação e gerenciamento de conflitos é essencial para a efetivação da política de saúde, tendo-se em vista que o consenso nas diversas etapas desde o planejamento, passando pela organização dos recursos, execução, monitoramento e avaliação não se percebe como regra. Assim, ao se definir, no sentido mais amplo possível, uma determinada política de saúde, torna-se necessário compreender que “[...] sua elaboração abrange um ciclo composto por etapas [...] do qual participam diversos atores, compondo um círculo de relações de poder que moldam o formato geral da política”. (FLEURY; OUVÉNEY, 2008, p. 50)

O ajustamento da política às demandas levantadas pelos atores sociais envolvidos no processo de negociação e de efetivação das relações de poder é fator preponderante para a efetivação da política de saúde, conforme se pode depreender a partir de Eibenschutz *apud* Fleury e Ouverney (2008, p. 53):

Qualquer que seja a categoria de análise utilizada, deve ficar claro que a política de saúde consiste no resultado de diferentes projetos que, por sua vez, emergem de diferentes atores sociais, grupos, classes ou frações de classes. Cada projeto ou proposta de política de saúde não representa em nenhuma situação concreta algo determinado, mas sujeito à luta política, mesmo quando tem origem na classe dominante. É, de forma definitiva, o resultado de projetos em conflito e de forças que os representam em um dado momento.

A estruturação de marcos institucionais ou reguladores (pontos de referência) é ponto fundamental no processo de formulação ou revisão de políticas de saúde, tendo-se em vista que por este processo envolver diferentes interesses e perspectivas torna-se necessário estabelecer limites claros para direitos e deveres, bem como a extensão dos impactos e posicionamentos dos envolvidos. Cite-se o caso da Lei Orgânica da Saúde, a Lei n. 8080/90, que estabelece capacidades e limites, inclusive, para o Estado enquanto regulador, gestor e executor das políticas públicas.

Portanto, a materialização das políticas de saúde por meio de instituições e organizações concretas é também um fator que deve ser levado em conta na análise da determinação das políticas de saúde. Sua tradução em estruturas organizacionais, culturas institucionais, capacidades humanas e técnicas instaladas, recursos financeiros disponíveis, dentre outros, é também responsável pela configuração do campo social e das políticas sociais. (FLEURY; OUVÉNEY, 2008, p. 58)

Por fim, mas não menos importante, faz-se necessário que sejam estabelecidos referenciais éticos e valorativos da vida social, o que, em última instância, significa alterar as

concepções individuais e coletivas do que se relaciona à política pública a fim de que sua eficácia e eficiência sejam maximizadas. Assim, torna-se essencial considerar durante o processo de implantação ou análise de dada política de saúde que a mesma desencadeia um processo dinâmico que simultaneamente permite a “apropriação, redefinição e produção de significados sociais na medida em que ela tanto assimila, emprega e redefine significados sociais quanto gera novos conceitos e formas de percepção socioculturais que produzem impactos reais na estrutura social”. (FLEURY; OUVRENEY, 2008, p. 59)

Operacionalmente, o estudo de políticas públicas compreende cinco fases, quais sejam: o reconhecimento do problema; a proposta de soluções; a implementação da alternativa selecionada; e o monitoramento dos resultados. (VIANA; BAPTISTA, 2008)

O reconhecimento do problema é o primeiro passo para o estabelecimento da política pública e deve-se a diversos fatores, dentre os quais, pode-se citar “[...] demandas políticas e sociais; necessidades identificadas; juízos de valor sobre certa realidade; compromissos políticos assumidos”. A iniciativa para reconhecimento do problema, logo, pode partir de posicionamento oficial do Estado, por pressão da sociedade organizada ou mobilização de grupos ou setores específicos. Entretanto, constituir um problema não significa necessariamente que o mesmo tenha a devida relevância pública para integrar a agenda política e, em seguida, a agenda governamental; torna-se necessário, inicialmente, que o problema torne-se prioridade o que pode ocorrer quando “mobiliza a ação política de grupos de interesses dotados de fortes recursos de poder; quando constitui uma crise, calamidade ou catástrofe; ou quando representa uma situação de oportunidade”. (VIANA; BAPTISTA, 2008, p. 74)

“A delimitação de uma agenda política é a definição de um conjunto de problemas que serão priorizados pelas autoridades governamentais, constituindo objeto de decisão política [...]”. Havendo elementos substanciais para que o problema torne-se prioridade para a agenda governamental, passa-se então ao processo de formulação o qual pode ser compreendido como “o momento em que, dentro do governo, se formulam tipos de soluções para o problema”, ou seja, na investigação “do problema e na busca de opções e alternativas para sua solução” (VIANA; BAPTISTA, 2008, p. 76). Evidentemente, o processo de formulação envolve diferentes atores, interesses, técnicas, métodos e ferramentas direta ou indiretamente relacionados ao problema ou conjunto de problemas a ser resolvido.

A terceira fase, a tomada de decisão, ocorre segundo os processos e instâncias previamente definidos, considerando-se, por exemplo, questões como autonomia, fontes de financiamento, expectativas de sucesso, relações de custo-benefício ou custo-efetividade, bem

como a atenção às demandas sociais por celeridade e capacidade de resolução. “É o momento em que se desenham as metas a serem atingidas, os recursos a serem utilizados e o horizonte temporal da intervenção”. É interessante salientar, entretanto, que existem decisões importantes que são postergadas para a fase de implementação da política, haja vista as complexidades envolvidas no processo de tomada de decisão envolvendo conflitos, negociações em curso, dificuldades operacionais, tecnologias e/ou ferramentas em desenvolvimento, falta de informação antecipada ou de qualidade suficiente, ou mesmo estimativas pobres de eficácia e de eficiência. (VIANA; BAPTISTA, 2008, p. 75-76)

A etapa de implementação é uma fase crucial da política pública, tendo-se em vista que o planejamento e a organização de recursos (humanos, técnicos, assistenciais, tecnológicos, financeiros e informacionais) previamente organizados devem ser adequadamente gerenciados a fim de que os resultados esperados sejam atingidos em tempo, custo e qualidade aceitáveis e com riscos minimizados. Ainda de acordo com Viana e Baptista (2008, p. 76-78):

[...] nesse momento, uma definição feita na fase de tomada de decisão pode ser modificada ou mesmo rejeitada e alterar o argumento principal da própria política; novas negociações são processadas e, por consequência, novas decisões e formulações apresentadas, reiniciando, por vezes, o ciclo de uma política [...] o momento de implementação é de intensa negociação; nele se vê realmente onde se sustentam os pactos estabelecidos.

Por fim, a fase de avaliação integra o monitoramento e o subsequente juízo de valor acerca dos resultados obtidos pela política pública, enfim, implementada, comparando “os recursos empregados e sua organização [...] e os resultados obtidos [...] com critérios e normas” (VIANA; BAPTISTA, 2008, p. 80-81)

Cohen e Franco *apud* Viana e Baptista (2008), por sua vez, apresentam modelo de gestão de política pública em que as fases de tomada de decisão estão intercaladas com etapas de análise e diagnóstico a fim de maximizar os resultados. A vantagem do ciclo, segundo os autores, relaciona-se, principalmente, ao aprendizado construído durante as sucessivas iterações do ciclo, garantindo maior aproximação aos resultados esperados e pretendidos, bem como melhor uso dos recursos necessários e disponíveis. Assim, entre as fases de tomada de decisão, quais sejam, 1–Ideia; 3–Projeto; 6–Implementação e 9–Conclusão do Projeto estão inseridas etapas de monitoramento, análise e avaliação, a saber, 2–Diagnóstico; 4–Avaliação *ex ante*; 5–Correção; 7–Avaliação do Processo; 8–Correção; e 10–Avaliação *ex post* ou de impacto. (Figura 06)

[...] a grande vantagem desse modelo de análise (ciclo da política) é permitir que se estude em profundidade o processo isolado de uma fase, ou as interações e determinações múltiplas entre as fases ou, ainda, comparar diferentes políticas segundo a mesma fase. A grande desvantagem, por sua vez, é fazer crer que o ciclo da política é um ciclo de soluções de problemas de forma sistemática, mais ou menos linear e sequencial no tempo. (VIANA; BAPTISTA, 2008, p. 82)



Figura 06 – Ciclo da política

Fonte: Adaptado de Cohen e Franco *apud* Viana e Baptista (2008, p. 81)

2.3 Avaliação das Políticas Públicas, Sociais e de Saúde

“A avaliação é um processo contínuo, sistemático e complexo” (MENDES; SERMANN, 2006, p. 11). Por sua vez, o termo avaliação “vem do latim *valere* e do francês *évaluer* e refere-se a valorar, a atribuir certo valor ou mérito a um objeto ou coisa” (ESCOBAR, 2011, p. 82). Tradicionalmente, “quer dizer, julgar, estimar, medir, classificar, analisar criticamente alguém ou alguma coisa. Tecnicamente, esse processo é realizado com procedimentos sistemáticos” (MINAYO, 2010, p. 165). Para Mendes *et al.* (2010, p. 57) “a avaliação é uma forma de consciência prática, ferramenta indispensável para os atores sociais”, tendo capacidade de mobilização dos envolvidos e possibilidade de melhoria dos

esforços de todos os participantes (no contexto interno) e de “conquistar espaços de viabilidade e credibilidade para a ações” (no contexto externo).

Avaliação é um “processo técnico-administrativo e político de julgamento do valor ou mérito de algo, para subsidiar a tomada de decisão no cotidiano, o que significa produzir informações capazes de apoiar uma intervenção de forma oportuna.” (TANAKA; MELO, 2008, p. 119)

Para o *United Nations Development Programme* (UNDP, 2009), a avaliação é parte de um sistema formalizado sobre três pilares, quais sejam: o planejamento, o monitoramento e a avaliação. No planejamento ocorre a definição dos objetivos, a estruturação dos planos de longo, médio e curto prazos e a organização dos recursos necessários e disponíveis para a posterior execução de ações. O monitoramento, também referenciado como controle, compreende o conjunto de atividades ordenadas, previamente definidas e conscientes de acompanhamento e registro do andamento das ações. Por fim, a avaliação é um processo rigoroso e independente de determinação do andamento das atividades, seus problemas e da distância em que se encontram do alcance de seus objetivos.

Ainda segundo UNDP (2009), embora o monitoramento possa ser confundido com a avaliação por se apresentarem semelhantes, em primeira análise, a avaliação constitui-se de processo mais rigoroso, metodologicamente melhor estruturado, independente, envolve técnicas e ferramentas de análise mais elaboradas e com foco na geração de valor para o processo de tomada de decisão, ao passo que o monitoramento, normalmente, limita-se a análise e compreensão do estado atual de desenvolvimento e execução do planejamento.

Finalmente, torna-se necessário, de acordo com o UNDP (2009, p. 9²⁵), discernir avaliação de outras atividades como inspeção, auditoria, revisão e pesquisa, uma vez que:

[...] a inspeção é um exame geral de uma unidade organizacional ou a prática de se verificar a extensão da aderência aos padrões normativos, boas práticas ou outros critérios e a realização de recomendações para melhoria ou ações corretivas. É frequentemente utilizada quando existe a percepção do risco de não-cumprimento

²⁵ “**Inspection** is a general examination of an organizational unit, issue or practice to ascertain the extent it adheres to normative standards, good practices or other criteria and to make recommendations for improvement or corrective action. It is often performed when there is a perceived risk of non-compliance [...] **Audit** is an assessment of the adequacy of management controls to ensure the economical and efficient use of resources; the safeguarding of assets; the reliability of financial and other information; the compliance with regulations, rules and established policies; the effectiveness of risk management; and the adequacy of organizational structures, systems and processes [...] **Reviews** are distinct from evaluation and more closely associated with monitoring. They are periodic or ad hoc, [...] tend to emphasize operational issues. Unlike evaluations conducted by independent evaluators, reviews are often conducted by those internal to the subject [...] **Research** is a systematic examination completed to develop or contribute to knowledge of a particular topic. Research can often feed information into evaluations [...] but does not normally inform decision making on its own.” [Trad. Nossa]

[...] a auditoria é uma avaliação da adequação dos controles de gestão para garantir a econômica e eficiente utilização dos recursos, a salvaguarda dos ativos, a confiabilidade dos recursos financeiros, o cumprimento dos regulamentos, das normas e políticas estabelecidas, a eficácia da gestão de risco e a adequação das estruturas organizacionais, sistemas e processos [...] revisões são diferentes das avaliações e mais próximas do monitoramento. Elas são periódicas e *ad hoc* [...] costumam enfatizar questões operacionais. Diferentemente das avaliações realizadas por terceiros, as revisões são muitas vezes conduzidas por avaliadores internos [...] pesquisa é uma análise sistemática completada para desenvolver ou contribuir para o conhecimento de um determinado tópico. A pesquisa pode, muitas vezes, contribuir com fornecer para avaliações [...], mas normalmente não realiza a tomada de decisão por conta própria.

Conforme se pode observar e em concordância com Figueiró, Frias e Navarro (2010), as “definições de avaliação são numerosas”, mas Contrandriopoulos *apud* Figueiró, Frias e Navarro (2010, p. 6) ainda apresenta a visão de que “[...] cada avaliador constrói a sua” avaliação. De acordo com Champanhe *et al. apud* Figueiró, Frias e Navarro (2010, p. 6) que integra em sua definição os diversos conceitos de avaliação, avaliar:

[...] consiste fundamentalmente em fazer um julgamento de valor sobre uma intervenção empregando um dispositivo que permita fornecer informações científicas válidas e socialmente legítimas sobre uma intervenção ou qualquer um de seus componentes, considerando os diferentes atores envolvidos que possam ter julgamentos diferentes, de modo a revelar a posição sobre a intervenção e construir (individualmente ou coletivamente) um julgamento que possa se traduzir em ações.

Para Ramos (2009), apesar das diversas definições sobre avaliação, percebe-se que a atribuição de valor está intimamente ligada à mesma, uma vez que a decisão pela aplicação dos recursos públicos deve estar baseada na importância presumida pela sociedade da referida ação. Esta opinião é corroborada por Mendes e Sermann (2006, p. 11), uma vez que a avaliação “implica no julgamento de mérito ou valor, o qual é um aspecto de extrema relevância para qualquer instituição que pretenda otimizar seus resultados”. Entretanto, ao admitir que julgar significa atribuir valor, faz-se necessário atentar para o fato de que a atribuição de valor é processo complexo e deve ser realizado com responsabilidade e critério pelos avaliadores (MINAYO, 2010), mas do qual o avaliador não deve se furtar, uma vez que é no exato momento da atribuição de valor que “o avaliador se posiciona e, ao se posicionar, pode influir ou direcionar a tomada de decisão”. (TANAKA; MELO, 2008, p. 119)

Segundo Viana e Baptista (2008, p. 69), a análise de uma política:

[...] é a análise a respeito dos processos e atores (portadores de poderes) envolvidos na construção da política, identificando as formas de intervenção adotadas pelo Estado, as relações entre os atores públicos e privados, os pactos, objetivos, metas e perspectivas do Estado e da sociedade [...] Nesta abordagem conhecer o papel que o Estado exerce é fundamental. Os rumos tomados por uma política devem ser

avaliados a partir da prática de negociação dos governos e suas escolhas, tanto materiais como morais. Ou seja, da capacidade das instituições de governo de escutar as demandas e incorporá-las e, especialmente, da habilidade das instituições no desenvolvimento de um projeto político de Estado.

Em termos de objetivos, a avaliação de políticas públicas visa ao questionamento da ação pública em relação aos seus impactos, determinantes, finalidades, processos e resultados. Assim tal análise implica a avaliação das regras estabelecidas e referenciadas, bem como a identificação dos atores sociais e políticos envolvidos e das alianças que podem instituir, e, por fim, o impacto que tais coalizões podem gerar no processo de tomada de decisão. (VIANA; BAPTISTA, 2008)

O conhecimento prévio dos papéis dos atores sociais envolvidos no processo de avaliação constitui-se de fator preponderante para sua eficácia, assim como os fatores que os motivam e os níveis de interação entre os mesmos. Estabelecer as responsabilidades e a dinâmica do processo de avaliação permitirá que intervenções e, conseqüentemente, adequações possam ser obtidas a partir do processo avaliativo que, em caso contrário, transformar-se-á em mero diagnóstico desprovido de ganho real. (TANAKA; MELO, 2008)

De acordo com Ramos (2009, p. 97) são razões suficientemente fortes para a adoção de procedimentos sistemáticos de avaliação de políticas públicas “a busca e obtenção de ganhos das ações governamentais em termos de satisfação dos usuários e de legitimidade social e política”. Adicionalmente, as intervenções decorrentes das avaliações podem garantir melhoria das políticas públicas, modernização e democratização da gestão pública. (RAMOS, 2009, p. 97-98)

Rodrigues (2006, p. 29), por sua vez, apresenta as principais razões para o crescente interesse na avaliação das políticas públicas são: a) o impacto das políticas públicas na vida cotidiana dos indivíduos, principalmente, porque relacionam-se à captação e utilização de recursos financeiros; b) a justificativa para a escolha de determinadas políticas públicas em detrimento de outras, lembrando que o interesse do coletivo deve sobrepor ao interesse individual; e, finalmente, c) entender as causas e conseqüências das decisões públicas, sendo que isto significa “[...] *avaliar* se as políticas que estão sendo alocadas, num determinado momento e num determinado contexto, estão, de fato, atingindo os alvos ‘certos’”.

Cabe ressaltar que as políticas públicas se materializam por intermédio da ação concreta de sujeitos sociais e de atividades institucionais que as realizam em cada contexto e condicionam seus resultados. Por isso, o acompanhamento dos processos pelos quais [...] são implementadas, além da avaliação de seu impacto sobre a

situação existente, devem ser permanentes. (MENDES *et al.*, 2010, p. 4)

Adicionalmente, a avaliação de políticas públicas permite a melhoria das condições de transparência, o estabelecimento de parâmetros de comparação com outras realidades, a identificação dos fatores condicionantes intrínsecos e extrínsecos, possibilitando ainda a redefinição da política pública atual e a definição de novas políticas públicas. (VIANA; BAPTISTA, 2008)

Na opinião de Mendes *et al.* (2010, p. 4)

As políticas públicas se materializam por intermédio da ação concreta de sujeitos sociais e atividades institucionais que as realizam em cada contexto e condicionam seus resultados. Por isto, o acompanhamento dos processos pelos quais elas são implementadas, além da avaliação de seu impacto sobre a situação existente, devem ser permanentes. (MENDES *et al.*, 2010, p. 4)

Em termos históricos distinguem-se quatro períodos (conhecidos como gerações) com características marcantes em cada um acerca do processo de avaliação (GUBA; LINCOLN *apud* FIGUEIRÓ; FRIAS; NAVARRO, 2006, pp 3-4). Na primeira geração, entre 1910 e 1930, o foco é a construção e utilização de medidas, principalmente, direcionadas à área educacional; “o avaliador era o técnico responsável por identificar os instrumentos de medida e, na ausência desses, elaborar novos testes”. A segunda geração inicia-se com a criação da avaliação de programas em que “o avaliador passa a ter papel de *descriptor*”; novas ferramentas são colocadas à disposição dos responsáveis pela avaliação. Na terceira geração, os aspectos valorativos passaram a integrar os processos de avaliação, abrindo espaço, então, para a subjetividade e para a análise das causas e motivos; “o julgamento passou a ser parte integrante da avaliação e o avaliador assumiu o papel de juiz, retendo ainda os papéis anteriores com suas funções técnicas e descritivas”. A quarta geração, conhecida como negociação, surgida na década de 1980, é apresentada como responsiva construtivista, sendo responsiva pelo seu caráter dialético de formulação de critérios e parâmetros de avaliação e construtivista uma vez que rejeita a metodologia experimental de execução; nesta fase adota-se “um processo [...] em que as múltiplas realidades são construídas/negociadas na interação entre o observador e o observado (processo hermenêutico/dialético).

“A imposição de organismos internacionais” desejosos em divulgar números expressivos de melhoria das condições de vida dos países aos quais auxiliam direta ou indiretamente, “pressões no interior das organizações onde se reivindica o valor da transparência na conduta das várias ações” e, por fim, os interesses políticos locais associados às necessidades dos órgãos governamentais visando “legitimar determinadas intervenções

estatais e, ainda, os cada vez mais frequentes cortes em nível estatal que tornam necessário provar a eficácia de suas intervenções” constituem-se também de fatores decisivos para a ampliação da importância dos processos de avaliação das políticas públicas. (MERCADO; BOSI, 2010, p. 11)

Contrandriopoulos *et al. apud* Figueiró, Frias e Navarro (2006) afirmam que os objetivos da avaliação podem ser classificados entre oficiais ou oficiosos.

Os objetivos oficiais são os a) estratégicos, que auxiliam “no planejamento e na elaboração de uma intervenção”; b) formativos, que devem “fornecer informação para melhorar uma intervenção no seu decorrer”; c) somativos, os quais servem para “determinar os efeitos de uma intervenção ao seu final” a fim de subsidiar a decisão sobre a continuidade ou não da intervenção; d) transformadores, que utilizam “processos de avaliação como incentivo” para alteração de situações consideradas injustas ou problemáticas com vistas à garantia do bem-estar coletivo; e e) fundamentais, que contribuem “para o progresso dos conhecimentos, para a elaboração teórica”. (CONTRANDRIOPOULOS *et al. apud* FIGUEIRÓ; FRIAS; NAVARRO, 2006, p. 7)

Quanto aos objetivos oficiosos, normalmente, são também conhecidos como implícitos e devem ser considerados no processo de avaliação e os exemplos podem ser as tentativas de se a) atrasar uma determinada decisão; b) ampliar o poder político; c) garantir, legitimar ou validar determinada decisão previamente tomada; ou d) satisfazer exigências de agências financiadoras ou parceiros do projeto.

Dias Sobrinho *apud* Mendes e Sermann (2006, p. 11) entende que a avaliação necessita, *a priori*, da definição de critérios adequados à sua implementação tendo-se em vista que [...] sem juízo de valor, não há avaliação, só medida” e que diversos problemas de entendimento e análise podem advir do uso descontextualizado da avaliação, uma vez que gráficos, listas, testes de toda ordem, enfim, todos e quaisquer instrumentos de coleta e análise de dados “são insuficientes e até mesmo perniciosos, se entendidos isoladamente ou fora do contexto de sua produção e de sua execução.” (DIAS SOBRINHO *apud* MENDES; SERMANN, 2006, p. 12)

Os principais fatores a serem avaliados estão relacionados: a) a disponibilidade e distribuição social dos recursos: cobertura, acessibilidade, equidade; b) ao efeito das ações: eficácia, efetividade, impacto; c) aos custos e produtividade das ações: eficiência; d) à adequação das ações ao conhecimento técnico e científico: qualidade técnico-científica; e) à adequação das ações aos objetivos e problemas de saúde: direcionalidade e consistência; f) ao processo de implantação das ações: grau de implantação ou avaliação de processo; análise da

implantação; e g) às relações entre os agentes participantes: usuários x profissionais; profissionais x profissionais; gestores x profissionais. (SILVA, 2006, p. 23-24)

Em termos de processos de análise podem-se identificar duas correntes preponderantes na literatura, quais sejam, a abordagem pluralista ou societal e a abordagem estruturalista ou estatal. (VIANA; BAPTISTA, 2008)

Na abordagem pluralista, o Estado é o espaço de embate entre os diversos atores sociais individuais ou organizados em grupos os quais podem figurar associados à burocracia estatal ou em oposição à mesma buscando em ambos os casos dirigir as políticas públicas em conformidade com seus objetivos prévios. (VIANA; BAPTISTA, 2008)

Nos Estados Unidos, o cidadão típico provavelmente descreveria o governo como uma democracia pluralista na qual diferentes grupos de interesses e o povo definem, em geral, as políticas públicas. O Estado é visto como um campo neutro de debate. Os representantes eleitos e os burocratas nomeados chefiam, mas, simultaneamente, refletem os anseios do povo, pelo menos para aquelas pessoas que estão interessadas pelos problemas mais próximos. E embora o burocrata do Estado possa desenvolver uma vida própria, o povo em geral admite que, através das eleições, detém o poder, no final das contas, sobre as decisões governamentais. (CARNOY, 1998, p. 12).

Duas visões são bastante perceptíveis na abordagem pluralista, a elitista e a corporativista; na primeira, ressaltam-se o poder das elites, entendidas como grupos favorecidos social, cultural, financeira e/ou economicamente e as capacidades de exercê-lo sobre a estrutura burocrática do Estado, tanto em termos de planejamento, quanto de execução, controle e intervenção; é importante considerar que “existe uma desigualdade na atuação dos diferentes grupos no processo político”; na segunda visão, ocorre a integração dos grupos sociais ao Estado “o que é entendido como um mecanismo de controle de conflitos entre os grupos, que estariam subordinados aos interesses abrangentes e de longo prazo dos Estados nacionais”. (VIANA; BAPTISTA, 2008, p. 72)

A teoria estruturalista, por sua vez, apresenta o Estado “como uma unidade que determina e conforma a estrutura de funcionamento social” (VIANA; BAPTISTA, 2008, p. 72)

2.3.1 Paradigmas de Avaliação de Políticas Públicas

Broom e Willis (2011, p. 15) afirmam que os posicionamentos “epistemológicos e

ontológicos” dos pesquisadores em saúde geradas a partir de diferenças paradigmáticas “tem significativa influência sobre seu objetivo de pesquisa e, portanto, sobre o tipo de conhecimento que produzem a partir de sua pesquisa”.

um paradigma pode ser definido como uma estância filosófica ou ideológica abrangente, um sistema de crenças sobre a natureza do mundo e, finalmente, quando aplicado a um ambiente de pesquisa, os pressupostos básicos a partir dos quais produzimos conhecimento. (RUBIN; RUBIN *apud* BROOM; WILLIS, 2011, p. 15)

Embora, de acordo com Mercado e Bosi (2010, p. 11), o paradigma positivista seja preponderante na “maioria das práticas avaliativas implementadas na região ibero-americana [...] novos modelos ou enfoques de avaliação têm surgido em tempos recentes, aqui denominados *enfoques emergentes*”.

No paradigma positivista, à realidade atribuem-se características como objetividade e mensurabilidade e o processo de construção e execução da pesquisa vincula-se ao que se costuma definir método científico, evitando-se as interferências consideradas indesejáveis como o fator humano e suas idiossincrasias (MERCADO; BOSI, 2010). São características do paradigma positivista o determinismo, a objetividade, a quantificação, a confiança e a generalização. (BROOM; WILLIS, 2011)

Para Minayo (2010, p. 170), as avaliações realizadas com base neste paradigma estão focadas em analisar as estruturas, os processos e os resultados. Por estrutura compreende-se o conjunto de informações, indivíduos envolvidos, materiais e equipamentos, formas de organização, normas e procedimento. Os processos referem-se “às atividades realizadas pelos provedores da intervenção, incluindo-se aí os componentes técnicos e as relações interpessoais”. As análises de resultados estão relacionadas ao atingimento dos objetivos previamente determinados, ou seja, “aos efeitos e aos produtos que ações e os procedimentos provocam”.

Os enfoques emergentes ou “não-tradicionais, não-convencionais, anti-hegemônicas ou alternativas” (MERCADO; BOSI, 2010, p. 12), por sua vez, são considerados interpretativos, críticos ou participativos. (PATTON *apud* MERCADO; BOSI, 2010)

Os enfoques emergentes propõem um modelo que envolve a participação de uma variedade de atores em toda as etapas do processo, além de ser mais eficaz. Em que pese a diversidade de enfoques incluídos, eles consideram quatro características que contribuem para uma boa prática avaliativa: a participação, a aprendizagem, a negociação e a flexibilidade”. (ESTRELLA; GAVENTA *apud* MERCADO; BOSI, 2010, p. 12)

Em termos de processo avaliativo, de acordo com Barreira *apud* Mendes e Sermann (2006, p. 26), três são os momentos em que a avaliação pode ocorrer, quais sejam: “*ex-ante* ou avaliação de diagnóstico e da proposta; [...] monitoramento e/ou acompanhamento avaliativo; [...] *post-facto*”.

Na primeira situação torna-se necessário avaliar os pressupostos básicos do programa ou política como, por exemplo, “demanda e expectativas do público-alvo, viabilidade da proposta, coerência entre os objetivos, estratégias e resultados pretendidos, grau de prioridade e importância relativa do projeto para o público [...]” (BARREIRA *apud* MENDES; SERMANN, 2006, p. 26). A avaliação ou monitoramento de execução deve assegurar, a partir da análise dos indicadores de execução, marcos e inspeções se as atividades se encontram em consonância com o que previamente planejamento.

Constituem-se mensurações normalmente realizadas durante a etapa *ex-ante*, as análises do custo-benefício e do custo-efetividade as quais relacionam-se, respectivamente, a projetos econômicos e projetos sociais. A medida custo-benefício “[e uma relação monetária entre os custos e os benefícios de uma política]”; neste caso, se os benefícios superam os custos em fator considerado aceitável, a política recebe o aval para a continuidade de seu planejamento e implementação. Em contrapartida, a medida custo-efetividade referencia o “[...] o montante limitado de recursos aplicados de forma a permitir um maior número de unidades de resultado e benefícios, independente do valor da unidade de resultado”, não requerendo, desta forma, relação econômica. (VIANA; BAPTISTA, 2008, p. 81)

Finalmente, a avaliação *post-facto*, permite determinar se os objetivos prévios foram atingidos. “Exige a comparação entre o ‘antes’ e o ‘depois’”. (BARREIRA *apud* MENDES; SERMANN, 2006, p. 26)

Independentemente, do paradigma de pesquisa podem ser apontadas oito abordagens avaliativas principais as quais encontram-se resumidas no Quadro 15. (BARREIRA *apud* MENDES; SERMANN, 2006)

Quadro 15 – Principais abordagens avaliativas

Identificação	Características Principais
Colaborativa	Avaliadores e participantes diretos do programa trabalham juntos na avaliação.
Participativa	Participantes diretos e indiretos são envolvidos no processo avaliativo.
Fortalecimento Emancipatório	Conduzida no sentido da autodeterminação e emancipação dos participantes.
CIPP	Distingue a avaliação em 4 fases: contexto, <i>input</i> , processo e produto. Enfatiza procedimentos sistemáticos para cobrir o esforço multifacetado da avaliação de programas.
Teoria da Ação	Analisa as ligações entre <i>inputs</i> , atividades, resultados imediatos, resultados intermediários e impactos finais.
Naturalista	Estuda situações reais à medida que elas surgem naturalmente, sem manipulação, sem controle, sem obstrução para que apareçam.
Etnográfica	Baseada nas pautas culturais dos programas, dos grupos beneficiários e das instituições gestoras.
Focada na Utilização	Qual a informação é necessária e desejada pelos participantes diretos que será realmente útil na melhoria do programa e no processo decisório ?

Fonte: Adaptado de Mendes e Sermann (2006, p. 23)

Em relação aos tipos de avaliação, Barreira *apud* Mendes e Sermann catalogou quinze ocorrências as quais podem ser visualizadas no Quadro 16.

Quadro 16 – Tipos de Avaliação

Identificação	Características Principais
Externa	Conduzida por especialistas de fora do programa e independentes.
Interna	Profissionais internos ao programa conduzem a avaliação.
Formativa	Avaliação de processo e/ou de eficácia.
Somativa	Faz um relato sobre o programa.
Desenvolvimentista	O avaliador faz parte do grupo de elaboração, trabalhando em conjunto, por um longo período para o desenvolvimento contínuo do programa.
Institucional	Afere a capacidade das organizações em atualizar respostas ao público-alvo.
Política de Políticas	Avalia os critérios que fundamentam determinada política.
Comparativa	Como dois ou mais programas definem e priorizam seus critérios específicos e seus indicadores de mudança.
Síntese	Sintetiza ensinamentos e/ou resultados e impactos de projetos similares.
Meta-Análise	Sintetiza estudos quantitativos em um tópico comum.
Meta-Avaliação	É a avaliação da avaliação, indiretamente, a avaliação dos avaliadores.
Referenciada em Padrões	Como a população do programa se compara a algum padrão ou referência específicos de acordo com indicadores selecionados ?
Controle de Qualidade	Os padrões básicos de atendimento são rotineira e sistematicamente fornecidos aos beneficiários ?
Análise de Custo/Benefício	Qual a relação entre os custos e seus resultados expressos financeiramente ?
Análise do Custo/Efetividade	Qual a relação entre os custos do programa e seus resultados não expressos financeiramente ?

Fonte: Adaptado de Mendes e Sermann (2006, p. 24)

Mercado *et al.* (2010, p. 57-62) apresentam classificação das metodologias de

avaliação de programas de saúde na América Latina, restringindo-se, entretanto, àquelas que podem ser consideradas como integrantes do paradigma dos enfoques emergentes, considerando seus autores principais, país e ano de origem, área de concentração e objeto de avaliação. Dentre os 67 modelos apresentados, quase 50% (32 modelos) surgiram no Brasil; a metodologia qualitativa responde por 30% seguida da participativa com 25% e os objetos de avaliação são, principalmente, a avaliação dos programas de promoção da saúde, da humanização do atendimento e eficácia de programas que atendam a necessidades específicas da população.

Viana e Baptista (2008), por sua vez, apresentam classificação dos principais estudos de análise de políticas públicas e de saúde, em resumo no Quadro 17.

Quadro 17 – Principais estudos de análise de políticas públicas e de saúde em nível internacional

Contexto	Modelos e métodos de estudo	Temas
<ul style="list-style-type: none"> • 1950 – consolidação e expansão da política de proteção social em muitos da Europa – o <i>Welfare State</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos quantitativos • Estudos comparativos • Estudos de modelos e tipos 	<ul style="list-style-type: none"> • Política social e desenvolvimento social. • Construção histórica do <i>Welfare State</i>.
<ul style="list-style-type: none"> • De metade dos anos 1960 a meados dos anos 1970 – manutenção da tendência de expansão do modelo de proteção social – <i>Welfare State</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudos comparativos • Estudos de modelos e tipos 	<ul style="list-style-type: none"> • Política social e desenvolvimento social. • Lógica de organização e tipologia dos modelos de proteção. • Compreensão das variáveis independentes (industrialização, modernização, luta de classes, partidos políticos) presentes na conformação dos modelos.
<ul style="list-style-type: none"> • De meados dos anos 1970 a meados dos anos 1980 – situação de crise econômica dos Estados e preocupação com a sustentabilidade política e econômica da política de proteção social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudos descritivos sobre a situação de crise dos modelos de proteção. • Estudo do ciclo da política (fases) – estudo do processo das políticas, resultado e avaliação de políticas. • Métodos quantitativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinantes do gasto público e análise econômica dos sistemas de proteção social e de saúde. • Surgem temas como o ajuste fiscal, a globalização dos mercados e a política para contenção de custos. • O principal foco é a crise dos sistemas de proteção. • Surgem análises mais específicas da política de saúde e a temática de avaliação em saúde.
<ul style="list-style-type: none"> • De meados dos anos 1980 a meados dos anos 1990 – se agudiza a situação de crise dos sistemas de proteção. • Surgem propostas de reformas mais específicas, com indicação para ajuste das políticas. O Banco Mundial exerce um papel de liderança no debate da saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudos mantêm a tendência de análise de resultados e avaliação. Somam-se estudos de modelo mais prescritivo (informação para elaboração de políticas). • Métodos quantitativos • Método econômico 	<ul style="list-style-type: none"> • A agenda de reforma para os sistemas de proteção. • Cresce o número de estudos sobre avaliação em saúde atrelados à discussão da eficácia, da eficiência e efetividade das políticas públicas. • Mais estudos com o foco nos sistemas de saúde dos países em desenvolvimento. • Estudos sobre processo decisório e implementação de políticas.

<ul style="list-style-type: none"> • De meados dos anos 1990 e anos 2000 – a situação de crise foi vivida de forma diferenciada pelos países. • Os países desenvolvidos não implementaram as reformas na mesma proporção que discutiam as propostas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudos de ciclo de política, com ênfase na avaliação de impacto e econômica. • Métodos quantitativos • Métodos econômicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Retomada de temas como proteção social, cidadania, direitos sociais no debate sobre as perspectivas de reformas. • Retomada de temas como desenvolvimento social e a inter-relação entre desenvolvimento econômico e social.
--	--	---

Fonte: Adaptado de Viana e Baptista (2008, p. 95)

Continuando, os autores apresentam ainda os principais estudos de análise de políticas públicas e de saúde em nível nacional (ver Quadro 18).

Quadro 18 – Principais estudos de análise de políticas públicas e de saúde em nível nacional

Contexto	Modelos e métodos de estudo	Temas
<ul style="list-style-type: none"> • Anos 1970 e 1980 – crítica ao papel do Estado e ao modelo de proteção social. • Expansão dos movimentos reformistas, dentre eles o movimento da Reforma Sanitária. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análise crítica do Estado e de seus padrões de intervenção na saúde. • Estudos descritivos e prescritivos da política de saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> • O papel do Estado e a política de saúde. • Estrutura capitalista e prática médica. • A medicina e a estrutura social. • Instituições médicas.
<ul style="list-style-type: none"> • Final dos anos 1980 e início dos anos 1990 – nova Carta Constitucional; novo modelo de proteção social. Começo da política liberal de Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudos do processo de implementação das políticas. • Estudos de avaliação de políticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planejamento e gestão. • Financiamento e gasto em saúde. • Estudos de avaliação de serviços.
<ul style="list-style-type: none"> • Meados dos anos 1990 – reforma do Estado, ajuste econômico. • Maior ênfase na descentralização das políticas públicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo de resultado e implementação das políticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descentralização e estudos de casos. • Surgem estudos de áreas mais específicas da política, em atenção aos diferentes grupos de interesse. • Estudos sobre o setor privado e a relação público-privado.
<ul style="list-style-type: none"> • Anos 2000 em diante – o desafio é a retomada do crescimento e a definição de uma política efetiva de redução das desigualdades sociais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudos de avaliação de resultados e impacto das políticas. • Estudos sobre o complexo produtivo e o processo de incorporação e inovação tecnológica na área da saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> • Temas como qualidade, práticas de cuidado e modelo assistencial passam a ser mais trabalhados. • A temática da avaliação em saúde apresenta maior expressão, inclusive, institucional. • Alguns estudos de análise da política nacional de saúde com ênfase nos dilemas da gestão pública da saúde. • Relação público-privado – relação entre os setores e a questão da regulação. • Ciência e tecnologia. • Novos temas buscam relação com as políticas de saúde – federalismo, sistema político, legislativo e judiciário. • Identificação dos componentes do complexo e suas inter-relações. • O processo de inovação em saúde e suas interfaces com o setor industrial

		e financeiro. • Desenvolvimento, políticas regionais e saúde começam a ser pautados como temas para investigação sistemática.
--	--	--

Fonte: Adaptado de Viana e Baptista (2008, p. 100)

A avaliação externa ou mesmo institucional das ações públicas é imprescindível no Estado de direito e democrático, uma vez que proporciona visão diferenciada das condições de uso dos recursos financeiros, bem como dos resultados obtidos pelos investimentos realizados (MENDES, 2007). A opinião de Dias Sobrinho *apud* Mendes e Sermann (2006, p. 29) é que a avaliação institucional

[...] é uma estratégia de ações práticas em uma área de conhecimento em que há intensas disputas. Desde a fundamentação de seus paradigmas que remetem a posições políticas conflituosas entre si, até uma busca de hegemonia e operacionalizações de efeitos práticos.

Ramos (2009, p. 100) apresenta as principais variáveis que devem ser monitoradas, uma vez que podem inviabilizar ou distorcer os resultados obtidos, quais sejam: a) História: experiências dos indivíduos durante a avaliação; b) Maturação: impactos do tempo cronológico sobre os participantes da avaliação; c) Teste: impactos metodológicos das ferramentas de pesquisa e contaminações cruzadas; d) Instrumentação: mudança dos métodos de avaliação; e) Regressão em direção à média: "quando os sujeitos participantes de um estudo são escolhidos porque apresentam escores, em uma alguma variável, muito altos ou muito baixos"; f) Seleção: ausência de aleatoriedade no processo de determinados dos grupos ou indivíduos a serem pesquisados; e g) Mortalidade: "quando sujeitos saem do estudo [...] isto é muito comum em estudos através do tempo".

2.3.2 Eficácia e Eficiência

Embora de uso corrente, os conceitos de “eficácia” e “eficiência” apresentam especificidades ao serem utilizados nas organizações privadas (e, principalmente, nas empresariais) e nas organizações públicas. (LIMA, 2007)

A eficácia “[...] é uma medida do alcance de resultados [...] refere-se à sua capacidade de satisfazer uma necessidade da sociedade por meio do suprimento de produtos e

serviços”, ao passo que a eficiência está relacionada à utilização racional e otimizada dos recursos durante a execução dos processos organizacionais, isto é, “[...] é uma relação entre os custos e o benefício resultante, ou seja, entre os recursos aplicados e o produto final obtido [...] não se preocupa com os fins, mas simplesmente com os meios [...]”. (CHIAVENATO, 1998a, p. 336-338)

Às organizações privadas é garantido o direito de determinar o foco de atuação, o segmento de mercado em que pretende atuar, o produto e/ou serviço que pretende desenvolver ou prestar e, a partir desta definição, estabelecer as estratégias e planos adequados. Nestas organizações, “[...] o lucro é a melhor medida da eficácia empresarial, e [...] a empresa, como um investimento, deve apresentar um lucro para seus proprietários e para a própria comunidade” (PADOVEZE, 2004, p. 16). Os objetivos organizacionais são estabelecidos no sentido de garantirem o máximo lucro, logo, a maior eficácia; e esta somente poderá ser atingida caso os recursos sejam utilizados da forma eficiente. Assim, a eficácia está *a priori* ao passo que a eficiência está *a posteriori*. (PADOVEZE, 2004)

Em contrapartida, nas organizações públicas é a legislação²⁶ que determina quem deve ser atendido, como tal atendimento deve ocorrer e os recursos disponíveis para seu planejamento, implementação, execução e avaliação e, assim, a busca pela eficiência suplanta o planejamento intrínseco à busca da eficácia. “[...] ser eficiente, porém, não basta. Muito esforço já foi feito e, seguramente, alguém, em algum lugar neste momento, está tentando fazer melhor a coisa errada, que não agrega valor ao cumprimento da missão da organização.” (LIMA, 2007, p. 8)

A eficácia, por sua vez, deve ser analisada sob perspectiva desdobrada, ou seja, a partir da mensuração do resultado obtido, bem como do efeito atingido e percebido, sendo que o resultado “diz respeito a produtos ou serviços que devem ocorrer, necessariamente, no ambiente externo do processo” (LIMA, 2007, p. 9), ao passo que o “efeito é o *fiel da balança*, pois é por ele, e apenas por ele, que o órgão ou entidade pública demonstra seu nível de desempenho e cumpre ou deixa de cumprir sua missão institucional.” (LIMA, 2007, p. 11)

Na primeira perspectiva, a definição das metas e objetivos assim como a definição dos indicadores a serem analisados “[...] dão a consistência necessária à avaliação do processo em termos de relevância, tendência e desempenho de seus resultados” (LIMA, 2007, p. 9). A segunda perspectiva, relacionada aos efeitos é particularmente importante, tendo-se em vista que representam o “referencial de excelência da avaliação gerencial pelo qual se pode

²⁶ Ressalte-se que, na maioria das vezes, o legislador ou profissional que realiza o planejamento não é o mesmo profissional o qual implementará a ação propriamente dita.

qualificar ou desqualificar a eficiência e a própria eficácia”. (LIMA, 2007, p. 11)

Em termos de estruturação, a política pública necessita ser planejada a partir dos efeitos desejados a serem atingidos os quais são transformados em metas e objetivos (ações na esfera do planejamento da eficácia) e, então, no planejamento operacional, os recursos são organizados, preparados e, por fim, a execução, o monitoramento e as intervenções acaso necessárias ocorrem (ações na esfera do planejamento da eficiência). (LIMA, 2007)

2.3.3 Epidemiologia

A Epidemiologia constitui-se importante ferramenta para análise da eficácia e da eficiência das ações de saúde, podendo ser definida como “o estudo da frequência e distribuição das doenças, agravos ou eventos relacionados à saúde da população, bem como seus determinantes e fatores que influenciam essa distribuição”. A fim de se estabelecer conceito claro, torna-se necessário delimitar a própria etimologia da palavra que “sugere ‘estudo das epidemias’ (epidemiologia), porém, seu significado pode ser ampliado para ‘estudo sobre a população’ (epidemiologia). Portanto, seus estudos sempre visam a população e não o indivíduo”. (UENO; NATAL, 2008, p. 15)

a melhor compreensão do processo saúde/doença exige observações, estudos descritivos, formulação e teste de hipóteses, visando a compreensão de relações entre causa epidemiológico, busca-se compreender as relações que se estabelecem entre fatores e doenças. (UENO; NATAL, 2008, p. 17)

A distribuição, a frequência e os determinantes são os pilares da Epidemiologia. “A distribuição e a frequência descrevem o estado de saúde das populações, de modo a identificar os grupos mais afetados e a traçar seu perfil em saúde”, gerando o que se passa a denominar Epidemiologia Descritiva. (MACHADO, 2006, p. 249)

Em termos de distribuição, torna-se necessário determinar “as pessoas afetadas pelo evento em saúde” devidamente categorizadas sob qualquer critério considerado relevante, assim como o “o período de tempo a ser definido na análise epidemiológica” e, ainda, o local em que ocorreu tal evento. Analisando-se e mensurando-se os fatores relacionados ao evento em estudo, torna-se possível definir o perfil epidemiológico

A mensuração da frequência dos eventos conduz à geração e utilização de

indicadores epidemiológicos, que “em termos de planejamento, [...] prestam-se como descritores de uma realidade, ou seja, geram subsídio para diagnosticá-la ou explicitá-la” (MACHADO, 2006, p. 250).

“A discussão dos determinantes dos efeitos em saúde concentra hoje uma das áreas de maior interesse da epidemiologia, pois traz consigo a busca do entendimento da causalidade em saúde”, a qual para sua compreensão necessita de “interação com as ciências sociais, a estatística, a antropologia, entre outros campos”. (MACHADO, 2006, p. 251-252)

Associando-se a avaliação da distribuição e da frequência à análise dos determinantes sociais dos eventos em saúde estrutura-se o que se convencionou denominar Epidemiologia Analítica, a qual “depende da descritiva para se concretizar” (MACHADO, 2006, p. 252)

A etapa analítica, portanto, caracteriza-se por utilizar além da base de dados secundários – os dados primários –, que são importantes nesta etapa pelo fato de trazerem informações do agravo e da exposição ao fator de risco. Essa fase é mais comumente utilizada em pesquisas acadêmicas e nos institutos de pesquisa, podendo também ser empregada nos serviços, embora, em função de seu custo, seu uso nesse segmento seja restrito. (MACHADO, 2006, p. 253)

São objetivos da Epidemiologia, a saber (UENO; NATAL, 2008, p. 15):

[...] descrever o comportamento de doenças e agravos; identificar agentes etiológicos, fatores e grupos de risco; estudar a história natural das doenças; propor e avaliar o desempenho de testes diagnósticos; produzir conhecimento e informações para a formulação de políticas públicas no setor de saúde, dentre outras. [grifos nossos]

Risco, por sua vez, pode ser definido como a probabilidade de um determinado evento ocorrer a um indivíduo ou grupo específico; epidemiologicamente, é a probabilidade é a relação entre o número de casos diagnosticados em um ano e a população existente na área circunscrita analisada nesse mesmo ano. Por exemplo, se o objetivo é determinar “[...] o risco de um morador da cidade de Salvador adquirir câncer de pele, teríamos de calcular a probabilidade de uma pessoa pertencente à população de Salvador ter esse diagnóstico.” (BARATA, 2008, p. 169)

Os principais tipos de estudos epidemiológicos são, a saber: descritivos; experimentais; ecológicos; de corte transversal; de coorte; e de caso controle. (BARATA, 2008; BELLUSCI, 2010; UENO; NATAL, 2008)

Por estudos descritivos entendem-se os que descrevem um caso ou um conjunto destes, sendo particularmente importantes por permitirem a identificação de relações de causa

e efeito, bem como a compreensão da distribuição de frequência dos eventos no espaço e tempo algo que é considerado fundamental “[...] pois permite inferir padrões e mecanismos associados aos determinantes, em função da velocidade de dispersão dos casos. Como a velocidade é uma relação entre espaço e tempo, obviamente esses fatores são indissociáveis”. (UENO; NATAL, 2008, p. 25)

Os estudos experimentais, também conhecidos como estudos de intervenção, buscam, por meio da análise de dois grupos homogêneos, em que um recebe a intervenção profilática e o outro, conhecido como grupo-controle, não recebe ou recebe um placebo, estabelecer pela análise do desenvolvimento e do desfecho dos casos individuais a confirmação ou refutação das hipóteses de eficácia da media em estudo. (BELLUSCI, 2010)

É comum e desejável que estudos sobre medicamentos sejam feitos em esquema duplo-cego, ou seja, um pesquisador externo sabe qual dos grupos está recebendo a medida terapêutica, mas o profissional que aplica a medida e os indivíduos que a recebem não sabem quem faz parte do grupo experimental e do grupo-controle. (UENO; NATAL, 2008, p. 26)

Os estudos ecológicos, por sua vez, buscam a avaliação de fatores e riscos relacionados a uma determinada população. Não são analisados dados individuais, mas sim “trabalha-se com os valores médios e outros indicadores daquele conjunto de indivíduos como renda média, peso médio, consumo médio, taxa de analfabetismo [...]” (UENO; NATAL, 2008, p. 26-27). Em termos metodológicos, deve-se evitar a atribuição de fatores e condições coletivas a situações ou comportamentos individuais.

Estudos de corte transversal avaliam fatores condicionantes e desfechos em nível individual. Baseando-se no conceito de *snapshots* (fotografias estáticas de determinada situação, momento ou configuração), estes estudos buscam testar hipóteses, mas não determinar relações causais, uma vez que causas e efeitos são estudados e analisados simultaneamente. Estão ligados, principalmente, a estudos sobre prevalência. (BELLUSCI, 2010; UENO; NATAL, 2008)

O conceito de coorte assume diferentes significados. Em Demografia²⁷ refere-se ao conjunto de indivíduos que nasceram no mesmo ano, ao passo que em Epidemiologia corresponde aos “[...] grupos de indivíduos sadios ou que não apresentam o desfecho de

²⁷ [...] é o estudo das populações humanas no que diz respeito a seu tamanho, composição, distribuição e as causas e consequências das alterações ocorridas em suas características. As populações não são estáticas, continuamente se alteram pelo processo de inter-relação entre fertilidade (nascimentos), mortalidade e migração, os quais agem sobre o crescimento ou declínio da população. Descreve e estuda fatores [...] que determinam a densidade populacional. (BELLUSCI, 2010, p. 18)

interesse, sujeitos ao mesmo tipo de exposição” (UENO; NATAL, 2008, p. 28). Neste caso, os dois grupos, em que os indivíduos de um grupo são expostos a um determinado agente ou situação, ao passo que os indivíduos do segundo grupo não sofrem a exposição, são controlados e os desfechos são monitorados e analisados, caso a caso, para posterior mensuração. São, portanto, mais utilizados em estudos observacionais.

Finalmente, os estudos de caso controle são utilizados para teste de hipóteses com minimização de custo e prazos. Parte-se de um conjunto de casos e os resultados são comparados aos encontrados em um grupo de controle. Os grupos devem ser o mais homogêneos quanto possível, à exceção da presença da condição testada, por exemplo, de determinada doença.

2.3.4 Índices e Indicadores

O termo indicador deriva do termo latino “*indicare*” significando divulgar, apontar, anunciar ou tornar algo público, ou ainda, apresentar o preço. De forma geral, as principais finalidades dos indicadores são quantificar as informações apresentando visão da realidade baseada em determinado critério ou metodologia e simplificar a apresentação dos dados complexos aos quais estão vinculados e representam. (HAMMOND, 1995)

“Os indicadores apontam, indicam, aproximam, traduzem em termos operacionais as dimensões sociais de interesse definidas a partir de escolhas teóricas ou políticas realizadas anteriormente” (JANNUZZI, 2009b, p. 22). Outra definição é apresentada por UNDP (2009): “Indicadores são sinais de mudança ao longo do caminho para o desenvolvimento. Eles descrevem o modo de acompanhar os resultados pretendidos e são fundamentais para o monitoramento e avaliação”.

A Pirâmide da Informação (ver Figura 07) representa as relações entre os dados primários, secundários, indicadores e índices, sendo que os dados primários representam os fragmentos de informações coletados diretamente junto à fonte, ao passo que os dados secundários constituem-se do processamento dos dados primários por meio de critérios ou regras específicas. Os indicadores representam pontos de referência em relação às políticas a serem monitoradas e avaliadas e os índices são formados pela agregação de um ou mais indicadores. (HAMMOND, 1995)

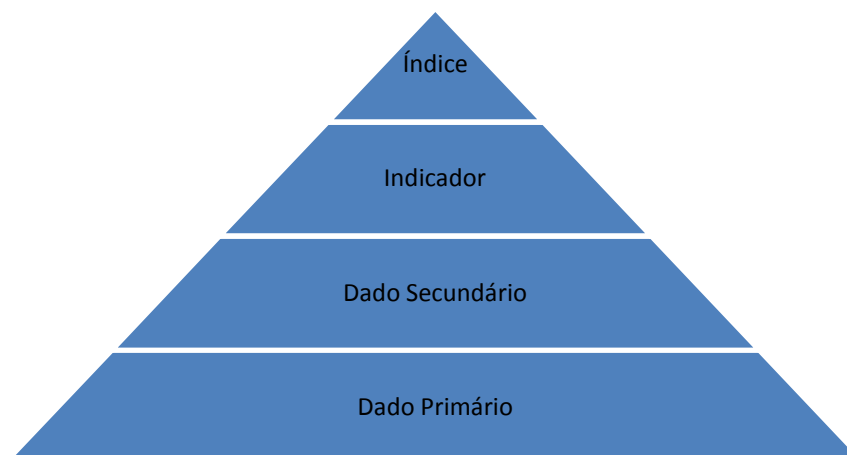


Figura 07 – A Pirâmide da Informação
 Fonte: Adaptado de Hammond (1995)

Nos processos de formulação e análise de indicadores faz-se relevante também compreender os conceitos de “parâmetro”, “subíndice” e “índice” (PORTUGAL, 2000), os quais são apresentados no Quadro 19.

Quadro 19 – Conceitos e diferenciações entre parâmetro, indicador, subíndice e índice

Identificação	Conceito
Parâmetro	Corresponde a uma grandeza que pode ser medida com precisão ou avaliada qualitativamente/quantitativamente, e que se considera relevante para a avaliação dos sistemas ambientais, econômicos, sociais e institucionais.
Indicador	Parâmetros selecionados e considerados isoladamente ou combinados entre si, sendo de especial pertinência para refletir determinadas condições dos sistemas em análise (normalmente são utilizados com pré-tratamento, isto é, são efetuados tratamentos aos dados originais, tais como, médias aritméticas simples, percentis, medianas, entre outros).
Subíndice	Constitui uma forma intermediária de agregação de indicadores e índices; pode utilizar métodos de agregação tais como os discriminados para os índices.
Índice	Corresponde a um nível superior de agregação, onde após aplicado um método de agregação de indicadores e/ou aos subíndices é obtido um valor final; os métodos de agregação podem ser aritméticos (linear, geométrico, mínimo, máximo, aditivo) ou heurísticos (regras de decisão); os algoritmos heurísticos são normalmente preferidos para aplicações de difícil quantificação, enquanto os algoritmos são vocacionados para parâmetros facilmente quantificáveis e comparáveis com padrões.

Fonte: Adaptado de Portugal (2000, p. 10)

Jannuzzi (2009a) apresenta extensa lista de classificações dos indicadores, especialmente, relevantes para os processos de análise e formulação de políticas públicas. Classe especialmente importante de indicador é o indicador social que pode ser definido como:

[...] medida em geral quantitativa dotada de significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou programático (para formulação de políticas). É um recurso metodológico, empiricamente referido, que informa algo

sobre um aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estão sendo processadas na mesma [...] para a pesquisa acadêmica, o Indicador Social é, pois, o elo de ligação entre os modelos explicativos da Teoria Social e a evidência empírica dos fenômenos sociais observados. Em uma perspectiva programática, o Indicador Social é um instrumento operacional para monitoramento da realidade social, para fins de formulação e reformulação de políticas públicas. (JANNUZZI, 2009a, p. 15)

São exemplos de indicadores sociais os referentes à saúde, à educação, às condições de habitação e de infraestrutura, aos níveis de desenvolvimento social, de emprego e/ou desemprego, de qualidade de vida, de segurança e justiça e de meio ambiente, bem como relacionados aos aspectos demográficos, uma vez que todos estes traduzem em valores várias dimensões relevantes da realidade social (JANNUZZI, 2009a). A pesquisa e o processo estruturado de planejamento, construção e análise de indicadores sociais iniciaram-se na década de 1960 a partir da publicação dos livros *Social Indicators* e *Toward a Social Report*, desenvolvidos e publicados sob encomenda do governo norte-americano. (JANNUZZI, 2009b)

Os indicadores podem ser classificados em objetivos ou quantitativos, quando se referem a situações ou dados concretos ou empíricos da realidade social, sendo expressos por números, taxas, percentuais ou proporções, tanto em termos espaciais quanto temporais, e subjetivos ou qualitativos que refletem a opinião, percepção, sensibilidade e julgamento das pessoas, podendo demonstrar variações de satisfação, influência, compreensão, concordância, qualidade ou sentimento de bem-estar dos atores sociais que os constroem ou participam da pesquisa (UNDP, 2009). Por questões conceituais e metodológicas, “indicadores objetivos e indicadores subjetivos referidos a uma mesma dimensão social podem não apontar as mesmas tendências”. (JANNUZZI, 2009a, p. 21)

Outra classificação possível divide os indicadores em descritivos e normativos, sendo os primeiros indicadores não carregados de juízo de valor, apenas representando os dados, ao passo que os últimos “refletem explicitamente juízos de valor ou critérios normativos com respeito à dimensão social”, como, por exemplo, “a proporção de pobres [...] é um indicador normativo de insuficiência de meios para sobrevivência humana”, uma vez que durante o processo de construção do indicador as escolhas metodológicas realizadas partem de juízos de valor pré-estabelecidos. Em última análise, todos os indicadores sociais são, em maior ou menor grau, normativos, reservando-se, entretanto “[...] o termo normativo a aqueles indicadores de construção metodologicamente mais complexa e dependente de definições conceituais mais específicas”. (JANNUZZI, 2009a, p. 21)

Se os indicadores apontam visões estáticas e focadas no tempo e espaço em

análises pontuais denominam-se indicadores-estoque, caso permitam a avaliação dos impactos da política pública ao longo de espaço e tempo, em múltiplas ocasiões, convencionou-se nomeá-los indicadores-fluxo ou indicadores de *performance*. (JANNUZZI, 2009a)

Os indicadores podem, também, apresentar-se como simples ou compostos, sendo simples os que se baseiam apenas em uma única dimensão social, ao passo que os indicadores compostos ou sintéticos ou índices sociais estruturam-se em torno de dois ou mais indicadores simples envolvendo dimensões adicionais da realidade social. (JANNUZZI, 2009a, 2009b)

A construção de indicadores compostos costuma ser justificada pela suposta simplicidade e capacidade de síntese dos mesmos em situações em que se precisa ter uma avaliação geral do bem-estar, condições de vida ou nível socioeconômico de diversos grupos sociais [...] contudo, vale acrescentar que esta operação de sintetização da informação social costuma incorrer em perda crescente de proximidade entre conceito e medida e de transparência para seus potenciais usuários. (JANNUZZI, 2009a, p. 22)

Classificação igualmente relevante separa os indicadores quanto à sua natureza em indicador-insumo, indicador recurso ou *input indicator*, indicador-produto, realidade empírica ou *outcome* ou *output indicator* e, ainda, indicador-processo, processo ou *throughput indicators*. Os indicadores-insumo relacionam-se ao gerenciamento dos recursos disponibilizados, por exemplo, humanos, técnicos, econômico-financeiros ou tecnológicos colocados à disposição das ações ou programas. Os indicadores-produto referem-se aos resultados obtidos pela ação ou intervenção do programa na realidade social, normalmente, relacionados às complexas variáveis resultantes da interação da política pública, dos atores sociais sobre a realidade social. Por fim, os indicadores-processo representam medidas intermediárias vinculadas aos processos de execução e monitoramento das ações enquanto processos em desenvolvimento, permitindo a visualização do impacto dos indicadores-insumo sobre a realidade social ainda em tempo de execução da política pública. (JANNUZZI, 2009a, UNDP, 2009)

Classificações adicionais permitem analisar diferentes características dos indicadores como:

[...] a ordem de precedência dos mesmos em um modelo explicativo causal (determinantes, efeitos-primários, efeitos-intervenientes e indicadores-resposta), segundo o período de referência do indicador (séries históricas ou indicadores *ex post* e séries prospectivas ou indicadores *ex ante*) ou ainda segundo a natureza relativa ou absoluta da medida (indicador relativo [...] ou indicador absoluto [...]). (JANNUZZI, 2009a, p. 25)

Finalmente, os indicadores podem ser classificados quanto à eficiência, eficácia

ou efetividade das políticas públicas. Os indicadores de eficiência medem o nível de uso racional ou de desperdício dos recursos utilizados durante a execução das ações, ao passo que os indicadores de eficácia medem o distanciamento ou aproximação em relação aos objetivos previamente estabelecidos e os indicadores de efetividade medem os efeitos dos programas em termos de bem estar social, ou seja, os impactos em termos de “justiça social, de contribuição para o aumento da sociabilidade e engajamento político, enfim, dos efeitos do programa em termos de bem estar para a sociedade”. (JANNUZZI, 2009a)

Os indicadores comumente utilizados para referenciar as condições de saúde da população podem ser divididos em quatro grupos, quais sejam, indicadores: de mortalidade; de morbidade; de fatores de exposição; e do estado de saúde (BARATA, 2008). Ueno e Natal (2008) apresentam o indicador de letalidade. Gotlieb, Laurenti e Jorge (2008) referem-se, ainda, aos indicadores de natalidade.

Os indicadores de mortalidade são tradicionalmente utilizados como medidas de saúde, tendo-se em vista que, de forma geral, são monitorados e registrados com relativo grau de precisão pelos sistemas de saúde, portanto, permitem a coleta de dados e a geração de informações acerca das condições de saúde (BARATA, 2008). “Seu uso em Saúde Pública ainda é considerado o mais importante ou, pelo menos, o mais difundido” e, desta forma, estes indicadores cumprem “uma das funções essenciais da Saúde Pública: análise e avaliação da saúde da população”. (GOTLIEB; LAURENTI; JORGE, 2008, p. 41)

Os principais indicadores de mortalidade são, a saber: a Taxa de Mortalidade Geral que representa o risco de morte em uma determinada população; a Taxa de Mortalidade Infantil que mensura o risco de morte antes de se completar um ano de vida; a Taxa de Mortalidade Neonatal que representa o risco de morte antes de completar um mês de vida; e outras taxas de mortalidade como as por causas específicas, por sexo, por cor ou, ainda, por classe Social. (BARATA, 2008)

Observação importante deve ser realizada em relação ao indicador de mortalidade infantil o qual apresenta desdobramento em dois indicadores, quais sejam: a Taxa de Mortalidade Neonatal ou Infantil Precoce e a Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal ou Infantil Tardia, que são calculados separadamente em face de seus fatores determinantes serem diferentes; enquanto, a mortalidade neonatal está relacionada, “na sua quase totalidade”, à problemas congênitos ou gestacionais, baixa qualidade no atendimento médico pré-natal e pós-nascimento, ou “causas endógenas”, a mortalidade infantil tardia “depende, fundamentalmente, de fatores ambientais como saneamento, desnutrição, poluição, vacinação, acessibilidade e qualidade da atenção pediátrica (causas exógenas)”. (GOTLIEB;

LAURENTI; JORGE, 2008, p. 45)

A estrutura de cálculo das taxas de mortalidade está representada pela Fórmula 05. (UENO; NATAL, 2008)

$$iMCE = \frac{nOPT}{nPT} \times 10^n \quad \text{Fórmula 05.}$$

Onde: iMCE: taxa de mortalidade por causa específica.

nOPT: número de óbitos na população específica considerada em determinado período.

nPT: número de indivíduos na população total estimada para o ponto médio do período.

Ueno e Natal (2008) apresentam ainda a possibilidade de se calcular a taxa de mortalidade proporcional, situação em que os óbitos ocorridos devido a causa específica são relativizados em função do número de óbitos totais ocorridos no mesmo período.

Em relação aos indicadores de mortalidade, restrições metodológicas devem ser consideradas antes de seu uso, a fim de se evitar contaminação ou interpretação equivocada de resultados. Por exemplo, taxas de mortalidade de diferentes períodos de tempo e regiões devem ser padronizadas ou ajustadas antes de seu uso com vistas à uniformização de variações causadas por flutuações de população, de idade, de sexo e de condições socioeconômicas. (UENO; NATAL, 2008)

Os indicadores de morbidade são, normalmente, calculados a partir da mensuração dos registros de doenças com notificação compulsória, ou seja, que apresentam protocolos de registro e comunicação imediata tão logo sejam diagnosticadas pelos serviços de atendimento. Evidentemente, as listas de doenças com notificação compulsória variam de país para país, apresentando, porém, certa similaridade no que se refere às doenças com maior incidência e/ou prevalência (BARATA, 2008). Há que se compreender, todavia, que as doenças cuja notificação não é compulsória podem permanecer sem registro por períodos de tempo consideráveis ou até que o número de casos atinja proporções alarmantes. (UENO; NATAL, 2008)

Os principais indicadores de morbidade são as taxas de incidência e de prevalência (BARATA, 2008; UENO; NATAL, 2008). As taxas de incidência dividem-se em Taxa de Incidência Acumulada ou Cumulativa e Taxa de Incidência [Simples] ou Densidade de Incidência. (UENO; NATAL, 2008)

As taxas de incidência acumulada ou cumulativa também são conhecidas como

proporção de incidência ou taxa de ataque e permitem a visualização da proporção entre o número de novos casos da doença e o número de indivíduos expostos à doença no mesmo período de análise (Fórmula 06). (UENO; NATAL, 2008)

$$iIA = \frac{nCN}{nIE} \times 1000 \quad \text{Fórmula 06.}$$

Onde: iIA: Taxa de Incidência Acumulada.

nCN: Número de casos novos da doença no período de tempo especificado.

nIE: Número de indivíduos expostos ao desfecho esperado no tempo especificado.

Comumente, o acompanhamento dos indivíduos durante o estudo não pode ser realizado durante todo o período de tempo e, desta forma, a análise da incidência necessita refletir o período de tempo em que, de fato, ocorreu o monitoramento, surgindo, assim, a taxa de incidência ou densidade de incidência, a qual “é expressa em pessoas/tempo, não sendo, portanto, uma proporção como a incidência acumulada, e, sim, uma razão que expressa a velocidade média com que ocorre o evento de interesse.” (UENO; NATAL, 2008, p. 21), conforme se pode observar na Fórmula 07.

$$DI = \frac{nCN}{\frac{nIE}{TO}} \times 10^n \quad \text{Fórmula 07.}$$

Onde: DI: Densidade da Incidência.

nCN: Número de casos novos da doença no período de tempo especificado.

nIE: Número de indivíduos expostos ao desfecho esperado no tempo especificado.

TO: Tempo de observação calculado a partir da soma dos intervalos de tempo de observação dos indivíduos enquanto estiveram sem contaminação pela doença.

As taxas de prevalência referem-se à proporção de indivíduos acometidos por determinada doenças, considerados neste caso os casos novos, bem como os já existentes, durante determinado período de tempo (BARATA, 2008; UENO, NATAL, 2008). A prevalência pode expressar “por meio do número absoluto de casos novos sem especificar o denominador”, que, neste caso, seria a indicação da população total analisada durante o

determino período de tempo, revelando o que se convencionou denominar “número de casos prevalentes” (UENO; NATAL, 2008, p. 21). Alternativamente, a prevalência pode ser calculada de forma pontual, sendo denominada Prevalência Pontual, quando passa a representar o número de casos conhecidos (novos e existentes) da doença em relação ao total da população observada durante o período de tempo do estudo, conforme a Fórmula 08.

$$PP = \frac{nCC}{nPCT} \times 10^n \quad \text{Fórmula 08.}$$

Onde: P: Prevalência Pontual da doença

nCC: Número de casos conhecidos da doença

nPCT: Número de pessoas da população no período de tempo especificado da pesquisa

Em relação à prevalência pontual faz-se necessário destacar que é especialmente interessante para o monitoramento de condições crônicas, em face do tempo em que o indivíduo permanece com a doença, mas para condições agudas, uma vez que o quadro pode ser transitório e de curta duração. (UENO; NATAL, 2008)

São fatores diretamente impactantes sobre a prevalência, a saber: o tempo de duração da doença; a sobrevida dos pacientes; a qualidade e a disponibilidade dos recursos diagnósticos, de tratamento e acompanhamento; o aumento ou diminuição da incidência; o deslocamento (migração) dos indivíduos acometidos são ou mesmo pela doença, uma vez que alteram as condições de cálculo. (UENO; NATAL, 2008)

Ainda de acordo com estes autores, existem fortes relações entre as taxas de incidência e prevalência e a melhoria das condições diagnósticas, bem como em relação aos desfechos dos casos. Assim, por exemplo, melhoria nos sistemas de registro e diagnóstico conduzem ao aumento dos casos e, conseqüentemente, da incidência e da prevalência; melhores tratamentos colocados à disposição dos indivíduos acometidos pela doença propiciarão maior sobrevida dos mesmos e, portanto, maior prevalência; por fim, a cura ou morte, desfechos totalmente antagônicos apresentam o mesmo efeito sobre a prevalência quer seja sua redução.

Os indicadores de fatores de exposição, por sua vez, estão ligados diretamente ao monitoramento e identificação da existência de correlação entre a ocorrência de determinada doença na população e seus prováveis determinantes sociais, ou seja, “buscam identificar alguns fatores circunstanciais que podem estar associados à maior probabilidade de ocorrência

de doenças. Estes fatores são chamados de ‘fatores de risco’, ou seja, situações ou condições que aumentam o risco”. (BARATA, 2008, p. 171)

Por fim, os indicadores do estado de saúde baseiam-se em avaliação da própria população em termos de sua percepção do estado de saúde e, normalmente, são mensurados por meio de estudos longitudinais, ou seja, estudos que monitoram indivíduos ou grupos de indivíduos ao longo do tempo a fim de analisar o desenvolvimento de doenças e seus desfechos. Um indicador especialmente interessante do estado de saúde é a esperança de vida, que pode ser calculada:

Utilizando-se as taxas de mortalidade por idade observadas na população cujas condições de saúde se quer avaliar, aplicando-se a uma população hipotética para estimar o número de anos que, em média, os indivíduos que pertencem a esta população podem esperar viver a partir de seu nascimento (ou em qualquer idade). Assim, a esperança de vida é uma estimativa das condições de saúde em um determinado momento. (BARATA, 2008, p. 171-172)

O indicador de letalidade permite a estimativa do risco de morte por determinada causa considerando a população já acometida pela doença. Altos níveis de letalidade impõem aos sistemas de saúde a necessidade de ações rápidas de controle e intervenção, bem como ações preventivas e de vigilância epidemiológica (ver Fórmula 09). (UENO; NATAL, 2008)

$$iL = \frac{nOC}{nDC} \times 100 \quad \text{Fórmula 09.}$$

Onde: iL: Taxa de letalidade.

nOC: Número de óbitos por determinada causa.

nDC: Número de doentes pela mesma causa.

Os coeficientes de natalidade são os coeficientes: geral de natalidade (Fórmula 10); de fecundidade global (Fórmula 11); de fecundidade específico por idade (Fórmula 12); e o de fecundidade total.

$$CGN = \frac{nNVAP}{nPAP} \times 10000 \quad \text{Fórmula 10.}$$

Onde: CGC: Coeficiente geral de natalidade.

nNVAP: Número de nascidos vivos da área analisada no período pesquisado.

nPAP: População da área analisada no meio do período pesquisado.

$$\text{CFG} = \frac{\text{nNVAP}}{\text{nM15a49AP}} \times 1000 \quad \text{Fórmula 11.}$$

Onde: CFG: Coeficiente de fecundidade global.

nNVAP: Número de nascidos vivos da área analisada no período pesquisado.

nM15a49AP: População de mulheres de 15 a 49 anos na área analisada no meio do período pesquisado.

$$\text{CFEI} = \frac{\text{nNVMidX}}{\text{nPMiX}} \times 1000 \quad \text{Fórmula 12.}$$

Onde: CFEI: Coeficiente de fecundidade específico por idade.

nNVMidX: Número de nascidos vivos de mães de idade X na área analisada no período pesquisado.

nPMiX: População de mulheres de idade X na área analisada no meio do período pesquisado.

Em relação ao coeficiente de fecundidade total é necessário frisar que se trata de um indicador bastante relevante para demonstrar a dinâmica populacional na área pesquisada e para sua obtenção:

Somam-se os coeficientes de fecundidade específicos por idade, calculados em grupos etários homogêneos, e o resultado deve ser multiplicado pela amplitude das classes etárias adotadas. O resultado será a expressão do número médio de filhos por mulher durante a sua vida fértil. (GOTLIEB; LAURENTI; JORGE, 2008, p. 50)

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Introdução

O presente capítulo apresenta os dados coletados os quais envolvem indicadores e índices de cunho demográfico, socioeconômicos, de gastos públicos e de desempenho das políticas públicas de saúde, bem como as análises desenvolvidas.

Iniciando-se a análise de dados, o município de Montes Claros é contextualizado e os principais indicadores de base socioeconômica são analisados separadamente. Em seguida, são apresentados e comentados indicadores de base socioeconômica para contextualização dos municípios pesquisados, quais sejam: indicadores demográficos (constituição e distribuição populacional); acesso à infraestrutura básica (coleta de lixo, iluminação pública, pavimentação, adequabilidade das moradias, cobertura do abastecimento de água por rede pública, número de instalações sanitárias, ligação das instalações sanitárias à rede pública de esgotamento sanitário); e evolução nos levantamentos censitários de 1991, 2000 e 2010 da taxa de desemprego, do trabalho infantil, do analfabetismo, da renda média domiciliar *per capita* e do Índice de Gini.

Em se tratando da análise dos gastos públicos são apresentadas e analisadas as evoluções das despesas orçamentárias, bem como dos gastos com assistência social, saúde (e principais componentes²⁸), educação (por nível de ensino) e infraestrutura básica, no período de 2002 a 2010.

Passando-se, em seguida, à análise dos indicadores de produção nos níveis de atenção primário, secundário e terciário, tendo sido identificados e analisados 11 indicadores para a atenção básica (baixa complexidade), 3 para o nível da média complexidade e 6 para o nível de alta complexidade. A fim de simplificar a análise, a apresentação e discussão dos respectivos indicadores a seção foi dividida em 3 subtópicos devidamente identificados.

A análise dos níveis de eficácia das políticas públicas de saúde nos municípios é apresentada, em seguida, com a discussão, por município, dos resultados obtidos em termos do cumprimento de metas relacionadas aos indicadores monitorados pelo Pacto pela Saúde

²⁸ Para os valores referentes aos componentes de gastos de saúde e educação, os dados encontram-se disponíveis apenas a partir de 2005, quando tornaram-se de encaminhamento obrigatório à Secretária do Tesouro Nacional (STN).

2010.

Finalmente, a análise da eficiência das políticas públicas de saúde via Análise Envoltória de Dados (DEA) compreende o último tópico de apresentação e análise de dados, tendo sido, também, dividido em três subtópicos, qual seja um para cada nível de atenção à saúde.

3.2 Caracterização do Município de Montes Claros

O município de Montes Claros, foco deste estudo, localizado no Estado de Minas Gerais, mesorregião Norte de Minas, microrregião Montes Claros, possui área total de 3.568,93 km, população de 361.915 habitantes residentes e densidade demográfica de 101,42 hab/km². (IBGE, 2010)

O crescimento da população residente no período pesquisado (2002 a 2010) foi de 13,49%. A população é predominantemente urbana, 344.543 habitantes correspondendo a 95,2% do total de residentes. Em termos da divisão por idade, o segmento mais representativo é a faixa etária entre 20 e 29 anos com população total de 72.783 habitantes (20,11% da população total (ver Gráfico 01), sendo 37.676 mulheres e 35.107 homens. (IBGE, 2010)

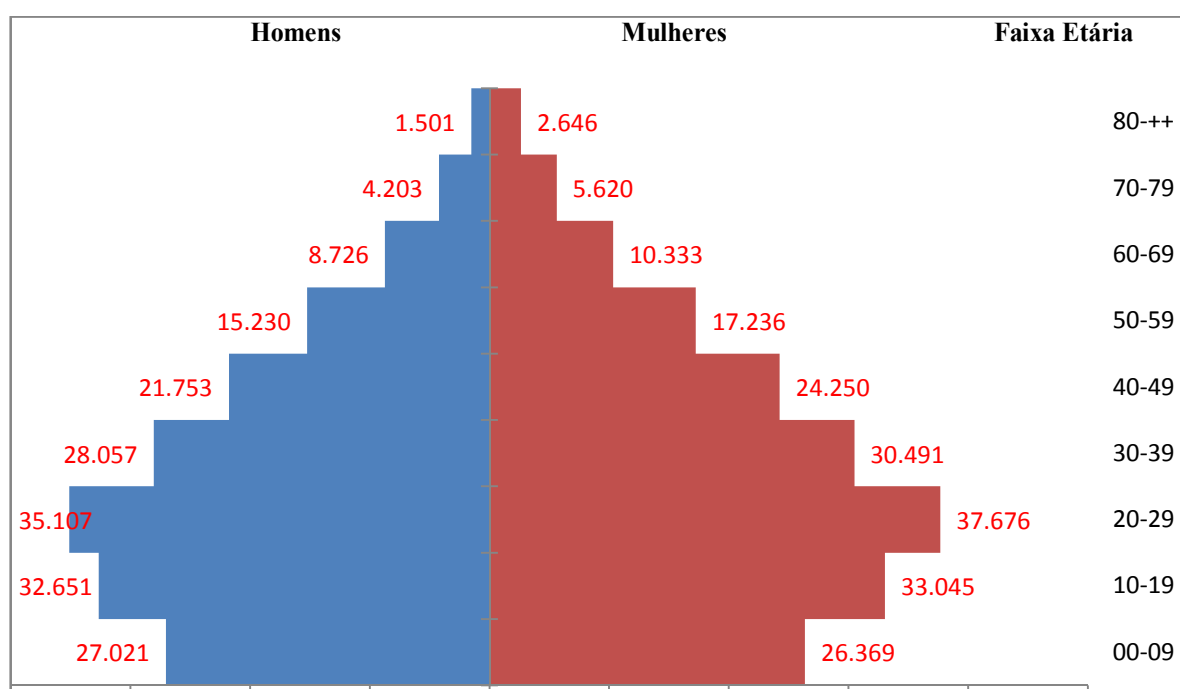


Gráfico 01: Pirâmide Etária do Município de Montes Claros

Fonte: IBGE (2010)

A distribuição da população do município por sexo permite identificar, a partir da faixa etária de 10 a 19 anos, a prevalência da população feminina, tendência que se acentua a partir da faixa etária de 50 a 59 anos (IBGE, 2010). (Ver Gráfico 02)

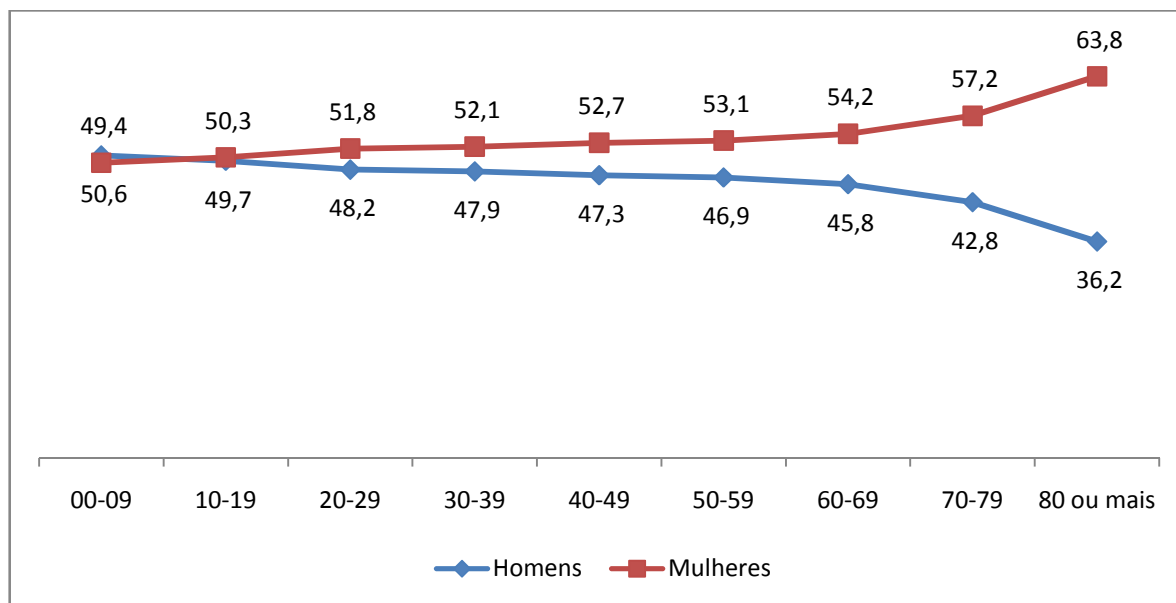


Gráfico 02: Distribuição percentual entre homens e mulheres por faixa etária (Montes Claros)
Fonte: IBGE (2010)

Em relação à infraestrutura básica, de acordo com o Censo 2010, o município de Montes Claros possui 97.499 domicílios urbanos, sendo o acesso à pavimentação (82,05% correspondendo a 79.995 domicílios) o indicador de infraestrutura menos representativo, seguido pelo percentual de moradias adequadas (91,99% ou 89.691 domicílios); em contrapartida, o destaque positivo é o percentual de acesso às instalações sanitárias residenciais (banheiros) com 99,66%. (ver Tabela 01)

Tabela 01: Acesso à infraestrutura básica – Montes Claros

Infraestrutura	Nº Domicílios	Percentual (%)
Lixo Coletado	95.998	98,46
Iluminação Pública	95.748	98,20
Pavimentação	79.995	82,05
Moradia Adequada	89.691	91,99
Abastecimento de Água Rede Pública	93.466	95,86
Número de Banheiros	97.168	99,66
Esgotamento Sanitário Público	93.331	95,73
Domicílios Urbanos	97.499	100,00

Fonte: IBGE (2010)

Considerando-se os dados dos Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010, houve redução de 47,49% na taxa de trabalho infantil (considerada como taxa de ocupação dos indivíduos com idade entre 10 e 15 anos), de 58,11% da taxa de analfabetismo e de 12,18% no Índice de Gini²⁹ (que mensura a desigualdade social a partir da concentração de renda), ao passo que houve crescimento de 107,89% na taxa de desemprego (influenciada pelos dados do Censo de 2000 que apontaram aumento de 282,09% em relação à pesquisa anterior) e de 144,17% na renda *per capita*. (Ver Tabela 02)

Tabela 02: Evolução de indicadores socioeconômicos (Censos 1991, 2000, 2010)

Indicador	Censo 1991	Censo 2000	Censo 2010
Trabalho Infantil (%)	12,53	12,95	6,58
Taxa de Analfabetismo (%)	14,80	9,20	6,20
Renda <i>per capita</i> (R\$)	262,42	482,86	640,75
Índice de Desemprego (%)	4,69	17,92	9,75
Índice Gini	0,61	0,62	0,54

Fonte: IBGE (1991, 2000, 2010)

No que tange à gestão dos gastos públicos³⁰, no período pesquisado (2002 a 2010), as despesas orçamentárias apresentaram evolução de 199,5%, ao passo que os gastos saúde e assistência social evoluíram acima deste patamar, respectivamente, 252,42% e 251,39%. Os gastos com educação e infraestrutura evoluíram, respectivamente, 175,46% e 67,58%, ou seja, abaixo da evolução das despesas orçamentárias.

O município de Montes Claros apresentou significativa concentração de gastos na área de saúde (em média 38,87%), seguida pela área de educação (também em média, 16,52%), as quais respondem conjuntamente por cerca de 55,39% dos gastos totais, tendo ocorrido o menor comprometimento dos gastos em 2008 (média de 50,48%) e o maior em 2005 (média de 60,10%). Os gastos com saúde e educação atingiram, respectivamente, as cifras de R\$ 1.029.151.541,13 e R\$ 424.806.593,09.

Os gastos com saúde, no período pesquisado (2005³¹ a 2010), estiveram concentrados na assistência hospitalar (72,57%) (ver Tabela 03), embora os gastos com

²⁹ No caso específico do Índice de Gini, valores de referência maiores indicam maior concentração de renda e consequente maior desigualdade social; desta forma, a minimização dos valores referentes a este índice deve ser o objetivo das políticas públicas de disponibilização de acesso aos serviços públicos e maximização da efetividade destas ações.

³⁰ Todos os gastos públicos foram devidamente corrigidos para o ano de 2010 utilizando-se o Índice Preços ao Consumidor – Amplo (IPC-A), tomando-se por base os números-índices relacionados aos meses de junho de cada ano.

³¹ Os dados segmentados por subfunção passaram a ser fornecidos pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) a partir de 2005.

atenção primária tenham evoluído 188,11%, de R\$ 12.129.341,41, em 2005, para R\$ 34.945.373,86, em 2010; no mesmo período, os gastos com a assistência hospitalar evoluíram 99,13%, de R\$ 68.793.506,60, em 2005, para R\$ 136.985.164,52, em 2010. Neste período, os gastos com saúde aumentaram 109,85%.

Tabela 03: Percentuais de comprometimento dos gastos com saúde por ano – Montes Claros

Subfunção	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Média
Atenção Básica	13,28	18,37	20,55	20,77	20,10	18,23	18,55
Assistência Hospitalar	75,32	72,92	71,51	72,12	72,10	71,47	72,57
Vigilância	3,19	3,70	4,52	4,30	3,64	3,19	3,76
Outras Atividades	8,21	5,02	3,43	2,80	4,17	7,11	5,12

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN, 2012)

Os gastos com educação, por sua vez, entre 2005 e 2010, concentraram-se nas atividades relativas ao ensino fundamental (70,57%) e ensino infantil (23,53%), os quais são, de acordo com a Constituição Federal e legislação específica, responsabilidade precípua do poder municipal (ver Tabela 04). Os gastos com o ensino infantil aumentaram 206,71%, ao passo que os dispêndios com o ensino fundamental cresceram 101,27%. No período pesquisado, os gastos com educação aumentaram 104,79%.

Tabela 04: Percentuais de comprometimento dos gastos com educação por ano – Montes Claros

Subfunção	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Média
Ensino Infantil	19,08	20,23	24,09	24,44	24,79	28,58	23,53
Ensino Fundamental	69,88	66,46	73,32	72,63	72,47	68,68	70,57
Ensino Médio	2,10	1,63	1,92	1,61	1,39	1,48	1,69
Outros Tipos de Ensino	8,94	11,68	0,67	1,32	1,35	1,26	4,20

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN, 2012)

No que tange aos gastos com infraestrutura, é possível perceber que os gastos com habitação pouco evoluíram (2,90%), no período pesquisado, embora os gastos com urbanismo e saneamento tenha aumentado, respectivamente, 57,58% e 39,52%. É possível notar, analisando-se as participações percentuais, ano a ano, que houve considerável variação na composição dos gastos com infraestrutura; a subfunção urbanismo apresentou, em 2007, sua menor participação percentual (37,94%), ao passo que em 2010 apresentou a maior participação percentual (91,95%). Comportamento inverso pode ser identificado com os gastos de saneamento básico que variaram de 5,93%, em 2010, para 59,85%, em 2007. (ver

Tabela 05)

Tabela 05: Percentuais de comprometimento dos gastos com infraestrutura por ano – Montes Claros

Subfunção	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Média
Urbanismo	50,83	57,21	44,92	76,47	61,47	37,94	51,93	45,49	91,95	57,58
Habitação	2,03	0,57	1,05	5,86	2,50	2,21	0,63	9,14	2,12	2,90
Saneamento	47,14	42,22	54,04	17,68	36,03	59,85	47,44	45,37	5,93	39,52

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN, 2012)

3.3 Análise de Indicadores Socioeconômicos dos Municípios Pesquisados

Considerando-se a classificação dos municípios pesquisados a partir da estruturação em classes populacionais crescentes com amplitude de 100.000 residentes, os municípios pesquisados dividem-se em quatro grupos, com maior prevalência para as faixas entre 100.001 e 200.000 e 200.001 e 300.000 habitantes. (ver Quadro 20)

Quadro 20: Distribuição dos municípios pesquisados por faixas populacionais

Residentes	Número	Municípios
até 100.000	-	-
100.001 a 200.000	5	Barbacena, Muriaé, Passos, Pouso Alegre, Varginha
200.001 a 300.000	4	Divinópolis, Governador Valadares, Ipatinga, Uberaba
300.001 a 400.000	2	Betim, Montes Claros
400.001 a 500.000	-	-
500.001 a 600.000	-	-
acima de 600.000	1	Contagem

Fonte: IBGE (2010)

O Gráfico 03 apresenta a evolução das populações dos municípios pesquisados, no período de 2002 a 2010, sendo que Pouso Alegre (16,60%), Montes Claros (13,48%), Uberaba (13,21%) e Betim (12,78%), apresentaram os maiores percentuais de evolução, ao passo que Governador Valadares (5,21%), Passos (6,44%) e Muriaé (6,78%) registraram as menores evoluções. A média de crescimento populacional no período foi de 10,01%.

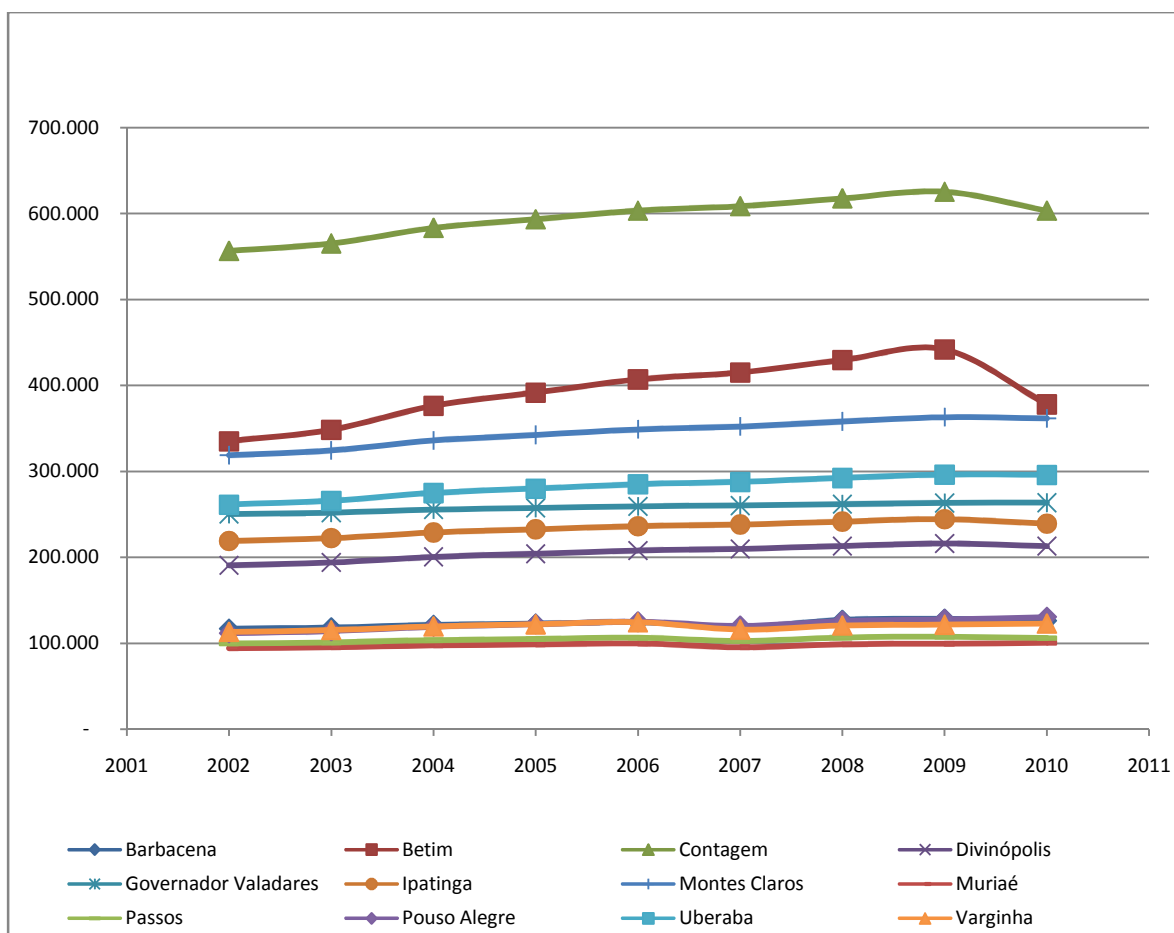


Gráfico 03: Evolução populacional dos municípios pesquisados no período de 2002 a 2010
 Fonte: IBGE (2010)

O Gráfico 04 apresenta os crescimentos populacionais anuais percentuais dos municípios pesquisados no período de 2002 a 2010. É importante salientar que, em 2007, o IBGE realizou a Contagem da População³² e os ajustes da população recenseada em relação ao ano anterior (2006) ocasionaram as variações, em sua maioria, negativas, da população entre os anos de 2007 e 2006, embora variações positivas também tenham ocorrido, limitadas ao máximo de 1,99% em Betim. No ano de 2010, com a realização do censo populacional, novo ajuste foi realizado, com 8 municípios apresentando variações populacionais negativas em relação às populações estimadas para 2009. Entretanto, a evolução populacional de Betim deve ser destacada, uma vez que a variação percentual negativa de 14,41% supera a variação média dos demais municípios pesquisados (-0,55%), podendo indicar redução real da população daquele município entre 2007 e 2009, tendo-se em vista que houve crescimento populacional apontado em Betim, entre 2006 (último ano da estimativa anterior) e 2007 (ano

³² As contagens populacionais são realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no meio do período inter-censos, normalmente cinco anos após a realização do último censo, visando o ajuste das estimativas de evolução populacional, garantindo maior adequação destes dados.

da contagem populacional). (IBGE, 2010)

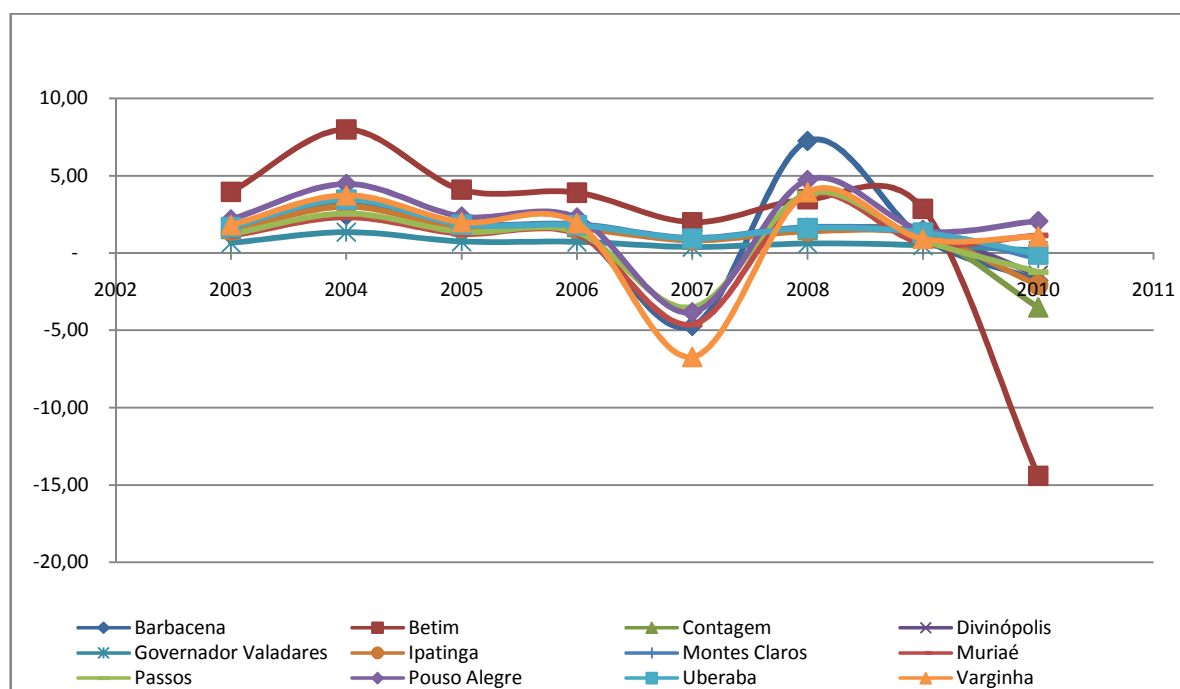


Gráfico 04: Evolução percentual da população nos municípios pesquisados

Fonte: IBGE (2010)

A distribuição percentual das populações dos municípios pesquisados é apresentada na Tabela 06 e sua análise permite perceber a concentração das populações na faixa etária dos 20 aos 29 anos com tendência de redução mais acentuada na faixa etária dos 50 aos 59 anos. É necessário salientar que a distribuição populacional por faixa etária nos municípios pesquisados, no período de 2002 a 2010, é bastante consistente³³, uma vez que o coeficiente de correlação calculado foi superior a 0,97 em todas as avaliações realizadas.

Tabela 06: Distribuição percentual da população por faixa etária

Município	00-09	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-++
Barbacena	12,3	16,4	16,6	15,2	15,0	11,9	7,1	3,8	1,8
Betim	14,7	18,3	18,5	16,4	13,7	9,9	4,9	2,5	1,1
Contagem	15,4	18,7	19,3	16,9	13,4	9,1	4,2	2,1	0,8
Divinópolis	14,3	17,5	19,6	17,2	13,7	9,6	4,8	2,3	0,8
Governador Valadares	13,4	16,5	19,3	17,3	14,0	10,3	5,5	2,7	1,0
Ipatinga	12,8	16,1	18,7	16,9	14,4	10,8	5,9	3,0	1,2
Montes Claros	12,3	15,9	17,8	16,4	15,0	11,2	6,4	3,5	1,5
Muriae	13,8	17,0	17,6	15,6	14,3	10,4	6,2	3,6	1,5
Passos	14,5	17,8	17,5	15,1	13,5	10,0	6,3	3,8	1,6

³³ Neste trabalho, o termo “consistente” é utilizado para indicar a uniformidade ou padronização de comportamento dos dados analisados representadas por Coeficiente de Correlação de *Pearson* com alto grau de correlação.

Pouso Alegre	13,9	17,2	18,2	15,5	13,3	10,8	6,1	3,4	1,5
Uberaba	13,6	16,8	19,2	16,0	13,6	11,3	5,5	2,9	1,2
Varginha	14,4	17,7	19,6	16,1	13,3	9,8	5,2	2,7	1,1

Fonte: IBGE (2010)

Em termos da distribuição da população por sexo, de acordo com o IBGE (2010), os municípios pesquisados apresentam prevalência da população feminina em relação à masculina nas faixas etárias a partir dos 30 a 39 anos, embora, de forma sistemática, ocorra preponderância da população masculina nas faixas etárias iniciais (0 a 9 anos e 10 a 19 anos). A prevalência da população feminina pode ser percebida analisando-se a Tabela 07, em que os dados foram destacados. Note-se que em todos os municípios pesquisados a população feminina é maior que a masculina (coluna População, ver Tabela 07). Analisando-se a distribuição populacional por sexo por faixa etária nos municípios pesquisados pode-se afirmar que a mesma também é bastante consistente, uma vez que os coeficientes de correlação calculados para a distribuições populacionais por sexo masculino e feminino foram superiores, respectivamente, a 0,97 e 0,95, em todas as análises e cruzamentos realizados.

Tabela 07 – População por sexo por faixa etária nos municípios pesquisados

Município	Sexo	Faixas Etárias									Pop.
		00-09	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-++	
Barbacena	M	7.829	10.517	10.236	9.211	8.833	6.880	3.990	1.938	728	60.162
	F	7.645	10.250	10.683	9.995	10.056	8.118	4.959	2.899	1.517	66.122
Betim	M	29.550	35.829	36.072	31.535	24.542	16.818	7.522	3.332	1.152	186.352
	F	28.633	35.026	36.958	32.489	26.246	17.676	8.318	4.431	1.960	191.737
Contagem	M	40.749	49.790	57.943	51.049	40.284	28.942	15.118	6.835	2.088	292.798
	F	39.905	49.554	58.640	53.140	44.410	33.274	18.289	9.410	4.022	310.644
Divinópolis	M	13.304	17.313	19.034	17.103	15.167	11.370	6.237	3.172	1.128	103.828
	F	12.956	16.621	18.905	17.820	16.814	12.488	7.386	4.224	1.974	109.188
Governador Valadares	M	19.348	23.272	22.344	18.662	16.602	11.962	7.195	4.239	1.613	125.237
	F	18.821	23.548	23.788	21.134	19.010	14.418	9.347	5.750	2.636	138.452
Ipatinga	M	16.552	20.254	22.664	18.348	14.909	13.116	6.231	3.027	1.108	116.209
	F	15.898	20.022	23.248	19.973	17.726	13.904	6.874	3.929	1.685	123.259
Montes Claros	M	27.021	32.651	35.107	28.057	21.753	15.230	8.726	4.203	1.501	174.249
	F	26.369	33.045	37.676	30.491	24.250	17.236	10.333	5.620	2.646	187.666
Muriaé	M	6.543	7.985	8.801	7.397	6.771	5.436	3.192	1.837	795	48.757
	F	6.380	8.134	9.037	7.815	7.469	5.977	3.658	2.275	1.263	52.008
Passos	M	7.173	9.006	9.054	7.998	7.456	5.771	3.552	1.852	706	52.568
	F	6.759	8.699	8.982	8.285	7.692	6.204	3.872	2.179	1.050	53.722
Pouso Alegre	M	8.620	10.944	12.085	10.380	9.065	6.956	3.749	1.920	800	64.519
	F	8.284	10.667	11.654	10.587	9.652	7.445	4.274	2.385	1.148	66.096
Uberaba	M	18.564	23.323	27.579	23.125	20.017	15.833	9.053	4.991	1.976	144.461
	F	17.812	22.328	26.645	23.518	22.056	17.823	11.246	6.785	3.314	151.527
Varginha	M	7.909	10.078	10.985	9.791	8.444	6.882	3.517	1.690	661	59.957
	F	8.007	9.935	11.146	10.319	8.925	7.428	3.944	2.240	1.180	63.124

Fonte: IBGE (2010)

A Tabela 08 apresenta a constituição populacional percentual das populações dos municípios pesquisados. Pode-se perceber que nas faixas etárias iniciais, os percentuais relativos às populações masculina e feminina encontram-se bastante próximos; entretanto, com o envelhecimento da população a população masculina diminui consideravelmente, atingindo, nas faixas etárias superiores a 80 anos a proporção de, aproximadamente, 1 homem para cada 2 mulheres.

Tabela 08 – Distribuição percentual da população por sexo por faixa etária nos municípios pesquisados

Município	Sexo	Faixas Etárias								
		00-09	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-++
Barbacena	M	50,6	50,6	48,9	48,0	46,8	45,9	44,6	40,1	32,4
	F	49,4	49,4	51,1	52,0	53,2	54,1	55,4	59,9	67,6
Betim	M	50,8	50,6	49,4	49,3	48,3	48,8	47,5	42,9	37,0
	F	49,2	49,4	50,6	50,7	51,7	51,2	52,5	57,1	63,0
Contagem	M	50,5	50,1	49,7	49,0	47,6	46,5	45,3	42,1	34,2
	F	49,5	49,9	50,3	51,0	52,4	53,5	54,7	57,9	65,8
Divinópolis	M	50,7	51,0	50,2	49,0	47,4	47,7	45,8	42,9	36,4
	F	49,3	49,0	49,8	51,0	52,6	52,3	54,2	57,1	63,6
Governador Valadares	M	50,7	49,7	48,4	46,9	46,6	45,3	43,5	42,4	38,0
	F	49,3	50,3	51,6	53,1	53,4	54,7	56,5	57,6	62,0
Ipatinga	M	51,0	50,3	49,4	47,9	45,7	48,5	47,5	43,5	39,7
	F	49,0	49,7	50,6	52,1	54,3	51,5	52,5	56,5	60,3
Montes Claros	M	50,6	49,7	48,2	47,9	47,3	46,9	45,8	42,8	36,2
	F	49,4	50,3	51,8	52,1	52,7	53,1	54,2	57,2	63,8
Muriaé	M	50,6	49,5	49,3	48,6	47,5	47,6	46,6	44,7	38,6
	F	49,4	50,5	50,7	51,4	52,5	52,4	53,4	55,3	61,4
Passos	M	51,5	50,9	50,2	49,1	49,2	48,2	47,8	45,9	40,2
	F	48,5	49,1	49,8	50,9	50,8	51,8	52,2	54,1	59,8
Pouso Alegre	M	51,0	50,6	50,9	49,5	48,4	48,3	46,7	44,6	41,1
	F	49,0	49,4	49,1	50,5	51,6	51,7	53,3	55,4	58,9
Uberaba	M	51,0	51,1	50,9	49,6	47,6	47,0	44,6	42,4	37,4
	F	49,0	48,9	49,1	50,4	52,4	53,0	55,4	57,6	62,6
Varginha	M	49,7	50,4	49,6	48,7	48,6	48,1	47,1	43,0	35,9
	F	50,3	49,6	50,4	51,3	51,4	51,9	52,9	57,0	64,1

Fonte: IBGE (2010)

Em relação ao acesso à infraestrutura básica, de acordo com o IBGE (2010), os municípios apresentam resultados altamente satisfatórios quando se consideram indicadores médios de acesso às instalações sanitárias (99,89%), de coleta de lixo (99,29%) e iluminação pública (98,49%). Entretanto, os indicadores relativos à pavimentação (92,66%) e adequabilidade da moradia (93,11%) apresentam os piores desempenhos. Embora todos os municípios analisados tenham alcançado percentuais de cobertura de infraestrutura superiores a 90% (média geral de 96,54%), pode-se organizá-los em face do desempenho atingido, o que determina os municípios de Varginha (99,24%) e Barbacena (94,17%) como,

respectivamente, o de melhor e o de pior desempenho; Betim (94,24%) e Montes Claros (94,56%) apresentam resultados próximos aos de Barbacena. É interessante ressaltar que Ipatinga apresentou o menor percentual de acesso ao abastecimento de água por rede pública (90,07%), cerca de 8,15 pontos percentuais abaixo da média dos demais municípios pesquisados. (ver Tabela 09)

Tabela 09: Acesso à infraestrutura básica nos municípios pesquisados

Município	% de Acesso							Média
	Coleta de Lixo	Iluminação Pública	Pavimentação	Moradia Adequada	Abast. Água Rede Pública	Nº Banheiros	Esg. Sanitário Público	
Barbacena	98,70	98,42	84,21	89,93	94,87	99,94	93,15	94,17
Betim	98,85	97,87	93,66	85,32	98,58	99,88	85,50	94,24
Contagem	99,56	98,23	94,79	90,28	99,47	99,94	89,04	95,90
Divinópolis	99,64	97,88	86,33	93,58	99,12	99,96	92,97	95,64
Governador Valadares	98,08	98,46	90,59	94,14	99,01	99,71	95,75	96,54
Ipatinga	99,76	98,57	98,28	87,84	90,07	99,91	97,74	96,02
Montes Claros	98,46	98,20	82,05	91,99	95,86	99,66	95,73	94,56
Muriaé	99,41	98,55	96,06	91,76	98,19	99,91	93,00	96,70
Passos	99,75	98,89	94,64	99,14	99,73	99,95	99,16	98,75
Pouso Alegre	99,64	99,26	94,41	96,44	98,33	99,94	97,34	97,91
Uberaba	99,80	98,80	98,27	97,93	98,50	99,93	98,63	98,84
Varginha	99,79	98,76	98,69	99,02	99,37	99,93	99,12	99,24
Média	99,29	98,49	92,66	93,11	97,59	99,89	94,76	96,54

Fonte: IBGE (2010)

O Gráfico 05 apresenta as coberturas percentuais por indicador de infraestrutura considerando os municípios que atingiram as maiores e menores coberturas. Montes Claros apresentou o pior desempenho ao se analisar o indicador de pavimentação, bem como no indicador que retrata a presença de instalações sanitárias (banheiros) nas residências. Note-se que não houve indicador de infraestrutura em que Montes Claros tenha atingido a melhor cobertura.

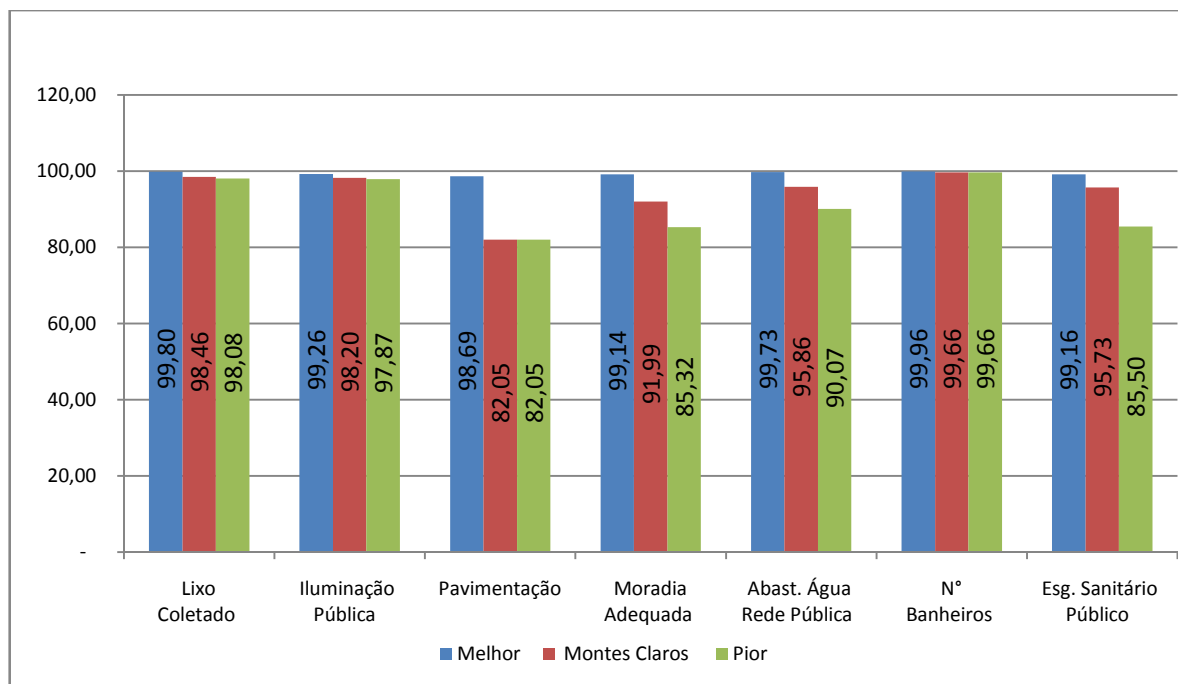


Gráfico 05: Infraestrutura (Melhor Cobertura, Montes Claros e Pior Cobertura)

Fonte: IBGE (2010)

A taxa de desemprego mensurada para a população com idade superior a 16 anos, segundo o IBGE (1991, 2000, 2010) apresentou o menor patamar no levantamento censitário de 1991 apresentando forte crescimento na pesquisa de 2000 e retornando a níveis intermediários no levantamento realizado em 2010³⁴ (ver Tabela 10). Considerando-se a evolução da taxa de desemprego nos levantamentos censitários de 1991 e 2010, nenhum dos municípios analisados atingiu os níveis de 1991; Divinópolis comparativamente apresentou o menor crescimento da taxa de desemprego (4,37%), ao passo que Governador Valadares apresentou crescimento de 150,52% da taxa de desemprego no período analisado. Os resultados obtidos ao longo do período, considerando-se os anos de 1991, 2000 e 2010 são relativamente consistentes, uma vez que os coeficientes de correlação calculados são para os anos de 1991 e 2000 de 0,75, de 1991 para 2010 de 0,60 e de 2000 para 2010 de 0,75. O desempenho dos municípios em relação à taxa de desemprego no período (1991, 2000 e 2010) é bastante similar, conforme apontam os coeficientes de correlação mínimos de 0,88 (obtido comparando-se os resultados de Divinópolis e Barbacena) e 0,89 (obtido comparando-se os resultados de Divinópolis e Governador Valadares); as demais comparações considerando os municípios analisados apontaram coeficientes de correlação superiores a 0,92.

³⁴ Não se constitui objetivo deste trabalho aprofundar a análise macroeconômica com vistas a buscar explicações para este fenômeno, o que pode ser realizado em pesquisas posteriores com este intuito.

Tabela 10 – Taxa de Desemprego (em %) 16 anos ou mais por município

Município	Censo 1991	Censo 2000	Censo 2010
Barbacena	4,76	15,06	9,84
Betim	5,36	22,44	9,12
Contagem	5,22	18,62	7,26
Divinópolis	3,89	12,03	4,06
Governador Valadares	3,88	16,06	9,72
Ipatinga	4,49	18,13	9,18
Montes Claros	4,69	17,92	9,75
Muriaé	3,63	12,30	5,41
Passos	1,97	12,45	4,92
Pouso Alegre	2,63	12,44	5,58
Uberaba	4,25	12,22	5,31
Varginha	2,76	12,75	6,62

Fonte: Censos Demográficos (IBGE, 1991, 2000, 2010)

No que se refere ao indicador de trabalho infantil, entre os levantamentos censitários analisados (1991, 2000 e 2010), à exceção de Governador Valadares, Ipatinga e Montes Claros que apresentaram crescimento entre 1991 e 2000, os demais municípios apresentaram redução neste indicador nos períodos analisados (ver Tabela 11). O município de Montes Claros apresentou redução de 47,49%, no período de 1991 a 2010, muito próximo da média geral de redução do indicador, situada em 47,82%. Os municípios com maior (-64,93%) e menor (-19,64%) reduções foram, respectivamente, Passos e Contagem.

Tabela 11 – Evolução do trabalho infantil (em %) (10 a 15 anos) por município

Município	Censo 1991	Censo 2000	Censo 2010
Barbacena	11,16	7,50	5,48
Betim	9,23	9,07	7,27
Contagem	9,28	8,68	7,46
Divinópolis	15,65	11,50	8,96
Governador Valadares	13,28	13,84	6,24
Ipatinga	8,23	10,18	4,58
Montes Claros	12,53	12,95	6,58
Muriaé	21,51	14,44	9,93
Passos	20,53	14,32	7,20
Pouso Alegre	17,06	11,38	6,86
Uberaba	15,86	10,57	7,66
Varginha	14,98	13,30	5,36

Fonte: Censos Demográficos (IBGE, 1991, 2000, 2010)

Em relação à taxa de analfabetismo, todos os municípios apresentaram reduções neste indicador, tanto de 1991 para 2000 quanto de 2000 para 2010 (ver Tabela 12), sendo Betim (-30,18%) o município que apresentou a maior redução e Barbacena (-20,36%) o que apresentou a menor redução. A média geral de redução foi de 24,44% no período. O

comportamento do indicador nos municípios ao longo dos levantamentos censitários é altamente consistente, uma vez que considerados todos os cruzamentos e análises, os menores coeficientes de correlação calculados foram de 0,95. A evolução das taxas de analfabetismo nos levantamentos censitários apresenta altos graus de correlação, provavelmente em função de sua característica macroeconômica, sendo os coeficientes de correlação calculados para os censos de 1991 e 2000 de 0,91 e de 1991 e 2010, também 0,91; a correlação entre os levantamentos censitários de 2000 e 2010 é de 0,96.

Tabela 12 – Taxa de analfabetismo (em %) por município

Município	Censo 1991	Censo 2000	Censo 2010
Barbacena	9,90	7,70	5,00
Betim	14,10	8,00	4,80
Contagem	8,30	5,30	3,40
Divinópolis	8,90	5,50	3,70
Governador Valadares	15,30	9,50	7,20
Ipatinga	10,60	6,80	4,70
Montes Claros	14,80	9,20	6,20
Muriaé	16,10	11,10	7,50
Passos	11,90	8,50	5,30
Pouso Alegre	10,30	5,90	3,90
Uberaba	9,00	6,20	4,00
Varginha	9,20	6,90	4,20

Fonte: Censos Demográficos (IBGE, 1991, 2000, 2010)

A análise da evolução da renda média³⁵ domiciliar *per capita* por município considerando-se os levantamentos censitários de 1991, 2000 e 2010 permitiu apurar que houve evolução deste indicador em todos os municípios pesquisados (ver Tabela 13). O crescimento médio deste indicador foi de 140,92%, apresentando Barbacena a maior evolução (178,12%) e Governador Valadares a menor (98,56%); Montes Claros com 144,17% de evolução posicionou-se próximo à média geral (140,92%). Os valores referentes aos levantamentos censitários de 1991 e 2000 apresentam forte correlação (0,96), ao passo que entre 1991 e 2010, a correlação é de 0,77 e entre 2000 e 2010, a correlação é de 0,82. Considerando-se a evolução deste indicador ao longo dos levantamentos censitários, os coeficientes de correlação calculados são altos, tendo-se em vista que o menor coeficiente calculado foi de 0,87 (obtido na comparação entre Betim e Governador Valadares), enquanto os demais coeficientes posicionam-se sistematicamente acima de 0,92.

³⁵ Os valores referentes à renda média domiciliar *per capita* não foram corrigidos referindo-se aos dados históricos.

Tabela 13 – Renda média domiciliar *per capita* por município (em R\$)

Município	Censo 1991	Censo 2000	Censo 2010
Barbacena	298,53	559,14	830,27
Betim	242,68	400,72	646,15
Contagem	313,19	552,01	793,96
Divinópolis	323,58	643,67	853,21
Governador Valadares	330,48	608,44	656,20
Ipatinga	324,43	605,20	840,44
Montes Claros	262,42	482,86	640,75
Muriaé	277,61	491,55	742,06
Passos	358,95	610,36	786,69
Pouso Alegre	416,03	769,34	869,53
Uberaba	410,61	788,08	955,49
Varginha	448,14	752,21	894,06

Fonte: Censos Demográficos (IBGE, 1991, 2000, 2010)

Em relação ao Índice de Gini que mede a desigualdade social, a maior parte dos municípios analisados apresentou redução, sendo exceções Barbacena e Contagem com crescimentos de, respectivamente, 2,07% e 3,34% no período analisado (ver Tabela 14). No geral, entretanto, a redução foi de 8,04%, sendo Muriaé o município que apresentou a maior redução (16,01%). Novamente, há que se ressaltar que aumentos neste indicador devem ser considerados como crescimento da desigualdade social; assim o que se espera por meio de políticas públicas, e em específico, das políticas sociais é a redução deste indicador.

Tabela 14: Evolução do Índice de Gini

Município	Censo 1991	Censo 2000	Censo 2010
Barbacena	0,58	0,57	0,60
Betim	0,53	0,52	0,48
Contagem	0,48	0,50	0,50
Divinópolis	0,54	0,53	0,48
Governador Valadares	0,60	0,62	0,54
Ipatinga	0,55	0,56	0,52
Montes Claros	0,61	0,62	0,54
Muriaé	0,62	0,56	0,52
Passos	0,56	0,54	0,50
Pouso Alegre	0,53	0,57	0,49
Uberaba	0,54	0,57	0,51
Varginha	0,60	0,56	0,52

Fonte: Datasus (2012)

3.4 Análise da Evolução dos Gastos dos Municípios Pesquisados no Período de 2002 a 2010

Os dados da Secretaria do Tesouro Nacional apresentam os valores contábeis relativos às despesas orçamentárias em diversas categorias de despesas ou funções (tipos de gastos), quais sejam: 1) Legislativa; 2) Judiciária; 3) Justiça; 4) Administração; 5) Defesa; 6) Segurança Pública; 7) Relações Exteriores; 8) Assistência Social; 9) Previdência Social; 10) Saúde; 11) Trabalho; 12) Educação; 13) Cultura; 14) Cidadania; 15) Urbanismo; 16) Habitação; 17) Saneamento; 18) Gestão Ambiental; 19) Ciência e Tecnologia; 20) Agricultura; 21) Organização Agrária; 22) Indústria; 23) Comércio e Serviços; 24) Comunicações; 25) Energia; 26) Transporte; 27) Desportos e Lazer; 28) Encargos Especiais.

Analisando-se o modelo de Determinantes Sociais da Saúde proposto por *Dalgreen e Whitehead* e a fim de que as análises posteriores apresentassem a essência multidimensional do modelo em uso foram analisadas³⁶ as categorias supracitadas, tendo sido escolhidas as categorias Assistência Social (8); Saúde (10); Trabalho (11); Educação (12); Urbanismo³⁷ (15); Habitação (16); Saneamento (17) e Desportos e Lazer (27). As demais categorias não tratadas individualmente foram agrupadas na categoria denominada Outros Gastos³⁸.

O Gráfico 06 apresenta a concentração dos gastos por categoria, no período analisado (2002 a 2010), considerando todos os municípios pesquisados. As categorias Desporto e Lazer (0,73%) e Trabalho (0,24%), com o intuito de facilitar as análises e a apresentação dos resultados, foram desconsideradas em função da baixa representatividade, assim como as categorias englobadas em Outros Gastos. Assim, as análises a que este trabalho se propõe foram concentradas nas categorias Saúde (26,64%), Educação (20,86%), Infraestrutura (16,23%) e Assistência Social (2,91%), totalizando 66,64% do total das despesas orçamentárias empenhadas no período analisado.

³⁶ A análise realizada considerou a aderência da categoria ao modelo proposto por *Dalgreen e Whitehead*.

³⁷ A fim de simplificar a apresentação dos dados e informações, as categorias Urbanismo (15), Habitação (16) e Saneamento (17) foram integradas em uma única categoria denominada Infraestrutura; a discussão dos dados e informações ocorrerá de forma individual ou conjunta de acordo com o critério de facilidade de apresentação e compreensão dos dados e informações.

³⁸ Observe-se que a categoria Outros Gastos é multidimensional, sendo formada por outras 20 (vinte) categorias, em que nenhuma, individualmente, apresentou representatividade superior a 2%.

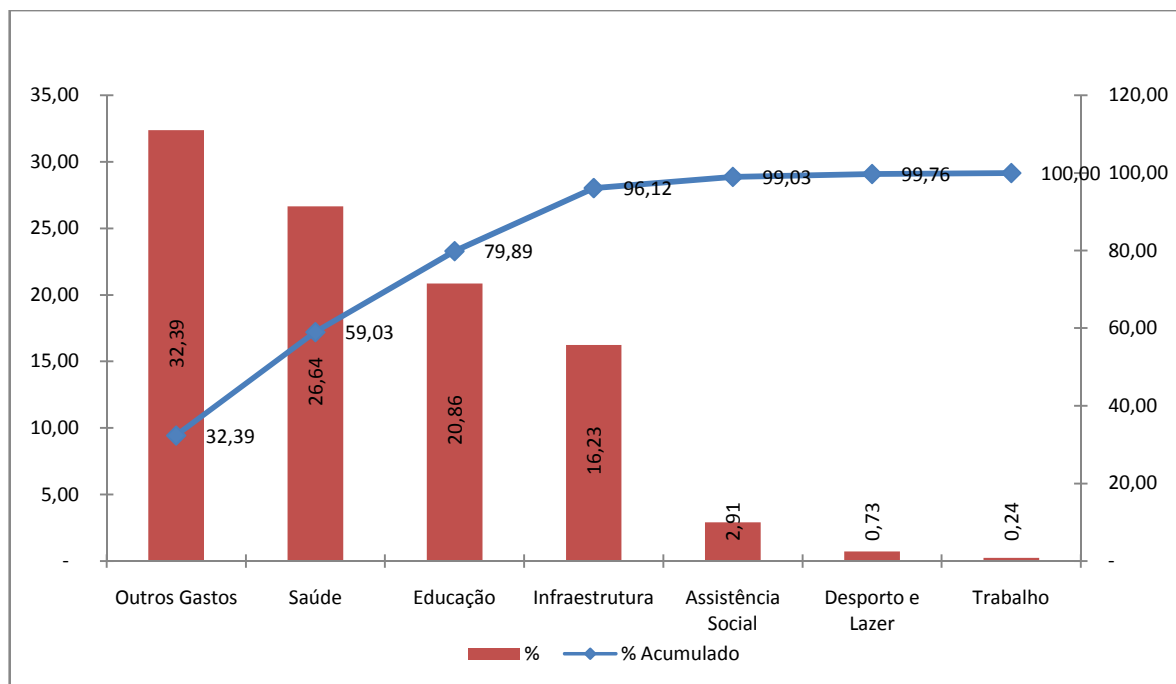


Gráfico 06: Concentração dos gastos por categoria (2002-2010) – todos os municípios

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Betim apresentou o maior volume médio de despesas orçamentárias³⁹ (777 milhões), no período analisado; em contrapartida, Passos registrou o menor volume médio, 88 milhões. Ao longo do período analisado a relação entre os volumes de despesas orçamentárias destes municípios permaneceu praticamente estável, partindo de 8 vezes maior, em 2002, para pouco mais de 9 vezes maior, em 2010. A análise das despesas orçamentárias revela significativo crescimento no período analisado (em média 67,40%) (ver Gráfico 07), bem como considerável uniformidade no desenvolvimento deste indicador nos diversos municípios ao longo do tempo, a qual pode ser comprovada pela análise do coeficiente de correlação, superior a 0,90 em todas as análises realizadas. Em termos de qualificação, o município que apresentou a maior evolução no volume das despesas orçamentárias foi Governador Valadares, enquanto Passos e Contagem pontuaram as menores evoluções, respectivamente, 53,82% e 53,84%. Montes Claros pontuou evolução das despesas orçamentárias de 79,66%.

³⁹ Neste trabalho, adota-se o conceito de despesas orçamentárias como a soma das despesas correntes e das despesas de capital, assim como o termo “despesas orçamentárias” é tomado como sinônimo do termo “gastos”. Quando o gasto for relativo a determinado tipo, estará devidamente qualificado.

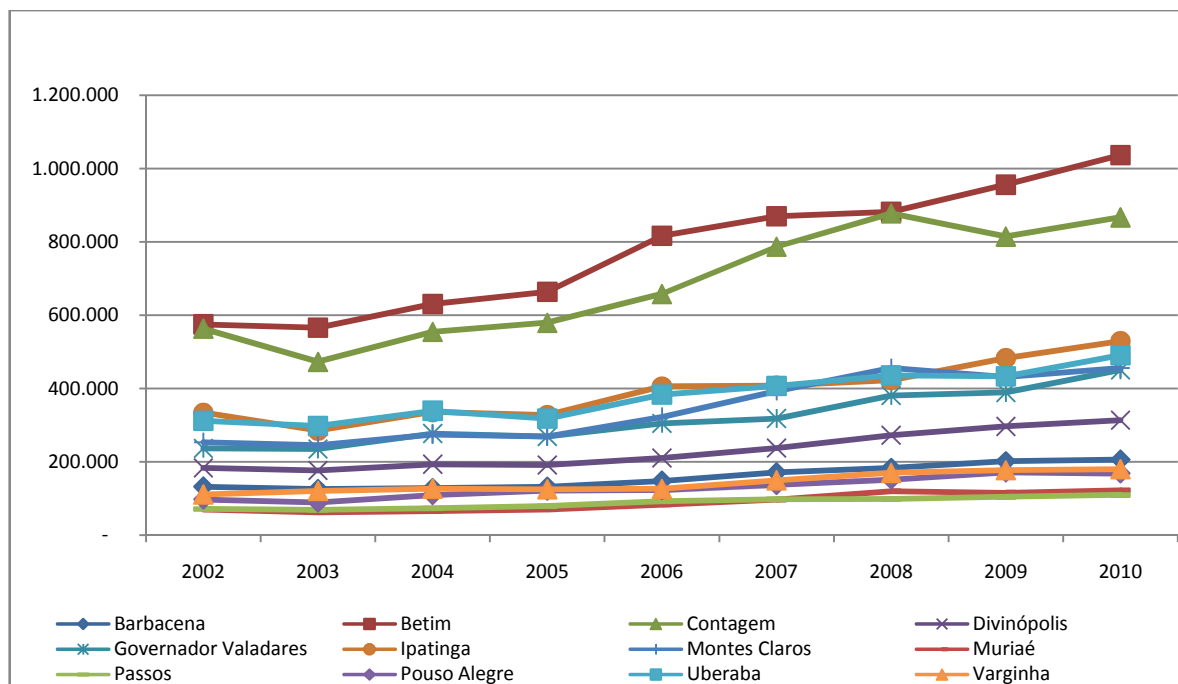


Gráfico 07: Evolução das despesas orçamentárias (em milhares de Reais)

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

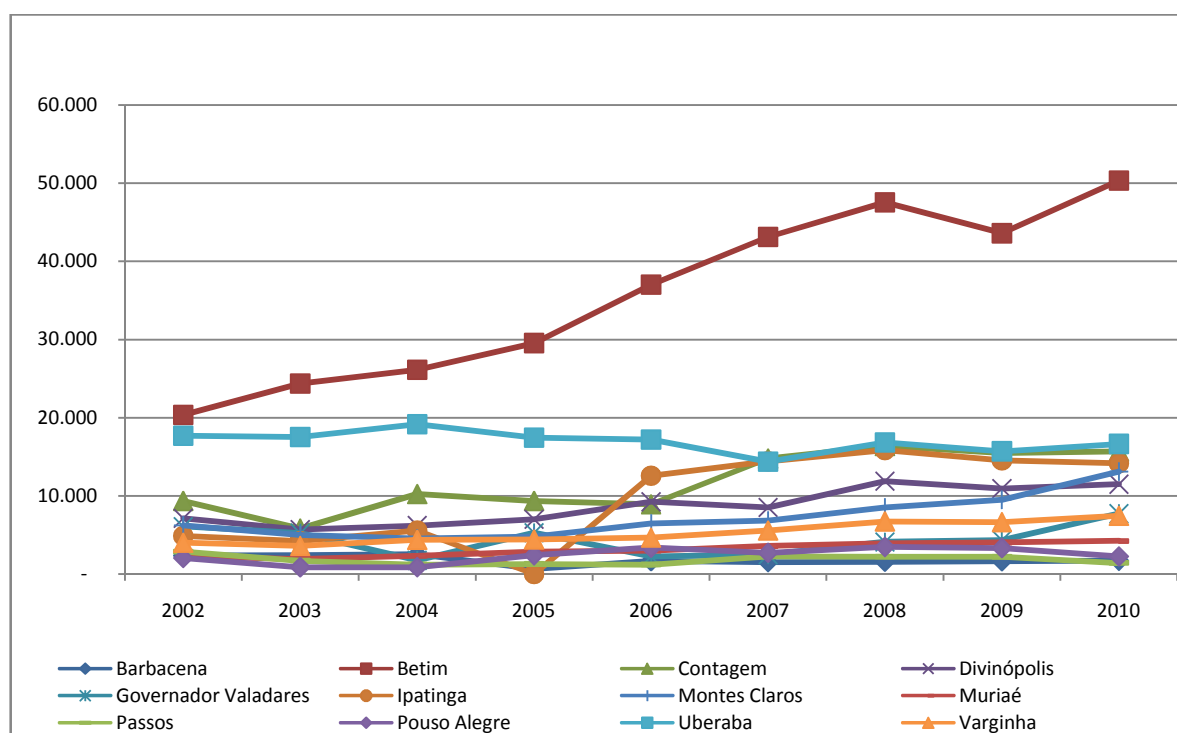
A Tabela 15 apresenta as despesas orçamentárias *per capita* no período de 2002 a 2010 cujo valor médio foi de R\$ 1.232,00. Os municípios de Betim e Ipatinga apresentaram gastos sempre acima da média, o que não ocorreu com Passos e Pouso Alegre os quais se mantiveram sempre abaixo da mesma. O maior gasto médio *per capita* (Betim com R\$ 1.975,00), é 155,56% superior ao do menor (Passos com R\$ 846,00). A média de evolução do gasto médio *per capita* foi de 52,27% com Governador Valadares apresentando a maior evolução (81,02%) e Uberaba a menor (38,94%). A análise do comportamento de evolução permitiu estabelecer correlação mínima de 0,81 (entre Betim e Varginha). As maiores despesas orçamentárias médias *per capita*, no período analisado, foram as de Betim (R\$ 1.974,79) e Ipatinga (R\$ 1.672,74), enquanto Montes Claros (R\$ 991,34), Muriaé (R\$ 915,48) e Passos (R\$ 845,33) pontuaram os menores gastos *per capita* no mesmo período. Considerando que o índice de correlação médio calculado para todos os cruzamentos é de cerca de 0,92, pode-se afirmar que o comportamento dos municípios em termos de estruturação das despesas orçamentárias é similar.

Tabela 15: Despesas Orçamentárias per capita

Município	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Barbacena	1.131	1.063	1.060	1.072	1.189	1.446	1.440	1.571	1.635
Betim	1.716	1.625	1.677	1.695	2.006	2.096	2.053	2.164	2.742
Contagem	1.013	837	951	977	1.091	1.294	1.422	1.303	1.437
Divinópolis	963	911	964	938	1.013	1.131	1.279	1.373	1.472
Governador Valadares	944	932	1.085	1.046	1.175	1.223	1.455	1.479	1.710
Ipatinga	1.525	1.283	1.468	1.408	1.717	1.712	1.750	1.979	2.212
Montes Claros	796	758	816	787	925	1.117	1.273	1.190	1.260
Muriaé	744	656	675	715	832	1.017	1.215	1.166	1.218
Passos	716	681	703	755	870	954	925	970	1.035
Pouso Alegre	875	784	921	997	986	1.145	1.207	1.343	1.292
Uberaba	1.194	1.121	1.235	1.136	1.346	1.414	1.492	1.463	1.659
Varginha	984	1.049	1.063	1.031	1.019	1.295	1.413	1.459	1.466

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Os gastos com assistência social evoluíram, em média, 58,74% no período analisado, embora a alta variabilidade dos dados não permita estabelecer comportamento similar (a correlação média calculada foi de 0,18 e o desvio padrão dos dados é maior que a média). O município com a maior evolução foi Ipatinga (190,79%), seguido por Betim (147,12%), enquanto Passos, Barbacena e Uberaba apresentaram retrações de, respectivamente, 50,75%, 27,53% e 5,93%. (ver Gráfico 08)

**Gráfico 08: Evolução dos gastos com assistência social (em milhares de Reais)**

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

De forma geral, os municípios apresentaram grande disparidade de valores em relação aos gastos *per capita* com assistência social, variando a média de gastos do período, de R\$ 14,65 em Barbacena a R\$ 90,30 em Betim. Note-se que nenhum dos municípios em que ocorreu evolução do gasto *per capita* com assistência social conseguiu compensar a evolução da população no mesmo período, uma vez que as evoluções dos gastos *per capita* com assistência social foram sistematicamente menores que as evoluções dos gastos com assistência social. Considere-se, por exemplo, que em Ipatinga os gastos com assistência social cresceram 190,79%, no período analisado, mas o crescimento do gasto com assistência social por habitante foi de 166,33%; tal comportamento foi constatado em todos os municípios com variação positiva dos gastos com assistência social. Nos municípios com retração dos gastos com assistência social, as reduções *per capita* foram maiores que as percebidas pela diminuição dos gastos com assistência social; Passos (-53,73%), Barbacena (-32,80%) e Pouso Alegre (-16,91%) comprovam tal análise. Conforme se pode visualizar na Tabela 16, à exceção dos valores gastos em Betim e Uberaba, o gasto médio anual *per capita* foi menor ou igual a R\$ 30,00 impactando sobre a média geral que ficou estabelecida em R\$ 34,00.

Tabela 16: Gastos com Assistência Social *per capita*

Município	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Barbacena	20	20	21	5	13	13	12	13	14
Betim	61	70	69	75	91	104	111	99	133
Contagem	17	10	18	16	15	24	27	25	26
Divinópolis	37	29	31	34	44	41	56	51	54
Governador Valadares	24	21	7	21	9	10	16	16	29
Ipatinga	22	19	24	-	53	61	66	60	59
Montes Claros	20	15	14	14	19	19	24	26	36
Muriae	24	20	24	29	30	38	40	41	42
Passos	29	17	12	12	11	22	21	21	13
Pouso Alegre	18	8	7	20	27	23	28	26	17
Uberaba	68	66	70	62	60	50	58	53	56
Varginha	35	31	37	36	38	48	56	55	61

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Embora a evolução dos gastos com assistência social, no período analisado tenha sido considerável (58,74%), não houve evolução no conjunto de municípios em relação ao percentual de comprometimento das despesas orçamentárias com gastos em assistência social.

Metade dos municípios analisados apresentou redução (média de -39,44%) e metade pontuou crescimento médio de 28,32% no comprometimento das despesas orçamentárias com gastos em assistência social. A redução média apurada foi de 5,56% com

os municípios de Passos (-67,98%), Barbacena (-53,52%) e Uberaba (-40,19%) apresentando as maiores retrações de comprometimento com os gastos em assistência social. Em contrapartida, Ipatinga (83,57%), Betim (37,12%) e Montes Claros (17,33%) apresentaram as maiores evoluções dos gastos com assistência social em relação às despesas orçamentárias. O Gráfico 09 apresenta a evolução anual da participação (comprometimento) das despesas orçamentárias com gastos em assistência social.

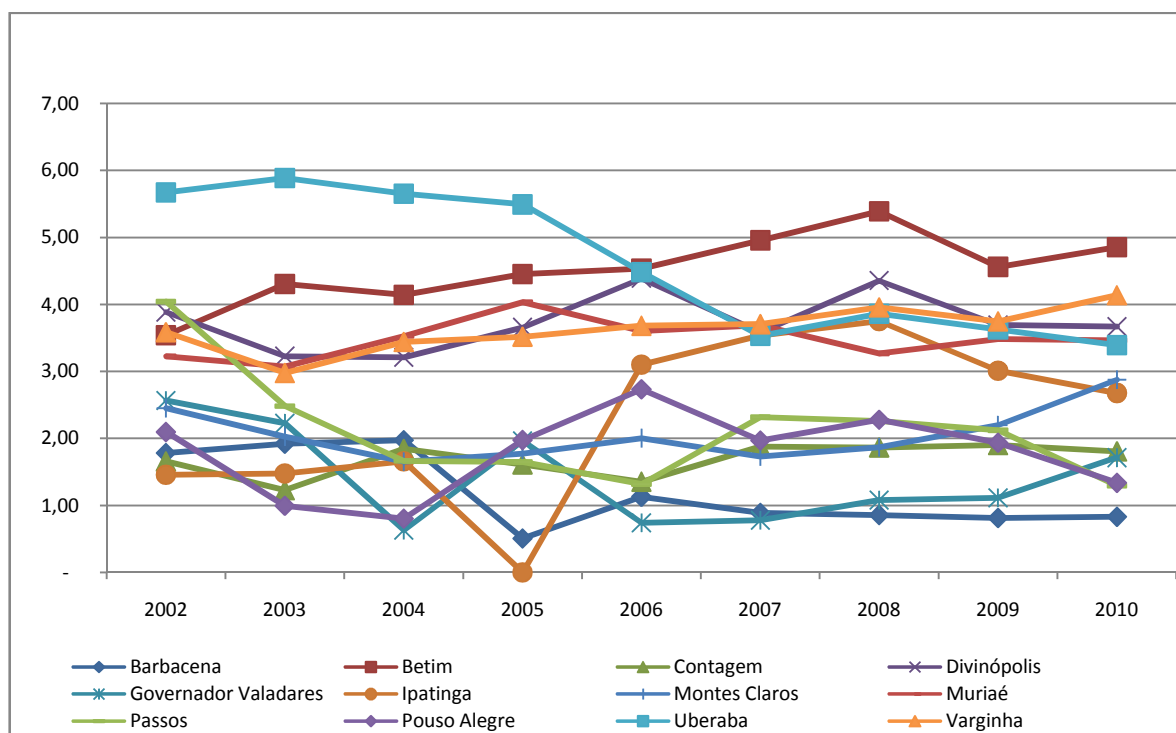


Gráfico 09: Participação dos gastos com assistência social nas despesas orçamentárias

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Em relação à evolução dos gastos com saúde, à exceção de Governador Valadares (redução de 17,40%), todos os municípios pontuaram crescimento nesta área, sendo a média de evolução 93,25%; o comportamento de redução dos gastos de saúde neste município é contrário à tendência de aumento de gastos dos demais municípios, conforme se pode observar analisando-se o índice de correlação médio de 0,43.

Considerando-se os municípios que apresentaram evoluções no período analisado, destacam-se Muriaé (227,31%), Pouso Alegre (160,61%), Ipatinga (176,09%) e Montes Claros (111,41%) com os maiores percentuais de evolução; em contrapartida, Barbacena (42,20%), Uberaba (61,61%) e Contagem (61,95%) apresentaram as menores evoluções de gastos nesta área (ver Gráfico 10). Pode ser percebida forte tendência de crescimento dos gastos em saúde nos municípios analisados (à exceção de Governador Valadares) a partir da

análise do coeficiente mínimo de correlação de 0,50 (entre Ipatinga e Contagem) e do coeficiente médio de correlação de 0,86 considerando todas as correlações entre os municípios que apresentaram crescimento dos gastos com saúde no período analisado.

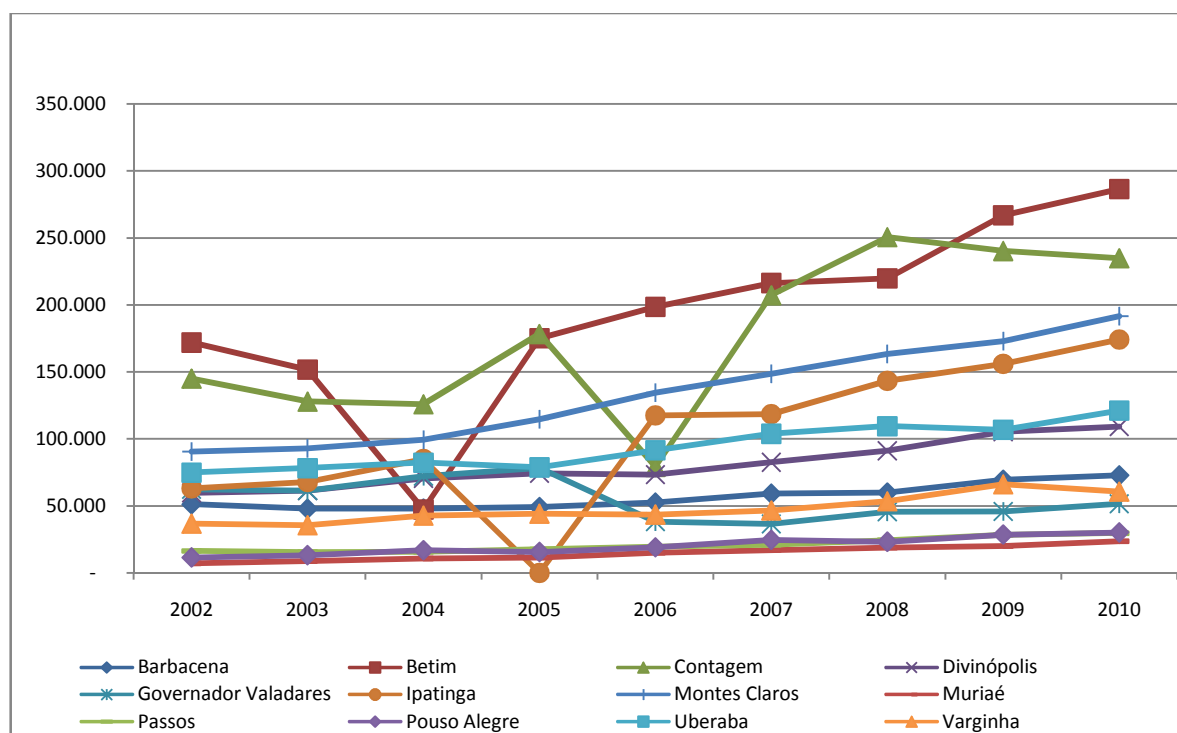


Gráfico 10: Evolução dos gastos com saúde (em milhares de Reais)

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

À exceção de Governador Valadares (com redução de 21,49%) houve aumento do gasto *per capita* com saúde, com, em média, 75,43% de evolução; entretanto a evolução dos gastos *per capita* com saúde não acompanhou a evolução da população em nenhum dos municípios analisados. O gasto médio *per capita* com saúde no período analisado foi de R\$ 326,00 e apenas Barbacena empenhou valores superiores à média durante todo o período analisado (ver Tabela 17). Montes Claros apresentou, no período pesquisado, gasto médio *per capita* de R\$ 386,00 (sexto maior), enquanto Betim (R\$ 489,0) e Barbacena (R\$ 461,00) apresentaram os maiores indicadores; os menores gastos *per capita* apresentados foram de Muriaé (R\$ 151,00) e Pouso Alegre (R\$ 165,00). Dentre os municípios que apresentaram variações positivas nos gastos *per capita* com saúde destacam-se Muriaé (206,54%), Ipatinga (152,86%) e Pouso Alegre (123,51%) como os de maior crescimento, ao passo que Barbacena (31,87%), Uberaba (42,76%) e Varginha (52,13%) apresentaram os menores percentuais de evolução de gastos *per capita* com saúde. Novamente, à exceção do comportamento dos gastos *per capita* com saúde em Governador Valadares, pode-se perceber forte tendência de

similaridade nos gastos nos municípios ao longo do tempo, tendo-se em vista que o índice médio de correlação entre as séries históricas municipais analisadas foi de 0,86.

Tabela 17: Gastos com Saúde *per capita*

Município	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Barbacena	438	405	396	400	422	499	472	541	577
Betim	513	435	126	447	488	521	512	604	758
Contagem	261	226	216	301	131	341	406	384	389
Divinópolis	313	317	352	363	353	393	427	488	512
Governador Valadares	249	244	283	305	147	141	174	174	196
Ipatinga	288	305	370	-	497	497	593	638	727
Montes Claros	284	287	296	335	386	422	456	477	530
Muriaé	77	93	110	117	150	180	192	203	236
Passos	165	154	152	168	183	205	229	265	281
Pouso Alegre	104	117	142	128	153	205	184	224	232
Uberaba	287	294	299	281	321	361	375	361	409
Varginha	324	309	357	362	350	402	443	543	493

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

No que se refere à participação dos gastos com saúde no total das despesas orçamentárias, o Gráfico 11 apresenta as variações dos municípios que, em média, foi de 16,04%. Analisando-se os municípios individualmente, Barbacena (-8,79%), Betim (-7,56%) e Governador Valadares apresentaram retração do gasto com saúde em relação às despesas orçamentárias, com destaque para este último município que pontuou redução de 56,63%. Em contrapartida, Muriaé (87,33%), Ipatinga (74,29%) e Pouso Alegre (51,30%) apresentaram as maiores evoluções no período pesquisado. Considerando-se apenas os municípios que apresentaram evolução no período, a média de crescimento do comprometimento dos gastos com saúde em relação às despesas orçamentárias chega a 29,49%. Os municípios que, no período pesquisado, apresentaram o maior comprometimento das despesas orçamentárias com despesas com saúde, foram Montes Claros (38,87%), Barbacena (36%) e Divinópolis (35,09%), enquanto Muriaé (16,16%) e Pouso Alegre (15,38%) pontuaram os menores indicadores.

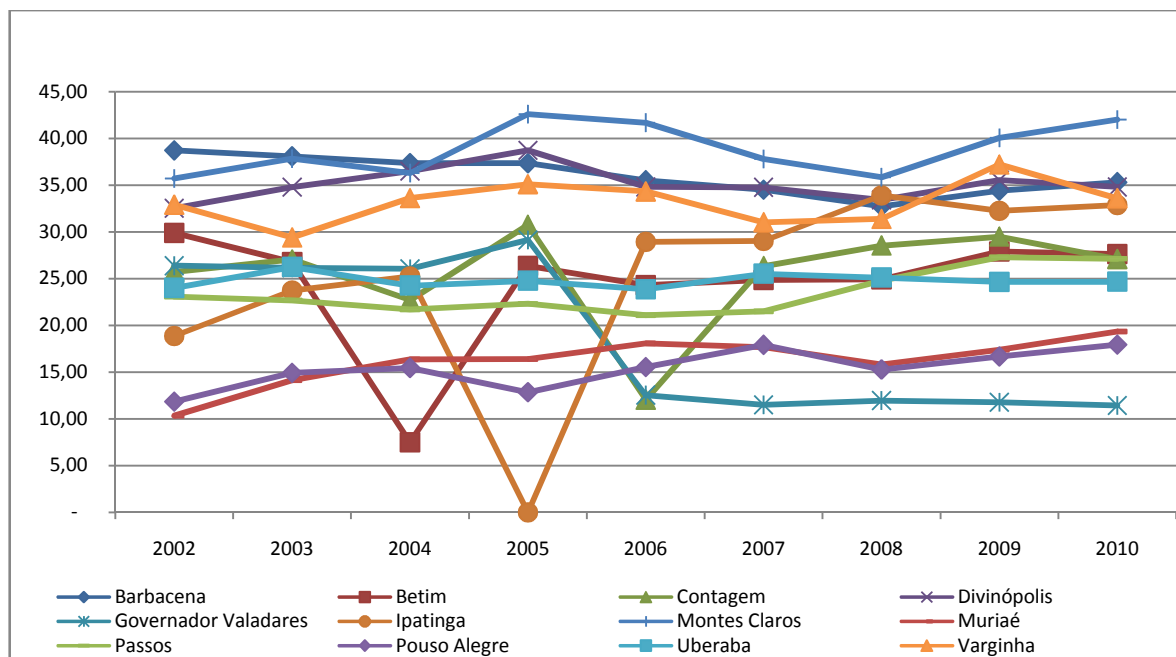


Gráfico 11: Participação dos gastos com saúde nas despesas orçamentárias

Fonte: STN (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Considerando-se a distribuição dos gastos com saúde em quatro componentes básicos, a saber, Atenção Básica, Assistência Hospitalar, Vigilância e Outros Gastos com Saúde percebe-se grande variabilidade de comportamentos, conforme se pode observar no Gráfico 12. Ressalvada a hipótese de que os dados registrados em Outros Gastos (com 30,43% dos gastos) possam se referir a gastos com Atenção Básica ou Assistência Hospitalar percebe-se relativa concentração dos gastos na Assistência Hospitalar (39,10% no período analisado), ficando a Atenção Básica com 27,46% dos recursos financeiros. Ressalte-se que Montes Claros apresentou a maior concentração de recursos na Assistência Hospitalar (72,40%), no período analisado, seguido de Governador Valadares (68,80%) e Barbacena (63,22%). Em relação ao uso dos recursos financeiros na Atenção Básica, o destaque é Pouso Alegre com 91,04% de comprometimento no período analisado; ainda em relação à Atenção Básica faz-se necessário apontar o baixo nível de comprometimento financeiro de Governador Valadares (6,82%) e Betim (7,40%).

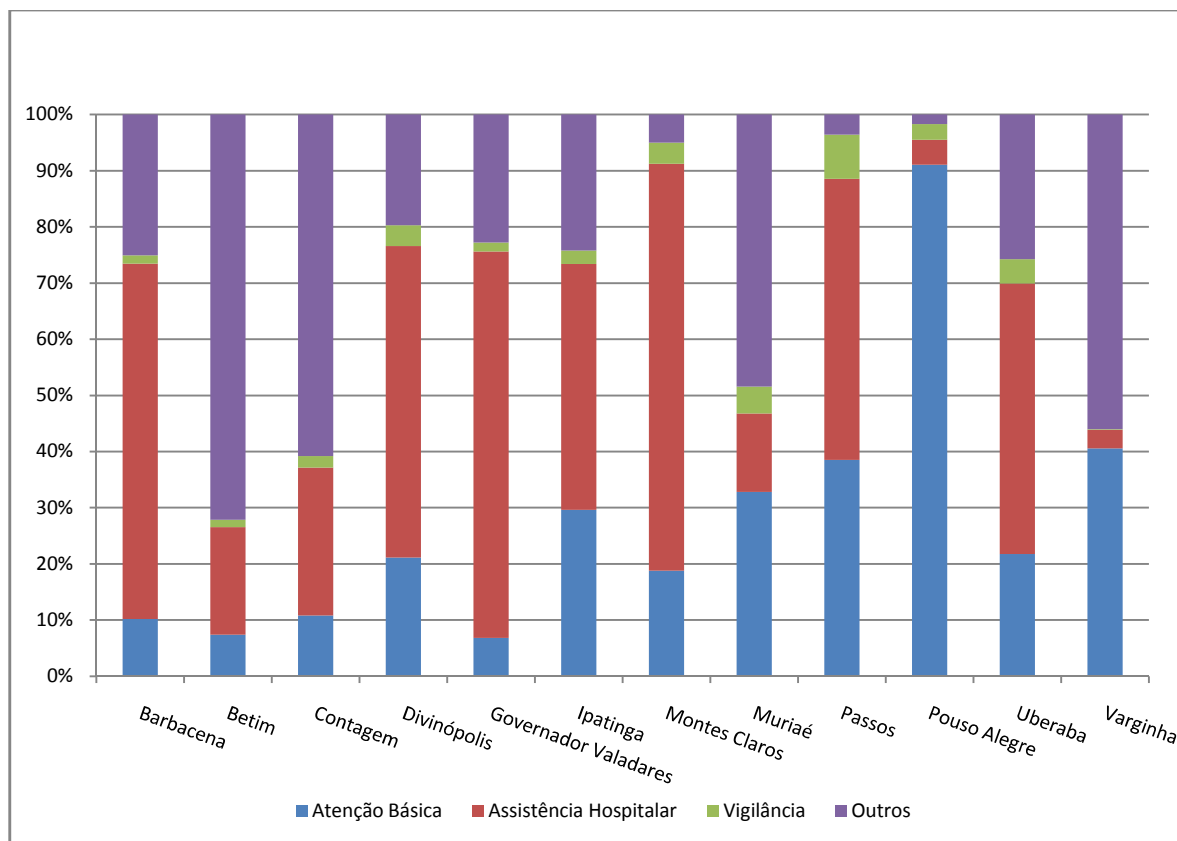


Gráfico 12: Distribuição dos gastos com saúde (2005 a 2010)

Fonte: STN (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

No que tange à evolução dos gastos *per capita* com Atenção Básica, entre 2005 e 2010), ocorreu crescimento médio de 42,43%; municípios como Muriaé (311,47%), Pouso Alegre (177,02%) e Montes Claros (166,96%) apresentaram evolução no gasto *per capita* com Atenção Básica, ao passo que Uberaba (-26,30%), Betim (-33,21%) e Varginha (-70,84%). O gasto médio *per capita* com Atenção Básica foi de R\$ 85,25, apresentando grande dispersão comprovada pelo CV calculado em 71,31%. A título de exemplo, o maior valor registrado ocorreu em Varginha, em 2009, R\$ 264,11 e o menor registro ocorreu em Governador Valadares, em 2004, R\$ 9,23. No período analisado, os municípios que mais aplicaram recursos *per capita* na Atenção Básica foram Varginha (R\$ 175,93), Ipatinga (R\$ 175,29) e Pouso Alegre (R\$ 171,09), enquanto Governador Valadares apresentou o menor valor médio (R\$ 12,89). (ver Gráfico 13)

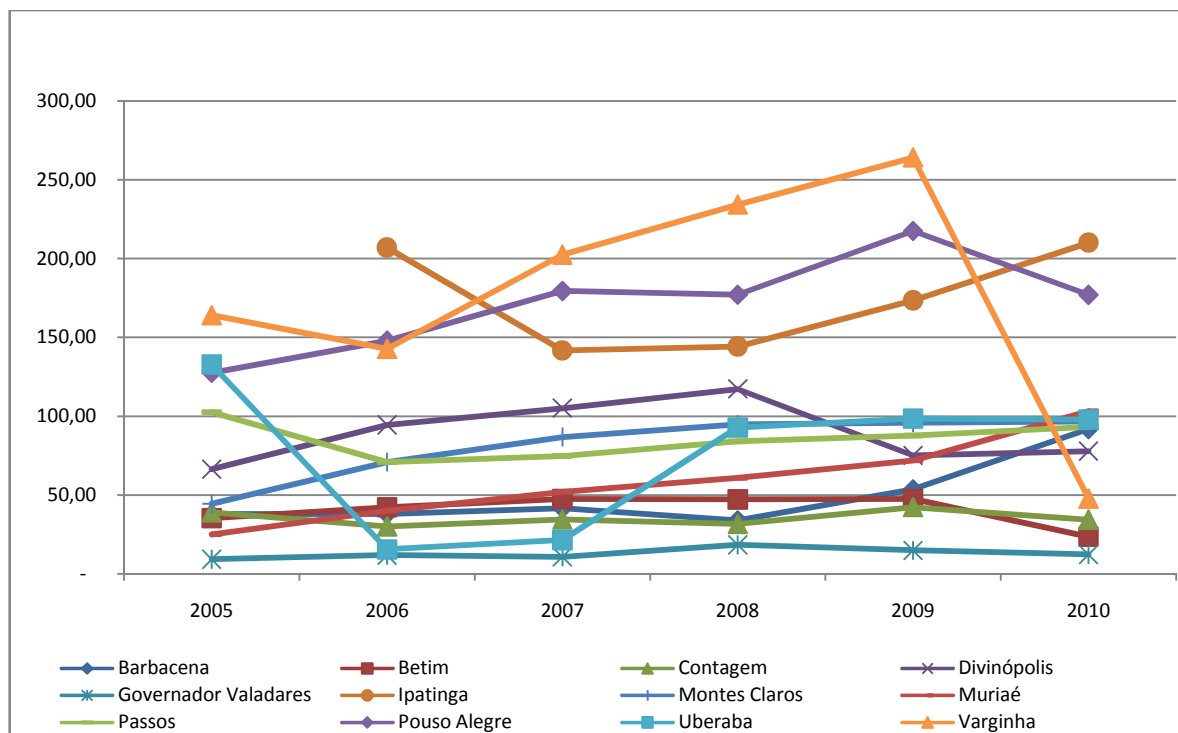


Gráfico 13: Gastos com Atenção Básica per capita (2005 a 2010)

Fonte: STN (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

A média de evolução dos gastos *per capita* com Assistência Hospitalar foi de 232,95% com percentuais oscilando entre -63,16% (em Varginha) e 1.003,02% (em Passos); também são substancialmente altos os percentuais de evolução em Governador Valadares (463,15%), Betim (454,39%) e Muriaé (431,59%). Montes Claros registrou evolução de 49,95% no período analisado (2005 a 2010), mas pontuou o maior gasto médio *per capita* com Assistência Hospitalar (R\$ 314,45) (ver Gráfico 14); note-se que o CV, calculado em 13,16% é o menor entre os obtidos em todos os municípios indicando a baixa variação de comportamento ao longo do período analisado. Há ainda que se ressaltar os valores referentes a Barbacena (R\$ 306,54) e Ipatinga (R\$ 257,58), respectivamente, segundo e terceiro valores médios mais altos; em contraponto, Muriaé apresentou o menor gasto médio *per capita* com Assistência Social, R\$ 25,00, durante o período analisado. Não foi possível analisar o município de Pouso Alegre, uma vez que não existem dados disponíveis para o período de 2005 a 2009.

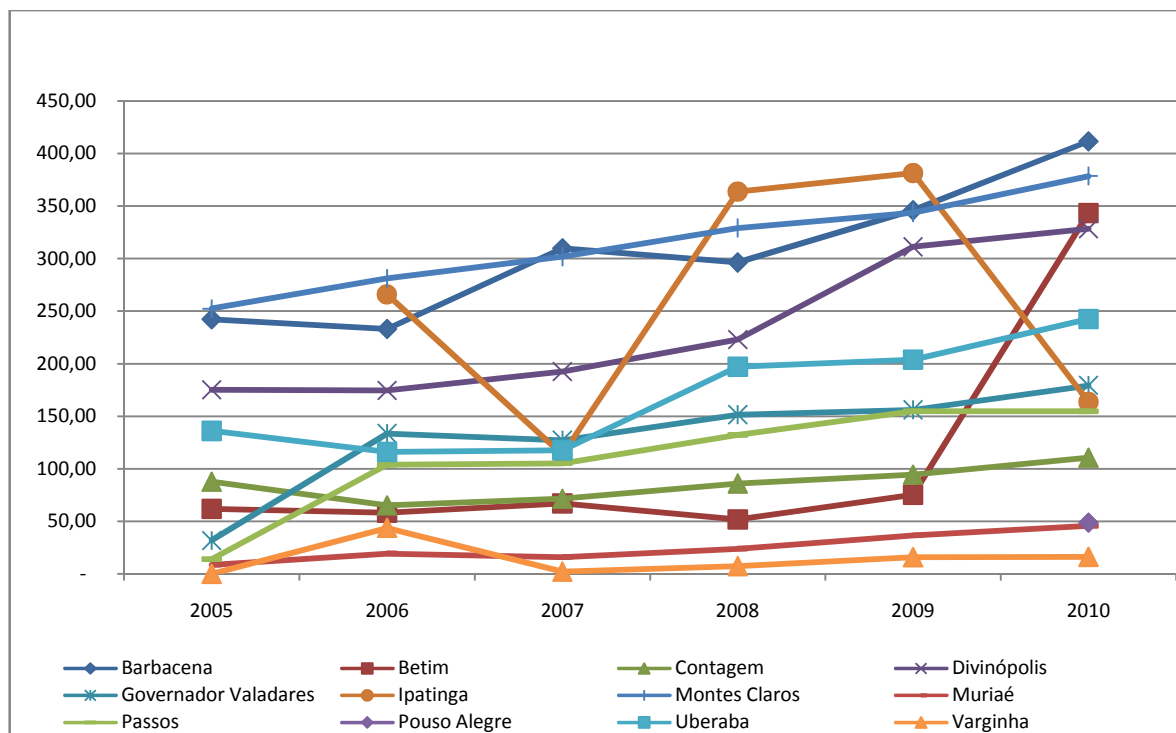


Gráfico 14: Gastos com Assistência Hospitalar per capita (2005 a 2010)

Fonte: STN (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Os gastos com educação apresentaram evolução em todos os municípios pesquisados no período de 2002 a 2010, com média de 49,06%, sendo Betim (95,09%) e Varginha (68,06%) os municípios com maior variação, enquanto Ipatinga (11,38%) e Divinópolis (19,53%) registraram as menores evoluções. Contagem e Betim destacam-se dos demais municípios por apresentarem gasto médio, no período analisado, superiores a 175 milhões de reais, ao passo que Ipatinga (terceiro município com maior média de gastos com educação no período) registrou valores de aproximadamente 83 milhões de reais. Montes Claros (cerca de 56 milhões de reais) encontra-se abaixo da média geral calculada em aproximados 65 milhões de reais (ver Gráfico 15). O r médio calculado foi de 0,79 indicando comportamento bastante similar nos gastos com educação nos municípios pesquisados durante o período analisado; o CV calculado para cada município oscilou entre 15,75% (Governador Valadares) e 25,62% (Contagem) apontando média dispersão dos dados analisados.

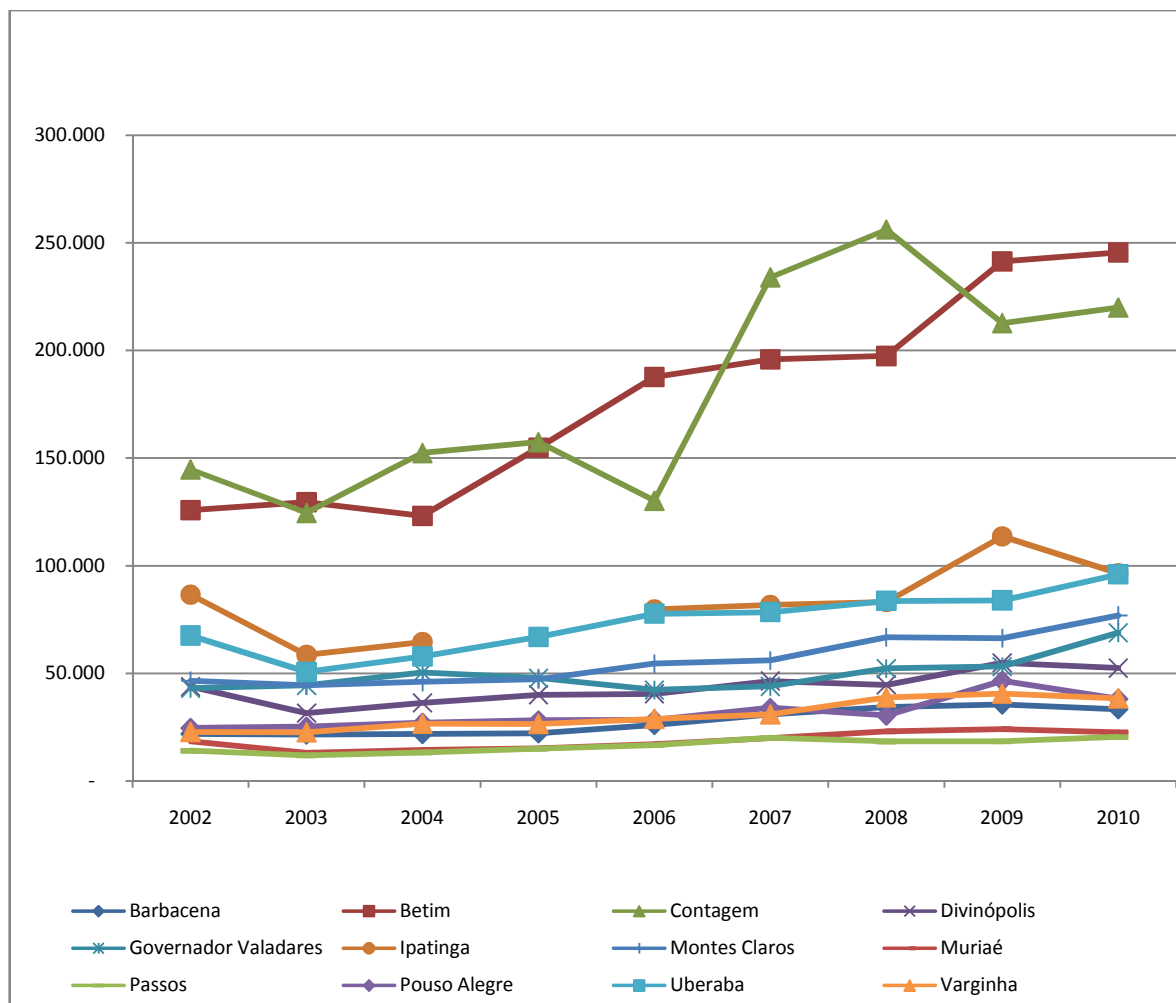


Gráfico 15: Evolução dos gastos com educação (em milhares de Reais)
 Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

O gasto médio *per capita* com educação foi de R\$ 250,21 e apenas os municípios de Betim (R\$ 450,97) e Ipatinga⁴⁰ (R\$ 353,94) apresentaram gastos em todo o período analisado superiores à média (ver Tabela 18). A evolução média do gasto *per capita* com educação foi de 35,50%, embora Betim (72,98%) tenha apresentado crescimento muito superior à média; não houve crescimento significativo dos gastos em Ipatinga (2,01%) no período analisado, enquanto Montes Claros pontuou o terceiro maior percentual de evolução (45,61%), seguindo Varginha (54,86%). O coeficiente médio de correlação de *Pearson* calculado para o gasto médio *per capita* com educação (0,73) é inferior ao calculado para o gasto com educação em valores absolutos (0,79), entretanto, ainda é significativo o suficiente para que se permita afirmar que é forte a tendência de crescimento destes gastos em todos os municípios analisados.

⁴⁰ Embora o município de Ipatinga não apresente dados para o ano de 2005.

Tabela 18: Gastos com Educação *per capita*

Município	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Barbacena	187	182	180	181	209	262	270	277	264
Betim	375	372	327	395	461	472	460	547	649
Contagem	260	220	261	265	216	384	415	340	364
Divinópolis	230	163	181	196	195	221	210	254	246
Governador Valadares	172	176	197	186	163	169	199	202	261
Ipatinga	395	264	282	-	337	343	344	465	403
Montes Claros	146	137	137	138	156	159	186	183	213
Muriae	196	137	148	153	171	208	232	242	224
Passos	140	117	127	142	156	195	172	171	192
Pouso Alegre	220	220	226	230	227	282	242	364	292
Uberaba	258	191	210	239	272	273	286	283	324
Varginha	202	196	223	218	233	267	322	334	312

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

No período analisado, houve redução do comprometimento das despesas orçamentárias com gastos em educação (média de -10,82%), embora Betim (8,25%) e Varginha (3,94%) tenham apresentado crescimento neste indicador. Devem ser destacadas as retrações observadas em Muriae (-30,06%), Divinópolis (-29,92%) e Ipatinga (-29,69%). Os coeficientes de variação de *Pearson* calculados para todos os municípios considerando os percentuais de comprometimento das despesas orçamentárias mantiveram-se abaixo de 13,48% apontando baixa dispersão dos dados em torno da média. Diferentemente do comportamento dos gastos com educação e dos gastos *per capita* com educação, o comprometimento das despesas orçamentárias com gastos em educação não registrou coeficiente de correlação médio significativo (0,06). Os municípios que apresentaram os maiores comprometimentos das despesas orçamentárias com gastos em educação foram Contagem (26,30%), Pouso Alegre (24,24%) e Betim (22,72%), ao passo que Governador Valadares (15,93%), Montes Claros (16,52%) e Barbacena (17,31%) registraram os menores indicadores. (ver Gráfico 16)

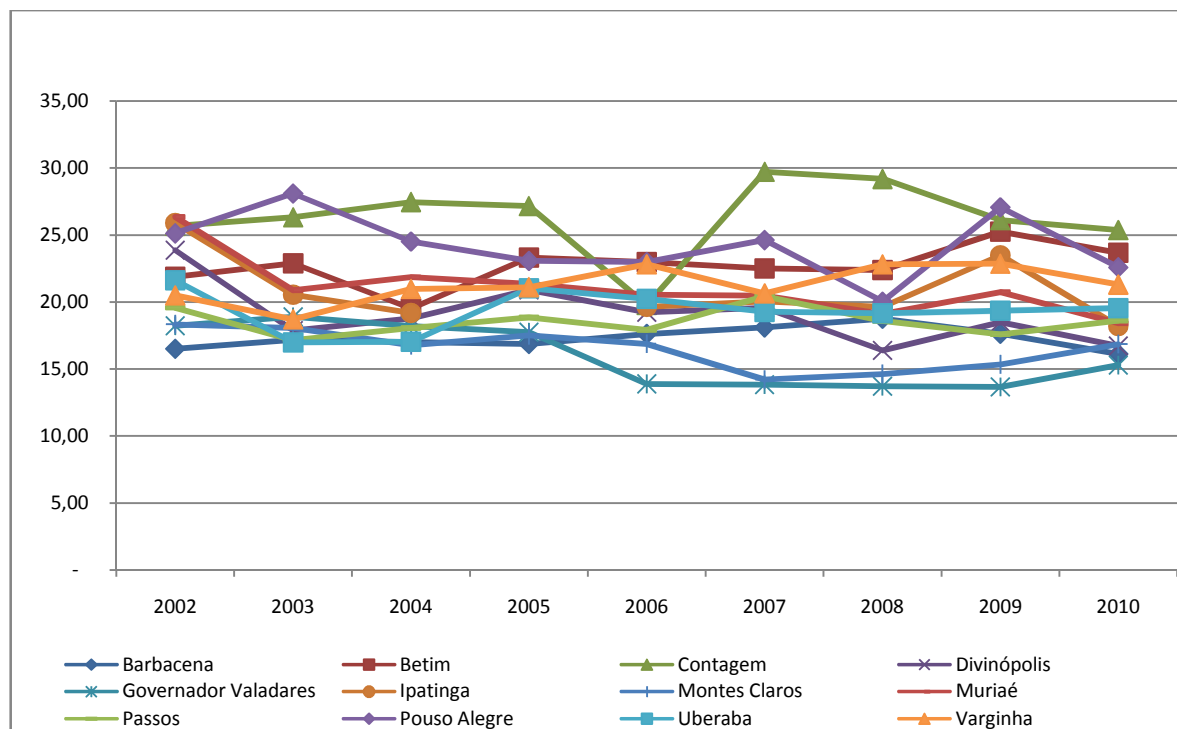


Gráfico 16: Participação dos gastos com educação nas despesas orçamentárias

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Os gastos com educação⁴¹ nos municípios estão intensivamente concentrados no ensino fundamental (ver Gráfico 17), com comprometimento percentual médio de 72,49%, ao passo que o ensino infantil apresenta 13,89% e outros níveis de ensino cerca de 13%. Os percentuais de comprometimento apresentam alta dispersão, o que pode ser comprovado pelos coeficientes de variação de *Pearson* calculados de 61,27% para o ensino infantil, 68,20% para o ensino médio e 55,95% para os outros níveis de ensino; entretanto, em função do cumprimento de dispositivo legal, os municípios apresentam forte coesão no gasto com educação fundamental (CV = 11,49%, indicando baixa dispersão nos dados analisados) ao longo do período pesquisado. Analisando-se apenas os níveis infantil e fundamental, os municípios que mais consomem recursos nestes níveis são Governador Valadares (95,21%) Passos (95,06%) e Montes Claros (94,61%), ao passo que Contagem (71,29%) e Divinópolis (78,92%) apresentam os menores percentuais de concentração de recursos financeiros educacionais nestes níveis de ensino.

⁴¹ Os municípios de Divinópolis, Governador Valadares, Passos e Uberaba não informaram ou não realizaram gastos com ensino médio no período analisado.

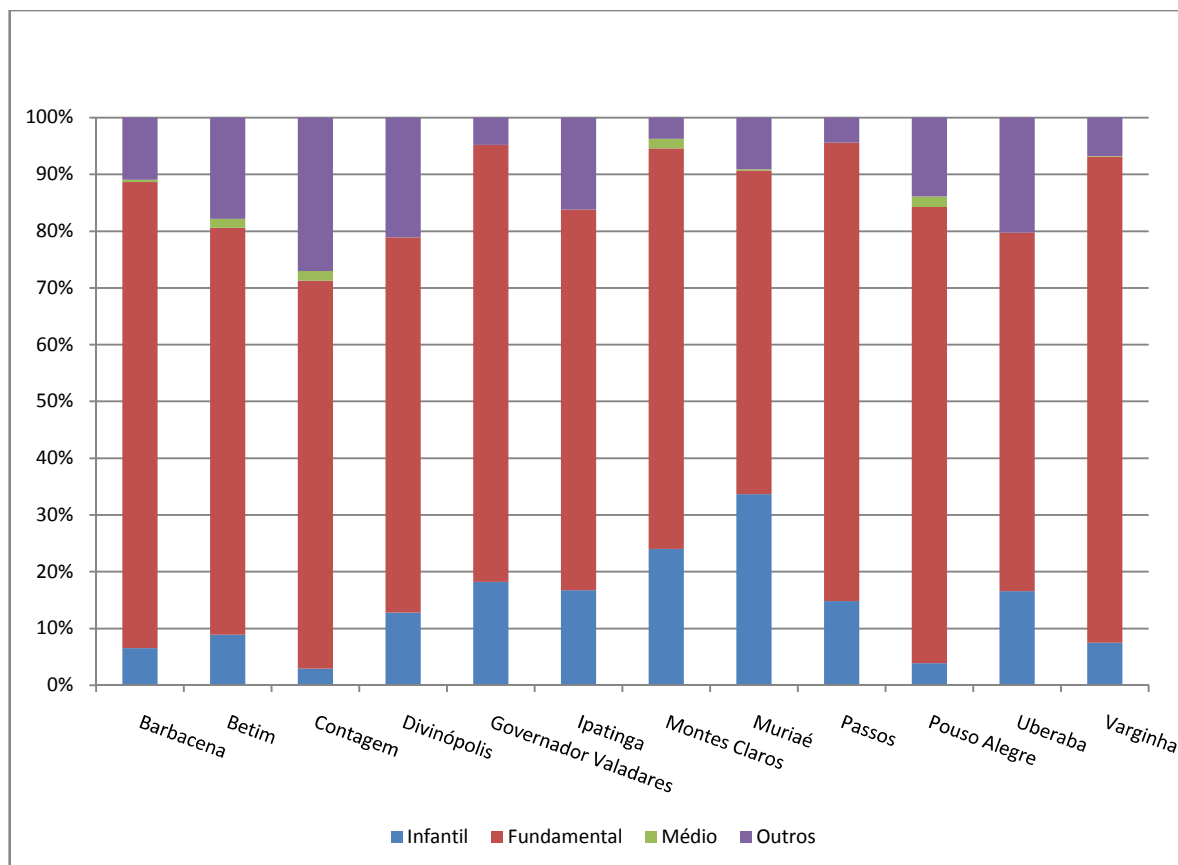


Gráfico 17: Distribuição dos gastos com educação (2005 a 2010)

Fonte: STN (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

A evolução dos gastos com infraestrutura no período (2002 a 2010) foi de 39,71%, tendo Barbacena (100,10%) apresentado a maior evolução e Pouso Alegre (-98,56%) pontuado a maior retração. Varginha despontou como o município que manteve a maior estabilidade nos gastos com infraestrutura no período analisado, conforme aponta o CV = 14,74% que indica baixa dispersão dos dados analisados. Montes Claros, por sua vez, apresentou CV relativamente alto (43,07%) indicando oscilação ao longo do período analisado. (ver Gráfico 18)

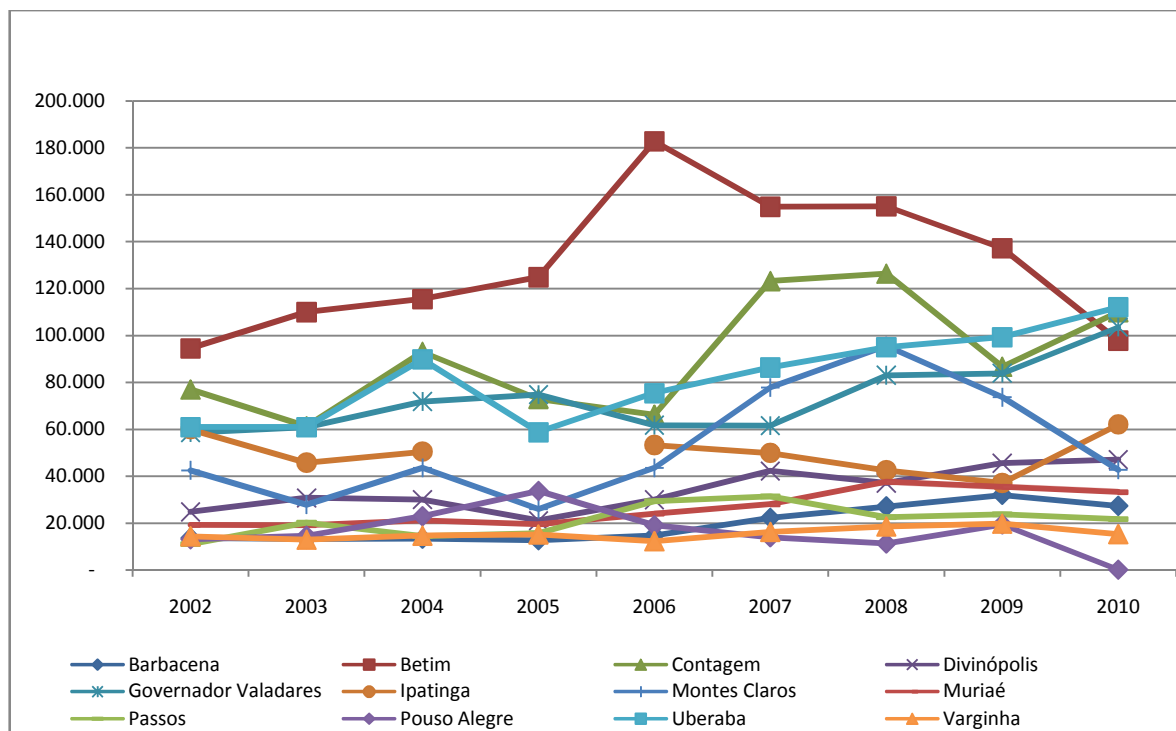


Gráfico 18: Evolução dos gastos com infraestrutura (em milhares de Reais)

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

O gasto *per capita* médio com infraestrutura no período analisado foi de R\$ 207,00 e apenas Betim (média de R\$ 330,70), Governador Valadares (média de R\$ 283,36) e Uberaba (média de R\$ 289,25) apresentaram valores superiores à média durante todo o período analisado (ver Tabela 19); contrariamente, Contagem (média de R\$ 151,87) e Varginha (média de R\$ 129,93) mantiveram-se sempre abaixo da média. Embora tenha havido evolução dos gastos com infraestrutura, nenhum dos municípios pesquisados apresentou evolução suficiente para compensar o crescimento da população.

Tabela 19: Gastos com Infraestrutura *per capita*

Município	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Barbacena	117	112	110	103	119	187	213	249	216
Betim	282	316	307	319	449	373	361	311	259
Contagem	138	108	159	123	110	202	205	139	182
Divinópolis	130	159	150	103	144	201	174	211	221
Governador Valadares	234	242	281	291	238	237	317	319	393
Ipatinga	274	206	220	-	225	209	176	152	259
Montes Claros	133	86	129	76	125	221	267	203	118
Muriaé	204	200	216	198	240	294	380	356	330
Passos	111	200	139	150	276	305	211	220	204
Pouso Alegre	118	128	192	276	153	116	90	152	1
Uberaba	233	229	327	210	265	300	325	335	379
Varginha	127	112	123	125	99	141	154	163	125

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Apenas quatro municípios dentre os pesquisados apresentaram evolução dos gastos com infraestrutura em relação às despesas orçamentárias, quais sejam, Barbacena (28,35%), Passos (27,15%), Uberaba (16,97%) e Divinópolis (11,09%); a média geral do indicador apontou redução de 15,57% do comprometimento das despesas orçamentárias com gastos relacionados à infraestrutura. (ver Gráfico 19)

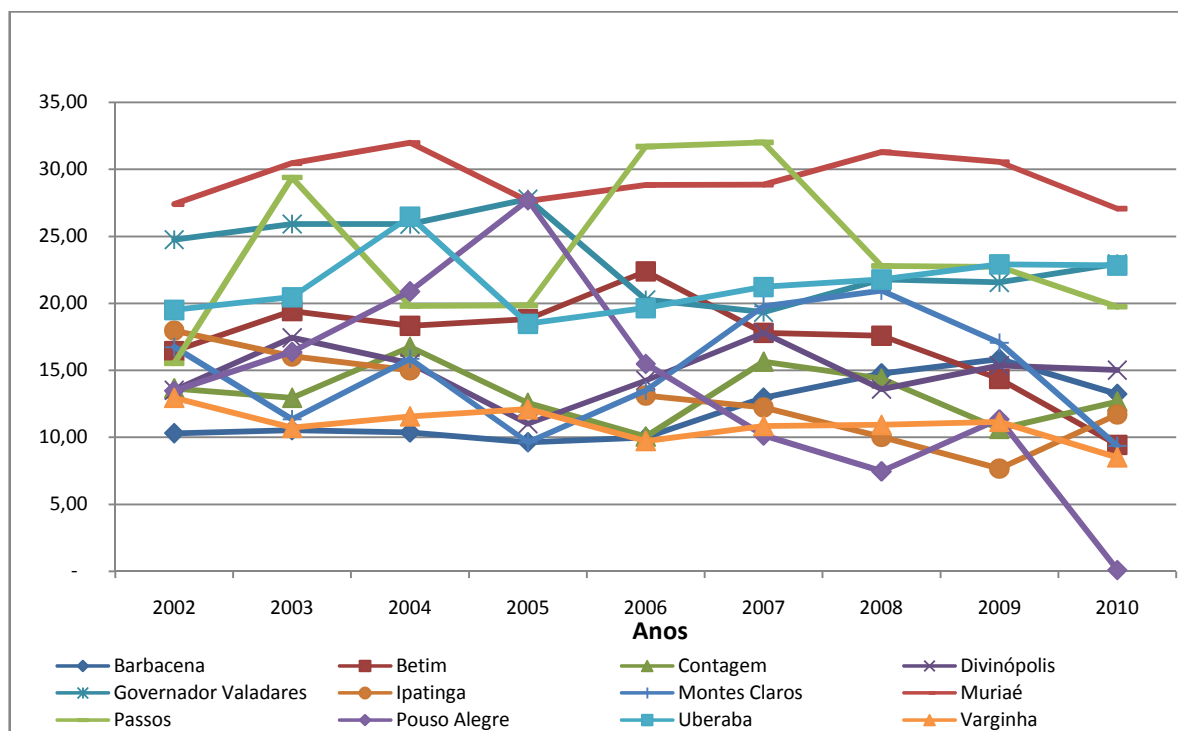


Gráfico 19: Participação dos gastos com infraestrutura nas despesas orçamentárias

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

O Gráfico 20 apresenta a composição dos gastos com infraestrutura em relação aos seus componentes (urbanismo, habitação e saneamento); percebe-se a prevalência dos gastos em urbanismo (média de 60,68%) no período analisado, seguido dos gastos com saneamento (36,54%), enquanto os gastos com habitação restringem-se a 3,04%.

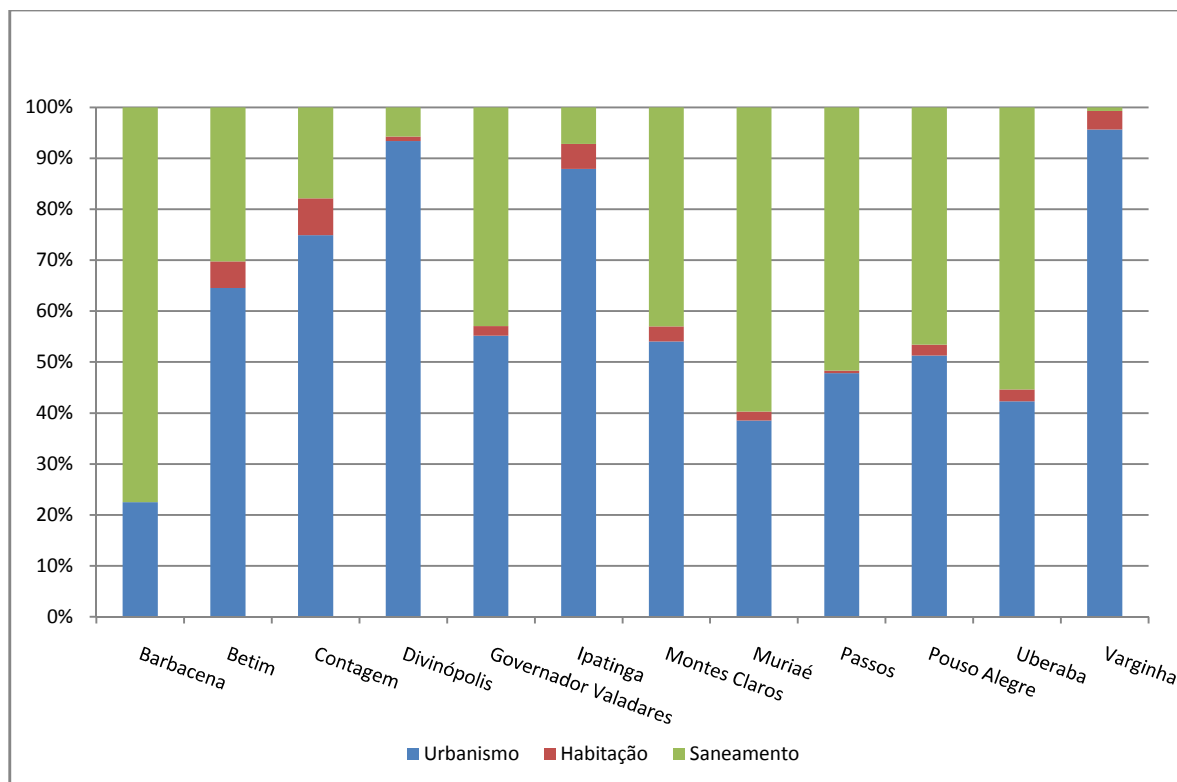


Gráfico 20: Distribuição dos gastos com infraestrutura (2002 a 2010)

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

No que se refere à evolução dos gastos *per capita* com urbanismo, a média geral foi calculada em R\$ 122,53 para o período pesquisado e pode-se observar na Tabela 20 que nenhum dos municípios apresentou sistematicamente valores acima da média. O município com o maior gasto *per capita* em urbanismo foi Betim com R\$ 215,22, enquanto Barbacena (R\$ 35,97) apresentou a menor média.

Tabela 20: Gastos com urbanismo *per capita* (2002 a 2010)

Município	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Barbacena	41,68	40,96	34,19	33,72	15,07	40,25	36,13	24,58	57,18
Betim	199,49	235,19	213,48	237,83	330,12	232,52	258,98	98,28	131,10
Contagem	138,28	108,46	159,45	95,18	95,03	121,49	118,11	93,24	102,27
Divinópolis	119,45	144,55	139,71	100,88	134,57	194,22	161,12	188,67	211,22
Governador Valadares	101,62	94,74	172,09	177,45	134,97	103,03	195,03	174,34	251,23
Ipatinga	221,42	174,21	177,21	-	212,29	190,09	164,97	134,72	236,97
Montes Claros	67,71	49,16	58,15	57,86	76,73	83,81	138,50	92,27	108,51
Muriaé	64,99	48,70	76,61	67,15	92,14	98,16	213,50	128,49	138,40
Passos	22,73	105,30	55,88	26,08	116,22	121,52	127,22	152,61	138,30
Pouso Alegre	66,23	101,98	109,54	126,64	49,36	43,28	84,37	51,60	-
Uberaba	122,93	116,91	144,32	73,73	130,03	122,95	126,31	123,76	145,61
Varginha	119,48	109,84	119,30	119,27	97,42	139,23	140,90	153,31	120,07

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

Por sua vez, os gastos *per capita* com habitação representaram o menor percentual

na composição da categoria Infraestrutura; a descontinuidade dos gastos nesta categoria pode ser percebida na Tabela 21 e também pelo CV calculado para todos os municípios e cujo menor percentual obtido foi de 41,66%, chegando a pontuar percentuais superiores a 100%, indicando alta dispersão dos dados analisados. A média geral *per capita* de gastos com habitação foi de R\$ 7,32 com perceptível prevalência de valores inferiores à mesma.

Tabela 21: Gastos com habitação *per capita* (2002 a 2010)

Município	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Barbacena	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Betim	25,23	32,89	14,62	13,12	10,09	44,44	3,63	4,89	9,65
Contagem	-	-	-	-	-	7,20	17,91	20,08	51,24
Divinópolis	0,99	2,06	0,75	-	0,13	1,65	1,86	1,80	3,65
Governador Valadares	9,37	24,20	2,42	1,10	4,16	3,78	0,29	4,78	-
Ipatinga	5,75	10,71	13,44	-	12,01	14,67	7,53	16,12	2,85
Montes Claros	2,71	0,49	1,36	4,43	3,12	4,89	1,68	18,53	2,50
Muriae	2,29	0,95	4,25	0,07	3,03	21,44	0,39	1,13	10,00
Passos	4,68	3,00	0,35	0,01	-	-	-	-	1,51
Pouso Alegre	1,23	14,55	8,07	0,04	0,01	0,01	-	2,49	0,93
Uberaba	0,05	0,70	7,52	9,43	4,66	1,51	13,44	17,94	3,59
Varginha	7,88	2,64	3,66	4,93	1,70	1,23	8,33	8,23	3,99

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

A análise dos gastos *per capita* com saneamento apresenta, por sua vez, média geral de R\$ 84,32 (ver Tabela 22). Governador Valadares, com média no período analisado de R\$ 121,74 e CV = 11,01%, indica perceptível estabilidade nos valores gastos *per capita* em saneamento. O município que mais empenhou recursos financeiros *per capita* em saneamento no período analisado foi Muriae (R\$ 160,59) seguido de perto por Uberaba (R\$ 159,76). Montes Claros registrou média, no período, de R\$ 65,02.

Tabela 22: Gastos com saneamento *per capita* (2002 a 2010)

Município	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Barbacena	74,97	71,16	75,82	69,54	103,76	147,09	176,52	224,45	159,26
Betim	57,33	47,59	79,02	67,92	108,86	96,16	98,41	207,45	118,05
Contagem	-	-	-	27,76	14,74	73,76	68,57	25,31	28,73
Divinópolis	9,75	12,19	9,35	2,56	9,64	5,32	10,93	20,25	6,12
Governador Valadares	122,82	122,71	106,67	112,03	98,95	129,74	121,64	139,68	141,41
Ipatinga	46,69	20,88	29,71	-	1,14	4,71	3,46	1,13	19,30
Montes Claros	62,80	36,28	69,96	13,38	44,98	132,22	126,55	92,02	6,99
Muriae	136,70	150,23	135,00	130,40	144,78	173,94	166,26	226,61	181,39
Passos	83,79	92,04	83,14	123,79	159,59	183,92	83,53	67,85	64,52
Pouso Alegre	50,38	11,88	74,77	149,36	103,26	72,72	5,76	98,40	0,53
Uberaba	110,08	111,82	174,92	126,82	129,90	175,78	185,33	193,63	229,56
Varginha	-	-	-	0,56	0,05	0,14	5,23	1,21	0,76

Fonte: STN (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010)

3.5 Análise dos Indicadores de Produção em Saúde Pública nos Municípios Pesquisados no Período de 2002 a 2010

3.5.1 Análise de indicadores da Atenção Primária

Os indicadores de produção da atenção primária analisados foram o número de visitas domiciliares realizadas por enfermeiros e médicos, número de pacientes atendidos diagnosticados com *diabetes*, infarto e hipertensão arterial, bem como número de atendimentos de pré-natal e de seguimento e tratamento a pacientes com lesões citopatológicas e, por fim, número de encaminhamentos da atenção primária aos serviços de atenção especializada, de urgência e emergência e à atenção hospitalar para internação.

3.5.1.1 Visitas Domiciliares Realizadas por Médicos e Enfermeiros

O número total de visitas domiciliares realizadas por enfermeiros, no período analisado, aumentou cerca de 35,88%, enquanto a quantidade do mesmo procedimento realizada por médicos diminuiu aproximadamente 10%. A dispersão em ambas as séries de dados é baixa, sendo de, respectivamente, 8,15% e 7,23%, conforme os Coeficientes de Variação de *Pearson* calculados. Ao longo do período analisado é perceptível a tendência⁴² de crescimento no número de procedimentos realizados por enfermeiros partindo-se de 71.682 (2002) até 97.402 (2010); em relação às visitas domiciliares realizadas por médicos, a série apresenta picos em 2003 (55.769) e 2006 (57.681) e vales em 2004 (48.999) e 2009 (45.113), sendo visível a tendência⁴³, ao longo do período analisado, de redução no número total de procedimentos. (ver Gráfico 21)

⁴² Equação polinomial para a série de dados: $y = -10,74x^4 + 329,9x^3 - 3.378x^2 + 15.496x + 60.809$, com $R^2 = 0,862$.

⁴³ Equação polinomial para a série de dados: $y = -11,09x^6 + 374,1x^5 - 4.877x^4 + 30.852x^3 - 97.295x^2 + 14.000x - 15.465$ com $R^2 = 0,880$.

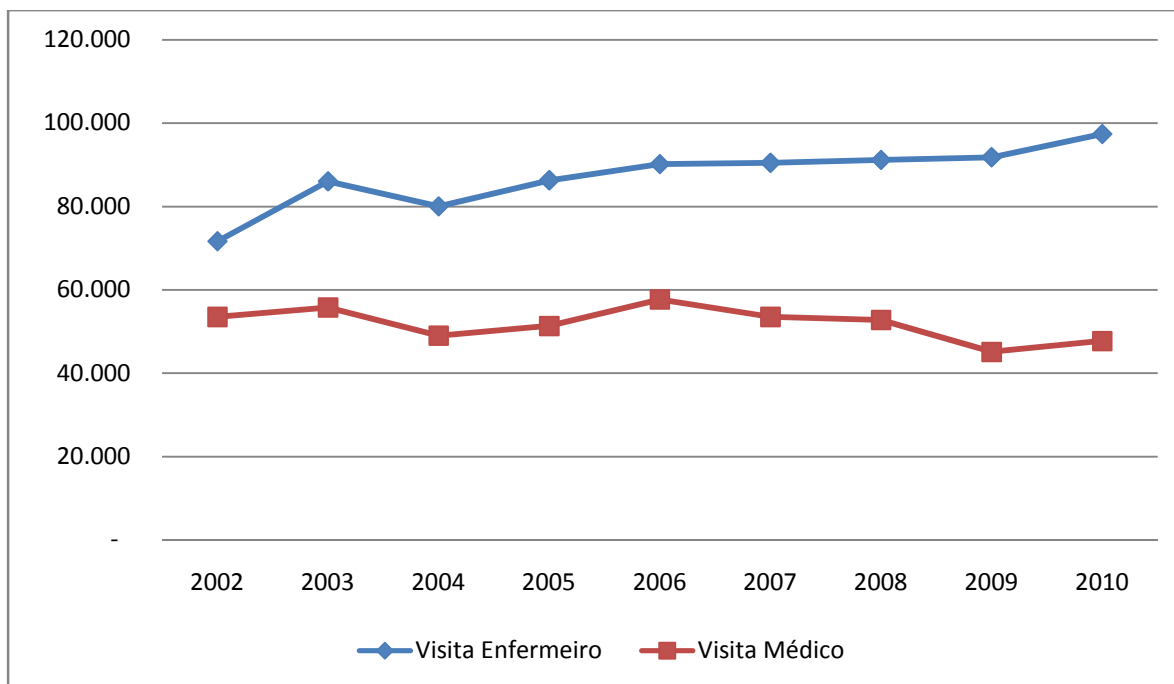


Gráfico 21: Visitas domiciliares em todos os municípios no período de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

Os municípios que atingiram o maior nível de produção, em relação ao número de visitas domiciliares realizadas por enfermeiro, foram Montes Claros (112.990), Barbacena (112.791) e Muriaé (112.768), embora a análise dos percentuais de evolução deste indicador (visitas por enfermeiros) entre 2002 e 2010 apresente diferentes tendências, conforme se pode observar na Tabela 23. Apesar de Montes Claros apresentar a maior produção em números absolutos, ao se analisar a produção *per capita* neste indicador, passa a ocupar apenas a sexta posição. Muriaé, por sua vez, apresentou durante o período analisado média superior a uma visita de enfermeiro por habitante (1,18), sendo o único município a atingir este resultado.

Tabela 23: Indicador de produção – Visita do enfermeiro

Município	Total	Média	<i>Per Capita</i> ⁴⁴	Amplitude ⁴⁵	Evolução	Varição ⁴⁶
Barbacena	112.791	12.532	0,9501	13.737	- 63,09	Alta
Betim	38.677	4.297	0,0932	3.591	94,83	Média
Contagem	73.586	8.176	0,1209	7.874	- 65,83	Alta
Divinópolis	28.984	3.220	0,1381	3.337	37,16	Alta
Governador Valadares	63.496	7.055	0,2438	6.399	182,78	Média

⁴⁴ A coluna *Per Capita* apresenta a produção média por habitante; como população média do período (2002 a 2010) utilizou-se a população do ano de 2007, ano em que ocorreu a contagem populacional do IBGE. Em termos demográficos, a população “do meio do período” é a de 2006, em que a contagem populacional seria realizada, o que, de fato, ocorreu apenas em 2007, a fim de garantir maior acurácia dos dados, optou-se pela utilização da população do ano 2007.

⁴⁵ A coluna Amplitude apresenta a diferença entre o maior e o menor valores apurados no período analisado (2002 a 2010).

⁴⁶ A coluna Varição apresenta a interpretação do Coeficiente de Variação de *Pearson* para os dados analisados do indicador no período de 2002 a 2010.

Ipatinga	23.312	2.590	0,0978	3.131	476,56	Alta
Montes Claros	112.990	12.554	0,3206	11.692	122,93	Alta
Muriae	112.768	12.530	1,1814	17.413	631,32	Alta
Passos	57.255	6.362	0,5571	4.205	- 46,54	Média
Pouso Alegre	41.983	5.998	0,3487	7.034	423,42	Alta
Uberaba	109.406	12.156	0,3802	5.563	8,61	Média
Varginha	9.968	1.108	0,0858	947	- 36,65	Alta

Fonte: Datasus (2012)

No que tange ao número de visitas domiciliares realizadas por profissional médico, Barbacena (61.514) registrou o maior desempenho em valores absolutos, ao passo que Varginha (11.667) apresentou o pior desempenho (ver Tabela 24). Considerando-se o desempenho *per capita* devem ser destacados os resultados de Betim (0,0367) que registrou o pior desempenho e de Muriae (0,6002) com o melhor desempenho.

Tabela 24: Indicador de produção – Visita do médico

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	61.514	6.835	0,5181	7.711	- 57,34	Alta
Betim	15.233	1.693	0,0367	4.086	125,99	Alta
Contagem	57.947	6.439	0,0952	6.898	- 62,14	Alta
Divinópolis	20.996	2.333	0,1000	1.531	- 28,78	Média
Governador Valadares	38.384	4.265	0,1474	1.836	15,57	Baixa
Ipatinga	20.525	2.281	0,0861	2.215	152,02	Média
Montes Claros	43.901	4.878	0,1246	1.998	- 23,38	Baixa
Muriae	57.287	6.365	0,6002	6.732	114,64	Alta
Passos	49.671	5.519	0,4833	6.097	- 71,39	Alta
Pouso Alegre	30.682	4.383	0,2548	5.156	188,08	Alta
Uberaba	58.602	6.511	0,2036	4.802	44,12	Média
Varginha	11.667	1.296	0,1005	594	48,58	Baixa

Fonte: Datasus (2012)

Analisando-se os indicadores de visitas domiciliares de Montes Claros, pode-se apurar o crescimento de 122,93% no número de procedimentos realizados por enfermeiros e redução de 23,38% nos procedimentos realizados por médicos. A dispersão da série de dados relativa aos procedimentos médicos pode ser considerada baixa (CV = 12,07%). Pode-se ainda afirmar a partir dos respectivos Coeficientes de Correlação de *Pearson* que Montes Claros segue com relativa força a tendência de crescimento no número de visitas domiciliares realizadas por enfermeiros (0,71), embora o mesmo não se possa afirmar em relação à diminuição do número de procedimentos realizados por médicos (0,31). O Gráfico 22 apresenta a evolução dos indicadores de visitas domiciliares no município de Montes Claros, no período pesquisado.

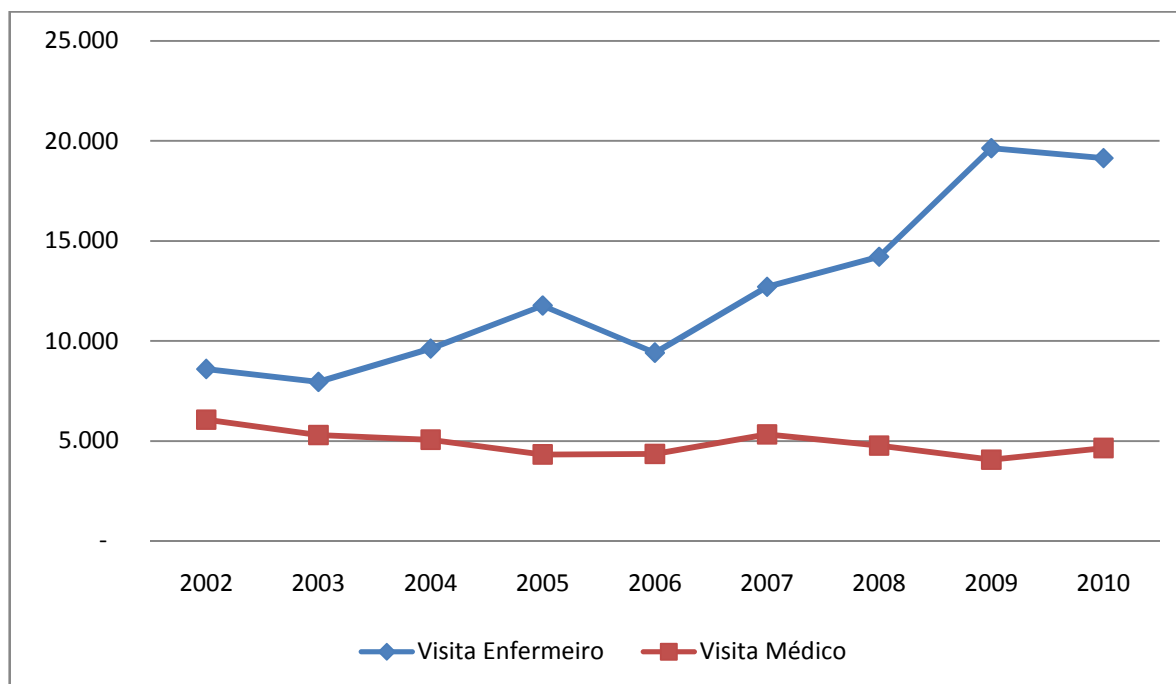


Gráfico 22: Visitas domiciliares em Montes Claros no período de 2002 a 2010
Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 23 apresenta o posicionamento dos municípios por desempenho considerando os indicadores de produção referentes aos totais de visitas de enfermeiros e médicos. De forma geral, o desempenho dos municípios é similar em ambos os indicadores, exceção perceptível no caso de Montes Claros em que se atingiu a primeira posição em relação às vistas de enfermeiros, mas apenas a sexta posição no que tange ao número de visitas de profissionais médicos. É ainda de se destacar a situação de Pouso Alegre e Varginha que registraram a mesma posição em ambos os indicadores.

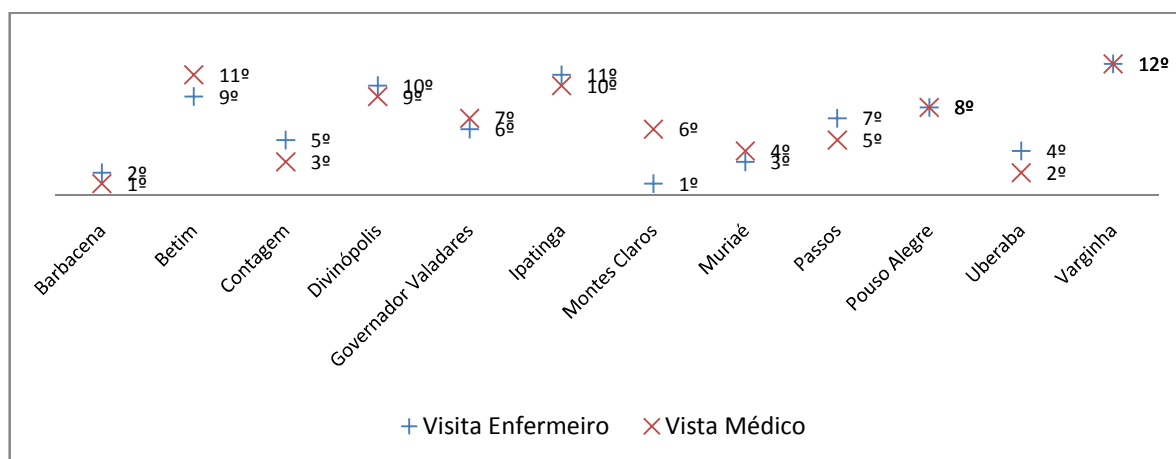


Gráfico 23: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção total (visitas enfermeiro e médico)
Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 24, por sua vez, apresenta o posicionamento dos municípios analisados nos indicadores de produção *per capita* para visitas domiciliares realizadas por profissionais enfermeiros e médicos. Note-se que Barbacena permanece com ótimo desempenho também na produção *per capita*; Muriaé (primeira posição) e Passos (terceira posição) apresentam resultados melhores que aqueles apresentados na produção total, enquanto Contagem aponta indicadores consideravelmente piores. Os demais municípios posicionaram-se de forma relativamente estável.

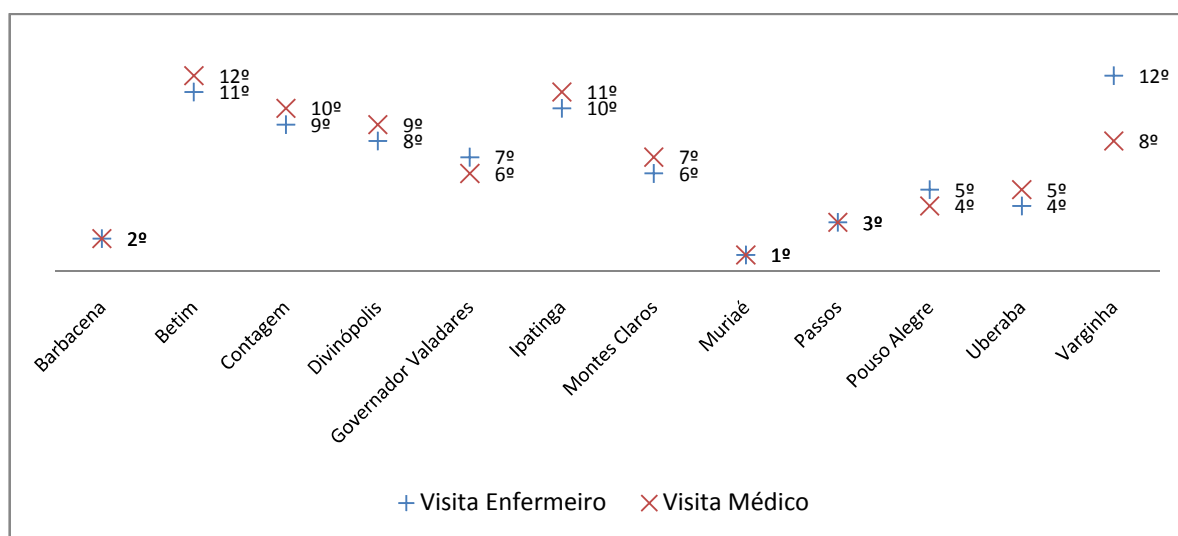


Gráfico 24: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção *per capita* (visitas enfermeiro e médico)

Fonte: Datasus (2012)

3.5.1.2 Atendimentos a Pacientes Diagnosticados com AVC e Infarto

Em relação ao número de atendimentos na atenção básica a pacientes diagnosticados com AVC, a série de dados⁴⁷ apresenta-se de forma cíclica com leve tendência⁴⁸ de retração (-3,21%), no período analisado, e ainda com baixo percentual de dispersão de dados (de acordo com o CV = 13,73%). Em contrapartida, o número de

⁴⁷ Os coeficientes de variação de *Pearson* calculados para Muriaé (70,79%) e Varginha (77,18%) ensejaram a análise dos pontos extremos nas respectivas séries de dados, entretanto, o impacto dos mesmos sobre a curva de tendência foi considerado irrelevante, não tendo ocorrido, portanto, a eliminação de quaisquer dados.

⁴⁸ Equação polinomial para a série de dados: $y = 1,817x^4 - 38,83x^3 + 271,3x^2 - 672,4x + .1025$, com $R^2 = 0,864$.

atendimentos a pacientes de infarto constituiu série de dados⁴⁹ com tendência⁵⁰ de crescimento (61,43% no período pesquisado) e média taxa de dispersão de dados (18,42%). O Gráfico 25 possibilita a visualização da evolução destes indicadores ao longo do período analisado; o ano de 2003 (466) apresentou a menor produção em números absolutos (atendimentos a AVC), ao passo que 2006 (731) apresentou a maior produção (também em números absolutos). No que se refere aos atendimentos a pacientes diagnosticados com infarto os anos com menor e maior produção foram, respectivamente, 2002 e 2010.

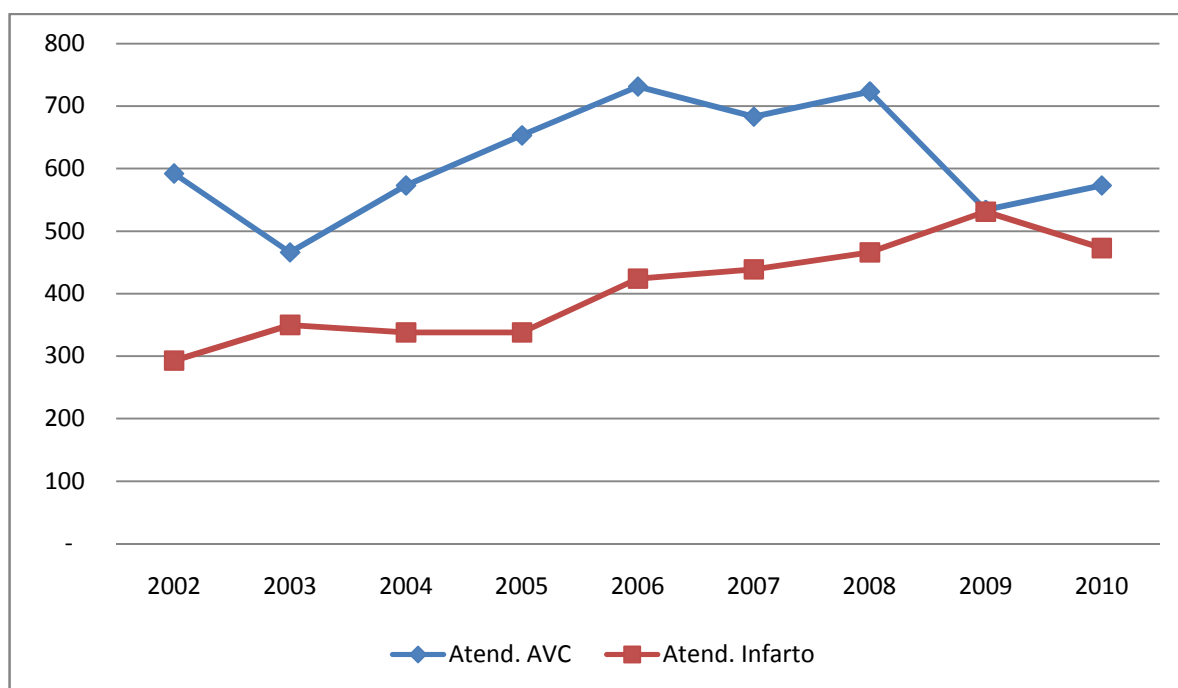


Gráfico 25: atendimentos a pacientes diagnosticados com AVC e infarto em todos os municípios no período de 2002 a 2010
Fonte: Datasus (2012)

Uberaba (1.176) apresentou o maior número de atendimentos a pacientes com AVC, atingindo também a primeira posição ao se analisar a produção *per capita* neste indicador (0,041); este município não apresenta evolução no período analisado, uma vez que o número de atendimentos nos anos de 2002 e 2010 foram exatamente iguais (113), embora tenham ocorrido oscilações nos demais anos avaliados. Novamente, o município com o pior desempenho foi Varginha (56 em números absolutos e 0,0005 em valores *per capita*). (ver Tabela 25)

⁴⁹ O município de Betim apresentou no ano de 2008 ponto extremo (353) cerca de 14 vezes superior a média das demais ocorrências, resultando em coeficiente de variação de *Pearson* de 160,43%; a curva de tendência com o ponto extremo resultou em R^2 de 0,443, enquanto sua eliminação aumentou o R^2 para 0,869.

⁵⁰ Equação linear para a série de dados: $y = 27x + 270,7$, com $R^2 = 0,869$.

Tabela 25: Indicador de produção – Atendimento ao paciente de AVC

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	421	47	0,0035	60	-68,18	Alta
Betim	233	39	0,0006	52	133,33	Alta
Contagem	869	97	0,0014	53	-14,63	Baixa
Divinópolis	132	15	0,0006	14	-30,43	Média
Governador Valadares	410	46	0,0016	43	-6,12	Média
Ipatinga	369	41	0,0015	47	173,68	Alta
Montes Claros	591	66	0,0017	120	-30,43	Alta
Muriae	826	92	0,0087	193	125,00	Alta
Passos	359	40	0,0035	53	-45,00	Alta
Pouso Alegre	86	12	0,0007	22	183,33	Alta
Uberaba	1.176	131	0,0041	79	-	Média
Varginha	56	6	0,0005	16	500,00	Alta

Fonte: Datasus (2012)

Uberaba registrou a maior produção em valores absolutos (916), em termos de atendimentos a pacientes diagnosticados com infarto, embora o melhor desempenho *per capita* tenha sido anotado em Barbacena (0,0032). Montes Claros aparece na quarta e oitava posições, respectivamente, considerando-se a produção em números absolutos (295) e por habitante (0,0008). (ver Tabela 26)

Tabela 26: Indicador de produção – Atendimento ao paciente de infarto

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	515	57	0,0043	82	- 23,91	Alta
Betim	150	25	0,0004	31	270,00	Alta
Contagem	644	72	0,0011	41	- 34,07	Média
Divinópolis	106	12	0,0005	18	140,00	Alta
Governador Valadares	286	32	0,0011	32	150,00	Média
Ipatinga	225	25	0,0009	42	583,33	Alta
Montes Claros	295	33	0,0008	38	138,89	Alta
Muriae	187	21	0,0020	30	400,00	Alta
Passos	204	23	0,0020	26	100,00	Alta
Pouso Alegre	80	11	0,0007	22	2.200,00	Alta
Uberaba	916	102	0,0032	46	35,96	Média
Varginha	44	5	0,0004	10	175,00	Alta

Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 26 permite acompanhar a evolução destes indicadores no município de Montes Claros no decorrer do período analisado, tendo ocorrido redução de 30,43% no número de atendimentos a pacientes com AVC e 138,89% de crescimento no número de atendimentos a pacientes diagnosticados com infarto. Em se tratando dos atendimentos a pacientes de AVC, não foi percebida correlação entre a evolução deste indicador em Montes

Claros e a evolução no conjunto dos municípios analisados. Por sua vez, analisando-se a evolução do indicador de atendimento a pacientes diagnosticados com infarto, percebe-se forte correlação entre os dados de Montes Claros e os apresentados pelo conjunto de municípios analisados, conforme atesta o R de 0,95.

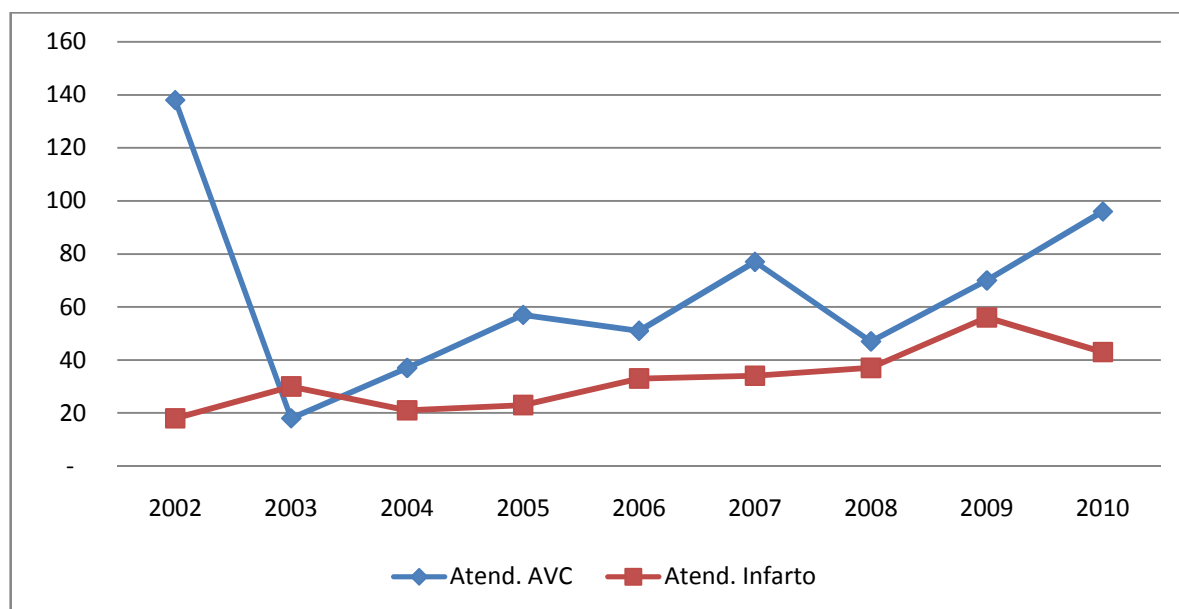


Gráfico 26: Atendimento a pacientes diagnosticados com AVC e infarto em Montes Claros no período de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 27 apresenta para os indicadores de produção total atendimento na atenção básica a pacientes diagnosticados com AVC e de infarto o posicionamento dos municípios por desempenho. Em relação a estes indicadores percebe-se que as posições relativas dos municípios analisados é bastante consistente, à exceção de Muriaé que registrou posicionamentos consideravelmente divergentes. Varginha posicionou-se com a pior produção em números absolutos, também nestes indicadores.

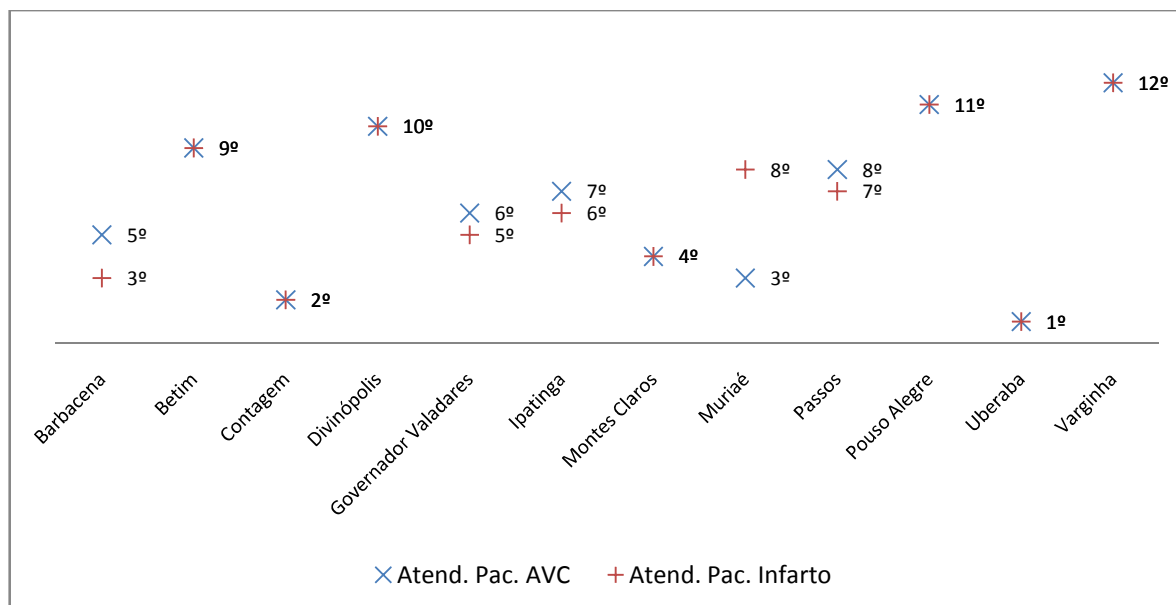


Gráfico 27: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção total (atendimento pacientes de AVC e de infarto)
Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 28 apresenta a produção *per capita* dos indicadores de atendimento a pacientes diagnosticados com AVC e infarto, podendo-se perceber melhora no desempenho de Barbacena, Betim, Contagem, Muriaé e Passos, enquanto os demais municípios (incluindo Montes Claros) apresentaram perceptível diminuição de desempenho.

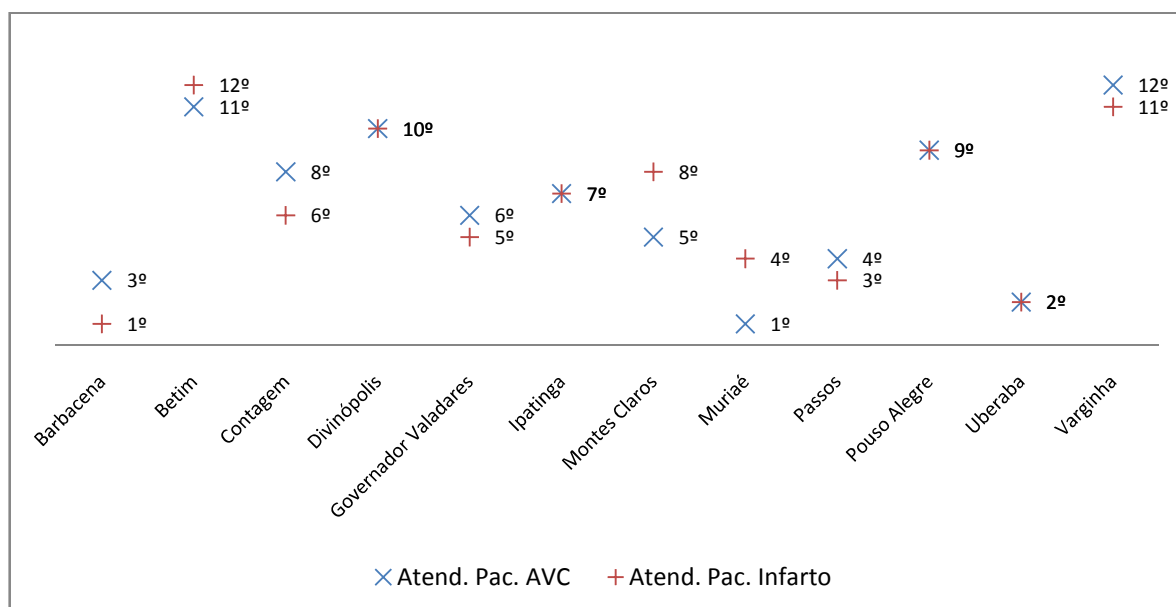


Gráfico 28: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção *per capita* (atendimento pacientes de AVC e de infarto)
Fonte: Datasus (2012)

3.5.1.3 Atendimentos a Pacientes com Diabetes, Hipertensão Arterial, Lesões Citopatológicas e Pré-Natais

O Gráfico 29 apresenta a evolução dos indicadores de produção total referentes aos atendimentos a pacientes com *diabetes*, hipertensão arterial e em tratamento e seguimento de lesões citopatológicas, bem como os atendimentos pré-natais realizados entre 2002 e 2010. Os atendimentos a pacientes diagnosticados com *diabetes* e hipertensão aumentaram, respectivamente, 126,54% e 112,83%, ao passo que os atendimentos de pré-natal e de natureza citopatológica apresentaram crescimento de 36,31% e 33,57%.

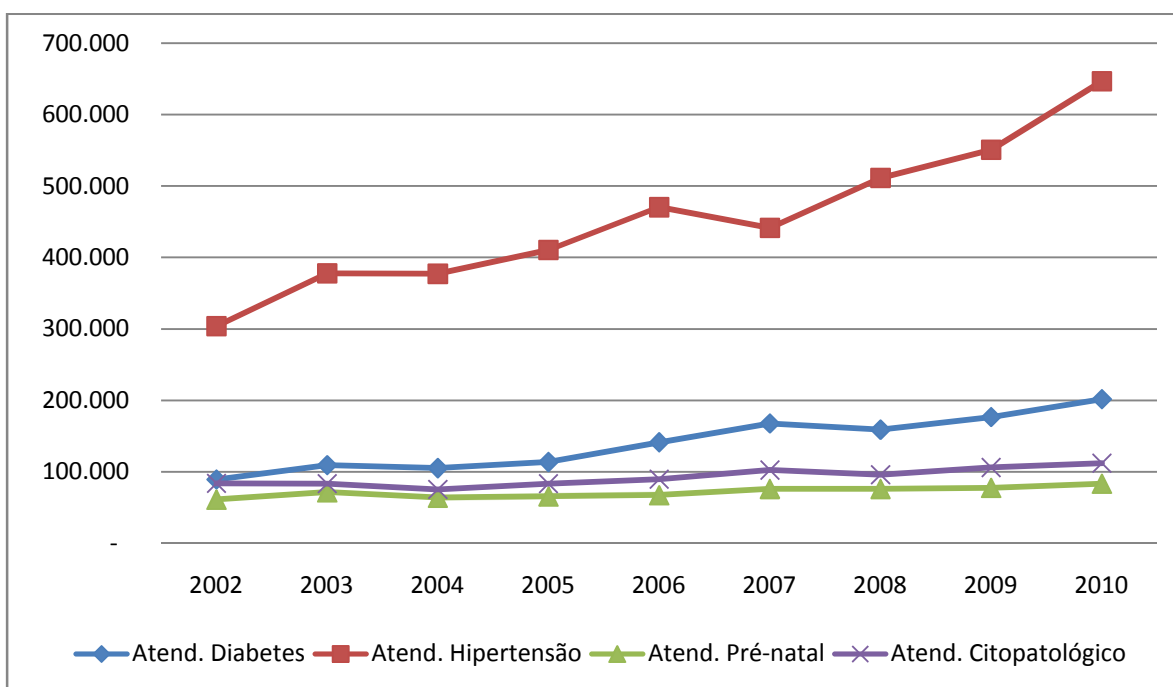


Gráfico 29: Atendimento a pacientes diagnosticados com *diabetes*, hipertensão, lesões citopatológicas e acompanhamento pré-natal em todos os municípios de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

Ao longo do período analisado, a série de dados⁵¹ referentes ao atendimento a pacientes com *diabetes* apresentou tendência⁵² de crescimento, tendo sido a produção máxima atingida em 2010 (201.408 procedimentos) e a mínima em 2002 (88.905 procedimentos). O município de Uberaba (328.850) apresentou o maior desempenho em números absolutos,

⁵¹ O município de Pouso Alegre apresentou no ano de 2010 ponto extremo (100.571) cerca de 12 vezes superior a média das demais ocorrências, resultando em coeficiente de variação de *Pearson* de 153,96%; a reta de tendência com o ponto extremo resultou em R^2 de 0,746, enquanto sua eliminação aumentou o R^2 para 0,942.

⁵² Equação linear para a série de dados: $y = 13.564x + 72.306$ com $R^2 = 0,942$.

assim como a maior produção *per capita* (1,14), sendo que apenas este município atingiu produção *per capita* superior a 1. É de se ressaltar também os resultados obtidos por Contagem (248.896), segunda posição em relação aos números absolutos, mas tem apenas a quinta posição ao se considerar a produção por habitante. Montes Claros apresentou baixo desempenho, tanto em relação à quantidade de procedimentos (9ª posição, 72.225 procedimentos) quanto em relação à produção *per capita* (9ª posição, com 0,2050 atendimentos por habitante). (ver Tabela 27)

Tabela 27: Indicador de produção – Atendimento ao paciente com diabetes

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Varição
Barbacena	86.359	9.595	0,7274	6.866	117,15	Média
Betim	83.488	9.276	0,2011	14.847	212,56	Alta
Contagem	248.896	27.655	0,4089	9.324	-18,48	Baixa
Divinópolis	29.204	3.245	0,1391	3.605	159,68	Alta
Governador Valadares	94.083	10.454	0,3613	10.197	186,83	Média
Ipatinga	79.682	8.854	0,3342	14.365	500,87	Alta
Montes Claros	72.225	8.025	0,2050	8.559	210,55	Alta
Muriae	89.162	9.907	0,9341	17.817	1.253,84	Alta
Passos	78.119	8.680	0,7601	6.494	102,26	Média
Pouso Alegre	47.961	7.994	0,3983	14.447	-100,00	Alta
Uberaba	328.850	36.539	1,1428	35.635	148,68	Alta
Varginha	23.095	2.566	0,1989	3.928	453,06	Alta

Fonte: Datasus (2012)

A produção total de atendimentos a pacientes com hipertensão arterial, no período pesquisado, apresentou série de dados⁵³ com tendência⁵⁴ de crescimento, tendo sido identificados os anos de 2010 e 2002 como, respectivamente os anos de maior (646.412) e menor (303.726) produção neste indicador. (ver Tabela 28). Ao se analisar a produção *per capita*, no entanto, o melhor desempenho cabe a Barbacena (4,3606) e Contagem fica com a quarta posição. Montes Claros ficou na sexta posição ao se analisar o número absoluto de procedimentos (275.624) e na nona posição ao se considerar a produção por habitante (0,7822), figurando ao lado de Betim (0,6434), Divinópolis (0,4549), Ipatinga (0,9851) e Varginha (0,6280) no grupo dos municípios que não atingiram a produção *per capita* superior a 1 procedimento.

⁵³ O município de Betim apresentou no ano de 2007 ponto extremo (653.870) cerca de 6 vezes superior a média das demais ocorrências, resultando em coeficiente de variação de Pearson de 105,45%; a curva de tendência com o ponto extremo resultou em R^2 de 0,364, enquanto sua eliminação aumentou o R^2 para 0,944.

⁵⁴ Equação polinomial para a série de dados: $y = 2.288x^2 + 13.597x + 31.377$ com $R^2 = 0,944$.

Tabela 28: Indicador de produção – Atendimento ao paciente com hipertensão arterial

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	517.696	57.522	4,3606	49.512	104,63	Média
Betim	267.063	29.674	0,6434	37.630	138,22	Alta
Contagem	828.488	103.561	1,3612	43.347	-25,15	Média
Divinópolis	95.489	10.610	0,4549	7.668	57,67	Média
Governador Valadares	302.848	33.650	1,1630	21.458	108,81	Média
Ipatinga	234.856	26.095	0,9851	43.932	540,70	Alta
Montes Claros	275.624	30.625	0,7822	28.402	170,50	Alta
Muriae	282.197	31.355	2,9565	64.185	1.693,09	Alta
Passos	231.537	25.726	2,2529	17.624	36,34	Média
Pouso Alegre	174.805	24.972	1,4517	45.153	2.303,72	Alta
Uberaba	804.557	89.395	2,7959	79.896	144,34	Média
Varginha	72.924	8.103	0,6280	12.333	590,38	Alta

Fonte: Datasus (2012)

No que se refere aos atendimentos de pré-natal, a série de dados⁵⁵ apresentou tendência⁵⁶ de crescimento, sendo 2002 o ano com a menor produção (61.066) neste indicador e 2010 o ano com a maior produção (83.242). O destaque é o município de Contagem (196.769) com produção mais de 130% superior ao município de Ipatinga (82.881) que apresentou o segundo melhor desempenho. No entanto, a análise da produção *per capita* deste indicador inverte a posição destes municípios, uma vez que Ipatinga (0,3477) obteve melhores resultados que Contagem (0,3233) (ver Tabela 29). Destacam-se os resultados de Divinópolis (0,531) e Pouso Alegre (0,0788) os quais apresentaram as menores produções por habitante.

Tabela 29: Indicador de produção – Atendimento pré-natal

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	7.950	883	0,0670	1.062	98,32	Alta
Betim	76.172	8.464	0,1835	8.805	-3,77	Alta
Contagem	196.769	21.863	0,3233	6.799	-25,14	Baixa
Divinópolis	11.143	1.238	0,0531	733	23,62	Média
Governador Valadares	74.630	8.292	0,2866	4.653	62,38	Baixa
Ipatinga	82.881	9.209	0,3477	12.836	328,06	Alta
Montes Claros	76.929	8.548	0,2183	6.984	126,16	Alta
Muriae	21.757	2.417	0,2279	2.950	376,28	Alta
Passos	24.026	2.670	0,2338	3.311	301,85	Alta
Pouso Alegre	9.486	1.355	0,0788	2.064	955,56	Alta
Uberaba	52.882	5.876	0,1838	3.148	-12,18	Média
Varginha	6.906	767	0,0595	1.764	4.523,08	Alta

Fonte: Datasus (2012)

⁵⁵ O coeficiente de variação de *Pearson* calculado para Varginha (72%) ensejou a análise dos pontos extremos nas respectivas séries de dados, entretanto, o impacto dos mesmos sobre a curva de tendência foi considerado irrelevante, não tendo ocorrido, portanto, a eliminação de quaisquer dados.

⁵⁶ Equação polinomial para a série de dados: $y = 11,22x^3 + 64,06x^2 + 754,1x + 62.956$ com $R^2 = 0,808$.

A série de dados⁵⁷ que apresenta os atendimentos de prevenção e tratamento e seguimento de pacientes com lesões citopatológicas apresentou tendência⁵⁸ de crescimento no decorrer do período analisado. Contagem (223.165) e Muriaé (202.964) apresentaram os melhores desempenhos em termos de produção total no indicador de atendimento de seguimento e/ou tratamento citopatológico (ver Tabela 30). A análise da produção per capita, entretanto, aponta Muriaé (2,1264) procedimentos, número consideravelmente superior ao do segundo (Passos, 0,5019) e do terceiro (Contagem, 0,3667) colocados.

Tabela 30: Indicador de produção – Atendimento de seguimento e/ou tratamento citopatológico

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Varição
Barbacena	36.947	4.105	0,3112	2.499	27,08	Média
Betim	83.575	9.286	0,2013	9.703	-23,99	Alta
Contagem	223.165	24.796	0,3667	13.380	-40,95	Média
Divinópolis	21.423	2.380	0,1021	1.530	15,41	Média
Governador Valadares	66.112	7.346	0,2539	6.310	95,52	Média
Ipatinga	83.063	9.229	0,3484	14.491	508,28	Alta
Montes Claros	117.341	13.038	0,3330	15.326	171,09	Alta
Muriaé	30.046	3.756	0,3148	5.841	247,48	Alta
Passos	51.582	5.731	0,5019	3.370	80,94	Média
Pouso Alegre	18.497	2.642	0,1536	3.371	350,78	Alta
Uberaba	88.977	9.886	0,3092	5.662	13,03	Média
Varginha	7.705	963	0,0664	1.771	1.341,67	Alta

Fonte: Datasus (2012)

Em Montes Claros, todos os indicadores analisados pontuaram significativa evolução, a saber: atendimentos a pacientes diagnosticados com *diabetes* (210,55%); com hipertensão arterial (170,50%); em tratamento de lesões citopatológicas (171,09%); e atendimentos pré-natais (126,16%). A evolução destes indicadores em relação ao comportamento do conjunto de municípios analisados é altamente consistente, conforme se depreende da análise do R mínimo calculado em 0,85 (citopatológicos). O Gráfico 30 permite a visualização da evolução destes indicadores no período analisado.

⁵⁷ O município de Muriaé apresentou no ano de 2007 ponto extremo (172.918) cerca de 46 vezes superior a média das demais ocorrências, resultando em coeficiente de variação de *Pearson* de 235,83%; a curva de tendência com o ponto extremo resultou em R^2 de 0,308, enquanto sua eliminação aumentou o R^2 para 0,910.

⁵⁸ Equação polinomial para a série de dados: $y = 50,25x^4 - 1.178x^3 + 9.849x^2 - 29.169x + 10.554$, com $R^2 = 0,910$.

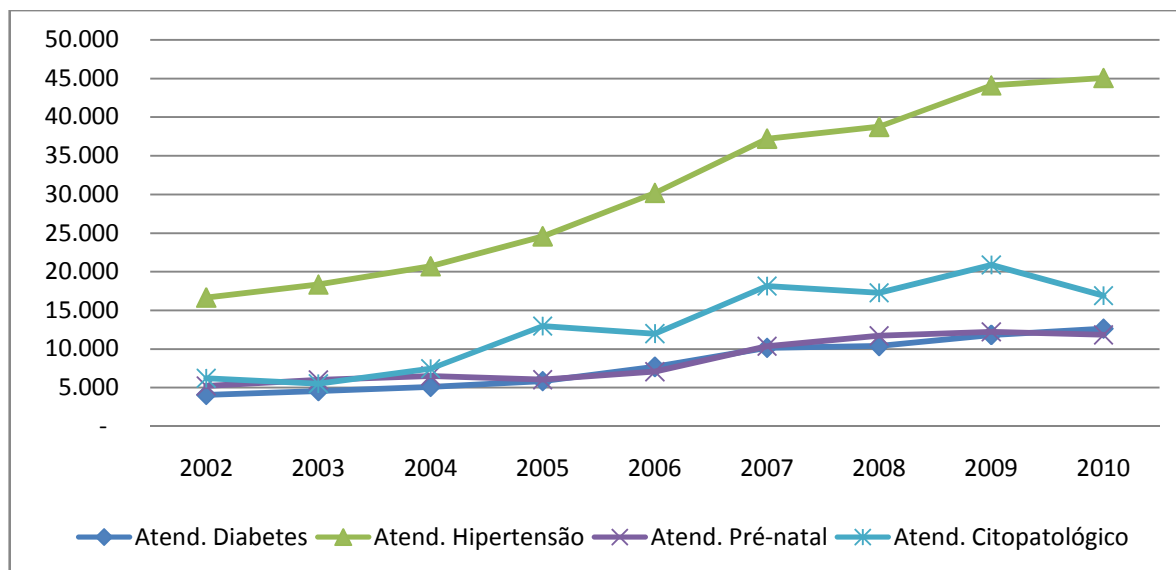


Gráfico 30: Atendimento a pacientes diagnosticados com *diabetes*, hipertensão, lesões citopatológicas e acompanhamento pré-natal em Montes Claros de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 31 apresenta o posicionamento dos municípios nos indicadores de produção em números absolutos referentes aos atendimentos a pacientes com *diabetes*, hipertensão arterial e pré-natal, bem como os atendimentos para seguimento e/ou tratamento de lesões citopatológicas. O município de Contagem se destaca, uma vez que se posicionou em três dos quatro indicadores na primeira posição. Divinópolis e Varginha devem ser destacados em função do baixo desempenho nestes indicadores, principalmente, Varginha, que em números absolutos alcançou o pior desempenho nos quatro indicadores. Montes Claros apresentou desempenho bastante divergente.

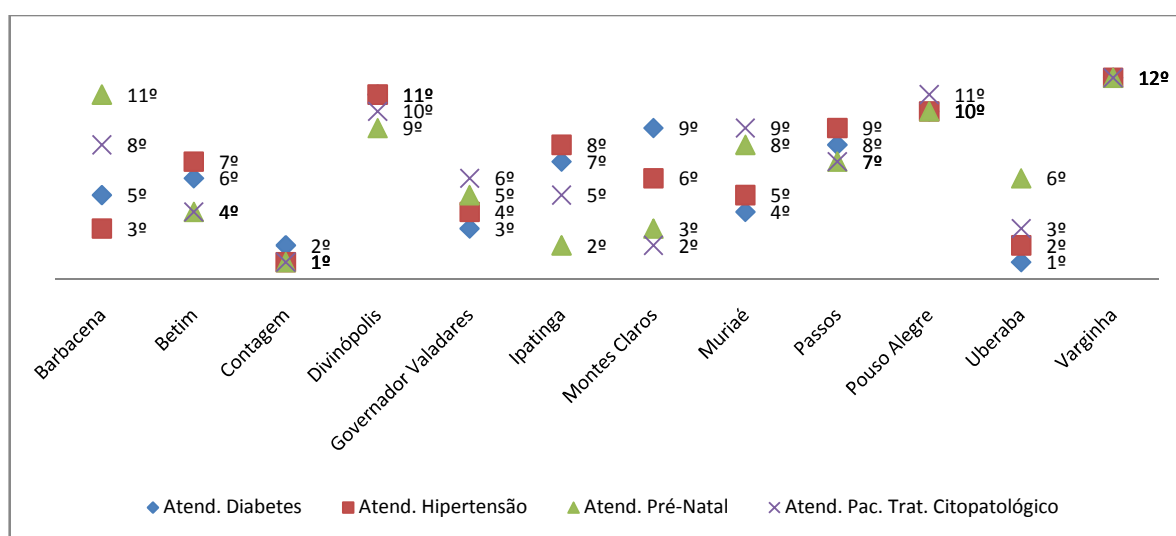


Gráfico 31: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção total (atendimento *diabetes*, hipertensão, pré-natal e tratamento citopatológico)

Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 32 permite a visualização da produção *per capita* relacionada aos indicadores de atendimento a pacientes diagnosticados com *diabetes* e hipertensão, assim como atendimentos de pré-natal e de tratamento e seguimento a pacientes diagnosticadas com lesões citopatológicas. Percebe-se que Barbacena, Ipatinga, Muriaé e Pouso Alegre apresentaram posições melhores nos indicadores de produção *per capita* que nos de produção total; em contrapartida, Betim, Contagem e Montes Claros encontram-se em posição inferior em relação à produção total.

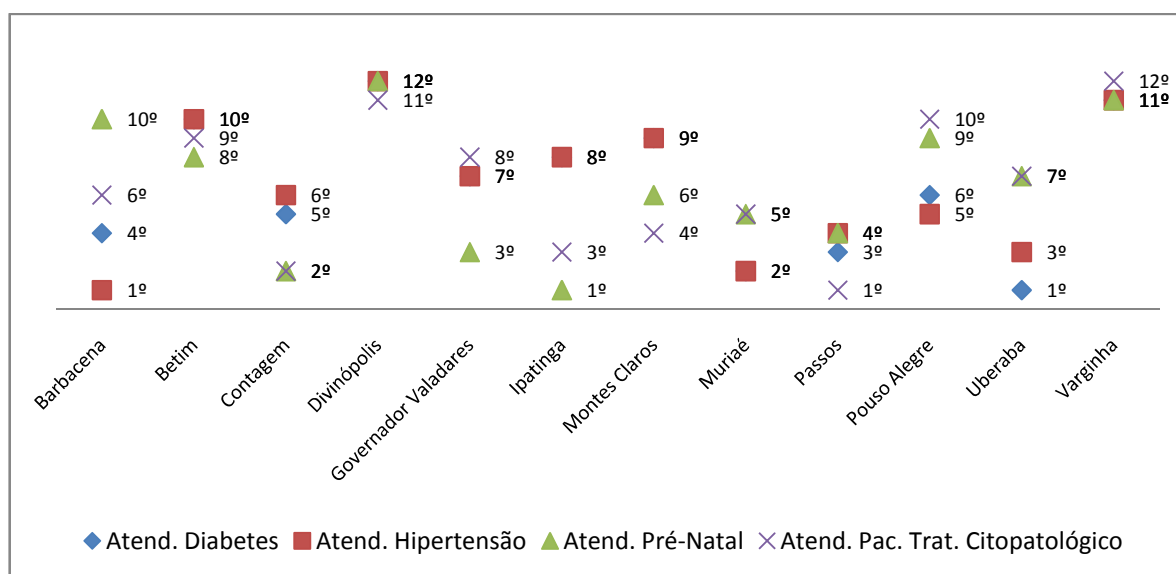


Gráfico 32: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção *per capita* (atendimento diabetes, hipertensão, pré-natal e tratamento citopatológico)

Fonte: Datasus (2012)

3.5.1.4 Encaminhamentos Realizados pela Atenção Primária à Atenção Especializada, ao Serviço, ao Serviço de Urgência e Emergência e à Atenção Hospitalar para Internação

O Gráfico 33 permite a visualização da evolução do número de encaminhamentos realizados pela atenção primária à atenção especializada em que se pode perceber a tendência de crescimento, mensurada em 67,80%, no período analisado.

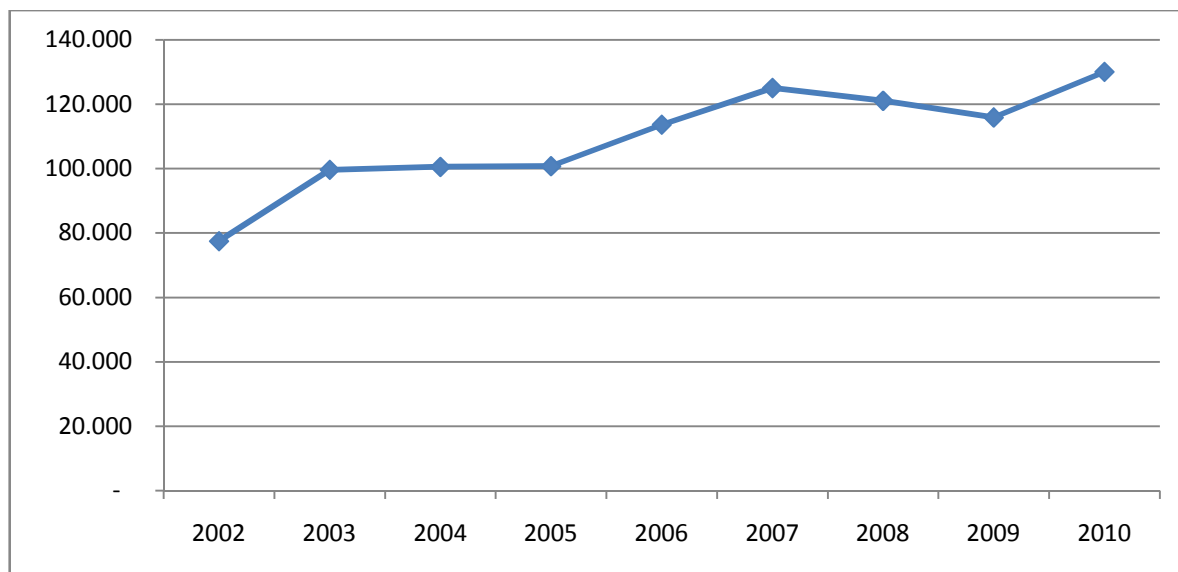


Gráfico 33: Encaminhamento pela atenção primária à atenção especializada em todos os municípios de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

Considerando-se a produção em números absolutos no indicador de encaminhamento pela atenção primária à atenção especializada, a série de dados⁵⁹ apresentou tendência⁶⁰ de crescimento no período analisado, assim como baixa dispersão de dados, em conformidade com o $CV = 14,08\%$. Contagem (233.907) apresentou a maior produção total neste indicador⁶¹, embora tenha sido apenas o sexto município quando a análise refere-se à produção por habitante, ao passo que Montes Claros atingiu a segunda e a quarta posições, respectivamente, em relação à produção total (134.831) e à produção *per capita* (0,3826) (ver Tabela 31). De forma geral, todos os municípios apresentaram tendência de crescimento deste indicador no decorrer do período analisado; exceções de Barbacena (-9,39%) e Contagem (-31,89%). Evoluções como as apresentadas por Muriaé (751,42%), Pouso Alegre (1.950,65%), Varginha (2.199,19%) estão relacionadas à pouca indicação de produção no ano inicial da série (2002).

⁵⁹ O coeficiente de variação de *Pearson* calculado para Varginha (79,41%) ensejou a análise dos pontos extremos nas respectivas séries de dados, entretanto, o impacto dos mesmos sobre a curva de tendência foi considerado irrelevante, não tendo ocorrido, portanto, a eliminação de quaisquer dados.

⁶⁰ Função polinomial para a série de dados: $y = 114,8x^3 - 2.333x^2 + 18.773x + 63.525$ com $R^2 = 0,884$.

⁶¹ A discussão em torno dos indicadores de encaminhamento (à atenção especializada, ao serviço de urgência e emergência e aos serviços hospitalares para internação) deve ser aprofundada em estudo posterior, uma vez que números excessivamente altos de encaminhamentos a outros serviços de saúde ou níveis de atenção à saúde podem indicar que o nível primário de atenção não esteja cumprindo adequadamente sua função precípua e trabalhando apenas como serviço de roteamento (recepção, análise preliminar e redistribuição do fluxo) de usuários (pacientes) ou ainda que o município necessita estruturar de forma mais contundente seus serviços de vigilância epidemiológica e/ou sanitária. Assim, estudos mais aprofundados para a determinação do nível de eficácia dos atendimentos da atenção primária em termos de resolubilidade devem ser estimulados e realizados a partir, por exemplo, da análise de prontuários médicos ou da mensuração da percepção da população atendida.

Tabela 31: Indicador de produção – Encaminhamento à atenção especializada

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	73.338	8.149	0,6177	6.363	-9,39	Média
Betim	47.016	5.224	0,1133	10.444	214,66	Alta
Contagem	223.907	24.879	0,3679	9.312	-31,89	Baixa
Divinópolis	37.138	4.126	0,1769	2.765	79,29	Média
Governador Valadares	98.998	11.000	0,3802	7.803	79,52	Média
Ipatinga	71.013	7.890	0,2979	5.349	123,39	Média
Montes Claros	134.831	14.981	0,3826	16.981	203,82	Alta
Muriae	71.338	7.926	0,7474	9.613	751,42	Alta
Passos	78.011	8.668	0,7590	5.917	48,92	Média
Pouso Alegre	24.655	3.522	0,2048	5.969	1.950,65	Alta
Uberaba	105.419	11.713	0,3663	6.508	62,88	Média
Varginha	18.274	2.030	0,1574	5.410	2.199,19	Alta

Fonte: Datasus (2012)

Especificamente, em relação a Montes Claros, torna-se perceptível pela análise do Gráfico 34, forte tendência de crescimento do indicador referente ao número de encaminhamentos realizados pela atenção primária à atenção especializada, que, entretanto, sofre certo arrefecimento a partir de 2008. De toda forma, a evolução do indicador, no período analisado foi de 203,82%, com comportamento bastante similar com a evolução do indicador no conjunto de municípios analisados (R de 0,86).

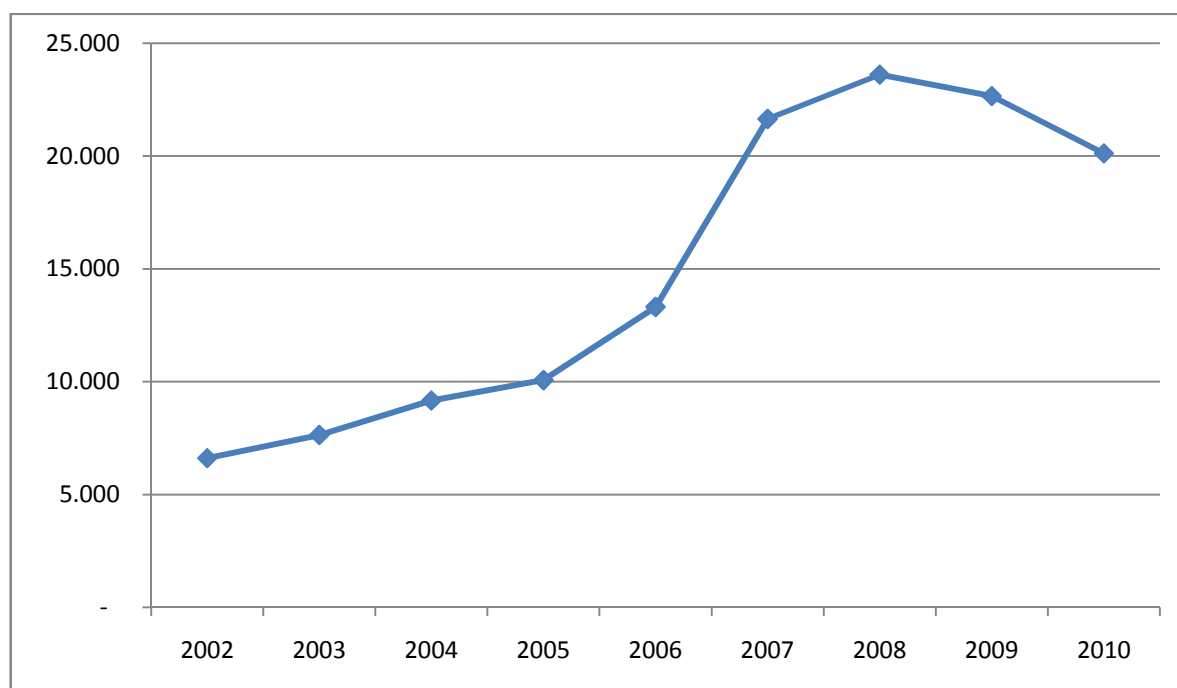


Gráfico 34: Encaminhamento pela atenção primária em Montes Claros à atenção especializada de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

No que tange à evolução de encaminhamentos a outros serviços ou níveis de atenção, pode-se perceber crescimento (13,85%) no número de encaminhamentos ao serviço de urgência e emergência, enquanto, no mesmo período, houve redução de 29,16% no total de encaminhamentos pela atenção primária aos serviços para internação hospitalar. O Gráfico 35 permite a visualização da evolução do total de encaminhamentos realizados pela atenção primária para outros níveis ou serviços de atenção à saúde.

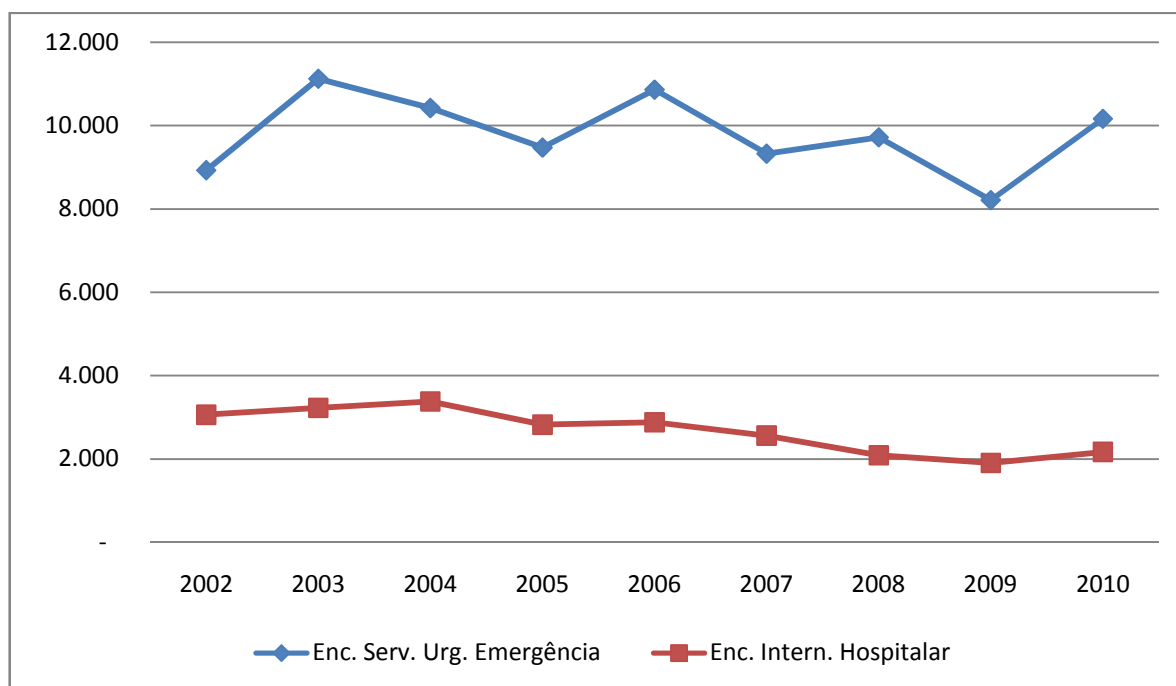


Gráfico 35: Encaminhamento pela atenção primária a outros serviços em todos os municípios de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

A série de dados⁶² que representa a evolução do indicador de produção referente ao encaminhamento pela atenção primária de pacientes ao serviço de urgência e emergência apresentou tendência⁶³ de crescimento, no período analisado. Governador Valadares registrou a primeira posição tanto em termos de produção absoluta (22.297) quanto em relação à produção por habitante (0,0856). O desempenho de Governador Valadares (22.297), Contagem (15.690) e Uberaba (10.947) em número de procedimentos é substancialmente superior à dos demais municípios analisados, conforme se depreende da observação da Tabela 32. Montes Claros registrou, respectivamente, neste indicador, a oitava e a nona posições, atingindo 5.251 encaminhamentos na produção total e 0,0149 na produção *per capita*.

⁶² O município de Ipatinga apresentou no ano de 2010 ponto extremo (10.720) cerca de 28 vezes superior a média das demais ocorrências, resultando em coeficiente de variação de *Pearson* de 213,54%.

⁶³ Equação polinomial para a série de dados: $y = 40,54x^3 - 638,4x^2 + 2.775,1x + 7.014$, com $R^2 = 0,441$.

Tabela 32: Indicador de produção – Enc. ao serviço de urgência e emergência

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	8.353	928	0,0704	1.469	-62,77	Alta
Betim	8.414	935	0,0203	1.105	129,46	Alta
Contagem	15.690	1.743	0,0258	1.145	-28,57	Média
Divinópolis	2.531	281	0,0121	356	202,65	Alta
Governador Valadares	22.297	2.477	0,0856	2.217	-2,63	Alta
Ipatinga	2.996	375	0,0126	490	-100,00	Alta
Montes Claros	5.251	583	0,0149	437	40,00	Média
Muriaé	6.455	717	0,0676	902	98,48	Alta
Passos	2.770	308	0,0270	297	-63,70	Alta
Pouso Alegre	1.298	185	0,0108	360	581,25	Alta
Uberaba	10.947	1.216	0,0380	1.472	140,83	Alta
Varginha	1.193	133	0,0103	195	1.140,00	Alta

Fonte: Datasus (2012)

Em relação aos encaminhamentos realizados pela atenção primária aos serviços hospitalares para internação, a série de dados⁶⁴ apresentou-se cíclica sem tendência⁶⁵ clara de crescimento ou de retração, com média dispersão nos dados, conforme demonstrado pelo CV = 18,59%. Muriaé apresentou as maiores produções tanto em termos absolutos (6.951) quanto por habitante (0,0728), com resultados significativamente superiores aqueles atingidos pelos segundos colocados em termos de produção total e por habitante, respectivamente Contagem (3.868⁶⁶) e Passos (0,0201⁶⁷); apenas em 2002, Muriaé não apresentou a maior número de encaminhamentos ao serviço hospitalar para internação. (ver Tabela 33)

Tabela 33: Indicador de produção – Enc. ao serviço hospitalar para internação

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	1.418	158	0,0119	186	-68,57	Alta
Betim	463	58	0,0011	108	-76,54	Alta
Contagem	3.868	430	0,0064	353	-49,08	Média
Divinópolis	407	45	0,0019	113	-2,44	Alta
Governador Valadares	2.370	263	0,0091	358	-69,94	Alta
Ipatinga	646	72	0,0027	119	10,00	Alta
Montes Claros	3.684	409	0,0105	273	-35,83	Média
Muriaé	6.951	772	0,0728	619	136,73	Média
Passos	2.065	229	0,0201	495	-52,15	Alta
Pouso Alegre	256	37	0,0021	53	483,33	Alta
Uberaba	1.636	182	0,0057	427	-82,32	Alta
Varginha	311	35	0,0027	72	1.100,00	Alta

Fonte: Datasus (2012)

⁶⁴ O município de Betim apresentou no ano de 2010 ponto extremo (372) cerca de 6 vezes superior a média das demais ocorrências, resultando em coeficiente de variação de Pearson de 111,53%; a curva de tendência com o ponto extremo resultou em R^2 de 0,899, enquanto sua eliminação aumentou o R^2 para 0,941.

⁶⁵ Equação polinomial para a série de dados: $y = 13,42x^3 - 212,7x^2 + 788,8x + 2446$, com $R^2 = 0,941$.

⁶⁶ Em relação à produção total, Muriaé apresentou valores cerca de 79% superiores.

⁶⁷ Em relação à produção por habitante, Muriaé apresentou produção cerca de 262% superiores.

Em Montes Claros, o número de encaminhamentos ao serviço de urgência e emergência aumentou, no período analisado, cerca de 40%, enquanto os encaminhamentos para internação hospitalar apresentaram retração de 35,85%. A evolução dos indicadores de encaminhamento ao serviço de urgência e emergência e para internação hospitalar não acompanhou o comportamento do conjunto de municípios analisados, conforme se pode afirmar a partir da análise dos respectivos Coeficientes de Correlação de *Pearson*, de (-0,07) e (-0,03). O Gráfico 36 apresenta a evolução destes indicadores ao longo do período analisado.

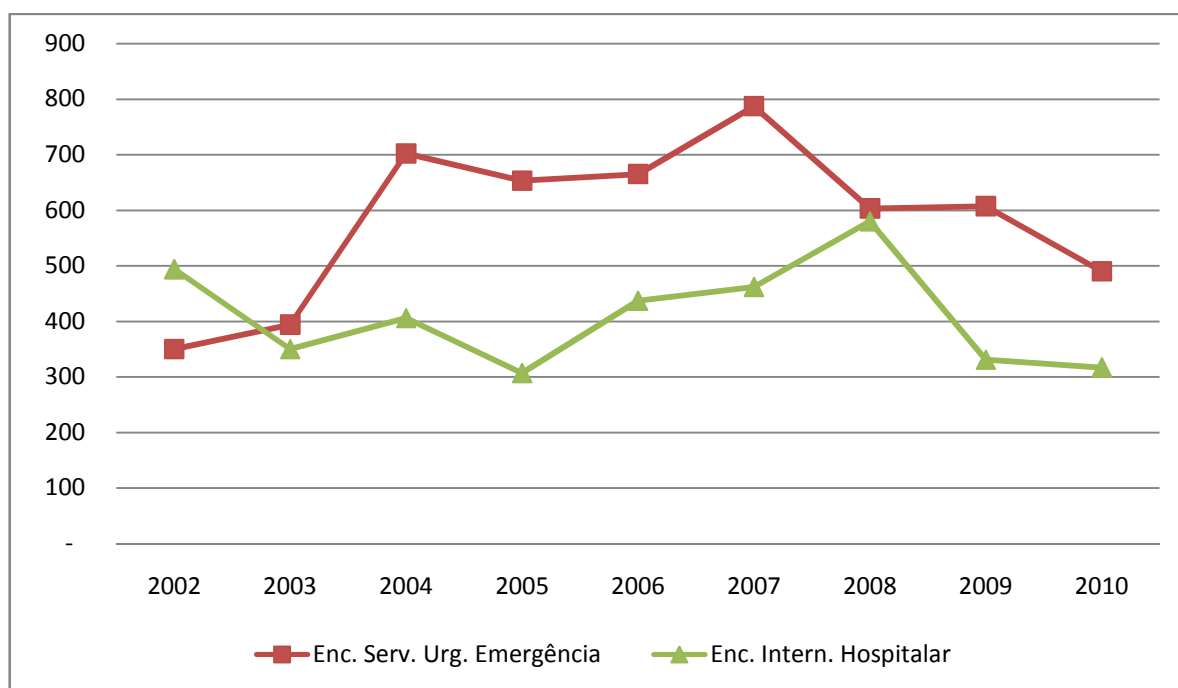


Gráfico 36: Encaminhamentos pela atenção primária a outros serviços em Montes Claros de 2002 a 2010
Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 37 apresenta o posicionamento dos municípios analisados em relação aos indicadores de encaminhamentos realizados pela atenção primária para a atenção especializada, ao serviço de urgência e emergência e, ainda, para o serviço hospitalar para fins de internação. É possível perceber que Contagem e Montes Claros são os municípios que mais encaminham pacientes a partir da atenção primária, ao passo que Divinópolis, Pouso Alegre e Varginha apresentam os menores níveis totais de encaminhamento.

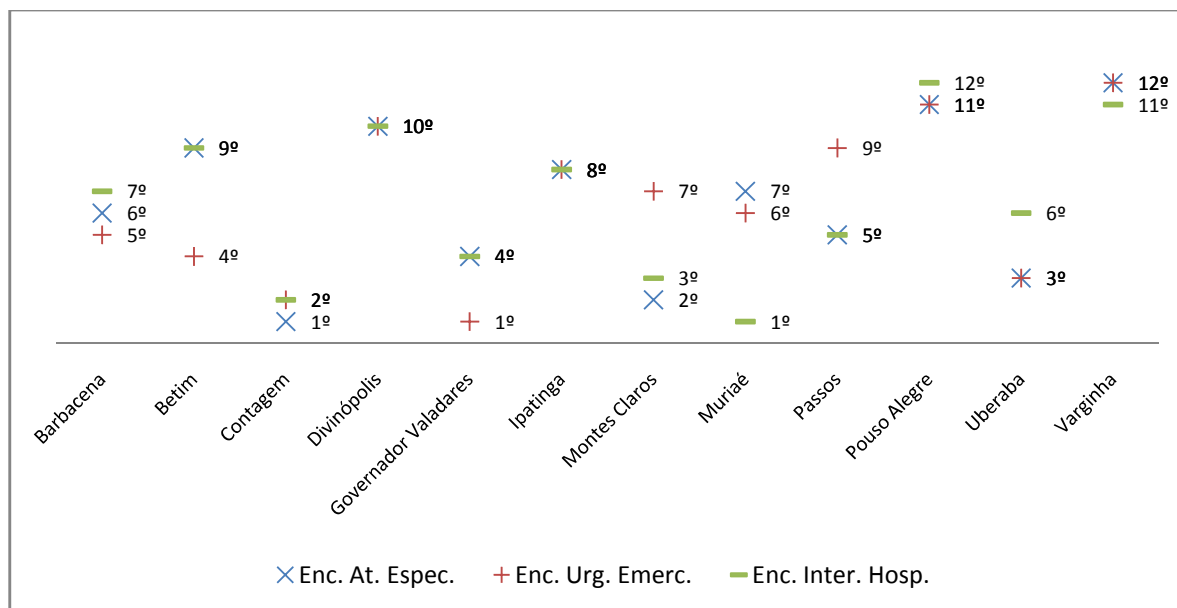


Gráfico 37: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção total (encaminhamentos à atenção especializada, ao serviço de urgência e emergência e para internação hospitalar)
Fonte: Datasus (2012)

Por sua vez, o Gráfico 38 apresenta a produção *per capita* dos indicadores de produção referentes aos encaminhamentos realizados pela atenção primária (à atenção especializada, ao serviço de urgência e emergência e ao serviço hospitalar para internação). De forma geral, pode-se perceber que municípios com populações maiores (Contagem, Betim, Montes) apresentaram diminuição em suas posições em relação à produção total.

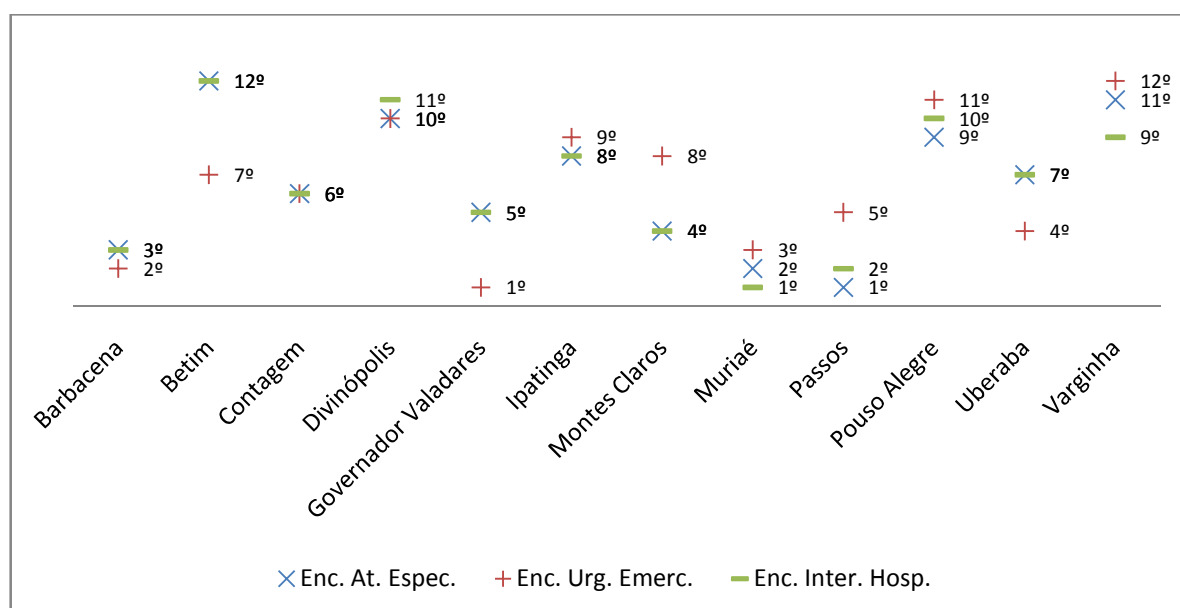


Gráfico 38: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção *per capita* (encaminhamentos à atenção especializada, ao serviço de urgência e emergência e para internação hospitalar)
Fonte: Datasus (2012)

3.5.2 Análise de indicadores da Atenção Secundária

Os indicadores da atenção secundária analisados foram os exames diagnósticos, especificamente, os exames citopatológicos, radiodiagnósticos e ultrassonográficos.

A realização de exames diagnósticos apresentou crescimento durante o período pesquisado, tendo sido mais expressiva no caso dos exames radiodiagnósticos (83,37%) e dos exames ultrassonográficos (77,70%); os exames citopatológicos apresentaram evolução de 21,84%. No total, foram realizados 1.018.014 exames diagnósticos dos quais pouco mais de 56% foram radiodiagnósticos, 31,83% ultrassonográficos e os 12% restantes citopatológicos. O Gráfico 39 possibilita a visualização da evolução dos indicadores de produção em exames diagnósticos.

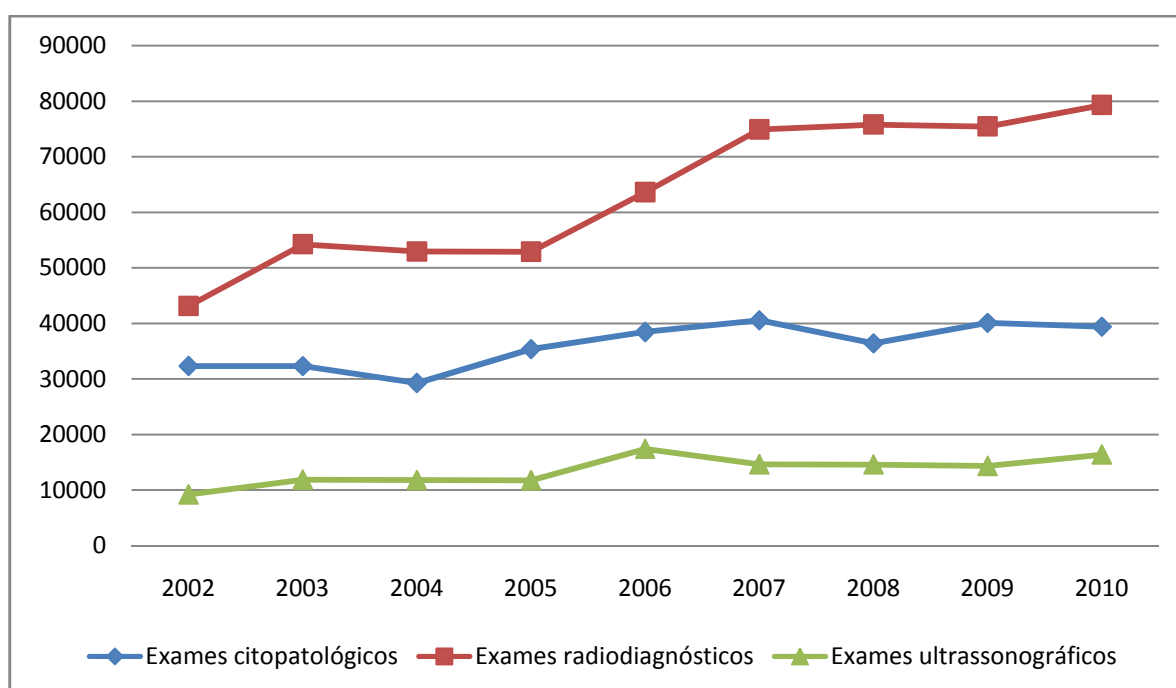


Gráfico 39: Exames diagnósticos em todos os municípios de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

Em se tratando de exames citopatológicos (em números absolutos), Montes Claros foi o município com a maior produção em números absolutos (98.449), seguido de Contagem (70.659); considerando-se a produção *per capita* Montes Claros (0,2794) também surge com a maior produção, entretanto, Muriaé (0,2443) aparece na segunda posição. Há que se destacar a existência de municípios com retração na realização deste tipo de exame diagnóstico,

conforme se pode observar na Tabela 34. A série de dados apresentou tendência⁶⁸ de crescimento com baixa dispersão (CV = 10,46%)

Tabela 34: Indicador de produção: Exames citopatológicos

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	11.922	1.325	0,1004	2.097	71,30	Alta
Betim	14.502	1.611	0,0349	2.172	324,20	Alta
Contagem	70.659	7.851	0,1161	6.934	- 55,72	Média
Divinópolis	5.457	606	0,0260	589	- 31,10	Alta
Governador Valadares	21.055	2.339	0,0809	2.294	- 17,94	Alta
Ipatinga	29.070	3.230	0,1219	2.764	96,67	Alta
Montes Claros	98.449	10.939	0,2794	11.960	163,07	Alta
Muriae	23.314	2.590	0,2443	3.732	285,51	Alta
Passos	4.735	526	0,0461	539	171,34	Alta
Pouso Alegre	11.010	1.573	0,0914	1.647	87,83	Alta
Uberaba	29.927	3.325	0,1040	2.942	- 43,51	Média
Varginha	3.950	564	0,0340	685	70,57	Alta

Fonte: Datusus (2012)

Os exames radiodiagnósticos apresentaram tendência⁶⁹ de crescimento, no período analisado, com moderada dispersão dos dados (CV = 19,61%). Os municípios que se destacaram em termos de produção absoluta foram Contagem (124.924) e Montes Claros (104.510), embora em termos de produção *per capita* apareçam apenas na sexta e terceira posições, respectivamente. Em se tratando da produção por habitante, os municípios melhor posicionados são Barbacena (0,3667) e Ipatinga (0,3225); os menores indicadores *per capita* referem-se aos municípios de Varginha (0,0846) e Betim (0,0614). Note-se que apenas Contagem (124.924), embora tenha apresentado a maior produção total, pontuou redução neste indicador no decorrer do período analisado. (ver Tabela 35)

Tabela 35: Indicador de produção: Exames radiodiagnósticos

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	43.529	4.837	0,3667	3.747	6,29	Média
Betim	25.476	2.831	0,0614	5.131	935,32	Alta
Contagem	124.924	13.880	0,2052	4.289	-19,96	Baixa
Divinópolis	26.022	2.891	0,1240	2.254	57,61	Média
Governador Valadares	45.527	5.059	0,1748	3.255	30,91	Média
Ipatinga	77.118	8.569	0,3235	11.044	420,72	Alta
Montes Claros	104.510	11.612	0,2966	10.633	129,84	Alta
Muriae	28.110	3.123	0,2945	5.549	946,93	Alta
Passos	23.496	2.611	0,2286	1.439	64,35	Média
Pouso Alegre	18.333	2.619	0,1523	3.545	1.218,21	Alta

⁶⁸ Equação linear para a série de dados: $y = 1.183x + 30.090$ com $R^2 = 0,658$.

⁶⁹ Equação linear para a série de dados: $y = 4.600x + 40.561$ com $R^2 = 0,908$.

Uberaba	45.194	5.022	0,1571	2.487	9,04	Média
Varginha	9.819	1.091	0,0846	2.567	1.645,51	Alta

Fonte: Datasus (2012)

A série de dados dos exames ultrassonográficos apresentou tendência⁷⁰ de crescimento. Novamente, Contagem (31.729) e Montes Claros (17.420) aparecem como os municípios com a maior produção em números absolutos, mas não mantêm as posições ao se analisar a produção *per capita*, caindo, respectivamente para a quinta e sexta posições. Os destaques positivos em termos de produção por habitante são Muriaé (0,1005) e Passos (0,0707), enquanto os apontamentos de menor produção *per capita* referem-se a Varginha (0,0109) e Barbacena (0,0068). A análise deste indicador aponta Contagem (-18,59%), Governador Valadares (-5,23%) e Uberaba (-14,09%) como os municípios que pontuaram retração na quantidade de procedimentos durante o período analisado. (ver Tabela 36)

Tabela 36: Indicador de produção: Exames ultrassonográficos

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	805	89	0,0068	99	109,86	Alta
Betim	8.860	984	0,0213	2.011	1.499,24	Alta
Contagem	31.729	3.525	0,0521	4.528	-18,59	Alta
Divinópolis	3.003	334	0,0143	478	173,00	Alta
Governador Valadares	16.105	1.789	0,0618	632	-5,23	Baixa
Ipatinga	12.457	1.384	0,0523	1.741	321,50	Alta
Montes Claros	17.420	1.936	0,0494	2.032	214,85	Alta
Muriaé	9.595	1.066	0,1005	1.167	348,36	Alta
Passos	7.269	808	0,0707	852	254,13	Alta
Pouso Alegre	2.960	423	0,0246	614	1.228,00	Alta
Uberaba	10.438	1.160	0,0363	750	-14,09	Média
Varginha	1.265	141	0,0109	437	6.242,86	Alta

Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 40 apresenta a evolução dos exames diagnósticos no município de Montes Claros, no decorrer do período analisado, sendo perceptível os altos percentuais de crescimento dos exames radiodiagnósticos (129,84%), citopatológicos (163,07%) e ultrassonográficos (214,85%). A evolução dos indicadores de exames diagnósticos em Montes Claros é bastante consistente com o comportamento destes indicadores no conjunto dos municípios pesquisados conforme atestam os Coeficientes de Correlação de *Pearson* de 0,89; 0,95; e 0,81, respectivamente, relacionados aos exames citopatológicos, radiodiagnósticos e ultrassonográficos.

⁷⁰ Equação polinomial para a série de dados: $y = 17,41x^3 - 377,6x^2 + 3.005x + 6.556$, com $R^2 = 0,700$.

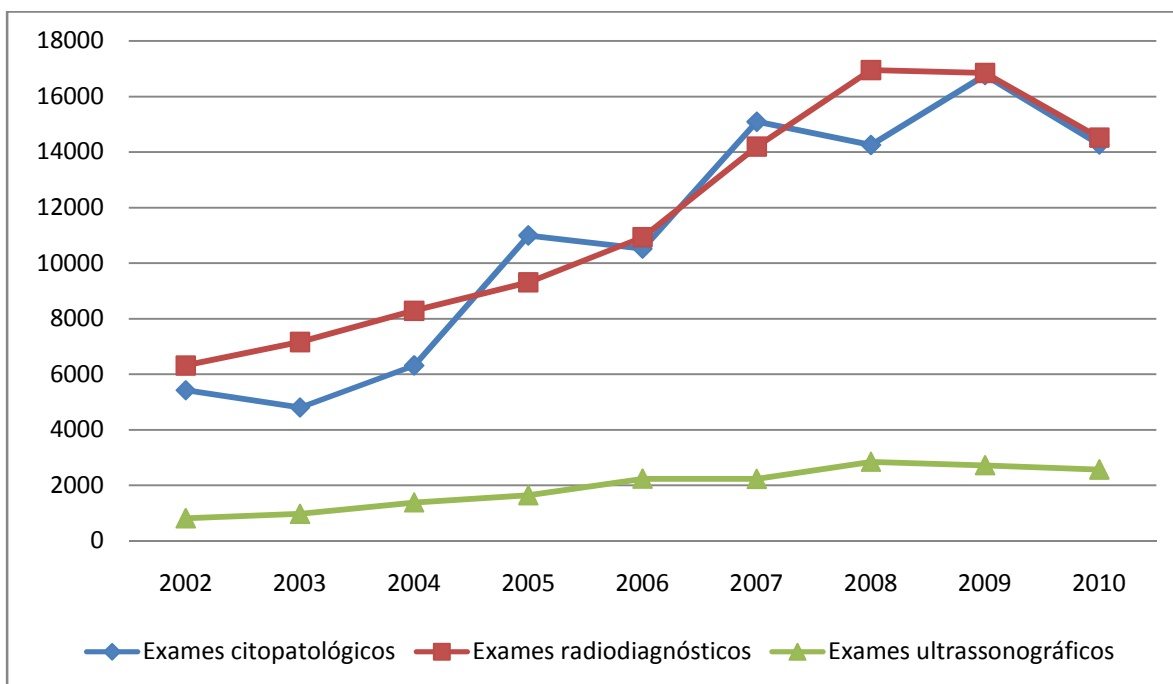


Gráfico 40: Exames diagnósticos em Montes Claros no período de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

Em termos de produção em números absolutos (realização de exames citopatológicos, radiodiagnósticos e ultrassonográficos), Contagem e Montes Claros aparecem sistematicamente nas duas primeiras posições, enquanto Divinópolis, Pouso Alegre e Varginha situam-se nas posições inferiores da escala. (ver Gráfico 41)

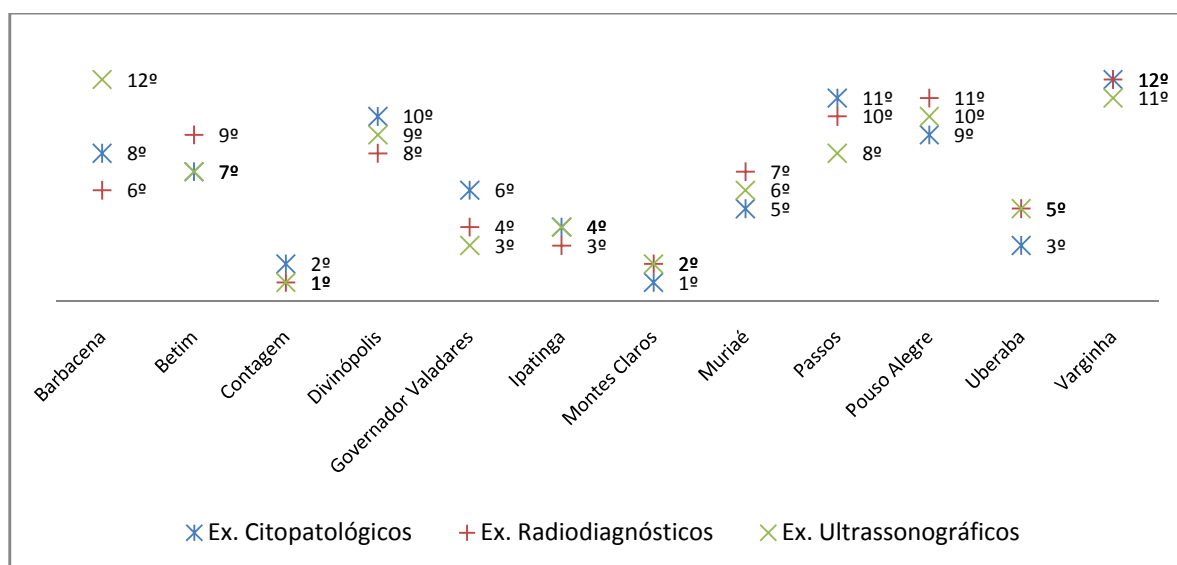


Gráfico 41: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção per capita (exames diagnósticos)

Fonte: Datasus (2012)

Ao se analisar a produção *per capita* de exames diagnósticos (citopatológicos, radiodiagnósticos e ultrassonográficos), percebe-se que Montes Claros apresentou queda nas posições relativas, assim como Contagem, Uberaba e Betim, enquanto Barbacena, Muriaé e Passos registraram significativa melhora em seus indicadores. (ver Gráfico 42).

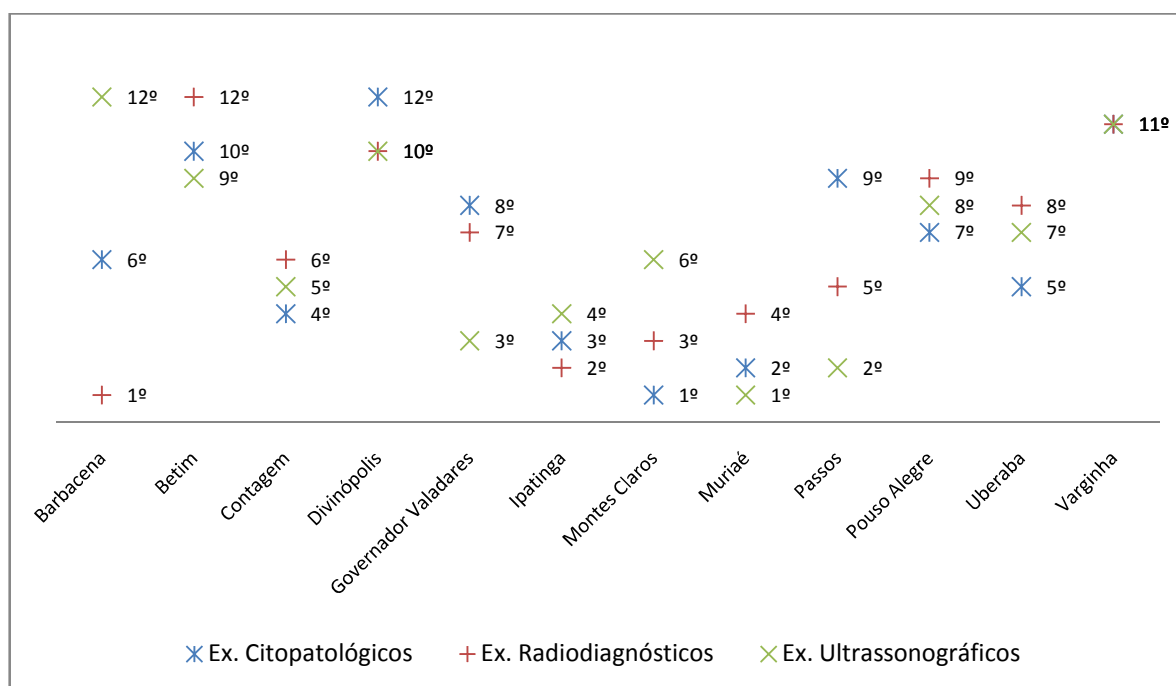


Gráfico 42: Posicionamento dos municípios por desempenho: produção *per capita* (exames diagnósticos)
Fonte: Datasus (2012)

3.5.3 Análise de indicadores da Atenção Terciária

Os indicadores da atenção terciária analisados foram o número de internações em geral, e especificamente, os números totais de internações por infarto, por hipertensão e por neoplasias, e, ainda, o número de dias de internação e a média de permanência em internação.

O Gráfico 43 apresenta a evolução da produção total em termos de número de internações realizadas entre 2002 e 2010, tendo ocorrido crescimento (0,98%) no decorrer do período. A série de dados apresenta baixa dispersão, conforme atesta o $CV = 1,10\%$, apresentando tendência⁷¹ de redução.

⁷¹ Equação polinomial para a série de dados: $y = 83,33x^3 - 1.475,x^2 + 7.478,x + 20.488$ com $R^2 = 0,511$.

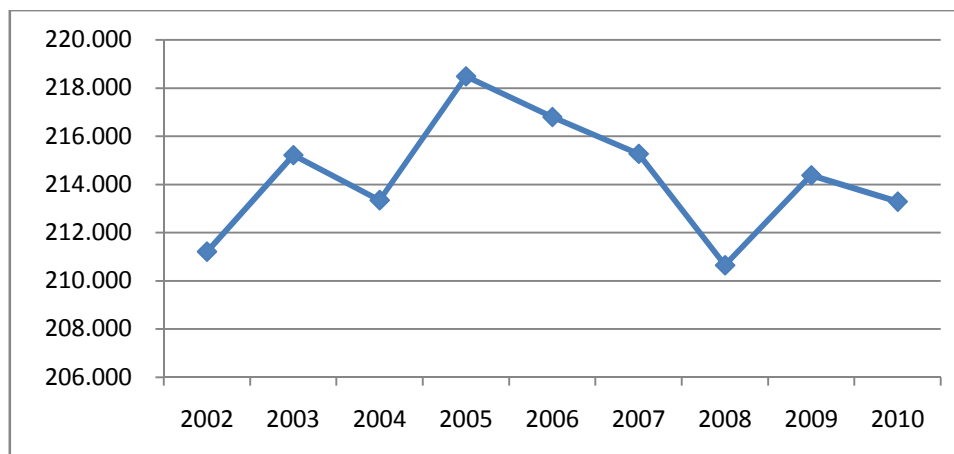


Gráfico 43: Interações em todos os municípios no período de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

Em relação à produção por município, em números absolutos, destacam-se Montes Claros (359.791), Ipatinga (227.295) e Uberaba (208.945), enquanto Divinópolis (109.0150), Varginha (96.450) e Pouso Alegre (90.662) registraram as menores produções. Há que se registrar que o total de interações realizadas em Montes Claros é cerca de 58% superior ao realizado em Ipatinga (segunda maior produção). No que se refere à produção *per capita*, Montes Claros, entretanto, posiciona-se em terceiro lugar (1,0210), seguindo Passos (1,0665) e Muriaé (1,2560). Note-se que apenas Betim (0,78%), Muriaé (67,21%), Passos (9,66%) e Pouso Alegre (10,25%) apresentaram crescimento, no período analisado, do número de interações. (ver Tabela 37)

Tabela 37: Indicador de produção: Número de interações

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Varição
Barbacena	115.014	12.779	0,9688	2.648	- 1,14	Baixa
Betim	176.516	19.613	0,4252	2.561	0,78	Baixa
Contagem	144.454	16.050	0,2373	5.909	- 2,36	Baixa
Divinópolis	109.015	12.113	0,5193	6.120	- 26,17	Média
Governador Valadares	170.952	18.995	0,6565	6.175	- 21,72	Baixa
Ipatinga	227.295	25.255	0,9534	8.464	34,67	Baixa
Montes Claros	359.791	39.977	1,0210	8.681	- 7,63	Baixa
Muriaé	119.880	13.320	1,2560	6.689	67,21	Média
Passos	109.611	12.179	1,0665	3.023	9,66	Baixa
Pouso Alegre	90.662	10.074	0,7529	1.612	10,25	Baixa
Uberaba	208.945	23.216	0,7261	3.676	- 8,08	Baixa
Varginha	96.450	10.717	0,8306	805	- 4,90	Baixa

Fonte: Datasus (2012)

O município de Montes Claros, embora tenha registrado a maior produção em termos de internações, apresentou leve redução no total de procedimentos (-7,63%), conforme se pode observar no Gráfico 44, com tendência⁷² de continuidade da redução; note-se que tal tendência é relativamente compartilhada com o conjunto de municípios analisados, conforme se pode observar pelo R de 0,66.

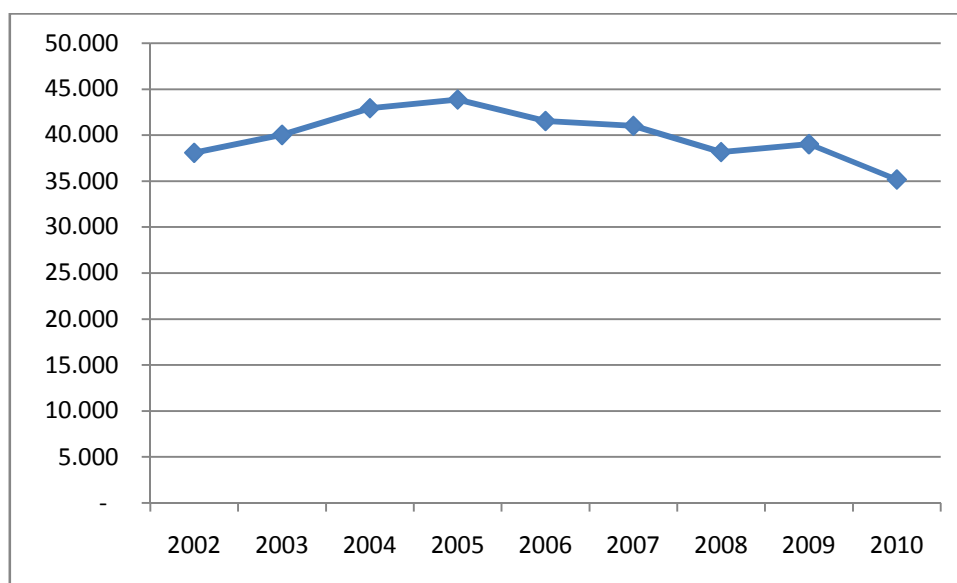


Gráfico 44: Internações em Montes Claros no período de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

As internações por infarto aumentaram cerca de 75%, entre 2002 e 2010, enquanto, no mesmo período, as internações por hipertensão arterial apresentaram diminuição de 65,28%, sendo as séries de dados consideradas de média e alta dispersão com coeficientes de Variação de *Pearson* de, respectivamente, 24,91% e 34,18%). A tendência⁷³ de crescimento da série de dados referente às internações por infarto é fortemente crescente, situação diametralmente oposta à tendência⁷⁴ de redução no número de internações por hipertensão arterial. O Gráfico 45 apresenta a evolução de ambos os indicadores de internação entre 2002 e 2010 no conjunto de municípios pesquisados.

⁷² Equação polinomial para a série de dados: $y = -4,294x^4 + 131,1x^3 - 1.595x^2 + 7.288x + 31885$ com $R^2 = 0,888$.

⁷³ Equação polinomial para a série de dados: $y = 23,18x^2 - 91,25x + 1.385$, com $R^2 = 0,874$.

⁷⁴ Equação linear para a série de dados: $y = -147,5x + 1.863$, com $R^2 = 0,979$.

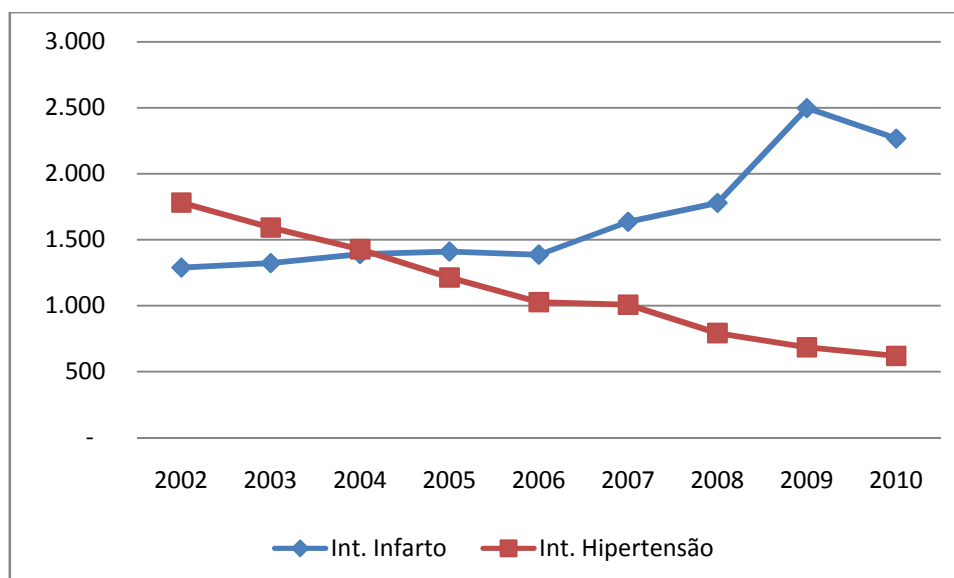


Gráfico 45: Internações (infarto e hipertensão) em todos os municípios no período de 2002 a 2010
Fonte: Datasus (2012)

O município que registrou o maior número de internações por infarto foi Montes Claros (2.527), embora em termos de atendimentos *per capita* encontre-se na quarta posição (0,0072); a primeira posição em atendimentos por habitante pertence a Barbacena (0,0109). Conforme se pode visualizar na Tabela 38, apenas Betim (-71,61%), Contagem (-13,04%) e Divinópolis (-2,82%) apresentaram redução no número de internações por infarto, no período analisado, havendo os demais municípios registrado crescimento, com destaque para Montes Claros (346,97%), Muriaé (129,87%) e Governador Valadares (122,78%) que registraram os maiores percentuais.

Tabela 38: Indicador de produção: Internações por infarto

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	1.299	144	0,0109	152	138,78	Alta
Betim	828	92	0,0020	120	- 71,61	Alta
Contagem	1.127	125	0,0019	134	- 13,04	Alta
Divinópolis	1.462	162	0,0070	79	- 2,82	Média
Governador Valadares	951	106	0,0037	147	122,78	Alta
Ipatinga	1.441	160	0,0060	96	75,44	Média
Montes Claros	2.527	281	0,0072	688	346,97	Alta
Muriaé	985	109	0,0103	113	129,87	Média
Passos	719	80	0,0070	70	104,08	Média
Pouso Alegre	1.298	144	0,0108	101	42,31	Média
Uberaba	1.772	197	0,0062	227	49,59	Alta
Varginha	563	63	0,0048	53	117,78	Média

Fonte: Datasus (2012)

O número de internações por hipertensão arterial diminuiu significativamente ao longo do período analisado, conforme se pode observar na coluna Evolução na Tabela 39; todos os municípios registraram consideráveis níveis de redução. Em números absolutos, entretanto, Ipatinga (2.374) e Montes Claros (1.915) destacam-se dos demais municípios.

Tabela 39: Indicador de produção: Internações por hipertensão arterial

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	894	99	0,0075	133	- 72,67	Alta
Betim	637	71	0,0015	141	- 87,18	Alta
Contagem	671	75	0,0011	98	- 60,49	Alta
Divinópolis	406	45	0,0019	103	- 91,38	Alta
Governador Valadares	881	98	0,0034	162	- 69,81	Alta
Ipatinga	2.374	264	0,0100	138	- 26,82	Média
Montes Claros	1.915	213	0,0054	374	- 65,57	Alta
Muriaé	399	44	0,0042	91	- 91,43	Alta
Passos	780	87	0,0076	176	- 70,31	Alta
Pouso Alegre	198	22	0,0016	38	- 94,74	Alta
Uberaba	697	77	0,0024	103	- 79,17	Alta
Varginha	282	31	0,0024	46	- 76,09	Alta

Fonte: Datasus (2012)

Por sua vez, Montes Claros registrou crescimento de 346,97% no número de internações por infarto e redução de 65,57% na realização de internações por hipertensão arterial, seguindo fortemente as respectivas tendências do conjunto de municípios analisados. No caso das internações por infarto, o R é de 0,98, enquanto para o número de internações por hipertensão foi calculado em 0,90. Montes Claros apresenta considerável tendência⁷⁵ de crescimento nas internações por infarto, bem como tendência⁷⁶ de redução nas internações por hipertensão arterial. O Gráfico 46 permite a visualização da evolução de ambos os indicadores no município de Montes Claros, entre 2002 e 2010.

⁷⁵ Equação polinomial para a série de dados: $y = -0,520x^3 + 24,43x^2 - 130,5x + 276,5$ com $R^2 = 0,775$.

⁷⁶ Equação logarítmica para a série de dados: $y = -161, \ln(x) + 442,8$ com $R^2 = 0,815$.

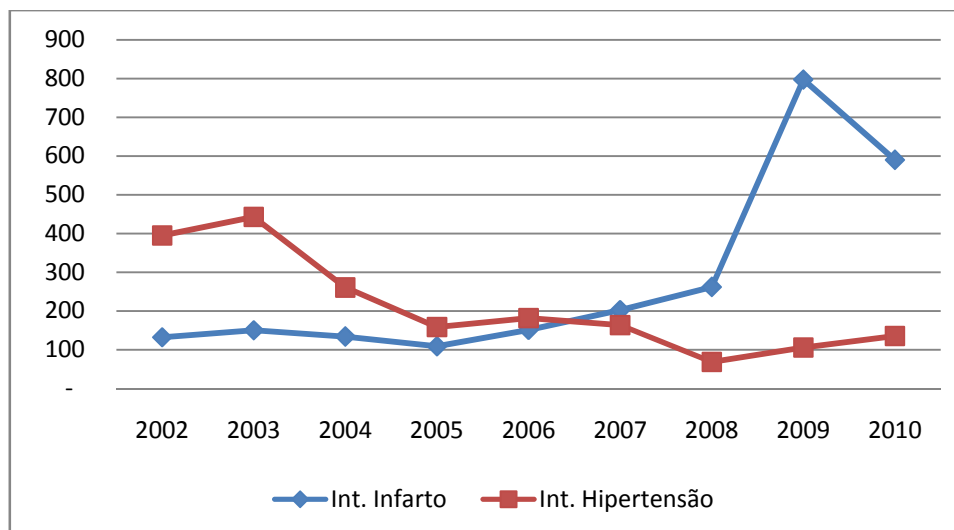


Gráfico 46: Internações (infarto e hipertensão) em Montes Claros no período de 2002 a 2010
Fonte: Datasus (2012)

As internações por neoplasias, no conjunto de municípios pesquisado, apresentaram considerável crescimento (77,13%), no período analisado, partindo-se de 12.194 internações em 2002 para 21.599 procedimentos em 2010, com baixa dispersão de dados (CV = 14,07%). A tendência⁷⁷ de crescimento é bastante consistente, conforme se pode observar no Gráfico 47.

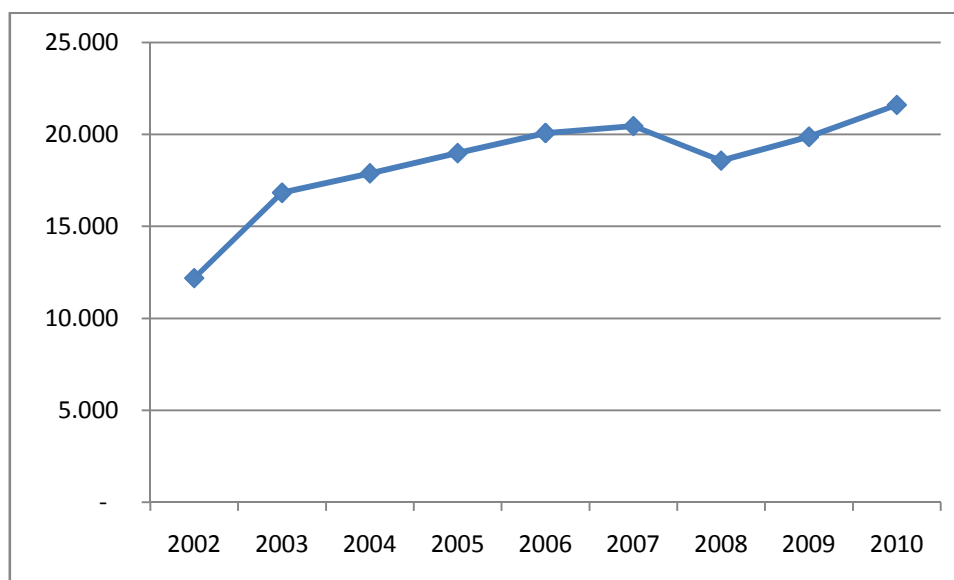


Gráfico 47: Internações (neoplasias) em todos os municípios no período de 2002 a 2010
Fonte: Datasus (2012)

⁷⁷ Equação polinomial para a série de dados: $y = 74,25x^3 - 1.287x^2 + 7.256x + 6.278$, com $R^2 = 0,954$.

Montes Claros (33.686), Muriaé (28.525), Uberaba (27.491) apresentaram os maiores números de internações por neoplasias, no período analisado, enquanto Contagem (6.131), Pouso Alegre (5.482) e Betim (3.102) registraram os menores números neste indicador. A diferença entre os resultados de Muriaé, Montes Claros, Contagem e Betim enseja estudos posteriores em face das dinâmicas populacionais destes municípios. Em termos de produção por habitante, há que se pontuar os municípios de Muriaé (0,2989), Varginha (0,1735) e Montes Claros (0,0956) com os de maiores resultados, enquanto Contagem (0,101) e Betim (0,0075) situam-se no outro extremo desta análise. (ver Tabela 40)

Tabela 40: Indicador de produção: Internações por neoplasias

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	6.892	766	0,0581	406	42,12	Média
Betim	3.102	345	0,0075	425	-39,63	Alta
Contagem	6.131	681	0,0101	773	-31,23	Alta
Divinópolis	10.349	1.150	0,0493	1.240	247,50	Média
Governador Valadares	6.501	722	0,0250	692	59,87	Média
Ipatinga	11.667	1.296	0,0489	1.414	222,68	Alta
Montes Claros	33.686	3.743	0,0956	2.917	17,00	Média
Muriaé	28.525	3.169	0,2989	5.373	1.705,71	Alta
Passos	6.489	721	0,0631	938	227,12	Alta
Pouso Alegre	5.482	609	0,0455	346	11,53	Média
Uberaba	27.491	3.055	0,0955	1.135	-13,58	Baixa
Varginha	20.150	2.239	0,1735	566	4,08	Baixa

Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 48 possibilita a visualização da evolução do indicador de internação por neoplasias em Montes Claros no decorrer do período analisado, tendo havido discreto crescimento no número de procedimentos realizados (17%), embora não seja possível determinar claramente a tendência⁷⁸ do indicador, o que também não ocorreu em relação à determinação de correlação entre a evolução da série de dados do conjunto de municípios pesquisados com a série de dados relacionada ao município de Montes Claros (R de 0,17).

⁷⁸ Equação polinomial para a série de dados: $y = 32,77x^3 - 585,5x^2 + 2.876,9x + 524,9$ com $R^2 = 0,711$.

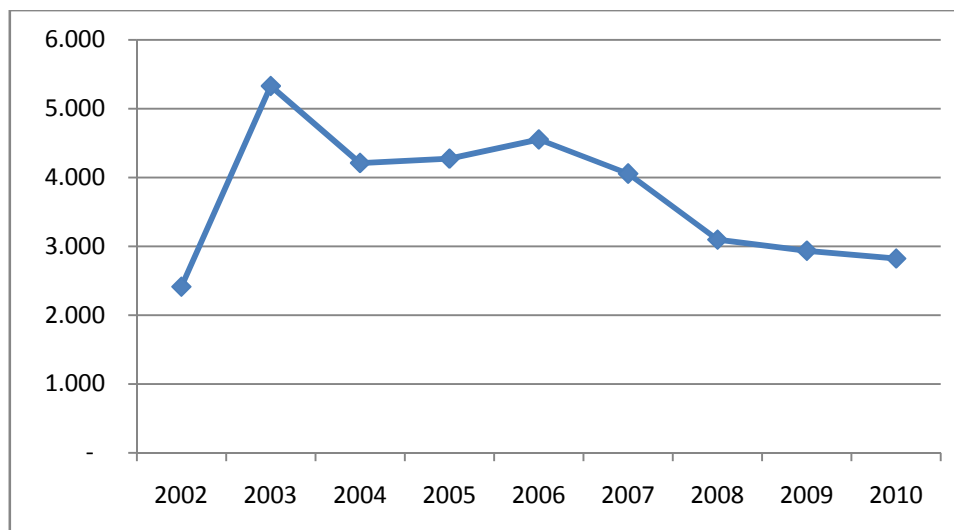


Gráfico 48: Internações (neoplasias) em Montes Claros no período de 2002 a 2010
Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 49 exibe o posicionamento dos municípios por desempenho, em termos de produção total (números absolutos). De início, deve ser ressaltada a posição de Montes Claros como maior produtor de procedimentos de internação, assim como Ipatinga e Uberaba. De forma geral, as posições encontram-se distribuídas entre os municípios, à exceção de Montes Claros.

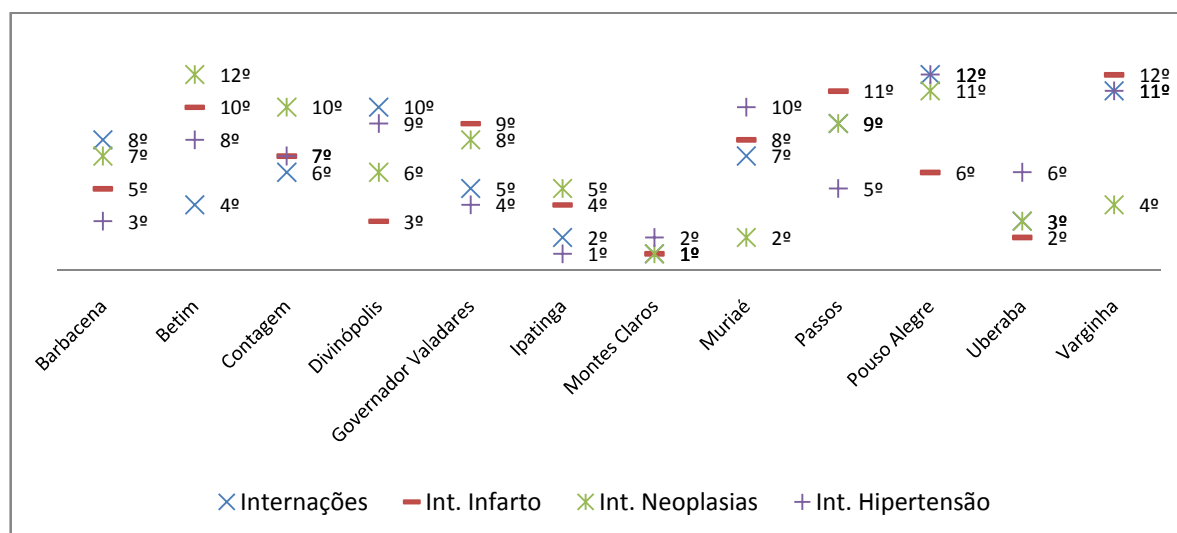


Gráfico 49: Posicionamento dos municípios por desempenho – produção total (internações e internações por infarto, neoplasias e hipertensão)
Fonte: Datasus (2012)

Em termos de produção *per capita*, os destaques são Montes Claros, Muriae e Barbacena, no que se refere às primeiras posições, enquanto Betim e Contagem surgem nestes indicadores nas posições mais inferiores, conforme se pode visualizar no Gráfico 50.

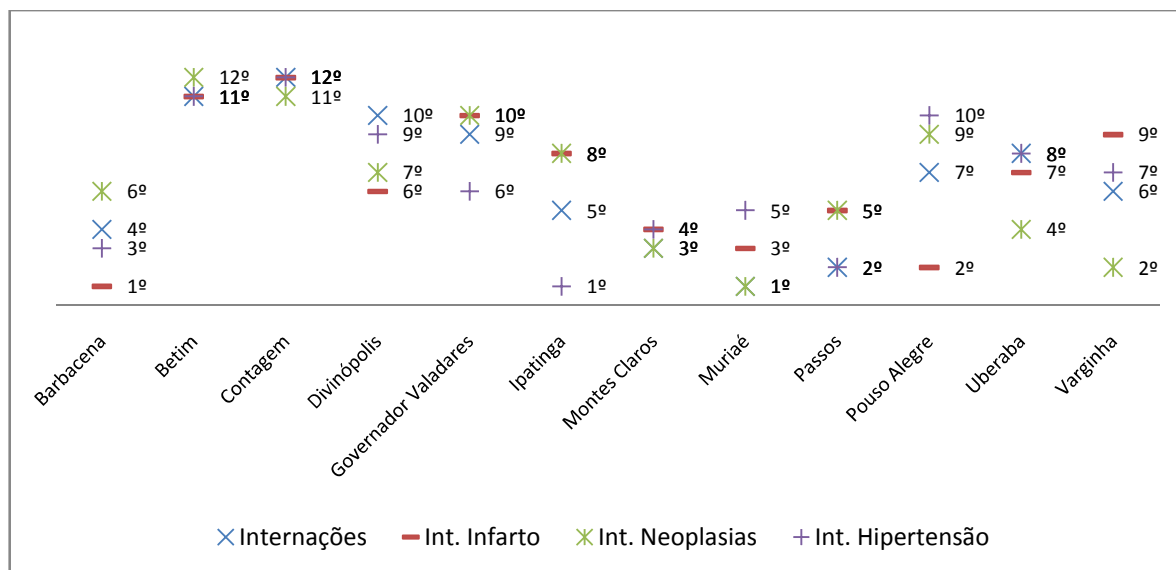


Gráfico 50: Posicionamento dos municípios por desempenho – produção per capita (internações e internações por infarto, neoplasias e hipertensão)

Fonte: Datasus (2012)

O Gráfico 51 apresenta a evolução do indicador dias de permanência calculado a partir do número total de dias de permanência referentes às autorizações de internação hospitalar pagas no período analisado. A série de dados não apresenta tendência⁷⁹ claramente definida, embora a dispersão dos dados seja considerada baixa (CV) calculado em 1,62%.

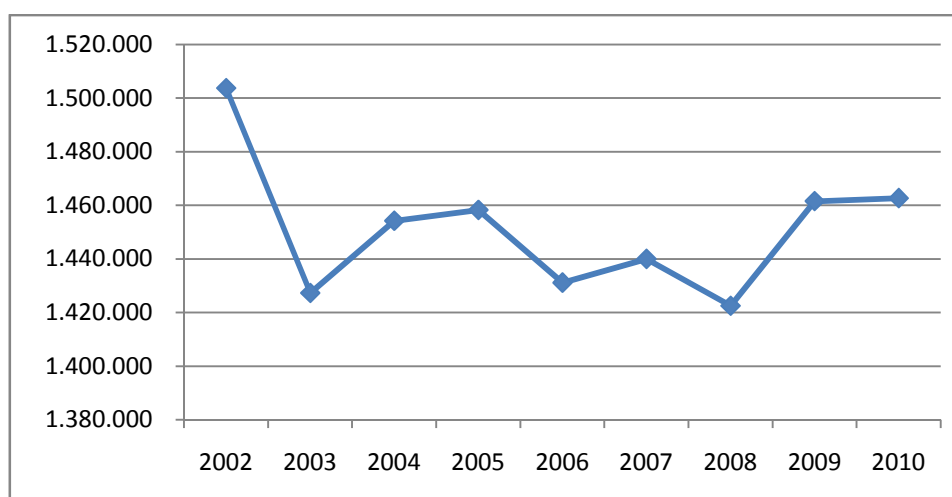


Gráfico 51: Internações (dias de permanência) em todos os municípios no período de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

⁷⁹ Equação polinomial para a série de dados: $y = 29,55x^6 - 1.153x^5 + 17.346x^4 - 12.721x^3 + 47.236x^2 - 82.692x + 2E+06$ com $R^2 = 0,909$.

Barbacena (2.410.474) e Montes Claros (2.037.779) apresentaram os maiores valores absolutos (em termos de dias de permanência de internação). Embora, não se constitua de indicador do ponto de vista epidemiológico, a análise *per capita* dos dias de permanência apresentou Barbacena na primeira posição (20,3039), conforme se pode observar na Tabela 41, o que pode ensejar a realização de novas pesquisas a fim de identificar as razões deste fato.

Tabela 41: Indicador de produção: Dias de permanência

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	2.410.474	267.830	20,3039	130.503	- 36,24	Média
Betim	1.278.368	142.041	3,0797	44.517	- 1,69	Baixa
Contagem	591.268	65.696	0,9714	35.526	60,44	Média
Divinópolis	808.024	89.780	3,8492	29.227	- 16,40	Baixa
Governador Valadares	715.196	79.466	2,7466	20.639	- 20,36	Baixa
Ipatinga	1.188.025	132.003	4,9834	44.757	30,47	Baixa
Montes Claros	2.037.779	226.420	5,7828	22.645	0,75	Baixa
Muriaé	574.005	63.778	6,0137	36.399	79,46	Média
Passos	893.074	99.230	8,6896	14.958	16,23	Baixa
Pouso Alegre	499.596	55.511	4,1490	3.742	- 2,13	Baixa
Uberaba	1.569.757	174.417	5,4551	16.779	- 5,95	Baixa
Varginha	495.526	55.058	4,2674	9.000	- 14,93	Baixa

Fonte: Datasus (2012)

A análise de Montes Claros permite determinar o crescimento de 0,75% neste indicador, no período analisado, com tendência⁸⁰ de diminuição. O comportamento do indicador em Montes Claros não permite estabelecer correlação com a evolução do mesmo no conjunto de municípios pesquisados (R de 0,27). O Gráfico 52 apresenta a evolução do indicador dias de permanência de internação em Montes Claros, entre 2002 e 2010.

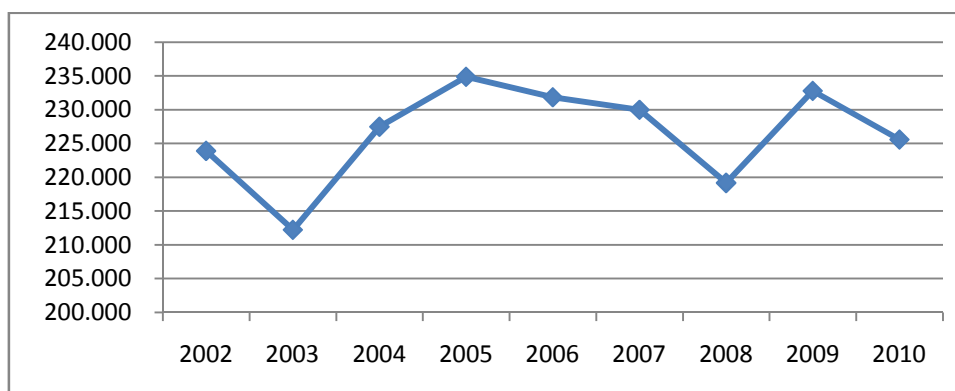


Gráfico 52: Internações (dias de permanência) em Montes Claros no período de 2002 a 2010

Fonte: Datasus (2012)

⁸⁰ Equação polinomial para a série de dados: $y = -95,08x^5 + 2.491,1x^4 - 24.070x^3 + 10.392x^2 - 18.947x + 33.118$ com $R^2 = 0,872$.

O indicador de média de permanência em internação apresentou discreta redução, no período analisado (-6,35%), com baixa dispersão nos dados analisados (2,44%, conforme o CV). A tendência⁸¹ da série de dados é de redução. (ver Gráfico 53)

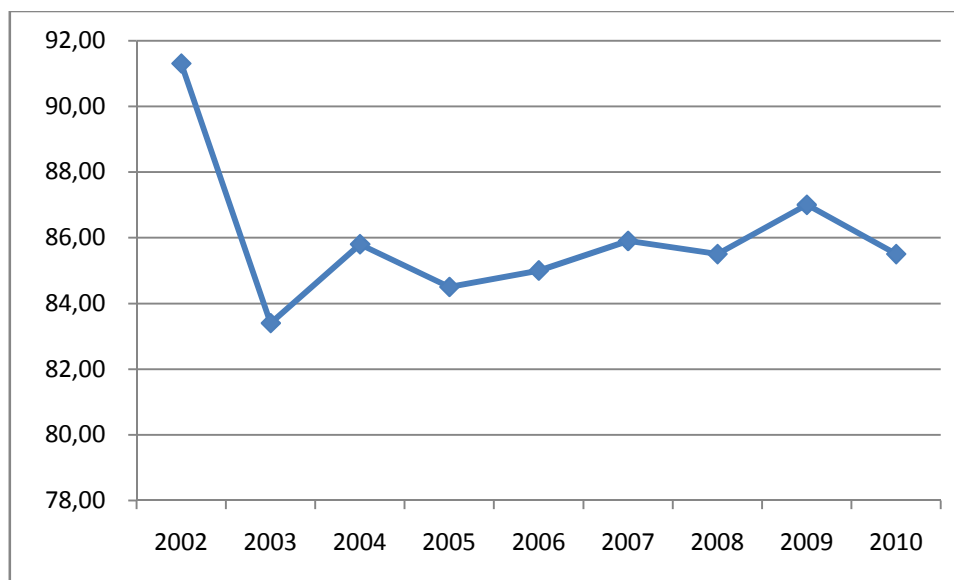


Gráfico 53: Internações (média de permanência) em todos os municípios no período de 2002 a 2010
Fonte: Datasus (2012)

Os municípios com as maiores médias de permanência foram Barbacena (188), Passos (74) e Uberaba (68), enquanto as menores médias foram observadas em Muriaé (43), Governador Valadares (38) e Contagem (37). As séries de dados dos municípios, em sua maioria, apresentaram baixa dispersão (coluna Variação da Tabela 42).

Tabela 42: Indicador de produção: Média de permanência

Município	Total	Média	Per Capita	Amplitude	Evolução	Variação
Barbacena	188	21	0,0016	10	- 35,74	Baixa
Betim	65	7	0,0002	2	- 2,60	Baixa
Contagem	37	4	0,0001	2	62,50	Média
Divinópolis	68	8	0,0003	1	12,33	Baixa
Governador Valadares	38	4	0,0001	0	2,50	Baixa
Ipatinga	47	5	0,0002	0	- 3,70	Baixa
Montes Claros	51	6	0,0001	1	8,47	Baixa
Muriaé	43	5	0,0004	1	6,52	Baixa
Passos	74	8	0,0007	2	5,13	Baixa
Pouso Alegre	50	6	0,0004	1	- 10,53	Baixa
Uberaba	68	8	0,0002	1	2,53	Baixa
Varginha	46	5	0,0004	1	- 11,11	Baixa

Fonte: Datasus (2012)

⁸¹ Equação polinomial para a série de dados: $y = -0,016x^5 + 0,434x^4 - 4,320x^3 + 20,11x^2 - 43,06x + 117,9$ com $R^2 = 0,891$.

Diferentemente da tendência do conjunto de municípios analisados, Montes Claros apresenta tendência⁸² de crescimento da média de permanência (ver Gráfico 54). A correlação entre o comportamento do indicador em Montes Claros e o conjunto de municípios analisados é considerada moderada (R de 0,42).

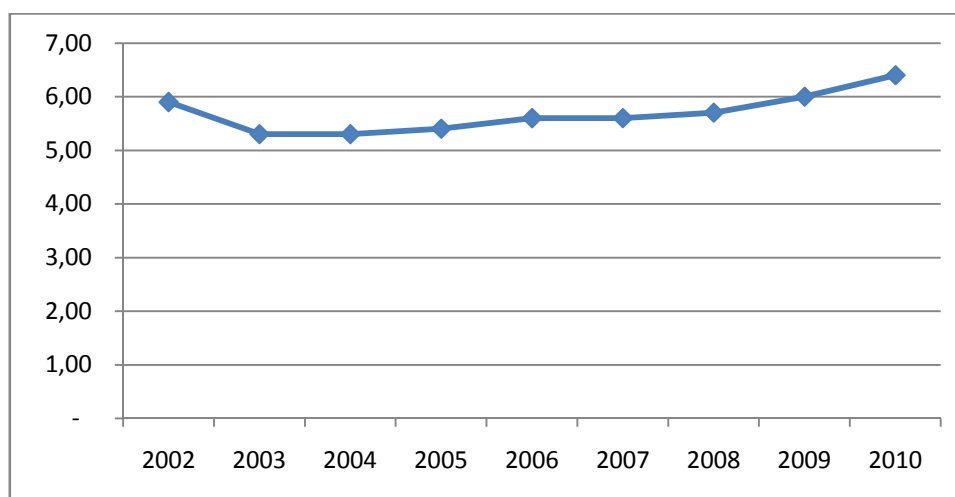


Gráfico 54: Internações (média de permanência) em Montes Claros no período de 2002 a 2010
Fonte: Datasus (2012)

O posicionamento dos municípios em relação aos indicadores de dias e média de permanência de internação em números absolutos é apresentado no Gráfico 55, pelo qual é possível observar as posições de Barbacena, Uberaba e Montes Claros com as posições mais significativas.

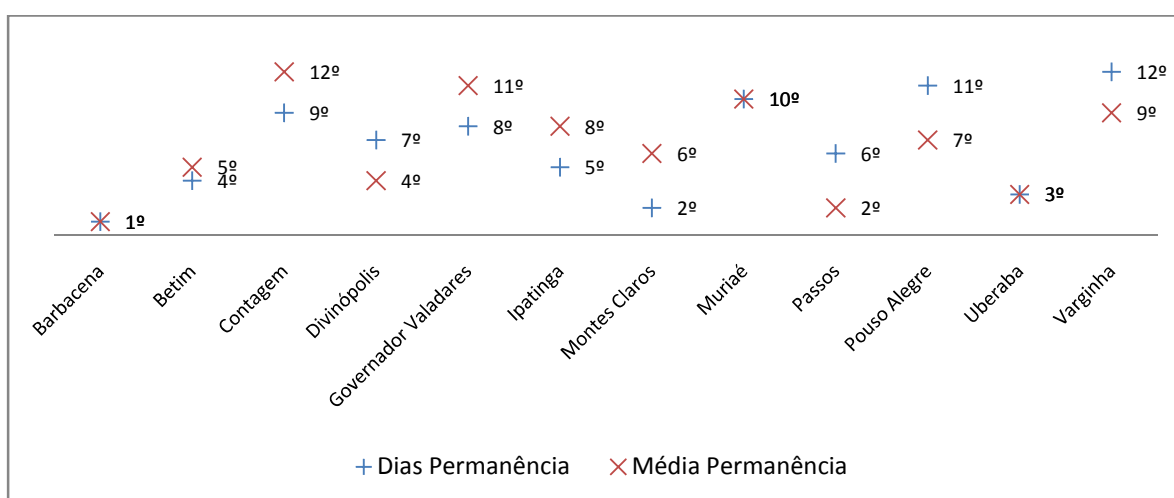


Gráfico 55: Posicionamento dos municípios por desempenho – produção total (dias e média de permanência)
Fonte: Datasus (2012)

⁸² Equação polinomial para a série de dados: $y = -0,004x^3 + 0,101x^2 - 0,570x + 6,260$ com $R^2 = 0,894$.

O Gráfico 56 apresenta o posicionamento dos municípios em relação aos indicadores de dias e média de permanência de internação considerando-se a distribuição por habitante. Barbacena, Passos e Muriaé destacam-se nas primeiras posições, assim como Varginha que, sistematicamente, apareceu nos demais indicadores analisados nas últimas posições.

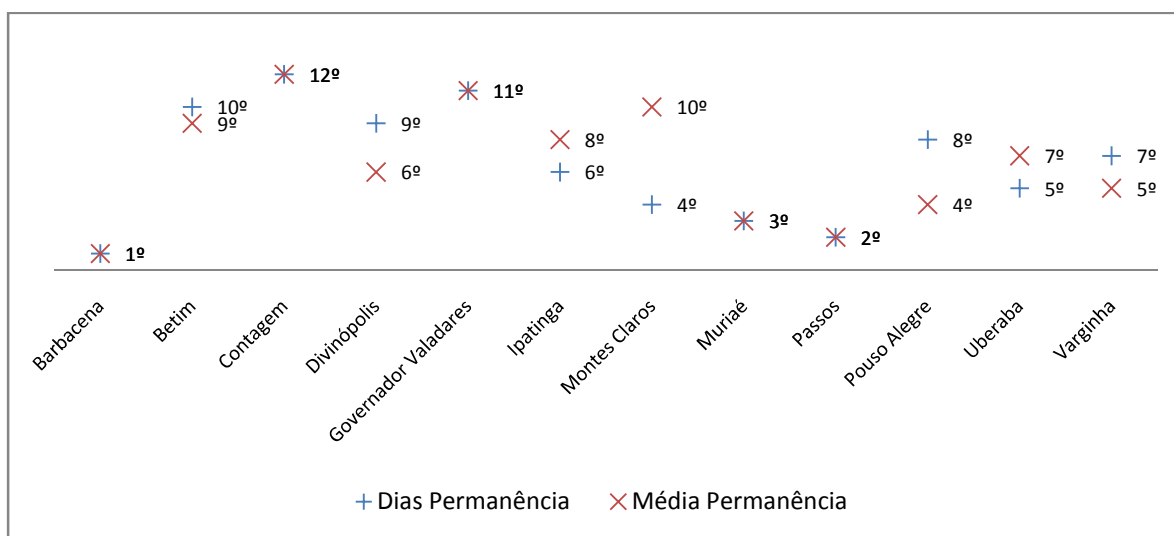


Gráfico 56: Posicionamento dos municípios por desempenho – produção *per capita* (dias e médias de permanência)

Fonte: Datasus (2012)

3.6 Análise da Eficácia das Políticas públicas de Saúde nos Municípios Pesquisados Segundo o Pacto pela Saúde 2010

O Quadro 21 apresenta a identificação dos indicadores de eficácia analisados, o respectivo código de identificação, bem como o nome interno a ser utilizado nas Tabelas 43 a 54⁸³. Para os indicadores identificados pelos números 1, 5, 5.1, 5.2, 9, 10 e 11 a tendência esperada é de redução, enquanto para os indicadores 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 13 e 14 o que se espera pela pactuação é o crescimento dos percentuais de referência.

⁸³⁸³ Para maiores informações, sobretudo, em relação às metas e avaliação das tendências, deve-se recorrer à seção II – Materiais e Métodos, na Introdução.

Quadro 21 – Descrição dos Indicadores de Eficácia

Indicador de Eficácia Analisado	Id.	Nome Interno
Taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur.	1	tx. frat. Fêmur
Razão entre exames citopatológicos do colo do útero na faixa etária de 25 a 29 anos e a população alvo, em determinado local e ano.	2	ex. cito. 25/29 anos
Percentual de seguimento e/ou tratamento informado de mulheres com diagnóstico de lesões intraepiteliais de alto grau do colo de útero.	3	% seg./trat. colo.
Razão entre mamografias realizadas nas mulheres de 50 a 69 anos e a população feminina nesta faixa etária, em determinado local e ano.	4	ex. mam. 50/69 anos
Taxa de mortalidade infantil.	5	tx. mort. inf.
Taxa de mortalidade infantil neonatal.	5.1	tx. mort. inf. neo.
Taxa de mortalidade infantil pós-neonatal.	5.2	tx. mort. inf. pós-neo.
Proporção de óbitos de mulheres em idade fértil e maternos investigados.	6	prop. óbitos invest.
Proporção da população cadastrada pela Estratégia de Saúde da Família.	7	prop. pop. cad. ESF
Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal.	8	prop. nasc. vivos 7 cons.
Taxa de internações por <i>diabetes melitus</i> e suas complicações.	9	tx. int. <i>diabetes</i>
Taxa de internações por Acidente Vascular Cerebral.	10	tx. int. AVC
Percentual de crianças menores de 5 anos com baixo peso para a idade.	11	% cr. < 5 anos baixo peso
Percentual de famílias com perfil saúde beneficiárias do Programa Bolsa Família acompanhadas pela atenção básica.	12	% fam. PBF at.básica
Proporção de óbitos não fetais informados ao SIM com causa básica definida.	13	prop. óbitos causa def.
Cobertura vacinal com a vacina tetravalente (DTP + Hib) em crianças menores de um ano.	14	cob. vac. tetrav.< 1 ano

A Tabela 43⁸⁴ apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Barbacena no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 5, 5.1, 5.2, 6 e 13 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 1, 2, 8, 9 e 10 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 3, 4 e 12 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 7, 11 e 14 cujas metas foram atingidas e, que, entretanto, registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município foi calculado em 31,25%.

⁸⁴ As Tabelas de nos. 43 a 54 utilizaram, a fim de simplificar a apresentação e análise dos dados relacionadas à eficácia das políticas públicas de saúde as seguintes convenções: coluna Id. na cor **verde** (tendência e meta atingidas, portanto políticas públicas de saúde consideradas eficazes); coluna Id. na cor **vermelha** (tendência divergente e meta não atingida, portanto, políticas públicas consideradas ineficazes); coluna Id. na cor **amarela** (tendência real condizente com a tendência esperada, mas meta não atingida, portanto, políticas públicas consideradas ineficazes); e coluna Id. na cor **azul** (meta atingida, mas tendência de evolução divergente da tendência esperada, portanto, políticas públicas de saúde consideradas ineficazes).

Tabela 43: Indicadores de eficácia - Barbacena

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. Fêmur	▼	19,17	28,14	29,14	24,95	25,35	▲
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,16	0,11	0,12	0,14	0,13	▼
3	% seg. trat. Colo	▲		25,00	100,00	100,00	75,00	▲
4	ex. mam. 50/69 anos	▲		0,07	0,06	0,12	0,08	▲
5	tx. mort. inf.	▼	23,62	21,42	22,19	12,55	19,95	▼
5.1	tx. mort. inf. Neo	▼	17,72	15,39	16,81	8,59	14,63	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	5,91	6,02	5,38	3,96	5,32	▼
6	prop. óbitos invest.	▲			42,11	92,00	67,06	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	72,45	72,83	71,69	67,76	71,18	▼
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	61,61	53,95	44,99	55,94	54,12	▼
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	4,92	6,58	8,55	7,72	6,94	▲
10	tx. int. AVC	▼	7,87	12,39	11,60	10,92	10,70	▲
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		3,71	3,95	3,87	3,84	▲
12	% fam. PBF at. básica	▲	27,18	37,47	49,96	62,49	44,28	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	94,03	94,54	94,85	95,38	94,70	▲
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	118,90	127,11	110,52	109,15	116,42	▼

A Tabela 44 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Betim no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 4, 5, 5.1, 8, 9 e 14 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 2, 5.2, 7, 12 e 13 apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 1, 3, 10 e 11 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes ao indicador 6 cuja meta foi atingida e, que, entretanto, registrou tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município no período analisado foi calculado em 43,75%.

Tabela 44: Indicadores de eficácia – Betim

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. Fêmur	▼	28,99	23,80	21,43	28,45	25,67	▼
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,20	0,17	0,10	0,20	0,17	▼
3	% seg. trat. Colo	▲	20,74	19,42	23,17	56,82	30,04	▲
4	ex. mam. 50/69 anos	▲		0,12	0,13	0,16	0,14	▲
5	tx. mort. inf.	▼	9,20	13,58	13,79	8,81	11,35	▼
5.1	tx. mort. inf. Neo	▼	6,68	8,60	9,25	5,32	7,46	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	2,53	4,99	4,54	3,49	3,89	▲
6	prop. óbitos invest.	▲	0,64	5,47	2,90	63,11	18,03	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	22,41	29,79	28,96	4,62	21,45	▼
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	71,90	72,91	73,70	76,41	73,73	▲
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	3,44	3,01	1,44	1,54	2,36	▼
10	tx. int. AVC	▼	7,27	5,90	3,96	4,29	5,36	▼
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		5,30	5,06	5,06	5,14	▼
12	% fam. PBF at. Básica	▲	21,13	99,83	32,91	33,65	46,88	▼
13	prop. óbitos causa def.	▲	90,70	91,30	90,38	89,04	90,36	▼
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	99,39	89,07	98,64	98,10	96,30	▲

A Tabela 45 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Contagem no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 6, 8 e 9 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 1, 2, 5, 5.2 e 13 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 3, 5.1, 7 e 12 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 4, 10, 11 e 14 cujas metas foram atingidas e, que, entretanto, registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município foi calculado em 18,75%.

Tabela 45: Indicadores de eficácia - Contagem

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. Fêmur	▼	16,16	18,42	21,27	19,37	18,81	▲
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,17	0,16	0,16	0,14	0,16	▼
3	% seg. trat. Colo	▲	72,22	70,15	73,77	73,96	72,53	▲
4	ex. mamo. 50/69 anos	▲		0,19	0,21	0,18	0,19	▼
5	tx. mort. inf.	▼	12,30	10,70	13,30	12,86	12,29	▲
5.1	tx. mort. inf. neo	▼	8,45	7,01	7,88	8,00	7,84	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	3,85	3,69	5,42	4,85	4,45	▲
6	prop. óbitos invest.	▲		1,95	49,08	89,35	46,79	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲		20,95	20,69	21,45	21,03	▲
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	68,95	72,20	74,72	73,33	72,30	▲
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	4,42	2,78	2,11	3,23	3,14	▼
10	tx. int. AVC	▼	5,00	4,04	5,25	5,93	5,06	▲
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		3,93	3,25	4,40	3,86	▲
12	% fam. PBF at. básica	▲	47,32	61,42	69,35	68,45	61,64	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	92,88	91,45	92,23	92,37	92,23	▼
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	107,14	106,94	106,10	103,48	105,92	▼

A Tabela 46 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Divinópolis no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 4, 6, 8, 9 e 10 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 1, 2, e 5.1 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 3, 5, 5.2, 7 e 12 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 11, 13 e 14 cujas metas foram atingidas e, que, entretanto, registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município foi calculado em 31,25%.

Tabela 46: Indicadores de eficácia - Divinópolis

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. Fêmur	▼	16,81	18,06	19,51	19,07	18,36	▲
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,15	0,14	0,15	0,14	0,15	▼
3	% seg. trat. Colo	▲	90,00	94,44	100,00	92,31	94,19	▲
4	ex. mamo. 50/69 anos	▲		0,07	0,18	0,19	0,15	▲
5	tx. mort. inf.	▼	18,50	9,18	9,19	14,45	12,83	▼
5.1	tx. mort. inf. Neo	▼	11,00	4,97	6,79	10,54	8,33	▲
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	7,50	4,21	2,40	3,90	4,50	▼
6	prop. óbitos invest.	▲	1,54	83,78	93,15	92,11	67,65	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	15,53	19,23	20,26	21,40	19,11	▲

8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	70,50	71,00	73,46	77,20	73,04	▲
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	3,03	1,60	1,23	1,21	1,77	▼
10	tx. int. AVC	▼	5,01	4,91	3,45	1,43	3,70	▼
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		3,22	2,73	5,97	3,97	▲
12	% fam. PBF at. básica	▲	40,79	51,85	53,39	63,93	52,49	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	95,05	95,07	95,81	93,25	94,80	▼
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	130,90	92,89	93,03	92,77	102,40	▼

A Tabela 47 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Governador Valadares no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 5, 5.1, 5.2, 6 e 9 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 1, 8 e 10 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 2, 3, 4, 7, 11, 12 e 13 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes ao indicador 14 cuja meta foi atingida e, que, entretanto, registrou tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município foi calculado em 31,25%.

Tabela 47: Indicadores de eficácia – Governador Valadares

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. fêmur	▼	18,14	29,80	21,52	26,97	24,11	▲
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,13	0,18	0,18	0,16	0,16	▲
3	% seg. trat. colo	▲	28,33	15,66	57,14	93,33	48,62	▲
4	ex. mamo. 50/69 anos	▲		0,09	0,06	0,10	0,08	▲
5	tx. mort. inf.	▼	17,90	18,41	15,52	10,02	15,46	▼
5.1	tx. mort. inf. neo	▼	13,42	11,31	10,34	7,31	10,60	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	4,47	7,10	5,17	2,71	4,86	▼
6	prop. óbitos invest.	▲	68,32	87,39	100,00	99,10	88,70	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	38,32	38,97	39,74	42,37	39,85	▲
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	51,99	50,67	48,85	51,27	50,70	▼
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	5,53	4,20	4,43	1,96	4,03	▼
10	tx. int. AVC	▼	8,24	8,20	9,66	7,86	8,49	▲
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		9,08	3,26	2,67	5,00	▼
12	% fam. PBF at. básica	▲	16,57	26,70	58,10	60,41	40,45	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	90,90	90,09	87,95	93,42	90,59	▲
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	113,42	105,60	104,21	106,12	107,34	▼

A Tabela 48 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Ipatinga no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos

indicadores 2, 4, 5, 5.1, 5.2, 6, 11, 12 e 13 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 1 e 10 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 3, 8 e 9 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 7 e 14 cujas metas foram atingidas e, que, entretanto, registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município foi calculado em 56,25%.

Tabela 48: Indicadores de eficácia - Ipatinga

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. fêmur	▼	31,39	42,92	37,21	37,19	37,18	▲
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,28	0,24	0,25	0,29	0,27	▲
3	% seg. trat. colo	▲	62,79	48,00	69,23	94,12	68,54	▲
4	ex. mam. 50/69 anos	▲		0,13	0,14	0,24	0,17	▲
5	tx. mort. inf.	▼	17,54	12,52	14,92	11,47	14,11	▼
5.1	tx. mort. inf. neo	▼	12,10	8,82	9,36	7,94	9,56	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	5,44	3,70	5,56	3,53	4,56	▼
6	prop. óbitos invest.	▲	1,35	97,50	100,00	100,00	74,71	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	38,18	136,95	35,63		70,25	▼
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	54,99	61,13	61,85	60,10	59,52	▲
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	9,57	8,62	9,71	7,65	8,89	▼
10	tx. int. AVC	▼	6,13	7,88	7,77	8,57	7,59	▲
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		2,97	3,30	2,95	3,07	▼
12	% fam. PBF at. básica	▲	37,94	84,93	88,08	79,67	72,66	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	94,57	94,40	95,94	98,92	95,96	▲
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	101,12	93,37	95,39	96,90	96,70	▼

A Tabela 49 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Montes Claros no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 4, 6 e 9 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 1, 10 e 13 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 3, 5, 5.1, 5.2, 7, 8 e 12 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 2, 11 e 14 cujas metas foram atingidas e, que, entretanto,

registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município foi calculado em 18,75%.

Tabela 49: Indicadores de eficácia – Montes Claros

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. fêmur	▼	21,62	25,40	29,61	31,49	27,03	▲
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,26	0,23	0,22	0,19	0,23	▼
3	% seg. trat. colo	▲	1,72	3,33	34,15	33,06	18,07	▲
4	ex. mamo. 50/69 anos	▲		0,16	0,15	0,19	0,17	▲
5	tx. mort. inf.	▼	12,48	12,19	10,75	11,27	11,67	▼
5.1	tx. mort. inf. neo	▼	9,01	8,71	7,85	7,98	8,39	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	3,47	3,48	2,90	3,30	3,29	▼
6	prop. óbitos invest.	▲	98,36	79,66	97,44	99,26	93,68	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	43,23	44,05	50,03	49,47	46,70	▲
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	59,64	63,18	62,37	63,35	62,14	▲
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	5,18	4,82	3,47	3,36	4,21	▼
10	tx. int. AVC	▼	6,61	8,79	7,32	8,61	7,83	▲
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		3,43	4,24	4,40	4,02	▲
12	% fam. PBF at. básica	▲	31,80	32,83	39,96	51,73	39,08	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	89,32	85,89	83,94	86,71	86,47	▼
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	102,25	103,35	102,61	85,19	98,35	▼

A Tabela 50 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Muriaé no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 4, 5.1, 6, 7, 8, 12 e 13 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 1, 3, 5.2, e 9 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 5 e 10 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 2, 11 e 14 cujas metas foram atingidas e, que, entretanto, registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município foi calculado em 43,75.

Tabela 50: Indicadores de eficácia - Muriaé

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. Fêmur	▼	19,84	34,66	31,16	25,35	27,75	▲
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,23	0,20	0,20	0,20	0,21	▼
3	% seg. trat. Colo	▲	100,00	100,00	100,00	50,00	87,50	▼
4	ex. mamo. 50/69 anos	▲		0,10	0,35	0,21	0,22	▲
5	tx. mort. inf.	▼	19,39	18,71	18,10	18,67	18,72	▼
5.1	tx. mort. inf. Neo	▼	15,66	15,72	14,16	10,55	14,02	▼

5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	3,73	2,99	3,93	8,12	4,69	▲
6	prop. óbitos invest.	▲		83,33	100,00	94,44	92,59	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	77,33	80,04	78,74	78,47	78,65	▲
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	70,32	65,64	62,00	82,55	70,13	▲
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	14,04	10,07	11,41	14,44	12,49	▲
10	tx. int. AVC	▼	19,92	20,91	20,53	16,88	19,56	▼
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		2,55	2,96	2,77	2,76	▲
12	% fam. PBF at. básica	▲	34,59	47,88	99,79	99,88	70,54	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	95,98	98,32	98,64	99,61	98,14	▲
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	120,88	107,86	109,07	102,12	109,98	▼

A Tabela 51 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Passos no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 4, 6, 8, 11, 12 e 14 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 1, 3, 5.2, e 9 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 5, 5.1, 10 e 13 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 2, e 7 cujas metas foram atingidas e, que, entretanto, registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município foi calculado em 37,50%.

Tabela 51: Indicadores de eficácia - Passos

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. fêmur	▼	31,04	31,30	42,01	36,33	35,17	▲
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,24	0,20	0,23	0,22	0,22	▼
3	% seg. trat. colo	▲	100,00	100,00	94,44	100,00	98,61	▼
4	ex. mamo. 50/69 anos	▲		0,09	0,13	0,35	0,19	▲
5	tx. mort. inf.	▼	9,48	12,37	7,89	9,52	9,82	▼
5.1	tx. mort. inf. neo	▼	6,56	11,64	5,52	5,86	7,40	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	2,92	0,73	2,37	3,66	2,42	▲
6	prop. óbitos invest.	▲		6,67	29,41	92,68	42,92	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	65,33	69,51	61,81	38,10	58,69	▼
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	69,83	69,94	71,11	73,99	71,22	▲
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	10,80	6,35	18,52	13,13	12,20	▲
10	tx. int. AVC	▼	13,15	13,18	15,51	10,37	13,05	▼
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼			3,88	1,99	2,94	▼
12	% fam. PBF at. Básica	▲	32,64	86,16	91,93	90,96	75,42	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	87,82	80,74	88,71	89,11	86,60	▲
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	102,84	102,98	99,93	107,10	103,21	▲

A Tabela 52 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Pouso Alegre no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 5, 5.1 e 6 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 4 e 10 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 1, 2, 3, 5.2, 7, 11 e 12 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 8, 9, 13 e 14 cujas metas foram atingidas e, que, entretanto, registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia do município foi calculado em 31,25%.

Tabela 52: Indicadores de eficácia – Pouso Alegre

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. Fêmur	▼	27,24	31,90	23,52	28,72	27,85	▼
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,17	0,21	0,17	0,21	0,19	▲
3	% seg. trat. Colo	▲	61,54	50,00	95,65	100,00	76,80	▲
4	ex. mamo. 50/69 anos	▲		0,11	0,13	0,10	0,11	▼
5	tx. mort. inf.	▼	14,98	12,80	17,57	11,42	14,19	▼
5.1	tx. mort. inf. Neo	▼	11,24	10,47	14,54	8,57	11,21	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	3,75	2,33	2,42	2,86	2,84	▼
6	prop. óbitos invest.	▲	88,57	62,75	100,00	100,00	87,83	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	30,77	36,93	42,50	43,64	38,46	▲
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	70,60	76,21	78,74	78,64	76,05	▲
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	4,49	2,75	2,30	3,33	3,22	▼
10	tx. int. AVC	▼	3,90	9,43	7,68	9,24	7,56	▲
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		5,54	4,95	5,21	5,23	▼
12	% fam. PBF at. Básica	▲	0,04	31,16	45,90	42,84	29,99	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	96,61	95,66	94,92	91,36	94,64	▼
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	102,00	94,24	98,72	95,52	97,62	▼

A Tabela 53 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Uberaba no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 1, 4, 5, 6, 9 e 14 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas ao indicador 2 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 3, 5.1, 5.2, 10 e 12 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 8, 11 e 13

cujas metas foram atingidas e, que, entretanto, registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia calculado para o município foi de 37,50%.

Tabela 53: Indicadores de eficácia - Uberaba

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. Fêmur	▼	24,18	30,14	30,16	23,28	26,94	▼
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,21	0,18	0,17	0,20	0,19	▼
3	% seg. trat. Colo	▲	55,10	51,72	71,70	60,38	59,73	▲
4	ex. mam. 50/69 anos	▲		0,15	0,21	0,23	0,20	▲
5	tx. mort. inf.	▼	12,46	11,04	11,62	10,25	11,34	▼
5.1	tx. mort. inf. Neo	▼	9,28	5,92	8,11	6,83	7,54	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	3,18	5,12	3,51	3,42	3,81	▼
6	prop. óbitos invest.	▲		50,00	93,75	100,00	81,25	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	51,05	54,47	50,57	53,73	52,46	▲
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	75,16	66,83	60,48	66,47	67,24	▼
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	5,21	3,50	3,50	1,47	3,42	▼
10	tx. int. AVC	▼	8,42	11,17	8,17	5,80	8,39	▼
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		2,56	3,11	3,15	2,94	▲
12	% fam. PBF at. Básica	▲	45,54	48,31	54,16	69,88	54,47	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	94,99	97,49	96,93	92,61	95,51	▼
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	89,85	91,36	98,38	104,76	96,09	▲

A Tabela 54 apresenta a evolução dos indicadores de eficácia do município de Varginha no decorrer do período analisado. As políticas públicas de saúde monitoradas pelos indicadores 4, 5, 5.1 e 9 foram consideradas plenamente eficazes, uma vez que tanto a tendência esperada foi realizada quanto a meta atingida; em contrapartida, as políticas públicas de saúde vinculadas aos indicadores 2, 3 e 11 não apresentaram evolução condizente com a tendência esperada, bem como não atingiram as metas propostas, sendo consideradas ineficazes. Também foram consideradas ineficazes as políticas públicas relacionadas aos indicadores 1, 5.2, 7, 10, 12 e 13 os quais apresentaram a tendência esperada, mas não atingiram as metas previamente determinadas, bem como aquelas referentes aos indicadores 6, 8 e 14 cujas metas foram atingidas e, que, entretanto, registraram tendência de evolução divergente da esperada. O índice de eficácia calculado para o município foi de 25%.

Tabela 54: Indicadores de eficácia - Varginha

Id.	Indicador	Tend. Esp.	2007	2008	2009	2010	Média	Tend. Real
1	tx. frat. Fêmur	▼	33,83	31,07	29,00	30,23	31,03	▼
2	ex. cito. 25/29 anos	▲	0,14	0,14	0,15	0,13	0,14	▼
3	% seg. trat. Colo	▲	100,00	60,00	75,00	40,00	68,75	▼
4	ex. mam. 50/69 anos	▲		0,13	0,16	0,17	0,15	▲
5	tx. mort. inf.	▼	13,17	9,17	6,85	5,44	8,66	▼
5.1	tx. mort. inf. Neo	▼	8,98	8,02	4,98	3,02	6,25	▼
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	▼	4,19	1,15	1,87	2,42	2,41	▼
6	prop. óbitos invest.	▲		2,08	4,00	97,67	34,58	▲
7	prop. pop. cad. ESF	▲	2,48	23,27	22,64	29,22	19,40	▲
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	▲	82,76	85,21	86,04	79,21	83,31	▼
9	tx. int. <i>diabetes melitus</i>	▼	5,17	2,89	2,22	2,12	3,10	▼
10	tx. int. AVC	▼	10,34	14,04	11,93	10,62	11,73	▼
11	% cr. < 5 anos baixo peso	▼		3,10	6,50	7,54	5,71	▲
12	% fam. PBF at. Básica	▲	5,51	36,19	66,37	80,01	47,02	▲
13	prop. óbitos causa def.	▲	88,81	94,20	91,99	95,32	92,58	▲
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	▲	100,30	89,86	95,30	97,88	95,84	▼

Considerando-se as convergências entre as tendências esperadas de evolução dos indicadores monitorados pelo Pacto da Saúde 2010 e as tendências reais, percebe-se pela Tabela 55 que os municípios que melhor adequaram suas ações ao esperado foram Governador Valadares (75%), Ipatinga (75%), Pouso Alegre (75%) e Uberaba (75%), ao passo que Contagem (44%) apresentou o pior índice de convergência entre as tendências esperadas e as evoluções realizadas ao longo do período.

Os critérios cujas tendências de evolução melhor corresponderam às tendências esperadas, nos municípios pesquisados, foram a taxa de mortalidade infantil (92%), a taxa de mortalidade neonatal (92%) e o percentual de famílias com perfil saúde beneficiárias do Programa Bolsa Família acompanhadas pela atenção básica (92%); em contrapartida os indicadores cujas tendências de evolução menos acompanharam as tendências esperadas foram a razão entre exames citopatológicos de colo de útero na faixa etária de 25 a 59 anos e a população alvo, em determinado local e ano (25%) e a cobertura vacinal com a vacina tetravalente (DTP + Hib) em crianças menores de um ano (25%).

Note-se que as tendências convergentes constituem-se apenas do primeiro critério para mensuração do índice final de eficácia. A média geral de convergência entre as evoluções registradas e as tendências esperadas foi de 64%. Montes Claros apresentou índice de eficácia de 63% ao se considerar a adequação das tendências dos indicadores àquelas preconizadas pelo Pacto pela Saúde 2010.

Tabela 55: Análise das tendências esperadas em relação às evoluções reais de acordo com o Pacto pela Saúde 2010

Id.	Indicador	BN	BT	CT	DV	GV	IP	MC	MR	PS	PA	UB	VG	(%)
1	tx. frat. Fêmur	N	S	N	N	N	N	N	N	N	S	S	S	33
2	ex. cito. 25/29 anos	N	N	N	N	S	S	N	N	N	S	N	N	25
3	% seg. trat. colo	S	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	N	75
4	ex. mamo. 50/69 anos	S	S	N	S	S	S	S	S	S	N	S	S	83
5	tx. mort. inf.	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	92
5.1	tx. mort. inf. neo	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	92
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	S	N	N	S	S	S	S	N	N	S	S	S	67
6	prop. óbitos invest.	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	92
7	prop. pop. cad. ESF	N	N	S	S	S	N	S	S	N	S	S	S	67
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	N	S	S	S	N	S	S	S	S	S	N	N	67
9	tx. int. diabetes melitus	N	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	75
10	tx. int. AVC	N	S	N	S	N	N	N	S	S	N	S	S	50
11	% cr. < 5 anos baixo peso	N	S	N	N	S	S	N	N	S	S	N	N	42
12	% fam. PBF at. básica	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	92
13	prop. óbitos causa def.	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	S	50
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	25
	(%)	50	69	44	63	75	75	63	57	63	75	75	63	64,06

O Gráfico 57 apresenta os percentuais de eficácia dos municípios pesquisados considerando-se o cumprimento das tendências esperados pelo Pacto pela Saúde 2010.

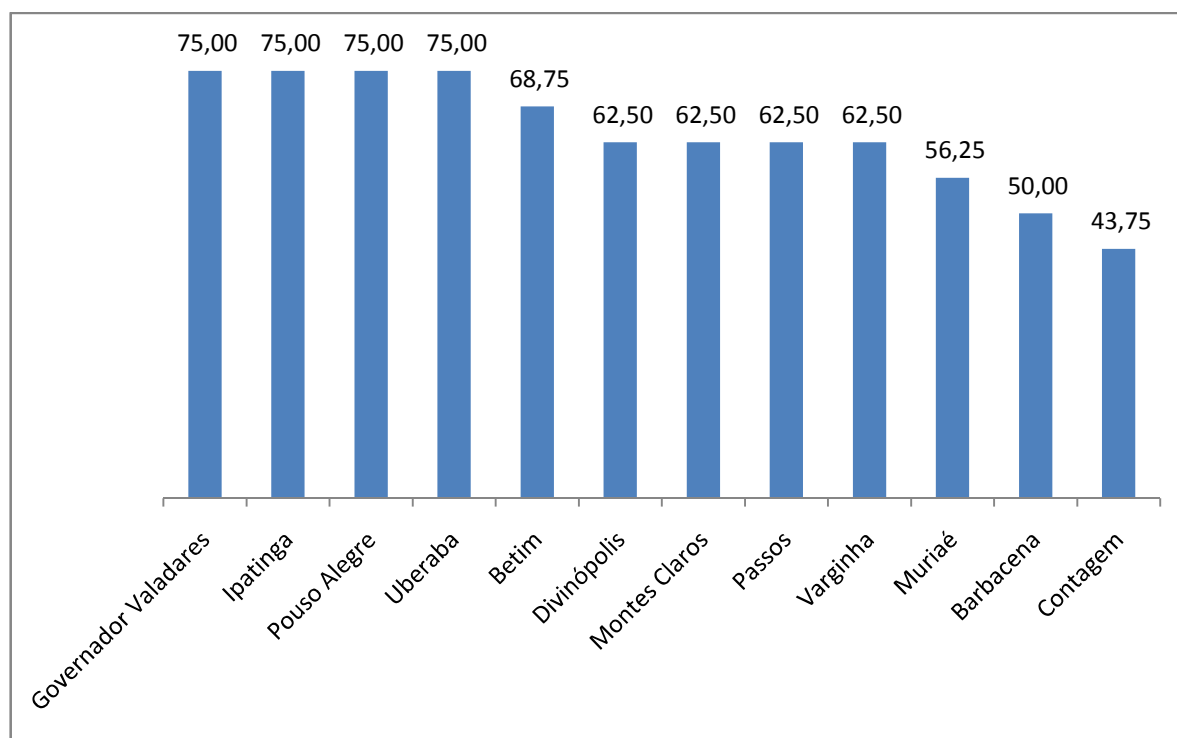


Gráfico 57: Índice de eficácia dos municípios pesquisados de acordo com a tendência de evolução dos indicadores do Pacto pela Saúde 2010

Fonte: Datasus (2012)

A Tabela 56 apresenta os percentuais de cumprimento de metas relativas aos indicadores monitorados pelo Pacto pela Saúde 2010. Considerando-se os municípios, Ipatinga (69%) e Muriaé apresentaram os maiores índices de cumprimento de metas, enquanto Governador Valadares (38%) e Montes Claros (38%) posicionaram com os menores desempenhos.

Em se tratando dos indicadores de eficácia analisados, os que apresentaram os maiores índices de cumprimento de metas foram a proporção de óbitos não fetais informados ao SIM com causa básica definida superior a 50% (com 100% de cumprimento da meta, ou seja, todos os municípios atingiram o objetivo) e cobertura vacinal com a vacina tetravalente (DTP + Hib) em crianças menores de um ano (também com 100% de cumprimento da meta); contrariamente, o indicador de percentual de seguimento/tratamento informado de mulheres com diagnóstico de lesões intraepiteliais de alto grau do colo de útero igual a 100% (o qual não foi cumprido por nenhum município), taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur (índice de eficácia de 8%) e taxa de internação por Acidente Vascular Cerebral (AVC) inferior a 5,2% (índice de eficácia de 17%) apresentaram os piores desempenhos em termos de indicadores.

Note-se que o cumprimento de metas constitui-se do segundo critério para formação do índice final de eficácia. O índice médio de cumprimento de metas, considerando-se os municípios analisados, foi de 49%.

Tabela 56: Análise do cumprimento das metas previstas no Pacto pela Saúde 2010

Id.	Indicador	BN	BT	CT	DV	GV	IP	MC	MR	PS	PA	UB	VG	(%)
1	tx. frat. fêmur	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	8
2	ex. cito. 25/29 anos	N	N	N	N	N	S	S	S	S	N	N	N	33
3	% seg. trat. colo	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	-
4	ex. mam. 50/69 anos	N	S	S	S	N	S	S	S	S	N	S	S	75
5	tx. mort. inf.	S	S	N	N	S	S	N	N	N	S	S	S	58
5.1	tx. mort. inf. neo	S	S	N	N	S	S	N	S	N	S	N	S	58
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	S	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	25
6	prop. óbitos invest.	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	100
7	prop. pop. cad. ESF	S	N	N	N	N	S	N	S	S	N	N	N	33
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	N	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	S	67
9	tx. int. diabetes melítus	N	S	S	S	S	N	S	N	N	S	S	S	67
10	tx. int. AVC	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	17
11	% cr. < 5 anos baixo peso	S	N	S	S	N	S	S	S	S	N	S	N	67
12	% fam. PBF at. básica	N	N	N	N	N	S	N	S	S	N	N	N	25
13	prop. óbitos causa def.	S	N	N	S	N	S	N	S	N	S	S	N	50
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	100
	(%)	50	44	44	50	38	69	38	63	50	44	56	44	48,96

O Gráfico 58 permite a visualização dos índices de eficácia dos municípios pesquisados considerando-se o cumprimento das metas previstas no Pacto pela Saúde 2010.

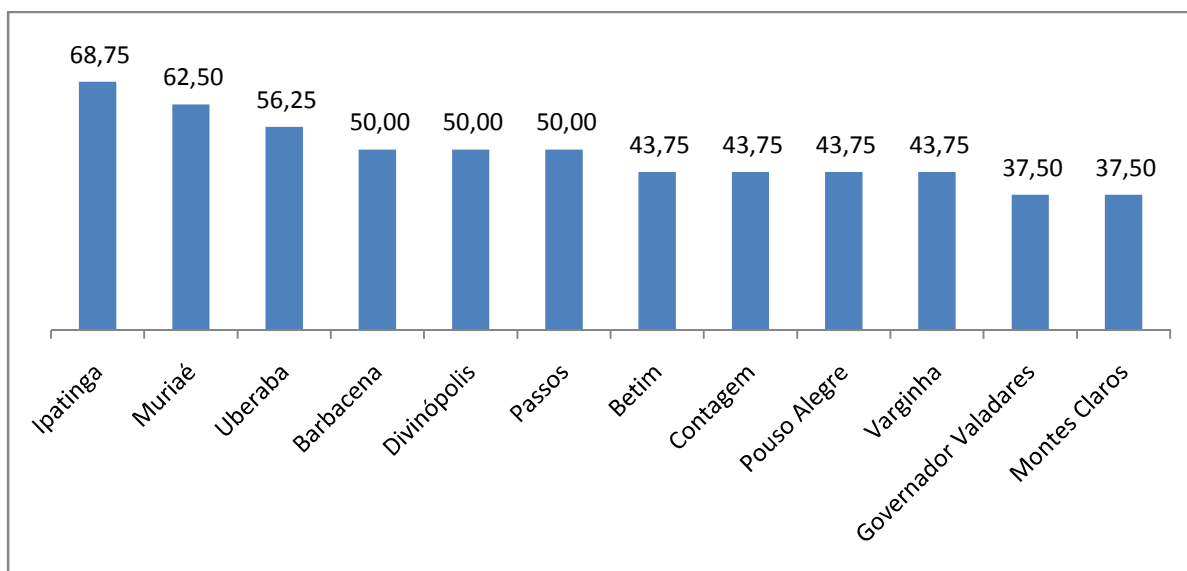


Gráfico 58: Índice de eficácia dos municípios pesquisados de acordo com o cumprimento das metas dos indicadores do Pacto pela Saúde 2010

Fonte: Datasus (2012)

A Tabela 57 apresenta os índices de eficácia dos municípios pesquisados de acordo com os indicadores do Pacto da Saúde 2010. O índice médio de eficácia calculado para o conjunto de municípios pesquisados considerando-se os critérios de convergência entre a evolução dos indicadores e as tendências previstas e o cumprimento das respectivas metas previamente pactuadas foi de 33,85%, o qual pode ser considerado significativamente baixo. Os municípios que se destacaram positivamente foram Ipatinga (56,24%), Betim (43,75%) e Muriaé (43,75%), enquanto Contagem e Montes Claros, ambos com 18,75% de eficácia, registraram os menores índices de eficácia.

Analisando-se os indicadores de eficácia, os que apresentaram os menores percentuais de eficácia foram o Percentual de seguimento/tratamento informado de mulheres com diagnóstico de lesões intraepiteliais de alto grau do colo do útero (0%, meta não cumprida por qualquer dos municípios analisados), a taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur (8%), a razão entre exames citopatológico do colo do útero na faixa etária de 25 a 59 anos e a população alvo, em determinado local e ano (8%) e a Taxa de Internações por Acidente Vascular Cerebral (AVC) (8%), enquanto os indicadores com melhores resultados foram a proporção de óbitos de mulheres em idade fértil e maternos

investigados (92%) e a Razão entre mamografias realizadas nas mulheres de 50 a 69 anos e a população feminina nesta faixa etária, em determinado local e ano (67%).

Tabela 57: Índices de eficácia dos municípios pesquisados de acordo com os indicadores do Pacto pela Saúde 2010

Id.	Indicador	BN	BT	CT	DV	GV	IP	MC	MR	PS	PA	UB	VG	Eficácia (%)
1	tx. frat. fêmur	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	8
2	ex. cito. 25/29 anos	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	8
3	% seg. trat. colo	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	-
4	ex. mamo. 50/69 anos	N	S	N	S	N	S	S	S	S	N	S	S	67
5	tx. mort. inf.	S	S	N	N	S	S	N	N	N	S	S	S	58
5.1	tx. mort. inf. neo	S	S	N	N	S	S	N	S	N	S	N	S	58
5.2	tx. mort. inf. pós-neo	S	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	25
6	prop. óbitos invest.	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	92
7	prop. pop. cad. ESF	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	8
8	prop. nasc. vivos 7 cons.	N	S	S	S	N	N	N	S	S	S	N	N	50
9	tx. int. diabetes melitus	N	S	S	S	S	N	S	N	N	S	S	S	67
10	tx. int. AVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	8
11	% cr. < 5 anos baixo peso	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	17
12	% fam. PBF at. básica	N	N	N	N	N	S	N	S	S	N	N	N	25
13	prop. óbitos causa def.	S	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	25
14	cob. vac. tetrav. < 1 ano	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	25
Eficácia (%)		31	44	19	31	31	56	19	44	38	31	38	25	33,85

O Gráfico 59 apresenta, em ordem decrescente, dos mais eficazes para os menos eficazes, os respectivos índices de eficácia calculados a partir dos indicadores do Pacto pela Saúde 2010.

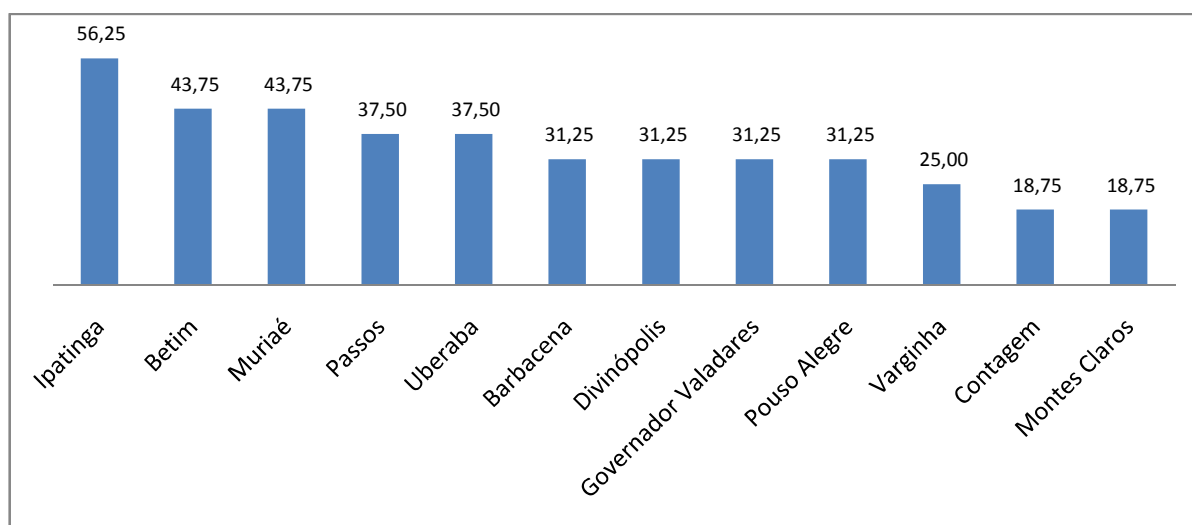


Gráfico 59: Índice de eficácia dos municípios pesquisados de acordo com os indicadores do Pacto pela Saúde 2010

Fonte: Datasus (2012)

3.7 Análise da Eficiência das Políticas Públicas de Saúde nos Municípios Pesquisados no Período de 2002 a 2010

De acordo com a metodologia da Análise Envoltória de Dados (DEA), o que se busca é a maximização dos resultados (produtos) obtidos a partir do consumo otimizado dos recursos (insumos). Assim, unidades operacionais⁸⁵ que utilizam relativamente menores quantidades de recursos para fins de geração de resultados, em comparação às demais unidades operacionais analisadas, são consideradas mais eficientes em termos de DEA, enquanto unidades operacionais que consomem quantidades maiores de recursos a fim de obter resultados equivalentes ou inferiores são considerados ineficientes. É importante salientar que o índice de eficiência calculado por meio da DEA não se refere à utilização pela própria unidade operacional da melhor configuração em relação a si mesma, e, sim, aos resultados ponderados analisados para o conjunto de unidades operacionais. Desta forma, uma determinada unidade operacional analisada individualmente pode apresentar eficiência mediana, mas ao ser comparada a outras unidades operacionais com maior consumo de recursos, obtenção de piores resultados em termos quantitativos ou ambos, tal unidade operacional poderá ser considerada a mais eficiente em relação ao conjunto analisado; portanto, trata-se de análise comparativa e jamais absoluta. (FERREIRA; GOMES, 2009; RAGSDALE, 2009)

3.7.1 Análise da Eficiência na Atenção Primária

A Tabela 58 apresenta os valores dos indicadores utilizados como variáveis de entrada para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção primária. Em relação ao percentual de cobertura das equipes da Estratégia de Saúde da Família, destacam-se positivamente, no período de 2002 a 2010, os municípios de Muriaé (69,68%) e Barbacena (69,21%), enquanto Varginha (18,51%) e Betim (20,12%) apresentam os menores percentuais de cobertura. A cobertura percentual do programa de agentes comunitários de saúde deve ser

⁸⁵ Nome técnico que se atribui às empresas (matrizes e filiais; parceiras ou concorrentes), órgãos e instituições de prestação de serviços públicos diretos ou concessionários, ou ainda, entes governamentais (como municípios, estados e mesmo países); enfim, quaisquer categorias de unidades que apresentem índices e/ou indicadores mensuráveis quantitativa ou qualitativamente e que se deseja comparar em termos de eficiência.

destacada positivamente em Barbacena (81,73%) e Betim (78,05%) e negativamente em Divinópolis (17,09%) e Varginha (21,21%). No que se refere ao número de unidades e centros de saúde registradas no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde do Ministério da Saúde, Contagem (126) e Montes Claros (93) registram as maiores quantidades, enquanto Barbacena (21) e Varginha (17) apontam as menores quantidades. Por fim, os gastos com atenção primária *per capita* são maiores em Ipatinga (R\$ 176,44), Pouso Alegre (R\$ 178,60) e Varginha (R\$ 183,60), assim como devem ser ressaltados os resultados apresentados por Governador Valadares (R\$ 12,94), excepcionalmente baixo, principalmente se comparado ao conjunto de municípios analisado.

Tabela 58: Variáveis de entrada para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção primária

	Cobertura ESF	Cobertura ACS	Unidades de Saúde	Gastos Atenção Primária PC
Barbacena	69,21	81,73	21	52,10
Betim	20,12	78,05	35	40,49
Contagem	47,26	39,86	126	35,28
Divinópolis	21,58	17,09	36	89,80
Governador Valadares	41,49	56,46	56	12,94
Ipatinga	39,94	45,14	19	176,44
Montes Claros	40,28	46,40	93	82,41
Muriaé	69,68	60,09	33	61,15
Passos	54,66	54,93	24	88,09
Pouso Alegre	29,48	25,84	19	178,60
Uberaba	53,56	64,41	32	77,09
Varginha	18,51	21,21	17	183,22

Fonte: Datasus (2012)

A Tabela 59 apresenta as primeiras seis variáveis de saída (produtos) utilizadas para cálculo da eficiência via DEA, em valores médios, no período de 2002 a 2010.

Tabela 59: Variáveis de saída para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção primária – parte 1

	Atend. AVC	Atend. Diabetes	Atend. Hipertensão	Atend. Infarto	Atend. Pré-Natal	Atend. Prevenção Citopatológico
Barbacena	46,78	9.595,44	57.521,78	57,22	883,33	4.105,22
Betim	38,83	9.276,44	29.673,67	25,00	8.463,56	9.286,11
Contagem	96,56	27.655,11	103.561,00	71,56	21.863,22	24.796,11
Divinópolis	14,67	3.244,89	10.609,89	11,78	1.238,11	2.380,33
Governador Valadares	45,56	10.453,67	33.649,78	31,78	8.292,22	7.345,78
Ipatinga	41,00	8.853,56	26.095,11	25,00	9.209,00	9.229,22
Montes Claros	65,67	8.025,00	30.624,89	32,78	8.547,67	13.037,89
Muriaé	91,78	9.906,89	31.355,22	20,78	2.417,44	3.755,75
Passos	39,89	8.679,89	25.726,33	22,67	2.669,56	5.731,33
Pouso Alegre	12,29	7.993,50	24.972,14	11,43	1.355,14	2.642,43

Uberaba	130,67	36.538,89	89.395,22	101,78	5.875,78	9.886,33
Varginha	6,22	2.566,11	8.102,67	4,89	767,33	963,13

Fonte: Datasus (2012)

As demais variáveis de saída (em número de cinco) também utilizadas para fins de cálculo da eficiência via DEA, são apresentadas na Tabela 60, em valores médios para o período de 2002 a 2010.

Tabela 60: Variáveis de saída para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção primária – parte 2

	Visita Enfermeiro	Visita Médico	Enc. Atenção Especializada	Enc. Internação Hospitalar	Enc. Urgência Emergência
Barbacena	12.532,33	6.834,89	8.148,67	157,56	928,11
Betim	4.297,44	1.692,56	5.224,00	57,88	934,89
Contagem	8.176,22	6.438,56	24.878,56	429,78	1.743,33
Divinópolis	3.220,44	2.332,89	4.126,44	45,22	281,22
Governador Valadares	7.055,11	4.264,89	10.999,78	263,33	2.477,44
Ipatinga	2.590,22	2.280,56	7.890,33	71,78	374,50
Montes Claros	12.554,44	4.877,89	14.981,22	409,33	583,44
Muriaé	12.529,78	6.365,22	7.926,44	772,33	717,22
Passos	6.361,67	5.519,00	8.667,89	229,44	307,78
Pouso Alegre	5.997,57	4.383,14	3.522,14	36,57	185,43
Uberaba	12.156,22	6.511,33	11.713,22	181,78	1.216,33
Varginha	1.107,56	1.296,33	2.030,44	34,56	132,56

Fonte: Datasus (2012)

A planilha eletrônica do MS-Excel utilizada para cálculo da eficiência via DEA das políticas públicas de saúde na atenção primária possuía 20 colunas, sendo a coluna A para identificação dos municípios, as colunas de B a E para inserção das variáveis de entrada, as colunas de F a P para indicação das variáveis de saída e as colunas de Q a T para as fórmulas de cálculo dos resultados. A Figura 08 apresenta as configurações realizadas no Suplemento Solver do MS-Excel 2007 para a célula de destino, tipo de modelo, células variáveis e restrições aplicadas.

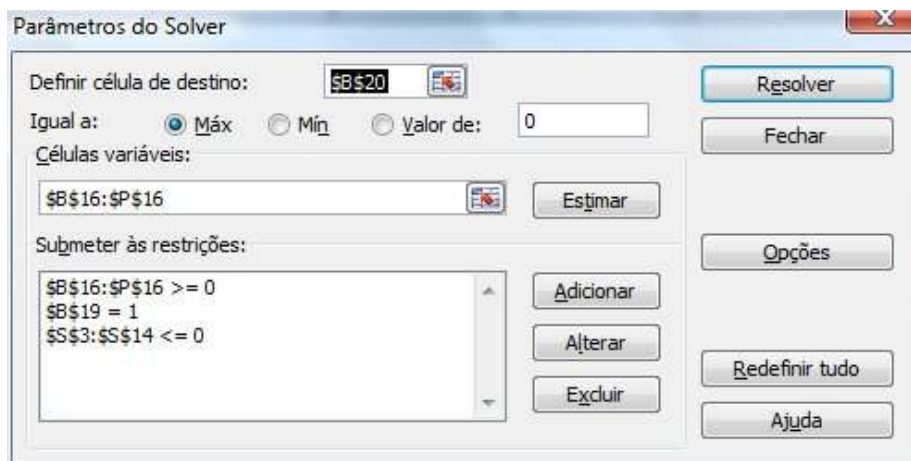


Figura 08: Configuração do Solver (MS-Excel) para análise de eficiência na atenção primária

Fonte: Acervo do autor

O resultado do cálculo da eficiência via DEA para o município de Montes Claros na atenção primária é apresentado na Tabela 61. Percebe-se que Montes Claros apresentou índice de eficiência satisfatório (DEA = 1), ao lado de Betim, Contagem, Governador Valadares, Muriaé e Uberaba. A coluna ENTRADAS representa o produto entre o uso dos recursos utilizados (variáveis de entrada) e o nível de participação de cada insumo na combinação linear mais adequada calculada via Solver para o modelo de Programação Linear existente; de forma semelhante, a coluna SAÍDAS representa o produto entre os resultados obtidos (variáveis de saída) e o nível de participação de cada um dos resultados (produtos) na combinação linear mais adequada calculada via Solver para o modelo de Programação Linear existente. Por sua vez, a coluna DIFERENÇA apresenta a diferença entre os valores constantes nas colunas SAÍDAS e ENTRADAS. Finalmente, a coluna ÍNDICE DEA registra o valor do índice de eficiência via DEA para cada uma das unidades operacionais do grupo em estudo, considerando-se, neste caso, o município de Montes Claros como a unidade operacional a ter os resultados maximizados em relação aos demais.

O resultado está em conformidade com a análise individual dos índices e indicadores de recursos e produtos relacionados à atenção primária apresentados nas Tabelas 58, 59 e 60 pelas quais é possível perceber a menor utilização em termos de recursos (insumos) e melhores resultados (produtos), o que configura maior eficiência, de acordo com a Análise Envoltória de Dados.

OS	0,63	0,59	0,92	(0,50)	0,65	0,49	0,71	0,74	1,00	0,66	0,79	0,71	0,62
PA	0,40	0,87	0,72	1,00	0,88	0,68	0,84	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00	0,86
UB	1,00	1,00	1,00	0,15	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,93
VG	0,06	0,65	0,70	0,11	0,74	0,57	0,78	0,81	0,73	0,40	0,81	0,52	0,57

O Gráfico 60 apresenta o índice médio de eficiência dos municípios pesquisados na atenção primária.

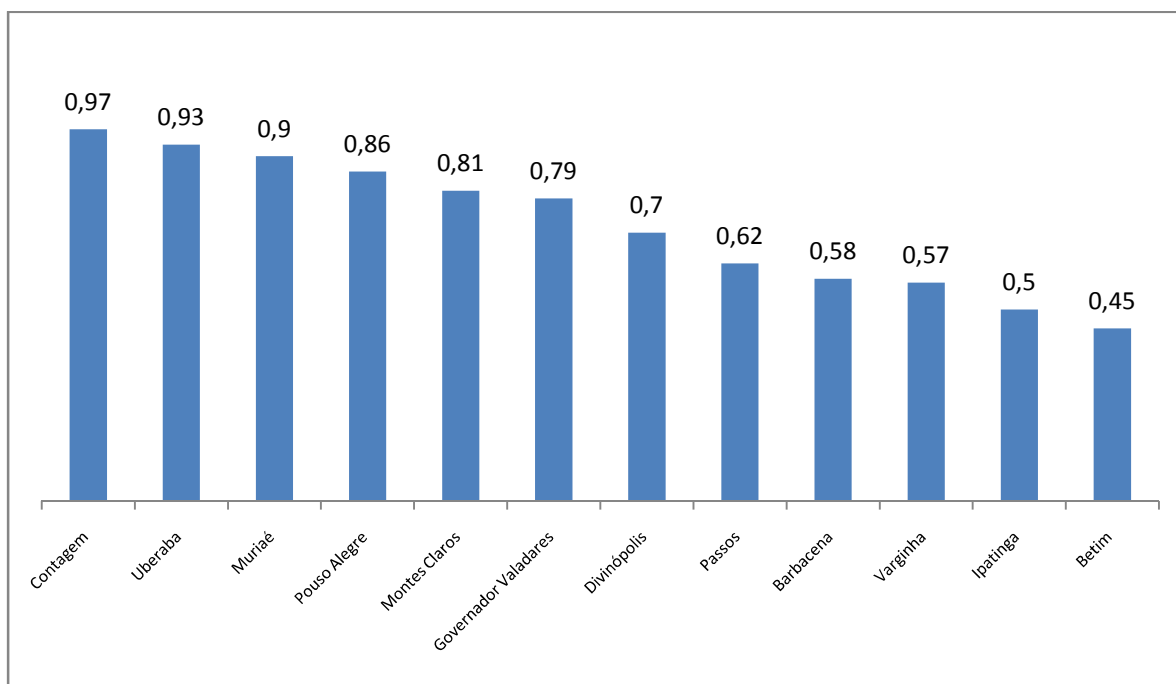


Gráfico 60: Índice médio de eficiência dos municípios pesquisados na atenção primária
Fonte: Dados da pesquisa (2012)

3.7.2 Análise da Eficiência na Atenção Secundária

As variáveis de entradas utilizadas para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção secundária são apresentadas na Tabela 63. Em relação ao número de policlínicas (unidades de atendimento especializado) destacam-se o município de Contagem (22) e Uberaba (11). No que se refere ao número de unidades conveniadas de apoio diagnóstico (laboratórios e assemelhados), os municípios que se destacam são Governador Valadares (73) e Divinópolis (8) e Varginha (6). Montes Claros (2.738) apresentou o maior número de equipamentos diagnósticos vinculados ao Sistema Único de Saúde, enquanto Pouso Alegre (571) registrou a menor quantidade.

Tabela 63: Variáveis de entrada para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção secundária

	Policlínicas	Unid Conv Apoio Diagnóstico	Equipamentos Diagnósticos	Gastos Atenção Primária PC ⁸⁶
Barbacena	2,00	34,00	831,00	322,66
Betim	7,00	19,00	795,00	104,86
Contagem	22,00	29,00	1.289,00	85,93
Divinópolis	8,00	8,00	804,00	235,92
Governador Valadares	3,00	73,00	1.455,00	130,55
Ipatinga	7,00	21,00	1.124,00	260,26
Montes Claros	4,00	32,00	2.738,00	317,22
Muriaé	1,00	40,00	851,00	26,04
Passos	2,00	14,00	647,00	114,52
Pouso Alegre	5,00	14,00	571,00	52,76
Uberaba	11,00	33,00	1.901,00	170,71
Varginha	4,00	6,00	601,00	15,02

Fonte: Datasus (2012)

A Tabela 64 permite a visualização das variáveis de saída (produtos) utilizadas para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção secundária.

Tabela 64: Variáveis de saída para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção secundária

	Exames Citopatológicos	Exames Radiodignósticos	Exames Ultrassonográficos
Barbacena	1.324,67	4.836,56	89,44
Betim	1.611,33	2.830,67	984,44
Contagem	7.851,00	13.880,44	3.525,44
Divinópolis	606,33	2.891,33	333,67
Governador Valadares	2.339,44	5.058,56	1.789,44
Ipatinga	3.230,00	8.568,67	1.384,11
Montes Claros	10.938,78	11.612,22	1.935,56
Muriaé	2.590,44	3.123,33	1.066,11
Passos	526,11	2.610,67	807,67
Pouso Alegre	1.572,86	2.619,00	422,86
Uberaba	3.325,22	5.021,56	1.159,78
Varginha	564,29	1.091,00	140,56

Fonte: Datasus (2012)

A planilha eletrônica do MS-Excel utilizada para cálculo da eficiência via DEA das políticas públicas de saúde na atenção secundária possuía 12 colunas, sendo a coluna A para identificação dos municípios, as colunas de B a E para inserção das variáveis de entrada, as colunas de F a H para indicação das variáveis de saída e as colunas de I a L para as fórmulas de cálculo dos resultados.

⁸⁶ Os gastos *per capita* com atenção primária foram utilizados como variáveis de entrada (insumos) no cálculo do índice de eficiência via DEA em face de parte considerável dos equipamentos diagnósticos ser custeada com recursos de procedimentos de baixa e média complexidades.

A Figura 09 apresenta as configurações realizadas no Suplemento Solver do MS-Excel 2007 para a célula de destino, tipo de modelo, células variáveis e restrições aplicadas.



Figura 09: Configuração do Solver (MS-Excel) para análise de eficiência na atenção secundária
Fonte: Acervo do autor

O resultado do cálculo da eficiência via DEA para o município de Montes Claros na atenção secundária é apresentado na Tabela 65. Apenas os municípios de Contagem, Montes Claros e Muriaé apresentaram índices de eficiência satisfatórios (DEA = 1), enquanto os demais municípios registraram índices de eficiência bastante divergentes, variando entre 0,53 (Uberaba) e 0,88 (Pouso Alegre).

O resultado também se encontra em conformidade com a análise individual dos índices e indicadores de recursos e produtos relacionados à atenção secundária apresentados nas Tabelas 63 e 64 pelas quais é possível perceber a menor utilização em termos de recursos (insumos) e melhores resultados (produtos), o que configura maior eficiência, de acordo com a Análise Envoltória de Dados.

Tabela 65: Resultado do cálculo de eficiência via DEA para o município de Montes Claros na atenção secundária

	ENTRADAS ⁸⁷	SAÍDAS ⁸⁸	DIFERENÇA ⁸⁹	ÍNDICE DEA ⁹⁰
Barbacena	0,53	0,12	(0,41)	0,59
Betim	0,39	0,15	(0,24)	0,76
Contagem	0,72	0,72	0,00	1,00
Divinópolis	0,54	0,06	(0,48)	0,52
Governador Valadares	0,51	0,21	(0,29)	0,71
Ipatinga	0,62	0,30	(0,32)	0,68
Montes Claros	1,00	1,00	(0,00)	1,00
Muriaé	0,24	0,24	(0,00)	1,00
Passos	0,29	0,05	(0,24)	0,76
Pouso Alegre	0,26	0,14	(0,12)	0,88
Uberaba	0,77	0,30	(0,47)	0,53
Varginha	0,21	0,05	(0,16)	0,84

Visando à determinação do índice geral de eficiência via DEA na atenção secundária para os municípios analisados foram realizados os cálculos do índice de eficiência considerando-se cada unidade operacional como o foco do cálculo; os resultados podem ser visualizados na Tabela 66. A coluna BN apresenta o índice de eficiência via DEA na atenção secundária para o município de Barbacena em relação a todos os demais; de forma semelhante, as colunas seguintes, relacionadas por município, apresentam os índices de eficiência via DEA para a atenção secundária levando-se em consideração o respectivo município em relação aos demais. Por fim, a coluna Média apresenta a média aritmética dos índices de eficiência via DEA na atenção secundária calculados a partir de todas as iterações realizadas. Os resultados calculados para o município de Varginha⁹¹ indicaram apenas Contagem como município eficiente em termos de DEA e Muriaé (0,55) e Varginha (0,45) como relativamente eficientes e os demais como fortemente ineficientes. O município de Montes Claros foi considerado bastante ineficiente, uma vez que apresentou índice negativo de eficiência (-0,57).

⁸⁷ A coluna ENTRADAS representa o produto entre o uso dos recursos utilizados (variáveis de entrada) e o nível de participação de cada insumo na combinação linear mais adequada calculada via Solver para o modelo de Programação Linear existente.

⁸⁸ A coluna SAÍDAS representa o produto entre os resultados obtidos (variáveis de saída) e o nível de participação de cada um dos resultados (produtos) na combinação linear mais adequada calculada via Solver para o modelo de Programação Linear existente.

⁸⁹ A coluna DIFERENÇA apresenta a diferença entre os valores constantes nas colunas SAÍDAS e ENTRADAS.

⁹⁰ A coluna ÍNDICE DEA registra o valor do índice de eficiência via DEA para cada uma das unidades operacionais do grupo em estudo, considerando-se, neste caso, o município de Montes Claros como a unidade operacional a ter os resultados maximizados em relação aos demais.

⁹¹ A tentativa de manter os índices de eficiência via DEA, neste cenário, entre 0 e 1 resultaram na impossibilidade de determinação de solução; assim, os resultados foram considerados sem limitações como ocorreu em todas as demais iterações e simulações realizadas.

Tabela 66: Resultado final dos cálculos de eficiência na atenção secundária – todos os municípios

	BN	BT	CT	DV	GV	IP	MC	MR	PS	PA	UB	VG	Média
BN	1,00	0,32	0,91	(1,99)	0,46	0,68	0,93	0,77	0,28	0,61	0,33	(18,49)	(1,18)
BT	0,12	0,66	0,82	(0,64)	0,70	0,67	0,77	0,24	0,25	0,20	0,78	(4,81)	(0,02)
CT	0,49	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96
DV	(0,07)	0,21	0,70	0,76	0,31	0,40	0,65	(0,14)	(0,34)	(0,18)	0,45	(13,51)	(0,90)
GV	0,43	0,86	0,95	(6,80)	0,92	0,84	0,88	0,60	0,64	0,57	0,80	(5,61)	(0,41)
IP	1,00	0,75	1,00	0,61	0,72	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,78	(12,79)	(0,24)
MC	1,00	0,47	0,84	0,03	0,19	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	(15,33)	(0,57)
MR	0,87	1,00	1,00	(3,18)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,55	0,60
OS	0,70	1,00	0,97	(0,07)	0,94	1,00	0,93	0,75	1,00	0,74	0,99	(5,55)	0,28
PA	0,51	0,57	0,85	(0,07)	0,64	0,69	0,85	0,51	0,30	0,62	0,75	(1,43)	0,40
UB	(0,83)	(0,14)	0,50	(1,81)	(0,05)	0,11	0,45	(0,82)	(0,99)	(0,49)	0,47	(8,29)	(0,99)
VG	0,23	0,48	0,78	0,53	0,53	0,59	0,75	0,19	0,08	0,46	0,79	0,45	0,49

O Gráfico 61 apresenta o índice médio de eficiência dos municípios pesquisados na atenção secundária.

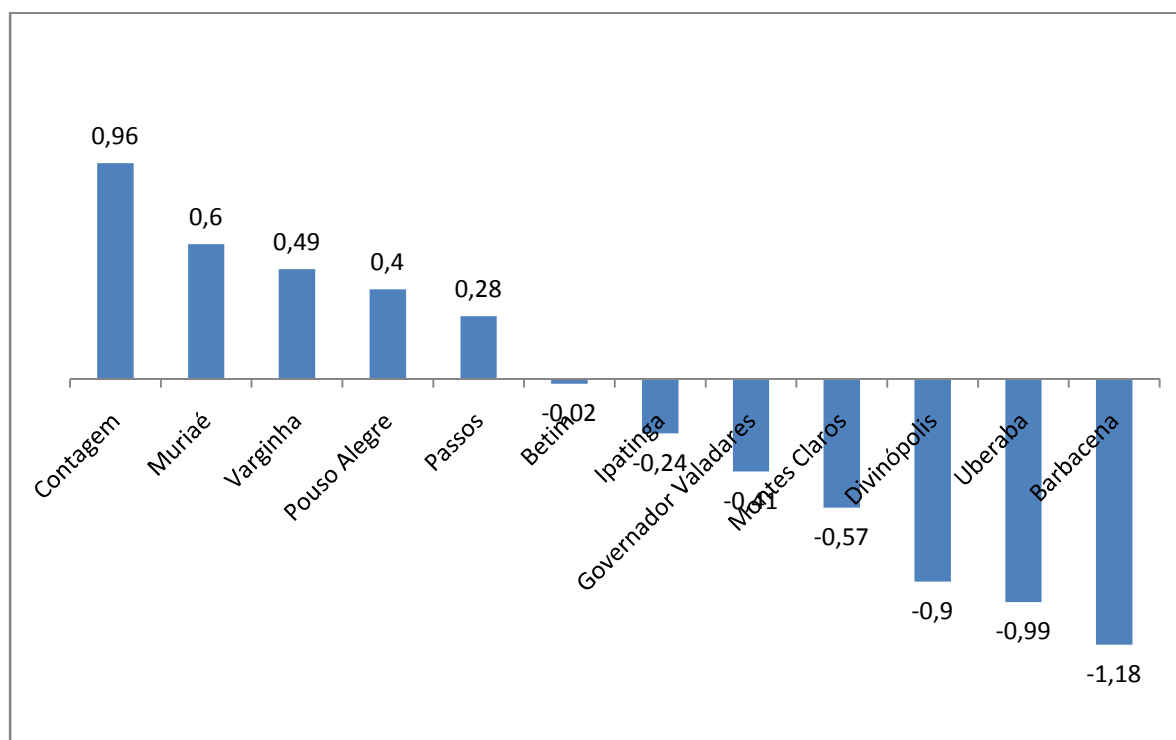


Gráfico 61: Índice médio de eficiência dos municípios pesquisados na atenção secundária

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

3.7.3 Análise da Eficiência na Atenção Terciária

As variáveis de entrada para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção terciária estão disponíveis na Tabela 67. Barbacena (6,26) e Contagem (0,57) destacam-se em relação ao número de leitos por 1000 habitantes; Montes Claros apresenta alto consumo de recursos humanos, mantendo vínculo via SUS com, respectivamente, 1.241 médicos e 2.958 outros profissionais. Em termos de gastos *per capita* com a atenção terciária Barbacena (R\$ 322,66) e Montes Claros (R\$ 317,22).

Tabela 67: Variáveis de entrada para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção terciária

	Leitos/1000 hab	Médicos em Unid Hospitalares	Outros Prof em Unid Hospitalares	Gastos Atenção Terciária PC
Barbacena	6,26	534,00	1.057,00	322,66
Betim	1,38	527,00	1.829,00	104,86
Contagem	0,57	605,00	824,00	85,93
Divinópolis	1,73	245,00	1.446,00	235,92
Governador Valadares	2,34	548,00	633,00	130,55
Ipatinga	2,08	375,00	990,00	260,26
Montes Claros	2,27	1.241,00	2.958,00	317,22
Muriaé	4,06	271,00	792,00	26,04
Passos	3,22	183,00	715,00	114,52
Pouso Alegre	1,60	229,00	563,00	52,76
Uberaba	2,32	942,00	1.713,00	170,71
Varginha	1,86	408,00	354,00	15,02

Fonte: Datasus (2012)

As variáveis de saída (produtos) para o cálculo da eficiência via DEA na atenção terciária são apresentadas na Tabela 68 e os resultados que mais se destacam são os de Montes Claros, conforme se pode observar, pelo alta média de internações (39.976,78) e de dias de permanência (2a. posição, com 226.419,89) e, também pela maior média de internações por neoplasias (3.742,89), bem como pela média expressiva de internações por infarto (280,78).

Tabela 68: Variáveis de saída para cálculo da eficiência das políticas públicas de saúde na atenção terciária

	Internações	Dias Permanência	Internações Hipertensão	Internações Infarto	Internações Neoplasias
Barbacena	12.779,33	267.830,44	99,33	144,33	765,78
Betim	19.612,89	142.040,89	70,78	92,00	344,67
Contagem	16.050,44	65.696,44	74,56	125,22	681,22
Divinópolis	12.112,78	89.780,44	45,11	162,44	1.149,89
Governador Valadares	18.994,67	79.466,22	97,89	105,67	722,33
Ipatinga	25.255,00	132.002,78	263,78	160,11	1.296,33
Montes Claros	39.976,78	226.419,89	212,78	280,78	3.742,89
Muriae	13.320,00	63.778,33	44,33	109,44	3.169,44
Passos	12.179,00	99.230,44	86,67	79,89	721,00
Pouso Alegre	10.073,56	55.510,67	22,00	144,22	609,11
Uberaba	23.216,11	174.417,44	77,44	196,89	3.054,56
Varginha	10.716,67	55.058,44	31,33	62,56	2.238,89

Fonte: Datasus (2012)

A planilha eletrônica do MS-Excel utilizada para cálculo da eficiência via DEA das políticas públicas de saúde na atenção terciária possuía 14 colunas, sendo a coluna A para identificação dos municípios, as colunas de B a E para inserção das variáveis de entrada, as colunas de F a J para indicação das variáveis de saída e as colunas de K a N para as fórmulas de cálculo dos resultados.

A Figura 10 apresenta as configurações realizadas no Suplemento Solver do MS-Excel 2007 para a célula de destino, tipo de modelo, células variáveis e restrições aplicadas.



Figura 10: Configuração do Solver (MS-Excel) para análise de eficiência na atenção terciária

Fonte: Acervo do autor

O resultado do cálculo da eficiência via DEA para o município de Montes Claros na atenção terciária é apresentado na Tabela 69. Os municípios de Betim, Ipatinga, Montes

Claros, Muriaé, Pouso Alegre e Uberaba apresentaram índices de eficiência satisfatórios (DEA = 1), ao passo que os demais municípios registraram índices de eficiência consideravelmente próximos de 1, à exceção de Barbacena (0,78) e Governador Valadares (0,80).

Tabela 69: Resultado do cálculo de eficiência via DEA para o município de Montes Claros na atenção terciária

	ENTRADAS ⁹²	SAÍDAS ⁹³	DIFERENÇA ⁹⁴	ÍNDICE DEA ⁹⁵
Barbacena	0,95	0,74	(0,22)	0,78
Betim	0,43	0,43	-	1,00
Contagem	0,40	0,30	(0,10)	0,90
Divinópolis	0,42	0,39	(0,03)	0,97
Governador Valadares	0,53	0,33	(0,20)	0,80
Ipatinga	0,53	0,53	-	1,00
Montes Claros	1,00	1,00	-	1,00
Muriaé	0,45	0,45	-	1,00
Passos	0,41	0,34	(0,07)	0,93
Pouso Alegre	0,27	0,27	-	1,00
Uberaba	0,75	0,75	-	1,00
Varginha	0,34	0,33	(0,01)	0,99

Com intuito de determinar o índice geral de eficiência via DEA na atenção terciária para os municípios analisados foram realizados os cálculos do índice de eficiência considerando-se cada unidade operacional como o foco do cálculo; os resultados podem ser visualizados na Tabela 70. A coluna BN apresenta o índice de eficiência via DEA na atenção terciária para o município de Barbacena em relação a todos os demais; de forma semelhante, as colunas seguintes, relacionadas por município, apresentam os índices de eficiência via DEA para a atenção secundária levando-se em consideração o respectivo município em relação aos demais. Por fim, a coluna Média apresenta a média aritmética dos índices de eficiência via DEA na atenção terciária calculados a partir de todas as iterações realizadas. Para este nível de atenção à saúde, Montes Claros apresentou média de eficiência via DEA de 0,64, sendo este o menor índice médio de eficiência no conjunto de municípios analisados; destacaram-se positivamente Ipatinga e Pouso Alegre com eficiência geral igual a 1.

⁹² A coluna ENTRADAS representa o produto entre o uso dos recursos utilizados (variáveis de entrada) e o nível de participação de cada insumo na combinação linear mais adequada calculada via Solver para o modelo de Programação Linear existente.

⁹³ A coluna SAÍDAS representa o produto entre os resultados obtidos (variáveis de saída) e o nível de participação de cada um dos resultados (produtos) na combinação linear mais adequada calculada via Solver para o modelo de Programação Linear existente.

⁹⁴ A coluna DIFERENÇA apresenta a diferença entre os valores constantes nas colunas SAÍDAS e ENTRADAS.

⁹⁵ A coluna ÍNDICE DEA registra o valor do índice de eficiência via DEA para cada uma das unidades operacionais do grupo em estudo, considerando-se, neste caso, o município de Montes Claros como a unidade operacional a ter os resultados maximizados em relação aos demais.

Tabela 70: Resultado final dos cálculos de eficiência na atenção terciária – todos os municípios

	BN	BT	CT	DV	GV	IP	MC	MR	PS	PA	UB	VG	Média
BN	1,00	1,00	1,00	0,95	0,65	1,00	0,78	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95
BT	1,00	1,00	0,88	0,92	(0,52)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,86
CT	0,87	0,76	1,00	0,48	0,68	0,98	0,90	0,71	0,70	0,52	0,85	0,63	0,76
DV	0,92	0,85	0,33	1,00	(0,02)	0,65	0,97	0,82	0,68	0,80	0,91	0,77	0,72
GV	0,80	0,64	0,80	0,36	1,00	0,88	0,80	0,56	0,61	0,26	0,77	0,43	0,66
IP	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
MC	0,91	0,84	0,61	0,54	(0,93)	0,81	1,00	0,81	0,65	0,73	0,90	0,76	0,64
MR	1,00	1,00	0,48	1,00	0,69	0,76	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91
PS	0,98	0,97	0,77	1,00	0,74	0,90	0,93	0,96	1,00	0,93	0,98	0,95	0,93
PA	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
UB	1,00	1,00	1,00	0,71	(0,01)	1,00	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00	1,00	0,88
VG	1,00	1,00	1,00	0,81	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	0,97	1,00	1,00	0,98

O Gráfico 62 apresenta o índice médio de eficiência dos municípios pesquisados considerando-se a atenção terciária.

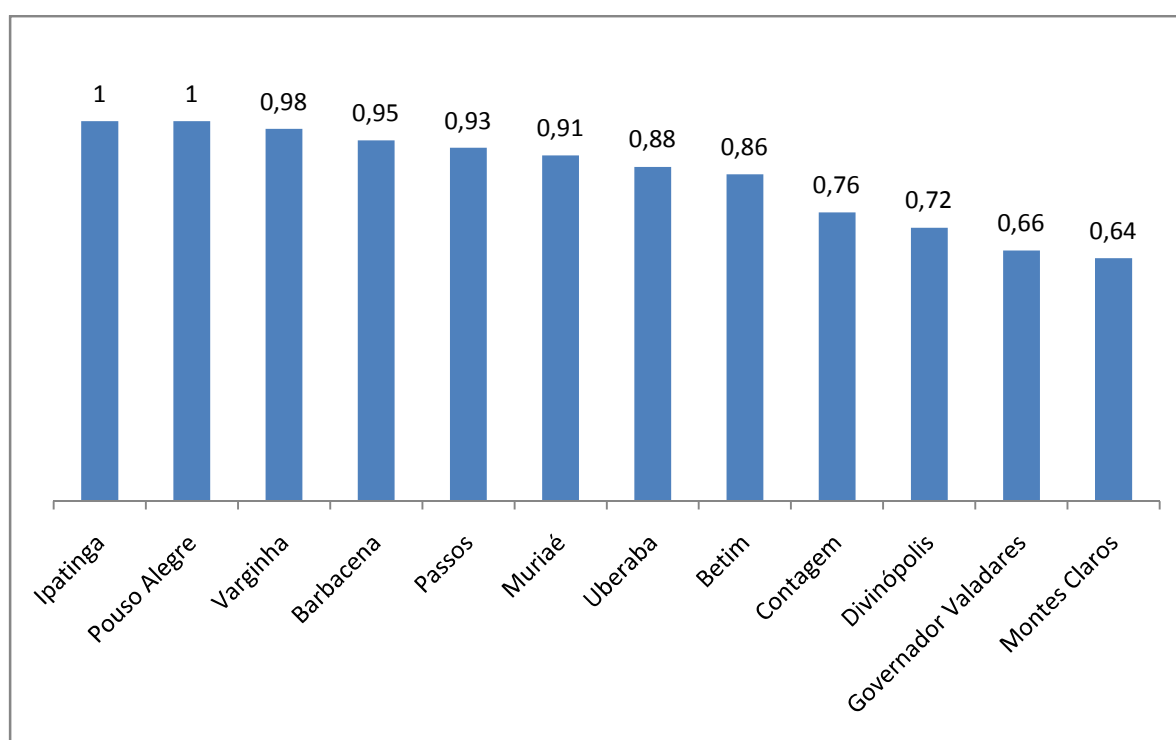


Gráfico 62: Índice médio de eficiência dos municípios pesquisados na atenção terciária
Fonte: Dados da pesquisa (2012)

3.7.4 Análise da Eficiência em Todos os Níveis de Atenção

O cálculo da eficiência geral das políticas públicas de saúde nos municípios analisados, no período de 2002 a 2010, considerando-se todos os níveis de atenção partir da utilização conjunta de todas as variáveis de entrada e de saída utilizadas para os cálculos específicos, as quais foram apresentadas nos itens 3.7.1, 3.7.2 e 3.7.3.

A planilha eletrônica do MS-Excel utilizada para cálculo da eficiência geral via DEA das políticas públicas de saúde em todos os níveis de atenção à saúde possuía 36 colunas, sendo a coluna A para identificação dos municípios, as colunas de B a M para inserção das variáveis de entrada, as colunas de N a AF para indicação das variáveis de saída e as colunas de AG a AJ para as fórmulas de cálculo dos resultados.

A Figura 11 apresenta as configurações realizadas no Suplemento Solver do MS-Excel 2007 para a célula de destino, tipo de modelo, células variáveis e restrições aplicadas.



Figura 11: Configuração do Solver (MS-Excel) para análise geral de eficiência

Fonte: Acervo do autor

Considerando-se o conjunto geral de variáveis de entrada (insumos) e de saída (produtos), o índice geral de eficiência via DEA para o município foi considerado satisfatório (DEA = 1); ressalte-se que neste cenário apenas o município de Governador Valadares foi considerado ineficiente, conforme se pode visualizar na Tabela 71.

Tabela 71: Resultado do cálculo geral de eficiência via DEA para o município de Montes Claros

	ENTRADAS ⁹⁶	SAÍDAS ⁹⁷	DIFERENÇA ⁹⁸	ÍNDICE DEA ⁹⁹
Barbacena	0,79	0,79	0,00	1,00
Betim	0,44	0,44	0,00	1,00
Contagem	0,61	0,61	(0,00)	1,00
Divinópolis	0,36	0,36	0,00	1,00
Governador Valadares	0,57	0,46	(0,11)	0,89
Ipatinga	0,53	0,53	0,00	1,00
Montes Claros	1,00	1,00	0,00	1,00
Muriae	0,57	0,57	(0,00)	1,00
Passos	0,47	0,47	0,00	1,00
Pouso Alegre	0,31	0,31	0,00	1,00
Uberaba	0,86	0,86	(0,00)	1,00
Varginha	0,31	0,31	(0,00)	1,00

A fim de determinar o índice geral de eficiência via DEA em todos os níveis de atenção para os municípios analisados foram realizados os cálculos do índice de eficiência considerando-se cada unidade operacional como o foco do cálculo; os resultados podem ser visualizados na Tabela 72. A coluna BN apresenta o índice de eficiência via DEA em todos os níveis de atenção para o município de Barbacena em relação a todos os demais; de forma semelhante, as colunas seguintes, relacionadas por município, apresentam os índices de eficiência via DEA para todos os níveis de atenção levando-se em consideração o respectivo município em relação aos demais. Por fim, a coluna Média apresenta a média aritmética dos índices de eficiência via DEA em todos os níveis de atenção calculados a partir de todas as iterações realizadas. Montes Claros registrou eficiência média geral de 0,85 (segundo pior resultado médio, superior apenas ao apontado por Governador Valadares, de 0,83); Barbacena, Betim, Contagem, Ipatinga e Muriae apresentaram índice médio de eficiência igual a 1.

⁹⁶ A coluna ENTRADAS representa o produto entre o uso dos recursos utilizados (variáveis de entrada) e o nível de participação de cada insumo na combinação linear mais adequada calculada via Solver para o modelo de Programação Linear existente.

⁹⁷ A coluna SAÍDAS representa o produto entre os resultados obtidos (variáveis de saída) e o nível de participação de cada um dos resultados (produtos) na combinação linear mais adequada calculada via Solver para o modelo de Programação Linear existente.

⁹⁸ A coluna DIFERENÇA apresenta a diferença entre os valores constantes nas colunas SAÍDAS e ENTRADAS.

⁹⁹ A coluna ÍNDICE DEA registra o valor do índice de eficiência via DEA para cada uma das unidades operacionais do grupo em estudo, considerando-se, neste caso, o município de Montes Claros como a unidade operacional a ter os resultados maximizados em relação aos demais.

Tabela 72: Resultado final dos cálculos gerais de eficiência – todos os municípios

	BN	BT	CT	DV	GV	IP	MC	MR	PS	PA	UB	VG	Média
BN	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
BT	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
CT	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
DV	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	1,00	0,96
GV	0,85	1,00	0,70	0,37	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00	0,40	0,77	1,00	0,83
IP	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
MC	1,00	1,00	1,00	1,00	0,28	1,00	1,00	1,00	1,00	0,58	0,53	0,80	0,85
MR	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
OS	1,00	0,87	0,85	1,00	1,00	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97
PA	1,00	1,00	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	0,99
UB	0,95	0,95	1,00	1,00	0,68	1,00	1,00	1,00	1,00	0,60	1,00	0,96	0,93
VG	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,69	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97

O Gráfico 63 permite a visualização do índice médio geral de eficiência dos municípios pesquisados em todos os níveis de atenção.

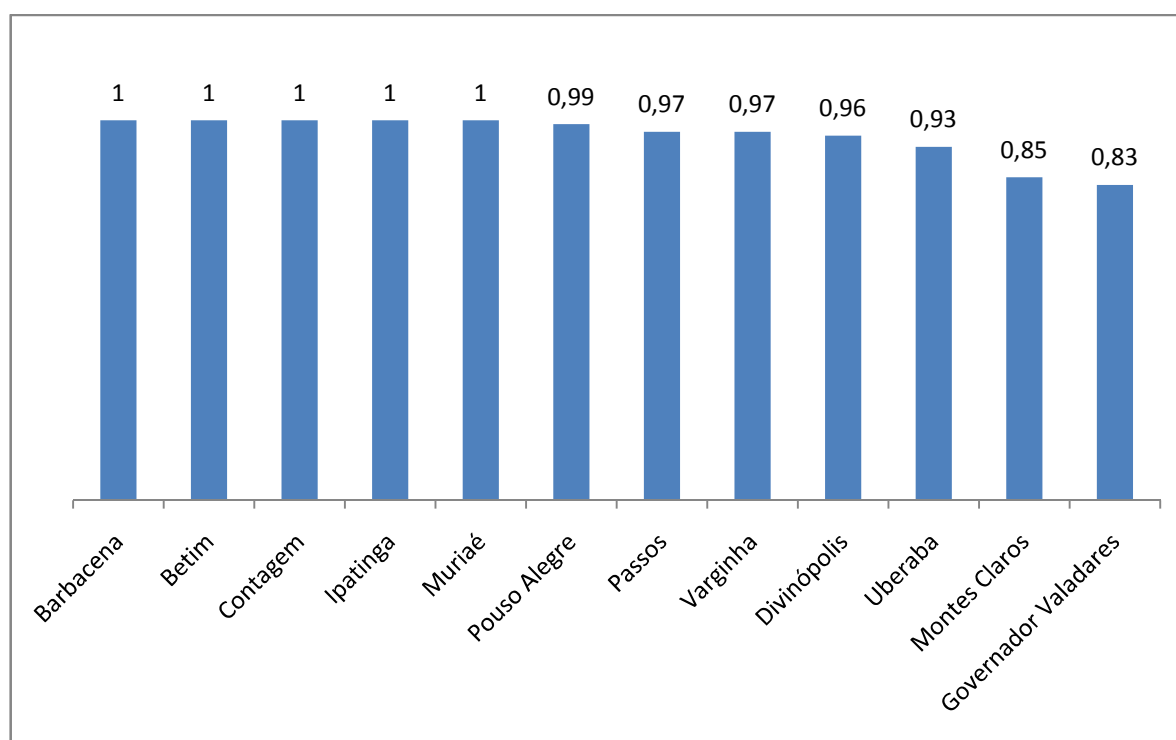


Gráfico 63: Índice médio geral de eficiência dos municípios pesquisados em todos os níveis de atenção à saúde

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

CONCLUSÕES

O desenvolvimento da saúde pública em determinada região ou país é normalmente utilizado como indicador para mensuração de seu desenvolvimento social, seja pela própria população seja pelos entes governamentais associados (BACHA; SCHWARTZMAN, 2011). Assim, estabelecer metodologias adequadas de coleta, análise e mensuração de índices e indicadores em saúde pública constitui-se atividade primeira no processo de planejamento, execução, controle e avaliação de políticas públicas nesta área.

O objetivo geral deste trabalho foi analisar os índices de eficácia e eficiência das políticas públicas de saúde desenvolvidas no município de Montes Claros no âmbito do Sistema Único de Saúde de forma comparativa em relação aos índices de eficácia e eficiência apresentados pelos municípios do Grupo Homogêneo 2 do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS).

Montes Claros apresenta prevalência feminina em todas as faixas etárias a partir dos dez anos de idade e forte concentração feminina nas faixas etárias superiores a cinquenta anos de idade. Em termos de acesso à infraestrutura básica, o município apresenta baixo desempenho, principalmente, no indicador de acesso à pavimentação, apresentando o menor percentual (82,05%), assim como resultados medianos (em comparação com o conjunto de municípios analisado) em termos de adequabilidade das moradias (91,99%) e de acesso à rede de esgotamento sanitário público (95,73%). Os gastos com infraestrutura, em Montes Claros, apresentaram alta dispersão, variando tanto em termos de volume de recursos empenhados quanto em destinação (urbanismo, habitação e saneamento).

A taxa de desemprego, em, 2010, é superior à registrada em 1991, mas inferior àquela apontada em 2000, indicando oscilação na dinâmica macroeconômica, tendo-se em vista que o mesmo movimento pôde ser percebido nos demais municípios analisados. O percentual de crianças em atividades laborais, após período de estagnação (1991-2000), registrou sensível diminuição em 2010. Por sua vez, o analfabetismo apresentou forte diminuição no período entre 1991 e 2010 (redução superior a 50%), enquanto a renda domiciliar *per capita* apresentou forte crescimento no período de 1991 a 2010 (144,17%). O Índice de Gini, que mede a desigualdade social, após período de estabilidade entre 1991 e 2000, apresentou forte redução em 2010.

O município apresentou forte crescimento das despesas orçamentárias (79,66%), no período analisado, assim como os gastos *per capita* (58,31%), embora tenha apresentado apenas o décimo maior gasto *per capita*, o que pode indicar dificuldades orçamentárias frente

ao crescimento populacional.

Montes Claros apresentou a maior concentração de gastos com saúde em relação às despesas orçamentárias, assim como a maior concentração dos gastos com assistência hospitalar, bem como o maior gasto *per capita*, embora apresente a terceira menor média *per capita* (R\$ 991,34) de despesas orçamentárias. Houve sensível evolução dos gastos com a atenção primária, no período analisado.

Os indicadores de produção analisados apontam o município de Montes Claros como altamente profícuo em termos de realização de procedimentos, ocupando a primeira posição em relação ao número de visitas domiciliares realizadas por enfermeiros, à realização de exames citopatológicos, ao número geral de internações, ao número de internações por infarto, ao número de internações por neoplasias e a segunda posição no que se refere aos atendimentos a pacientes com tratamento por lesões citopatológicas, aos encaminhamentos a atenção especializada e aos dias de permanência em internações.

Montes Claros apresenta índices de eficácia de 63% ao se considerar a evolução das tendências intrínsecas aos indicadores analisados, 38% de eficácia ao se analisar o cumprimento das metas previstas no Pacto pela Saúde 2010 e apenas 19% de eficácia ao se referenciar o atendimento da tendência esperada e o cumprimento da meta previamente pactuada, sendo este o pior resultado obtido (compartilhado por Contagem) entre os municípios pesquisados. Em comparação com o conjunto de municípios analisados, encontrou-se, respectivamente, em relação aos índices de eficácia, na sexta (análise de tendências), na décima primeira (análise de metas) e na décima primeira (análise geral de eficácia) posições.

No que se refere aos índices de eficiência, a análise de Montes Claros em relação aos demais municípios apresenta resultados (nas atenções primária, secundária, terciária e no índice geral de eficiência) de ótima eficiência (Índice DEA=1), o que significa que, Montes Claros utiliza de forma adequada os recursos quando é tomada como base para a comparação em relação aos demais municípios. De forma diferente, entretanto, ao se analisar os índices de eficiência do município de Montes Claros quando outros municípios analisados são tomados como base de referência, os resultados apontam sistemática redução de eficiência de Montes Claros, conforme se pode observar pelo índice geral médio de eficiência de 0,85, segundo menor entre os apurados (superior apenas ao calculado para Governador Valadares de 0,83).

A partir dos resultados encontrados neste trabalho faz-se possível sugerir o fortalecimento das ações de planejamento e controle do ciclo das políticas públicas em saúde (com vistas à melhoria dos níveis de eficácia e eficiência), o fortalecimento da participação popular nos processos de planejamento e execução das políticas públicas de saúde e a

utilização dos protocolos e linhas-guia disponíveis para a alavancagem dos resultados obtidos (garantindo-se maior eficácia das ações). Sugere-se também a realização de pesquisas documentais com os mesmos (ou mesmo outros) índices e indicadores de forma sistemática e rotineira, assim como a institucionalização da prática de levantamentos junto à população atendida a fim de garantir que as ações planejadas e executadas atinjam a legitimidade necessária e a satisfação dos cidadãos possa ser mensurada de forma adequada e utilizada, em última instância, como parâmetro nos processos administrativos da gestão pública.

As restrições metodológicas deste trabalho incluem a existência de pontos extremos em determinadas tabelas, a utilização da pesquisa documental como fonte básica de análise dos dados, assim como a confiabilidade, a integridade e a disponibilidade dos dados que foram obtidos diretamente a partir das instituições e órgãos responsáveis pela coleta, processamento e disponibilização de tais conjuntos de dados e informações; entretanto, não se há como garantir a total corretude dos dados analisados, em função de problemas de potencial ocorrência no momento da apuração, tabulação, inserção e recuperação dos dados.

Sugere-se, por fim, a realização de estudos com objetivo de determinar efetivamente a contribuição das ações sociais (em termos de assistência social, atividades de lazer e esporte e educação) e do desenvolvimento socioeconômico no contexto da saúde pública.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Zenaide Neto. **Antecedentes Históricos do Sistema Único de Saúde**: Breve História da Política de Saúde no Brasil. *In*: AGUIAR, Zenaide Neto (Org). SUS - Sistema Único de Saúde: antecedentes, percurso, perspectivas e detalhes. São Paulo: Martinari, 2011a.
- AGUIAR, Zenaide Neto. O Sistema Único de Saúde e as Leis Orgânicas da Saúde. *In*: AGUIAR, Zenaide Neto (Org). **SUS – Sistema Único de Saúde**: antecedentes, percurso, perspectivas e detalhes. São Paulo: Martinari, 2011b.
- AKERMAN, Marco *et al.* **Saúde e Desenvolvimento**: Que Conexões ? *In*: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. Tratado de Saúde Coletiva. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.
- ALASZEWSKI, Andy. Uso de Documentos na Pesquisa em Saúde. *In*: SAKS, Mike; ALLSOP, Judith (Org). **Pesquisa em Saúde**: métodos qualitativos, quantitativos e mistos. São Paulo: Roca, 2011.
- ALEXANDER, Jeffrey C.. **Ação Coletiva, Cultura e Sociedade Civil**: Secularização, atualização, inversão, revisão e deslocamento do modelo clássico dos movimentos sociais. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 13, n. 37, jun.1998 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69091998000200001&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10jul.2011.
- ALMEIDA, Célia. Reforma de Sistemas de Saúde: tendências internacionais, modelos e resultados. *In*: GIOVANELLA, Lígia et al. (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.
- ALMEIDA-FILHO, Naomar. **O Que É Saúde ?** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.
- AMORIM, Ricardo L. C.; CAMPOS, André Gambier; GARCIA, Ronaldo Coutinho (Ed.). **Brasil**: o estado de uma nação, 2007. Brasília: IPEA, 2008.
- ANDRADE, Luiz Odorico Monteiro; BUENO, Ivana Cristina de Holanda Cunha; BEZERRA, Roberto Cláudio. Atenção Primária à Saúde e Estratégia de Saúde da Família. *In*: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.
- ARAÚJO, Inesita Soares de; CARDOSO, Janine Miranda. **Comunicação e Saúde**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007.
- ARAÚJO, Luís César Gonçalves. **Organização, Sistemas e Métodos**: e as tecnologias de Gestão Organizacional. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BACHA, Edmar Lisboa; SCHWARTZMAN, Simon. Introdução. *In*: BACHA, Edmar Lisboa; SCHWARTZMAN, Simon (Org.). **Brasil: Uma Nova Agenda Social**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

BARATA, Rita Barradas. Condições de Saúde da População Brasileira. *In*: GIOVANELLA, Lígia et al. (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

BELLUSCI, Silvia Meirelles. **Epidemiologia**. 8. ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2010.

BERTOLOZZI, Maria Rita; BÓGUS, Cláudia Maria; SACARDO, Daniele Pompei. Saúde Internacional e Sistemas Comparados de Saúde Pública. *In*: ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão (Ed). **Saúde Pública: bases conceituais**. São Paulo: Atheneu, 2008.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de Política**. 11. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998.

BRAGA NETO, Francisco Campos; BARBOSA, Pedro Ribeiro; SANTOS, Isabela Soares. Atenção Hospitalar: evolução histórica e tendências. *In*: GIOVANELLA, Lígia et al. (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

BRASIL. Comissão Nacional Sobre Determinantes Sociais da Saúde. **As Causas das Iniquidades em Saúde no Brasil**. 22. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

BRASIL. Conferência Nacional de Saúde. **Anais/8ª. Conferência Nacional de Saúde**. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1987.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde – Conass. **SUS: Avanços e Desafios**. Brasília: Conass, 2006.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 2008.

BRASIL. **Decreto n. 7.508 de 28 de junho de 2011**. Regulamenta a Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7508.htm. Acesso em 10 fev. 2012.

BRASIL. **Emenda Complementar n. 29 de 13 de setembro de 2000**. Altera os arts. 34, 35, 156, 160, 167 e 198 da Constituição Federal e acrescenta artigo ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/ec29.htm>. Acesso em: 20 set. 2010.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Censo 2010**. Disponível em <http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados_do_censo2010.php>. Acessado em 15 dez. 2011.

BRASIL. **Lei Complementar n. 141 de 13 de janeiro de 2012**. Regulamenta o § 3º. do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelecer os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/LCP/Lcp141.htm. Acesso em: 03 jul. 2012.

BRASIL. **Lei n. 5.172 de 25 de outubro de 1966**. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5172.htm. Acesso em: 10 out. 2011.

BRASIL. **Lei n. 8.080 de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 24 set. 2010.

BRASIL. **Lei n. 8.142 de 28 de dezembro de 1990**. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8142.htm. Acesso em: 24 set. 2010.

BRASIL. **Lei n. 9.836 de 23 de setembro de 1999**. Acrescenta dispositivos à Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências, instituindo o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10424.htm. Acesso em 10 fev. 2012.

BRASIL. **Lei n. 10.424 de 15 de abril de 2002**. Acrescenta capítulo e artigo à Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento de serviços correspondentes e dá outras providências, regulamentando a assistência domiciliar no Sistema Único de Saúde. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10424.htm. Acesso em 10 fev. 2012.

BRASIL. **Lei n. 11.108 de 7 de abril de 2005**. Altera a Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990, para garantir à parturiente o direito à presença de acompanhamento durante o trabalho de parto, parto e pós-parto imediato, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. Disponível

em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11108.htm. Acesso em 10 fev. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Barbacena**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Barbacena_PactoMunicipal.xls>. Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Betim**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Betim_PactoMunicipal.xls>. Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Contagem**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Contagem_PactoMunicipal.xls>. Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Divinópolis**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Divinopolis_PactoMunicipal.xls>. Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Governador Valadares**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Governador_Valadares_PactoMunicipal.xls>. Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Ipatinga**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Ipatinga_PactoMunicipal.xls>. Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Montes Claros**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Montes_Claros_PactoMunicipal.xls>. Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Muriaé**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Muriae_PactoMunicipal.xls>. Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Passos**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Passos_PactoMunicipal.xls>. Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Pouso Alegre**.

Disponível em

<ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Pouso_Alegre_PactoMunicipal.xls>.

Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Uberaba.**

Disponível em

<ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Uberaba_PactoMunicipal.xls>.

Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Pacto pela Saúde 2010/2011: Varginha.**

Disponível em

<ftp://ftp.datasus.gov.br/caderno/pacto2010/mg/MG_Varginha_PactoMunicipal.xls>.

Acessado em 05 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios – 2002.** Disponível em

http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/Finbra2002.exe. Acessado

em 17 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios – 2003.** Disponível em

http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/Finbra2003.exe. Acessado

em 17 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios – 2004.** Disponível em

http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/Finbra2004.exe. Acessado

em 17 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios – 2005.** Disponível em

http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/Finbra2005v0809.exe.

Acessado em 17 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios – 2006.** Disponível em

http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/Finbra2006.exe. Acessado

em 17 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios – 2007.** Disponível em

http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/Finbra2007v1.exe. Acessado

em 17 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios – 2008.** Disponível em

http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/Finbra2008v1.exe. Acessado em 17 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios – 2009**. Disponível em http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/Finbra2009v1.exe. Acessado em 17 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios – 2010**. Disponível em http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/Finbra2010v1.exe. Acessado em 17 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual da Saúde. ENCONTRO MUNICIPAL DO SETOR DE SAÚDE/ENCONTRO NACIONAL DE SECRETÁRIOS MUNICIPAIS. **Carta de Montes Claros - Muda Saúde**. Montes Claros, [s.d.e.], 1985. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_montes_claros.pdf>. Acesso em: 23 set. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/visualizar_texto.cfm?idtxt=38675>. Acesso em 03 jul. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 373 de 27 de fevereiro de 2002**. Aprova na forma do Anexo desta Portaria a Norma Operacional da Assistência à Saúde – NOAS/SUS 01/2002 que amplia as responsabilidades dos municípios na Atenção Básica e dá outras providências. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0373_27_02_2002.html. Acesso em 10 fev. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 399 de 22 de fevereiro de 2006**. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html. Acesso em 10 fev. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 2.048 de 3 de setembro de 2009**. Aprova o Regulamento do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2048_03_09_2009.html. Acesso em 15 abr. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 2.203 de 05 de novembro de 1996**. Aprova nos termos do Anexo desta Portaria a Norma Operacional Básica NOB 1/96 a qual redefine o modelo de gestão do Sistema Único de Saúde e dá outras providências. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1996/prt2203_05_11_1996.html.

Acesso em 10 fev. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sala de Situação da Saúde do Ministério da Saúde**. Disponível em <<http://189.28.128.178/sage/>>. Acessado em 03 jan. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Acompanhamento e Avaliação. **Avaliação na Atenção Básica: caminhos da institucionalização**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Educação em Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Coordenação de Programação em Assistência. **Diretrizes para Programação Pactuada e Integrada da Assistência à Saúde**. Brasília: Editora Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Formulação de Políticas de Saúde. **Políticas de Saúde: Metodologia de Formulação**. Brasília: Ministério da Saúde, 1998. Disponível em <<http://www.fag.edu.br/professores/jhonny/pol%EDticas%20de%20sa%FAde%20do%20sus/pol%EDticas%20de%20sa%FAde.pdf>>. Acessado em 15 fev. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Guia Metodológico de Avaliação e Definição de Indicadores: doenças crônicas não-transmissíveis e Rede Carmen**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BROOM, Alex; WILLIS, Evan. Paradigmas Alternativos e Pesquisa em Saúde. *In*: SAKS, Mike; ALLSOP, Judith (Org). **Pesquisa em Saúde: métodos qualitativos, quantitativos e mistos**. São Paulo: Roca, 2011.

BUCCI, Maria Paula Dallari. O Conceito de Política Pública em Direito. *In*: BUCCI, Maria Paula Dallari (Org.). **Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006.

BURAU, Viola. Pesquisa Comparativa em Saúde. *In*: SAKS, Mike; ALLSOP, Judith (Org). **Pesquisa em Saúde: métodos qualitativos, quantitativos e mistos**. São Paulo: Roca, 2011.

BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. **A saúde e seus determinantes sociais**. Physis, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, abr. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312007000100006&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10 jul. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006>.

CALNAN, Michael. Métodos de Levantamento Quantitativo na Pesquisa em Saúde. *In*: SAKS, Mike; ALLSOP, Judith (Org). **Pesquisa em Saúde: métodos qualitativos, quantitativos e mistos**. São Paulo: Roca, 2011.

CAMPOS, C. E. A.. **Os inquiridos de saúde sob a perspectiva do planejamento**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, Jun. 1993. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1993000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso 05 Fev. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1993000200011>.

CANZIONIERI, Ana Maria. **Metodologia da Pesquisa Qualitativa na Saúde**. Petrópolis: Vozes, 2010.

CARNOY, Martin. **Estado e Teoria Política**. 2. ed. Campinas, SP: Papyrus, 1998.

CARVALHO, Sérgio Resende. **Saúde Coletiva e Promoção da Saúde: sujeito e mudança**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

CARVALHO, Antônio Ivo de; BUSS, Paulo Marchiori. Determinantes sociais na saúde, na doença e na intervenção. In: GIOVANELLA, Lígia *et al.* (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

CARVALHEIRO, José da Rocha; MARQUES, Maria Cristina Costa; MOTA, André. A Construção da Saúde Pública no Brasil do Século XX. In: ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão (Ed). **Saúde Pública: bases conceituais**. São Paulo: Atheneu, 2008.

CASSIOLATO, Martha; GUERESI, Simone. **Como Elaborar Modelo Lógico: roteiro para formular programas e organizar avaliação**. *Nota Técnica*, Brasília, n. 6, p. 35, set. 2010.

CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Estatística Aplicada a Todos os Níveis**. 5. ed. Curitiba, IBPEX, 2010.

CASTELLS, Manuel. **A Questão Urbana**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

_____. **O Poder da Identidade**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

CHIARAVALLOTI NETO, Francisco *et al.* **O Programa de Controle do Dengue em São José do Rio Preto**, São Paulo, Brasil: dificuldades para a atuação dos agentes e adesão da população. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 7, jul. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000700017&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10 jul. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000700017>.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos: o capital humano das organizações**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

_____. **Teoria Geral de Administração**. 5. ed. 1. vol. São Paulo: McGraw-Hill, 1998a.

_____. _____. 5. ed. 2. vol. São Paulo: McGraw-Hill, 1998b.

COHN, Amélia. O Estudo das Políticas de Saúde: Implicações e Fatos. *In*: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

CONIL, Eleonor Minho. Sistemas Comparados de Saúde. *In*: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

CORRADI, Ézia Maria. Avaliação Institucional de um Hospital Universitário: Proposta de Indicadores. *In*: TRENTINI, Mercedes; CORRADI, Ézia Maria (Org.). **AVALIAÇÃO: subsídios teórico-práticos para a gestão em saúde**. São Paulo: Ícone, 2006.

CRUZ, Adriane. **Brasileiros querem que a saúde seja prioridade**. *Consensus - Jornal do Conselho Nacional de Secretários de Saúde – ISSN 1413-1579*. Brasília, n. 42, set./out. 2009, p. 5-9.

DALLARI, Sueli Gandolfi. Organização Jurídica do Sistema de Saúde Brasileiro. *In*: ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão (Ed). **Saúde Pública: bases conceituais**. São Paulo: Atheneu, 2008.

_____. Políticas de Estado e Políticas de Governo: o caso da saúde pública. *In*: BUCCI, Maria Paula Dallari (Org.). **Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006.

DEGANI, Vera Catarina. **Vigilância à Saúde: Uma Breve Reflexão sobre a Saúde Individual e a Saúde Coletiva**. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 20, n. esp., p. 49-57, 1999.

DELEUZE, Gilles; GATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. São Paulo: Editora 34, 1996. vol. 3. cap. 9 (Micropolítica e Segmentaridade).

DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. **Políticas Públicas: princípios, propósitos e processos**. São Paulo: Atlas, 2012.

ESCOREL, Sarah. **Saúde Pública: utopia do Brasil**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2000.

ESCOBAR, Eulália Maria Aparecida. Aspectos Conceituais da Avaliação da Qualidade em Serviços de Saúde. *In*: CIANCIARULLO, Tamara Iwanow *et al.* (Org). **Saúde na Família e na Comunidade**. São Paulo: Ícone, 2011.

ESPERIDIAO, Monique Azevedo; TRAD, Leny Alves Bomfim. **Avaliação de satisfação de usuários: considerações teórico-conceituais**. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, jun. 2006. Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000600016&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10 jul. 2012.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006000600016>.

FARIA, Marcília Medrado. Movimentos Populares e o Surgimento do SUS no Estado de São Paulo. *In*: FARIA Marcília Medrado; JATENE, Adib Domingos (Org). **Saúde e os Movimentos Sociais: O SUS no Contexto da Revisão Constitucional de 1993**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual de São Paulo, 1995a.

_____. Tendências Atuais dos Movimentos Sociais em Relação ao SUS. *In*: FARIA Marcília Medrado; JATENE, Adib Domingos (Org.). **Saúde e os Movimentos Sociais: O SUS no Contexto da Revisão Constitucional de 1993**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual de São Paulo, 1995b.

FERREIRA, Carlos Maurício de Carvalho; GOMES, Adriano Provenzano. **Introdução à Análise Envoltória de Dados: teoria, modelos e aplicações**. Viçosa: Editora UFV, 2009.

FIGUEIRÓ, Ana Cláudia; FRIAS, Paulo Germano de; NAVARRO, Leila Monteiro. Avaliação em Saúde: conceitos básicos para a prática nas instituições. *In*: SAMICO, Isabella *et al.* (Org.). **Avaliação em Saúde: bases conceituais e operacionais**. Rio de Janeiro: MedBook, 2010.

FLEURY, Sônia; OUVÉRY, Assis Mariot. Política de Saúde: Uma Política Nacional. *In*: GIOVANELLA, Lígia *et al.* (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

FURTADO, Juarez Pereira. Avaliação de Programas e Serviços. *In*: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois *et al.* **Saúde e territorialização na perspectiva do desenvolvimento**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, jun. 2011 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000600038&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 19 jan. 2012.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000600038>.

GAMARRA JÚNIOR, Javier Salvador. **Controle Social na Saúde: desafios e perspectivas**. *In*: MACHADO, Paulo Henrique Battaglin; LEANDRO, José Augusto; MICHALISZYN, Mário Sérgio. **Saúde Coletiva: um campo em construção**. Curitiba: Editora IBPEX, 2006.

GIOVANELLA, Lígia; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães. Atenção Primária à Saúde. *In*: GIOVANELLA, Lígia *et al.* (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

GOHN, Maria da Glória. **História dos Movimentos e Lutas Sociais: A Construção da**

Cidadania dos Brasileiros. 3. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

_____. **O Protagonismo da Sociedade Civil**: movimentos sociais, ONGs e redes solidárias. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. **Teoria dos movimentos sociais**: paradigmas clássicos e contemporâneos. 4. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

GOLDBAUM, Moisés *et al.* **Utilização de serviços de saúde em áreas cobertas pelo programa saúde da família (Qualis) no Município de São Paulo**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 39, n. 1, jan. 2005. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000100012&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10 jul. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000100012>.

GORDON, Steven R.; GORDON, Judith R. **Sistemas de Informação**: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

GOTLIEB, Sabina Léa Davidson; LAURENTI, Ruy; JORGE, Maria Helena Prado de Mello. Mensuração em Saúde Pública. *In*: ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão (Ed). **Saúde Pública**: bases conceituais. São Paulo: Atheneu, 2008.

GREEN, Judith. Uso de Grupo de Discussão na Pesquisa em Saúde. *In*: SAKS, Mike; ALLSOP, Judith (Org). **Pesquisa em Saúde**: métodos qualitativos, quantitativos e mistos. São Paulo: Roca, 2011.

HAESBAERT, Rogério. Concepções de território parra entender a desterritorialização. *In*: SANTOS, Milton; BECKER, Bertha K. **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2006.

HAIR JUNIOR, Joseph F. *et al.* **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAMMOND, Allen et al. **Environmental Indicators : a systematic approach to measuring and reporting on environmental policy performance in the context of sustainable development**. Washington, DC: World Resources Institute, 1995.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores Sociais no Brasil**: conceitos, fontes de dados e aplicações. 4. ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2009a.

_____. **Indicadores Socioeconômicos na Gestão Pública**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2009b.

KLIKSBERG, Bernardo. **Falácias e Mitos do Desenvolvimento Social**. 2. ed. São Paulo:

Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2003.

LEFREVE, Fernando; LEFREVE, Ana Maria Cavalcanti. **Promoção de Saúde: a negação da negação**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2004.

LIMA, Paulo Daniel Barreto. **Excelência em Gestão Pública: a trajetória e a estratégia do gespública**. Rio de Janeiro: QualityMark, 2007.

LOBATO, Lenaura de Vasconcelos Costa; GIOVANELLA, Lígia. Sistemas de Saúde: origens, componentes e dinâmica. *In: GIOVANELLA, Lígia et al. (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil***. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

MACHADO, Aline Caraciki Morucci e outros. **Aspectos Jurídicos em Saúde**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

MACHADO, Maria Helena. Trabalho e Emprego em Saúde. *In: GIOVANELLA, Lígia et al. (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil***. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

MACHADO, Paulo Henrique Battaglin; LEANDRO, José Augusto; MICHALISZYN, Mário Sérgio. Apresentação. *In: MACHADO, Paulo Henrique Battaglin; LEANDRO, José Augusto; MICHALISZYN, Mário Sérgio. **Saúde Coletiva: um campo em construção***. Curitiba: Editora IBPEX, 2006.

MACHADO, Paulo Henrique Battaglin. Epidemiologia: uma abordagem reflexiva. *In: MACHADO, Paulo Henrique Battaglin; LEANDRO, José Augusto; MICHALISZYN, Mário Sérgio. **Saúde Coletiva: um campo em construção***. Curitiba: Editora IBPEX, 2006.

MAIA, Rousiley C. M.. **Atores da sociedade civil e ação coletiva: relações com a comunicação de massa**. *Lua Nova*, São Paulo, n. 76, 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64452009000100004&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 10 jul. 2011.

MARQUES, Antônio Jorge de Souza *et al.* (Org). **O Choque de Gestão na Saúde de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais: 2009.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MEDICI, André. Propostas para Melhorar a Cobertura, a Eficiência e a Qualidade no Setor Saúde. *In: BACHA, Edmar Lisboa; SCHWARTZMAN, Simon (Org.). **Brasil: Uma Nova Agenda Social***. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MEDINA, Maria Guadalupe *et al.* Uso de Modelos Teóricos na Avaliação em Saúde: aspectos conceituais e operacionais. *In: HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; SILVA, Lígia*

Maria Vieira da. **Avaliação em Saúde**: dos modelos teóricos à prática na avaliação dos programas e sistemas de saúde. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

MELLUCCI, Alberto. Movimentos Sociais: inovação cultural e o papel do conhecimento. In: AVRITZER, Leonardo. **Sociedade Civil e Democratização**. Belo Horizonte: Livraria DEL REY Editora, 1994.

MENDES, Ana Maria Coelho Pereira *et al.* Políticas Públicas, Desenvolvimento e as Transformações do Estado Brasileiro. In: SILVA, Christian Luiz da; SOUZA-LIMA, José Edmilson (Org.). **Políticas Públicas e Indicadores para o Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Saraiva, 2010.

MENDES, Ana Maria Coelho Pereira; SERMANN, Lúcia Izabel Czerwonka. Fundamentos Teóricos da Avaliação. In: TRENTINI, Mercedes; CORRADI, Ézia Maria (Org.). **AVALIAÇÃO**: subsídios teórico-práticos para a gestão em saúde. São Paulo: Ícone, 2006.

MENDES, Eugênio Vilaça. **A Modelagem das Redes de Atenção à Saúde**. Belo Horizonte: Editora Secretaria de Estado da Saúde, 2007.

MENDES, Marina Ferreira de Medeiros *et al.* Avaliabilidade ou Pré-Avaliação de um Programa. In: SAMICO, Isabella *et al.* (Org.). **Avaliação em Saúde**: bases conceituais e operacionais. Rio de Janeiro: MedBook, 2010.

MENDOZA-SASSI, Raúl A.; BERIA, Jorge U.. **Gender differences in self-reported morbidity: evidence from a population-based study in southern Brazil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, fev. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000200010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10 jul. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000200010>.

MERCADO, Francisco Javier; BOSI, Maria Lúcia Magalhães. Avaliação Não-Tradicional de Programas de Saúde: anotações introdutórias. In: MERCADO, Francisco Javier; BOSI, Maria Lúcia Magalhães (Org.). **Avaliação Qualitativa de Programas de Saúde**: enfoques emergentes. 2. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

MERCADO, Francisco Javier *et al.* Avaliação das Políticas e Programas de Saúde: enfoques emergentes na Ibero-América no início do Século XXI. In: MERCADO, Francisco Javier; BOSI, Maria Lúcia Magalhães (Org.) **Avaliação Qualitativa de Programas de Saúde**: enfoques emergentes. 2. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa Avaliativa por Triangulação de Métodos. In: MERCADO, Francisco Javier; BOSI, Maria Lúcia Magalhães (Org.). **Avaliação Qualitativa de Programas de Saúde**: enfoques emergentes. 2. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

MIRANDA, Sônia Maria Rezende Camargo de. Participação Popular e Gestão em Saúde. *In*: SANTOS, Álvaro da Silva; MIRANDA, Sônia Maria R. Camargo de (Org.). **A Enfermagem na Gestão em Atenção Primária à Saúde**. Barueri, SP: Manole, 2007.

MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS. Secretaria Municipal de Saúde. **Manual de Territorialização do Município de Montes Claros**. Documento interno não publicado. 2005.

MURTA, Genilda Ferreira (Org). **Dicionário Brasileiro de Saúde**. 3. ed. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2009.

NARVAI, Paulo Capel; SÃO PEDRO, Paulo Frazão. Práticas de Saúde Pública. *In*: ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão. **Saúde Pública: bases conceituais**. São Paulo: Atheneu, 2008.

NOGUEIRA, Roberto Passos; SANTANA, José Paranaguá. **Gestão de Recursos Humanos e Reformas do Setor Público: Tendências e Pressupostos de uma Nova Abordagem**. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/rh/admin/documentos/ACF22.pdf>> Acessado em: 20 set. 2009.

NOVAES, Hillegonda Maria Dutilh; BRAGA, Patrícia Emilia; SCHOUT, Denise. **Fatores associados à realização de exames preventivos para câncer nas mulheres brasileiras, PNAD 2003**. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, dez. 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232006000400023&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10 jul. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232006000400023>.

NOVAKOSKI, Lourdes Maria Ruviaro. Saúde, Meio Ambiente e Desenvolvimento. *In*: MACHADO, Paulo Henrique Battaglin; LEANDRO, José Augusto; MICHALISZYN, Mário Sérgio. **Saúde Coletiva: um campo em construção**. Curitiba: Editora IBPEX, 2006.

NUNES, Everardo Duarte. Saúde Coletiva: uma história recente de um passado remoto. *In*: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

NUNES, Luiz Antônio. Atenção Básica ou Primária de Saúde. *In*: ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA. **Por Dentro do SUS**. São Paulo: Atheneu, 2007.

_____. Financiamento da Atenção Básica. *In*: ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA. **Por Dentro do SUS**. São Paulo: Atheneu, 2007.

_____. Avaliação do Estado de Saúde de uma População – Indicadores de Saúde. *In*: ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA. **Por Dentro do SUS**. São Paulo: Atheneu, 2007.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Sistemas, Organização e Métodos**: uma abordagem gerencial. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Ação sobre os Determinantes Sociais da Saúde**: Aprendendo com Experiências Anteriores. Disponível em <http://www.determinantes.fiocruz.br/pdf/texto/T4-1_Marmott-AÇÃO SOBRE OS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE.pdf>. Acesso em: 30 set. 2010.

_____. Conferência Internacional sobre Cuidados Primários à Saúde. **Carta de Alma-Ata/URSS**. Disponível em <<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Alma-Ata.pdf>>. Acesso em 12 mar. 2012.

_____. 1ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. **Carta de Ottawa/Canadá**. Disponível em <<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf>>. Acesso em 12 mar. 2012.

_____. 2ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. **Declaração de Adelaide/Austrália**. Disponível em <<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Adelaide.pdf>>. Acesso em 15 mar. 2012.

_____. 3ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. **Declaração de Sundsvall/Suécia**. Disponível em <<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Sundsvall.pdf>>. Acesso em 15 mar. 2012.

_____. 4ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. **Declaração de Jacarta/Indonésia**. Disponível em <<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Jacarta.pdf>>. Acesso em 15 mar. 2012.

_____. 5ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. **Declaração do México/México**. Disponível em <<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Mexico.pdf>>. Acesso em 15 mar. 2012.

_____. 6ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. **Carta de Bangkok/Tailândia**. Disponível em <<http://www.bvsde.paho.org/bvsdeps/fulltext/cartabangkokpor.pdf>>. Acesso em 03 abr. 2012.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Controladoria Básica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

PAULUS JÚNIOR, Aylton; CORDONI JÚNIOR, Luiz. **Políticas Públicas de Saúde no Brasil**. *Revista Espaço para a Saúde*, Londrina, v. 8, n. 1, p. 13-19, dez. 2006.

PINHEIRO, Roseni; FERLA, Alcindo; SILVA JUNIOR, Aluisio Gomes da. **Integrity in the population's health care programs**. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, abr. 2007. Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000200010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10 jul. 2012.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000200010>.

PORTUGAL. Agência Portuguesa do Ambiente. **Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (SIDS)**. Proposta para um sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável. 2000. Disponível em <<http://www.iambiente.pt/sids/sids.pdf>>. Acesso em 20 abr. 2012.

RAGSDALE, Cliff T. **Modelagem e Análise de Decisão**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

RAMOS, Marília. **Aspectos Conceituais e Metodológicos da Avaliação de Políticas e Programas Sociais**. *Planejamento e Políticas Públicas-PPP*, Brasília, v. 32, n. 32, p. 95-114, jan./jun. 2009.

ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão. Apresentação. *In*: ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão (Ed). **Saúde Pública**: bases conceituais. São Paulo: Atheneu, 2008.

RODRIGUES, Marta Maria Assumpção. **Políticas Públicas**. São Paulo: PubliFolha, 2010.

ROUQUARYOL, Zélia. Contribuição da Epidemiologia. *In*: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

SANTOS, Álvaro da Silva. Gestão em Atenção Primária à Saúde e Enfermagem: Reflexão e Conceitos Importantes. *In*: SANTOS, Álvaro da Silva; MIRANDA, Sônia Maria R. Camargo de (Org.). **A Enfermagem na Gestão em Atenção Primária à Saúde**. Barueri, SP: Manole, 2007, cap. 1.

SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE INOVAÇÕES NA GESTÃO DO SISTEMA DE SAÚDE. **Garantia e Ampliação do Acesso dos Serviços de Saúde: Integração e Regionalização. O Caso de Minas Gerais**. Eugênio Vilaça Mendes. 28 a 30 de setembro de 2007. Disponível em: <http://sistema.saude.sp.gov.br/eventos/Palestras/30-11-2007%20-%20Seminario/Mesa_8_Garantia%20e%20ampliacao%20do%20acesso%20dos%20servicos%20de%20saude%20integracao%20e%20regionalizacao/Eugenio_Vilaca_Mendes.pdf>. Acessado em 10 out. 2010.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Cia. das Letras, 2010.

SERRANO, Mônica de Almeida Magalhães. **O Sistema Único de Saúde e Suas Diretrizes Constitucionais**. São Paulo: Editora Verbatim, 2009.

SILVA, Lígia Maria Vieira da. Conceitos, Abordagens e Estratégias para a Avaliação em Saúde. *In*: HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; SILVA, Lígia Maria Vieira da. **Avaliação em**

Saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação dos programas e sistemas de saúde. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

SILVA, Pedro Luiz Barros; MELO, Marcus André Barreto de. **O Processo de Implementação de Políticas Públicas no Brasil:** Características e Determinantes da Avaliação de Programas e Projetos. Campinas, SP: Núcleo de Estudos Políticos-NEPP, 2000.

SILVEIRA, Cláudia Hausman. Algumas Considerações a Respeito das Políticas de Saúde no Brasil. *In:* MACHADO, Paulo Henrique Battaglin; LEANDRO, José Augusto; MICHALISZYN, Mário Sérgio. **Saúde Coletiva:** um campo em construção. Curitiba: Editora IBPEX, 2006.

SIMÃO, Ângelo Guimarães et al. Indicadores, políticas públicas e a sustentabilidade. *In:* SILVA, Christian Luiz da; SOUZA-LIMA, José Edmilson (Org.). **Políticas Públicas e Indicadores para o Desenvolvimento Sustentável.** São Paulo: Saraiva, 2010.

SOLLA, Jorge; CHIORO, Arthur. Atenção Ambulatorial Especializada. *In:* GIOVANELLA, Lígia et al. (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

SOUZA, Celina. **Políticas públicas:** uma revisão da literatura. *Sociologias*, Porto Alegre, n. 16, dez. 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222006000200003&lng=pt&nrm=iso>. Acessado em: 20 jun. 2011.

SOUZA, Cláudia Moraes de; MACHADO, Ana Cláudia. **Movimentos Sociais no Brasil Contemporâneo.** 3. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

TANAKA, Oswaldo Yoshimi; MELO, Cristina. Avaliação de Serviços e Programas de Saúde para a Tomada de Decisão. *In:* ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão (Ed). **Saúde Pública:** bases conceituais. São Paulo: Atheneu, 2008.

TOURAINÉ, Alain. **Na fronteira dos movimentos sociais.** Traduzido por Ana Liési Thurler. *Soc. estado.* [online]. 2006, vol.21, n.1, p. 17-28. ISSN 0102-6992. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/se/v21n1/v21n1a03.pdf>>. Acessado em 15 jul. 2011

TRITTER, Jonathan. Métodos Mistos e Pesquisa Multidisciplinar em Cuidados com Saúde. *In:* SAKS, Mike; ALLSOP, Judith (Org). **Pesquisa em Saúde:** métodos qualitativos, quantitativos e mistos. São Paulo: Roca, 2011.

TURRINI, Ruth Natália Teresa. Resolutividade dos Serviços de Saúde e Satisfação do Cliente. *In:* CIANCIARULLO, Tamara Iwanow *et al.* (Org). **Saúde na Família e na Comunidade.** São Paulo: Ícone, 2011.

UENO, Helene Mariko; NATAL, Délsio. Fundamentos de Epidemiologia. *In*: ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão (Ed.). **Saúde Pública**: bases conceituais. São Paulo: Atheneu, 2008.

UGÁ, Maria Alcía D.; PORTO, Silvia Marta. *In*: GIOVANELLA, Lúgia et al. (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Handbook of Planning, Monitoring and Evaluation for Development Results**. New York: UNDP Press, 2009.

VASCONCELOS, Cipriano Maia; PASCHE, Dário Frederico. O Sistema Único de Saúde. *In*: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VIANA, Ana Luiza D'Ávila; BAPTISTA, Tatiana Wargas de Faria. Análise de Políticas de Saúde. *In*: GIOVANELLA, Lúgia et al. (Org). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

WEBER, Max. Gabriel Cohn (Org.). Florestan Fernandes (Coord). **Sociologia**. 7. ed. São Paulo: Ática, 1999.

WESTPHAL, Márcia Faria. Promoção de Saúde e Prevenção de Doenças. *In*: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

_____. Promoção de Saúde e Qualidade de Vida. *In*: ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester Luiz Galvão (Ed). **Saúde Pública**: bases conceituais. São Paulo: Atheneu, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Equity, social determinants and public health programs**. Geneva, Switzerland: WHO Press, 2010.

_____. **Social Determinant of Health**. Disponível em <http://www.who.int/social_determinants/en/> Acessado em: 01 out. 2010.

_____. **Health Promotion Glossary**. Genebra: WHO, 1998. Disponível em <<http://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>>. Acessado em 12 fev. 2012.