

MAPA DA SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL: REGIONALIZAÇÃO E O RANKING DE EFICIÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Cláudia Souza Passador



Expediente**Presidente**

Diogo Costa

Diretora-Executiva

Rebeca Loureiro de Brito

Diretora de Altos Estudos

Diana Coutinho

Diretor de Educação Executiva

Rodrigo Torres

Diretor de Desenvolvimento Profissional

Paulo Marques

Diretora de Inovação

Bruna Santos

Diretora de Gestão Interna

Alana Regina Biagi Silva Lisboa

Revisão

Adriana Vieira Braga

Luiz Augusto Barros de Matos

Projeto gráfico, Capa e Editoração eletrônica

Editorar Multimídia

Autoria

Cláudia Souza Passador



A Escola Nacional de Administração Pública (Enap) é uma escola de governo vinculada ao Ministério da Economia (ME).

Tem como principal atribuição a formação e o desenvolvimento permanente dos servidores públicos. Atua na oferta de cursos de mestrados profissionais, especialização lato sensu, cursos de aperfeiçoamento para carreiras do setor público, educação executiva e educação continuada.

A instituição também estimula a produção e disseminação de conhecimentos sobre a administração pública, gestão governamental e políticas públicas, além de promover o desenvolvimento e a aplicação de tecnologias de gestão que aumentam a eficácia e a qualidade permanente dos serviços prestados pelo Estado aos cidadãos. Para tanto, desenvolve pesquisa aplicada e ações de inovação voltadas à melhoria do serviço público.

O público preferencial da Escola são servidores públicos federais, estaduais e municipais. Sediada em Brasília, a Enap é uma escola de governo de abrangência nacional e suas ações incidem sobre o conjunto de todos os servidores públicos, em cada uma das esferas do governo.

MAPA DA SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL: REGIONALIZAÇÃO E O RANKING DE EFICIÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Cláudia Souza Passador

Este caderno é resultado dos conhecimentos gerados pelas pesquisas realizadas no âmbito do Programa Cátedras Brasil, desenvolvido com o objetivo de fomentar e apoiar iniciativas de produção e disseminação de conhecimento aplicado à Administração Pública. As bolsas foram destinadas a estudantes, professores, pesquisadores e profissionais engajados às atividades da Escola. A presente publicação é uma das entregas previstas no Edital nº 05 de 2018.

Ficha catalográfica elaborada pela equipe da Biblioteca Graciliano Ramos da Enap

P285m Passador, Cláudia Souza
Mapa da Saúde Pública no Brasil: Regionalização e o Ranking de eficiência no Sistema Único de Saúde (SUS) / Cláudia Souza Passador – Brasília: Enap, 2021.
91 p. : iL – (Cadernos Enap, 78)

Inclui bibliografia.
ISSN: 0104-7078

1. Saúde Pública - Brasil. 2. Sistema Único de Saúde. 3. Regionalismo. 4. Regulamentação. 5. Investimento Público. I. Título. II.

CDU: 614(81)

Bibliotecária: Tatiane de Oliveira Dias – CRB1/2230

 Enap, 2021

Este trabalho está sob a Licença *Creative Commons* – Atribuição: Não Comercial – Compartilha Igual 4.0 Internacional

As informações e opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Escola Nacional de Administração Pública (Enap). É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Escola Nacional de Administração Pública (Enap)
Diretoria de Altos Estudos
Coordenação-Geral de Pesquisa
SAIS – Área 2-A – 70610-900 – Brasília-DF, Brasil

RESUMO

Este projeto* possui como objetivo principal analisar como a regionalização influencia a gestão da Saúde no Brasil por meio da análise de eficiência utilizando a metodologia *Data Envelopment Analysis (DEA)*. Para tanto, inicialmente foi feita uma caracterização do sistema de regionalização em saúde no Brasil no estágio atual de divisões, segundo dados disponíveis na plataforma DataSus em 2018, com um total de 438 regiões. Para comparar a eficiência das regiões de saúde, foi aplicada a Análise Envoltória de Dados, modelo de retornos variáveis de escala, em duas etapas: primeiro, para calcular eficiência em gestão, tem-se como insumos recursos financeiros aplicados em saúde e como produtos serviços médico-hospitalares prestados aos cidadãos; segundo, para calcular a eficiência em serviços, tem-se como entradas os serviços prestados (outputs da etapa anterior) e como saídas a taxa de mortalidade. Os dados necessários para formação de cada variável foram coletados e calculados para cada município, com uma amostra total de 5.570 unidades. Após o tratamento dos dados por municípios, foi realizado o agrupamento dos mesmos para as 384 regiões de saúde (DMU). É possível perceber que todas as regiões mais eficientes estão localizadas no Norte (9) e no Nordeste (7), dessas 6 no Estado do Maranhão. A região com o pior cenário em termos de mortalidade (maior indicador, menor taxa inversa) é 'São Paulo' (SP), enquanto o melhor cenário (menor indicador, maior taxa inversa) é 'Vale do Rio Guaribas' (PI). O indicador de saúde suplementar e a quantidade de atendimentos em ambulatório para baixa complexidade também apresentam coeficiente de variação alto, indicando heterogeneidade. A heterogeneidade pode ser observada em aspectos como quantidade de regiões por estado, população das mesmas, valores investidos e resultados alcançados. Em resumo, quando utilizamos também na análise os recursos financeiros aplicados em saúde percebe-se que o identificado como usualmente eficiente, como as regiões do Sudeste no Brasil, tornam-se as regiões com pior desempenho. Em outras palavras, regiões do Sudeste são eficientes porque gastam muito. Percebe-se também que a governança regional de saúde no Brasil é complexa em seu entendimento devido ao tamanho geográfico do Brasil, fazendo com que o Estado ganhe um papel preponderante dentro da perspectiva da regionalização e articulação dos municípios. Finalmente, podemos afirmar que há grande diferença no modelo de regionalização adotado pelos estados; além da falta de um instrumento legal padrão a ser desenvolvido pelos mesmos e do equilíbrio entre eficiência e sustentabilidade financeira da saúde pública no Brasil.

Palavras-chave: regiões de saúde; investimento público; score de eficiência; análise envoltória de dados

*Esta publicação integra as atividades dessa pesquisadora como coordenadora do Centro de Estudos em Gestão e Políticas Públicas Contemporâneas da USP (GPublic) no Instituto de Estudos Avançados da USP no Polo Ribeirão Preto (IEARP).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – Compilação dos indicadores de insumo e de produto	32
Tabela 2 – Análise descritiva da população total de cada região de saúde	36
Tabela 3 – Estatística descritiva das variáveis de entrada e saída	36
Tabela 4 – Estatística descritiva para os Scores de Gestão e Serviços	38
Tabela 5 – Regiões com pontuação máxima nos dois cenários	40
Tabela 6 – Destaque das Regiões de Saúde com piores resultados	40
Tabela 7 – Regiões com maiores diferenças entre os scores de Gestão e Serviços	41
Tabela 8 – Regiões de Saúde com SS superior ao SG	42
Tabela 9 – Análise das Macrorregiões em grupos pela eficiência nos Scores de Gestão e Serviços	43
Tabela 10 – Estatísticas descritivas para os Scores de Gestão e Serviços, pelas Macrorregiões	43
Tabela 11 – Média dos Scores de Gestão e Serviços para cada Unidade da Federação (UF)	44
Gráfico 1 – Distribuição da quantidade de municípios por Região de Saúde	35
Gráfico 2 – Distribuição dos Scores de Gestão e de Serviços para as Regiões de Saúde	37
Gráfico 3 – Distribuição dos Scores de Gestão e de Serviços para as Regiões de Saúde	39

LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

AC	Acre
AL	Alagoas
AM	Amazonas
ANS	Agência Nacional de Saúde
AP	Amapá
BA	Bahia
BCC	Banker, Charnes e Cooper
CAP	Caixas de Aposentadoria e Pensão
CCR	Charnes, Cooper e Rhodes
CDS	Conselho de Desenvolvimento Social
CE	Ceará
CEF	Caixa Econômica Federal
CF	Constituição Federal
CGR	Colegiado de Gestão Regional
CIB	Comissões Intergestoras Bipartites
CIR	Comissões Intergestoras Tripartites
CLPS	Consolidação das Leis da Previdência Social
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONASS	Conselho Nacional de Assistência Social
CRIS	Comissão Regional Interinstitucional de Saúde
CRS	<i>Constant Return to Scale</i>
DataSus	Departamento de Informática do Sus
DEA	<i>Data Envolatory Analysis</i>
DF	Distrito Federal
DMU	<i>Decision Making Unit</i>
DRS	Departamentos Regionais de Saúde
ERSA	Escritórios Regionais de Saúde
ES	Espírito Santo
FEA-RP/USP	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo
GM	Gabinete do Ministro
GO	Goiás
IAPFESP	Instituto dos Ferroviários e Empregados em Serviços Públicos
IAP	Instituto de Aposentadoria e Pensão
INPS	Instituto Nacional de Previdência Social
IPASE	Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Estado
LOPS	Lei Orgânica da Previdência Social

LOS	Leis Orgânicas de Saúde
MA	Maranhão
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MG	Minas Gerais
MS	Mato Grosso do Sul
MT	Mato Grosso
NOAS	Norma Operacional da Assistência à Saúde
NOB	Norma Operacional Básica
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pará
PB	Paraíba
PDI	Plano Diretor de Investimentos
PDR	Plano Diretor de Regionalização
PE	Pernambuco
PI	Piauí
PIASS	Programa de Interiorização de Ações de Saúde e Saneamento
PNS	Plano Nacional de Saúde
PPI	Programação Pactuada e Integrada de Atenção à Saúde
PR	Paraná
RJ	Rio de Janeiro
RN	Rio Grande do Norte
RO	Rondônia
RR	Roraima
RS	Rio Grande do Sul
SAMDU	Serviço de Assistência Médica Domiciliar de Urgência
SC	Santa Catarina
SE	Sergipe
SES	Secretaria de Saúde
SESP	Serviço Especial de Saúde Pública
SIOPS	Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde
SNS	Sistema Nacional de Saúde
SG	Score(s) de Gestão
SP	São Paulo
SS	Score(s) de Serviços
SUS	Sistema Único de Saúde
TO	Tocantins
UF	Unidade da Federação
VRS	<i>Variable Return to Scale</i>

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO TEÓRICA DO PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO DA SAÚDE NO BRASIL	11
2.1. Histórico da Saúde Brasileira	11
2.2. Sistema Único de Saúde	14
2.3. Regionalização do SUS	17
2.4. Resumo dos principais trabalhos sobre regionalização da saúde	18
3. PRINCIPAIS LEIS E NORMAS QUE REGULAMENTAM A REGIONALIZAÇÃO DE SAÚDE NO BRASIL	23
3.1. Distribuição das regionais de saúde pelo Brasil	25
4. ASPECTOS METODOLÓGICOS	27
4.1. Ferramentas de análise dos dados	27
4.2. Variáveis de análise e fontes de dados	30
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
5.1. Análise descritiva das variáveis	35
5.2. Scores de eficiência	37
5.3. Macrorregiões e estados	42
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
APÊNDICE A – EVOLUÇÃO DA DIVISÃO DAS REGIÕES DE SAÚDE NO BRASIL (2007 A 2018)	59
APÊNDICE B – ESTADOS QUE PRODUZIRAM ALGUMA MUDANÇA NO PROCESSO DE ORGANIZAÇÃO DAS REGIÕES DE SAÚDE	60
APÊNDICE C – INSTRUMENTOS NORMATIVOS VIGENTES RELATIVOS ÀS DIVISÕES ESTADUAIS DAS REGIÕES DE SAÚDE	61
APÊNDICE D – SCORES DE GESTÃO E REGIÕES INDICADAS PARA <i>BENCHMARKING</i>	62
APÊNDICE E – SCORES DE SERVIÇOS E REGIÕES INDICADAS PARA <i>BENCHMARKING</i>	79



1. INTRODUÇÃO

As políticas sociais brasileiras obtiveram maior visibilidade após a queda do Regime Militar e instauraram-se como meio para alcançar os objetivos de promover o bem-estar aos cidadãos através da Constituição Federal de 1988, que além dos direitos sociais trouxe outros inúmeros outros benefícios à população.

O Sistema Único de Saúde (SUS) é o principal meio utilizado pelo governo brasileiro para atender à demanda de proteção social garantida na Constituição Federal de 1988, mais especificadamente o direito à saúde (arts. 196 a 200 da CF). Em sua formulação e regulamentação, através das Leis nº 8.080 e nº 8.142, de 1990, e posteriores, é muito elogiada nacionalmente e internacionalmente. Quanto à sua implementação, que ocorre de forma colaborativa entre os entes federativos (em que cada ente possui um papel dentro das políticas de saúde), é muito criticada e gera problemas para a sociedade. De forma sucinta, o Governo Federal (por meio do Ministério da Saúde), é responsável por elaborar as diretrizes e princípios do SUS, aos quais os estados e municípios devem seguir e colaborar para seu desenvolvimento.

Essa divisão de funções relacionadas à Gestão do SUS colocou aos municípios a principal responsabilidade deste processo que é a execução dos serviços à saúde, o que acabou por gerar problemas pela incapacidade gerencial obtida por estes. Em 2011, visando solucionar esses problemas gerados pelas políticas descentralizadoras, foram criadas as Comissões Intergestores Regionais (CIR), que são responsáveis pela efetivação do SUS nos municípios.

Apesar de regulamentado, o processo de regionalização ainda parece obscuro em sua atuação, diferenciando-se entre os estados. Com essa visão, este trabalho descreve como ocorre a governança regional das redes de atenção à saúde e analisa sua eficiência frente à prestação dos serviços.

Diante do exposto acima e da demanda criada para o Sistema Único de Saúde (SUS) quanto à sua regionalização, o objetivo principal desta pesquisa foi analisar como a regionalização influencia a gestão da saúde no Brasil por meio da análise da eficiência utilizando a metodologia Data Envelopment Analysis (DEA).

- Foram realizados ainda os seguintes objetivos específicos:
- Descrever o sistema de regionalização em saúde no Brasil;
- Analisar as eficiências das regiões de saúde no Brasil;
- Analisar a correlação entre eficiência e aspectos relacionados à regionalização;
- Estabelecer um *ranking* com a classificação das melhores e piores regiões de saúde no país;
- Mapear os dados relativos à gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) nas diversas regiões brasileiras.



2. REVISÃO TEÓRICA DO PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO DA SAÚDE NO BRASIL

O processo de regionalização da saúde brasileira é novo e complexo ao passo que é baseado a partir de um processo de descentralização iniciado em 1988, com posterior criação de leis e normas em diferentes momentos da história política brasileira. Dessa forma, para um melhor entendimento da regionalização da saúde no Brasil, é importante compreender a história da saúde brasileira, o Sistema Único de Saúde (SUS) e, ao fim, à regionalização da saúde no Brasil.

2.1. HISTÓRICO DA SAÚDE BRASILEIRA

A saúde brasileira historicamente esteve vinculada à seguridade social, posteriormente dividida em Previdência Social e Assistência à saúde, portanto, retratar a história da saúde brasileira é, também, retratar em partes a história da seguridade social brasileira, como veremos neste capítulo.

No Império brasileiro deram-se os primeiros passos para o surgimento de um sistema de saúde e seguridade, com a criação de centros de formação de médicos e juntas de higiene pública. Esta característica se manteve até a década de 20 do século 20, com a República instaurada, em que, devido a epidemias em grandes cidades, surgiu a demanda para criação de centros de pesquisa biomédica, como: Instituto Oswaldo Cruz, Instituto Butantã e Fundação Oswaldo Cruz (BRASIL, 2011).

A seguridade social brasileira teve destaque inicial na década de 30 do século 20 com a promulgação da Lei nº 4.682/1923, que instituía o Sistema de Caixas de Aposentadorias e Pensão (CAP), atendendo primeiramente aos ferroviários, marítimos e estivadores, com a função de garantir a previdência social dos mesmos, prestar assistência médica e fornecer medicamentos para os segurados. Apesar dessa primeira iniciativa, o sistema de CAP era fracionado e pouco regulamentado, gerando a necessidade da criação de um novo órgão, os Institutos de Aposentadoria e Pensão (IAP), que representavam um conjunto de trabalhadores de um determinado setor, como o Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Estado (Iapase) e Instituto dos Ferroviários e Empregados em Serviços Públicos (Iapfesp). Na saúde, na época ainda Assistência à Saúde, a grande inovação ocorreu na década de 50 do século 20, durante o Governo de Getúlio Vargas com a criação do Serviço de Assistência Médica Domiciliar de Urgência (Samdu), com destaque para esse tipo de atendimento (médico domiciliar) ainda inexistente no setor público, no qual o financiamento era dividido entre todos os IAP e o atendimento universal, mesmo que restringido à casos de urgência (FINKELMAN, 2002; FLEURY; OLIVEIRA, 1985; FLEURY; OUVENEY, 2012).

Todo esse sistema fragmentado gerou questionamentos sobre sua capacidade de atendimento desigual e a necessidade do surgimento de um sistema unificado, mas que poderia causar uma centralização de poder no Estado (não mais dos trabalhadores). A resposta momentânea foi a criação da Lei Orgânica da Previdência Social (LOPS), em 1960, pelo Decreto nº 48.959, ao uniformizar as regras e manter a estrutura organizacional, com problemas no déficit de padrão na distribuição de gastos para cada programa e avanços significativos: equalizou os benefícios cedidos, contribuição para a manutenção financeira do sistema e os processos dos institutos. O movimento de apoio centralizado do Governo Federal começou a se modificar com a criação do Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp), que visava transmitir serviços médicos-sanitários a localizações com produção de insumos estratégicos. O Sesp viria a ser, em 1960, uma fundação ligada ao Ministério da Saúde, com destaque para sua atuação em regiões geográficas longínquas e menos favorecidas, e inovador na atenção básica domiciliar com serviços de prevenção à saúde (BRASIL, 2011; FINKELMAN, 2002; FLEURY; OLIVEIRA, 1985).

A bifuncionalidade sobre a temática de saúde ganhou ainda mais força na década de 70 e 80 do século 20, com a divisão de suas atividades entre Ministério da Saúde e Ministério da Previdência Social, e o pontapé inicial se deu com a criação do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) em 1966, com a função de corrigir os problemas de pulverização institucional. O período acima demonstrou um crescimento na extensão da cobertura assistencial, com atendimento à população rural, mesmo que condicionada à existência de recursos orçamentários; também inseriu a questão da gratuidade (total ou parcial) na prestação dos serviços, mesmo que relacionada à renda dos trabalhadores. Esse também foi um momento importante de instauração de leis previdenciárias, como a Consolidação das Leis de Previdência Social (CLPS) (BRASIL, 2011; FINKELMAN, 2002).

A primeira tentativa de separação entre saúde e previdência social ocorreu com o Plano Nacional de Saúde (PNS) de 1968, com a elaboração do Ministério da Saúde, que se caracterizava pela universalização do acesso e incorporação da assistência médica no Ministério da Saúde, iniciativa essa que gerou grandes oposições e acabou por ser cancelada pelo governo. Com o momento já favorável, o Ministro da Saúde, Machado de Lemos, definiu algumas diretrizes básicas que seriam observadas na implementação do Sistema Nacional de Saúde (SNS), características estas presentes atualmente no SUS, como: integração dos serviços de prevenção e assistência individual, regionalização dos serviços (destaque deste estudo) e universalização. Vale ressaltar a relevância desses postulados, mesmo que naquele momento abortados, pois seriam novamente debatidos na VIII Conferência Nacional de Saúde (Conferência fundamental para criação do SUS) e na elaboração da Constituição Federal (FINKELMAN, 2002; FLEURY; OLIVEIRA, 1985; FLEURY; OUVENEY, 2012).

Em meados de 1975, o Ministério da Saúde iniciou o processo de organização do sistema de saúde, com a promulgação da Lei nº 6.229, que instituía a forma do SNS, com o objetivo de solucionar o fracionamento institucional sem coordenação da área pública, e separação de funções para o Ministério da Saúde (normativo e de execução em atividades voltadas para o coletivo, como a Vigilância Sanitária) e Ministério da Previdência e Assistência Social (atendimento assistencial individualizado). O formato deste SNS delimitava a função ao Conselho de Desenvolvimento Social (CDS) de fiscalizar a Política Nacional de Saúde instituída pelo Ministério da Saúde; aos estados, territórios e Distrito Federal à coordenação dos serviços de saúde com os municípios; e aos municípios a prestação de serviços de saúde como atendimento básico e vigilância epidemiológica (BRASIL, 2011; FINKELMAN, 2002).

A Assembleia da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 1975 influenciou o pensamento dos responsáveis pela saúde brasileira, com a definição de que a única forma de prestar serviços universalmente (assistência à saúde e ao saneamento) seria através de técnica com baixo custo e simplificada. Com essa visão, foi criado em 1976 o Programa de Interiorização de Ações de Saúde e Saneamento (PIASS), que atuava de forma a descentralizar as ações rotineiras e de baixa complexidade e custo, e a centralizar as ações de alta complexidade e custo, características presentes até hoje no SUS. Com o PIASS foi instaurada uma rede de serviços dividida em elementar, intermediária e de apoio, em que as duas primeiras atuavam de forma contínua e descentralizada, enquanto que os elementos de apoio se localizavam estrategicamente como unidades integradas de saúde. Os recursos para provisão desse programa eram provisionados pela Caixa Econômica Federal (CEF) e pelo Funrural da região (FINKELMAN, 2002; FLEURY; OUVENEY, 2012).

A entrada nos anos 80, com uma maior abertura política devido à crise econômica que abalava o país, trouxe novos atores sociais que começam a participar das ações e serviços de provimento à saúde, como o movimento da Reforma Sanitária, que reivindicava: melhoria das condições da população em saúde; a saúde como direito universal; responsabilidade estatal no provimento destes serviços; princípios de integralidade e equidade; reorganização do sistema com foco na descentralização. O movimento gerado em torno da demanda populacional brasileira sobre saúde foi incorporado na VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS), conferência esta que delimitou e balizou os princípios e diretrizes a serem promulgados na carta constitucional de 1988: saúde como direito do cidadão; Estado como provedor deste direito; criação do Sistema Único de Saúde com os princípios da universalidade, integralidade de atenção à saúde, descentralização e participação popular como forma de controle social (BRASIL, 2011; FINKELMAN, 2002; FLEURY; OLIVEIRA, 1985; FLEURY; OUVENEY, 2012).

No Estado de São Paulo, a história da saúde pública e seus contornos podem ser divididas em 4 grandes fases, que se iniciam no período da República, no momento

em que os estados ganham institucionalidade e forma. Primeira fase (1925-1967): o primeiro momento dessa fase inicia-se com a Reforma do Serviço Sanitário de 1925, baseada no modelo norte-americano de centros de saúde distritais e com o objetivo de instaurar uma educação sanitária e preventiva, que posteriormente declinou, mas tem impactos até hoje de seus ideários. Apenas com a retomada do Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp), em 1942, pode-se retomar a utilizar os princípios de descentralização, regionalização e coordenação, já discutidos nacionalmente. Segunda Fase (1968-1982): essa fase é marcada pela reforma da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo, com a descentralização de suas atividades e criação de 10 divisões regionais e 67 distritos sanitários, divididos em 4 coordenadorias, com a função de integrar localmente os serviços, centralizar as normas e descentralizar a administração, e implementação de máquinas administrativas permanentes. Terceira Fase (1983-2001): nesse momento, o Estado passa de ser apenas um instrumento do Governo Federal e passa a ser interlocutor no processo, com a criação de alguns órgãos importantes, como a Comissão Regional Interinstitucional de Saúde (CRIS), responsável pelo planejamento e gestão da saúde estadual, e os Escritórios Regionais de Saúde (Ersa), responsáveis pela descentralização das unidades administrativas, que mais tarde adaptar-se-iam à criação do SUS. Quarta Fase (2002-atual): com a implantação do SUS e sua normatização, conforme a Norma Operacional da Assistência à Saúde - NOAS 01/2001, o Estado mantém seu papel de articulador entre as outras esferas de governo e atua com órgãos regionais descentralizados, com destaque, em 2006, para a criação dos 17 Departamentos Regionais de Saúde (DRS) responsáveis pela ação regional da Secretaria de Saúde de São Paulo (SES-SP) (MELLO; IBAÑEZ; VIANA, 2011; TANAKA *et al.*, 1992).

Portanto, o processo histórico brasileiro na área de saúde, desde o seu início, influenciou as características hoje presentes no Sistema Único de Saúde, com o processo de formulação das políticas centralizadas no Governo Federal, assim como seus desdobramentos, o governo estadual como articulador entre federação e município, e os municípios como os principais executores das políticas delimitadas.

2.2. SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

O tópico anterior demonstrou como a década de 1980 foi importante para a caracterização do sistema de saúde adotado a partir da Constituição Federal de 1988, com os princípios determinados pela VIII Conferência Nacional da Saúde sendo adotados no texto constitucional (BRASIL, 2011; FINKELMAN, 2002; FLEURY; OLIVEIRA, 1985; FLEURY; OUVENEY, 2012). Logo, a Constituição Federal de 1988 foi um grande marco para abertura democrática do país, impactando principalmente as políticas sociais, entre elas a política de saúde (COSTA; NEVES, 2013).

Em seus artigos 196 a 200, a Constituição Federal deixa clara a importância da saúde e suas diretrizes, ao relatar que é dever do Estado prover condições de saúde à população e que suas ações devem ser orientadas de forma regionalizada e hierarquizada seguindo

as diretrizes de descentralização, atendimento integral e participação da comunidade, apoiando-se nestes princípios, que demonstram a opção do país em prover um sistema de saúde com foco no Estado de bem estar, na universalidade, integralidade e equidade (BRASIL, 1988; PIOLA; VIANNA, 2009). Quanto à atuação dos entes federativos, esta ocorreria por relações entre esferas de governo, com cada uma possuindo uma função concorrente à outra, mas com um fluxo contínuo do Governo Federal em sentido aos municípios, perpassando pelos estados e Distrito Federal (VARELA; PACHECO, 2012).

Sem dúvidas a CF trouxe inúmeros avanços, apesar de incompleta em seu texto, como: mudança do pensamento da saúde; acesso universal e igualitário aos serviços prestados; alteração na forma do sistema (foco na descentralização); mudança do pensamento curativo para preventivo; participação essencial da comunidade e iniciativa privada apenas como completar ao sistema adotado (SCATENA, 2001). A partir desse momento e, posteriormente, com a criação do SUS (Sistema Único de Saúde) por meio das Leis nº 8.080/90 e nº 8.142/90, chamada de Lei Orgânica da Saúde, as políticas de saúde passam a ser universais e normas constitucionais (BRASIL, 1990; ARRETCHE, 2002). De forma mais específica, a Lei nº 8.080/90 descreveu quais seriam as condições para a promoção dos serviços de saúde, sua organização e funcionamento, ao passo que a Lei nº 8.142/90 vem a complementar a primeira, na delimitação da participação da comunidade no SUS e nas transferências intergovernamentais de recursos financeiros (BRASIL, 1990).

Para Paim (2009), o Sistema Único de Saúde é mais do que simplesmente o significado dessas três palavras, é um estilo de vida e gestão pública adotado, um sistema especial de saúde, voltado para suprir os problemas e necessidades de saúde de uma determinada população.

Logo após a promulgação de ambas as leis, a Norma Operacional Básica - NOB/SUS 01/91 delineou as instruções aos entes federativos para implementação e funcionamento do SUS, seguindo os princípios doutrinários citados na Constituição Federal, fomentando a descentralização e atribuindo aos entes federativos (BRASIL, 1991):

- Municípios: responsáveis pelo Plano Municipal de Saúde e execução dos serviços prestados em seu âmbito.
- Estados e Distrito Federal: coordenar as ações de apoio aos municípios em sua jurisdição.
- Federação: condução da Política Nacional de Saúde

Por conseguinte, com a NOB/SUS 01/96, as características de descentralização dos serviços são ainda mais aprofundadas e aprimoradas, ao repassar aos municípios a responsabilidade pela atenção básica, com um aumento do financiamento automático e reestabelecendo o pacto federativo para os gestores de saúde (BRASIL, 1996).

Portanto, a Política Nacional de Saúde é pensada e realizada de forma interfederativa, ou seja, os três órgãos federativos (federal, estadual e municipal) são responsáveis

pela sua realização, cada um com suas especificidades e desdobramentos, mas com destaque para o papel estratégico da esfera nacional, representada pelo Ministério da Saúde, que possui a função de financiar e formular as políticas nacionais de saúde, assim como coordenar as ações intergovernamentais (ARRETCHE, 2004; BRASIL, 2011). Apesar de o papel estratégico ser da União, com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), os municípios são a força central do sistema, na execução das ações em saúde ao oferecerem atendimento à saúde para toda população de forma coordenada com estados e federação (UGÁ *et al.*, 2003). Para Viana, Lima e Ferreira (2010), a descentralização do SUS trouxe inúmeros benefícios, como a cobertura em todo território dos serviços de saúde, mas não conseguiu resolver as desigualdades presentes e formar organizações cooperativas de saúde.

O processo de descentralização encontrou obstáculos, a regionalização se tornou o caminho para o funcionamento, e com essa visão foram aprovadas as NOAS/SUS 01/01 e 02/01 com o objetivo de promover maior equidade na prestação dos serviços ao estabelecer o processo de regionalização como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde (BRASIL, 2001; LIMA *et al.*, 2012). As normas aprovadas surtiram efeito, mas vale ressaltar a dificuldade encontrada por elas para pactuação de distintos atores sociais no processo de negociação política que prejudicariam os instrumentos técnicos disponíveis (TANAKA; OLIVEIRA, 2007). Posteriormente, com o Decreto nº 7.508/2011, o processo de regionalização se intensificou com a criação das regiões de saúde em todo o Brasil, o SUS torna-se uma rede regionalizada e hierarquizada, e o planejamento das ações de saúde é realizado de forma integrada entre os diversos entes, com o estabelecimento das CIB (Comissões Intergestoras Bipartites) e CIR (Comissões Intergestoras Tripartites) (ALBUQUERQUE, 2013; BRASIL, 2011).

A rede organizacional descentralizada do SUS, constituída por diferentes órgãos do governo e também instâncias da sociedade civil, é complexa, ao passo que suas funções se adaptam com o tempo para um melhor desempenho na prestação dos serviços, por meio de uma governança regionalizada e articulada (FLEURY; OUVENEY, 2006). Toda a complexidade do sistema, em um espaço geográfico grande como o território brasileiro, leva a uma desigualdade na prestação dos serviços de saúde em cada região, e, dessa forma, rompe com o princípio da equidade delimitado pela CF (TRAVASSOS *et al.*, 2000). Igualmente complexa é relação entre a rede atual de atenção à saúde e a rede necessária, em que na organização atual o sistema de saúde é coordenado por diferentes entes federativos, única no mundo, por conseguinte, com difícil gerenciamento deste processo (GOMES, 2014).

Mesmo que a Constituição Federal em seus artigos garanta o atendimento integral e a universalização, o Estado brasileiro cobre apenas 41% dos gastos em saúde, enquanto que outros países que adotaram essa mesma política cobrem 80% ou mais dessa despesa, causando problemas e impactos não desejados à população (PAIM, 2012). Os municípios, em sua grande parte, têm dificuldades para execução do SUS, com

problemas relativos ao pagamento dos serviços, recrutamento de pessoal, utilização e compra de equipamentos tecnológicos e estrutura física necessária, além do espaçamento geográfico variado (GALINDO *et al.*, 2014).

Assim, para que esses princípios do SUS possam ser alcançados e disseminados não basta depender da descentralização e da municipalização, mas deve também depender de uma organização regional que atenda às questões de saúde em cada região, em conjunto à análise dos seguintes aspectos do SUS: necessidades incompatíveis com os recursos; garantia de equidade no atendimento; aprimoramento gerencial e recursos humanos na saúde e seu processo de humanização (BARATA; TANAKA; MENDES, 2004).

Com o conhecimento do processo histórico da saúde brasileira e da caracterização do SUS descritos nos últimos tópicos, pode-se adentrar ao entendimento do processo de regionalização da saúde brasileira, como é realizado no próximo tópico.

2.3. REGIONALIZAÇÃO DO SUS

A Política de Regionalização do SUS, por conseguinte, cresce em um processo de adequação à realidade, com as NOAS/SUS 01/01 e 02/01 a partir da ideia de mudança dos serviços de saúde que fazem parte do pacto de Gestão do SUS, e está baseada no desenvolvimento operacional de interdependência organizativa entre os entes da federação (principalmente municípios), visando atender aos princípios e diretrizes já descritos acima (BRASIL, 2001; OLIVEIRA; TEIXEIRA, 2013). Desse modo, as NOAS implementadas assumiram como elemento fundamental para atingir os princípios do SUS de equidade de integralidade a expansão do grau de interação entre as bases municipais de saúde (OUVERNEY, 2005).

Posteriormente, o Pacto de Gestão do SUS (2006) definiu a regionalização como uma diretriz do SUS ao propor a criação de espaços regionais, os chamados Colegiados de Gestão Regional (CGR), posteriormente transformados em Comissões Intergestores Regionais (CIR) pelo Decreto nº 7.508, de 2011 (BRASIL, 2011), que são compostos por representantes do estado e dos municípios de determinada região, e possuem a função de negociação e tomada de decisão intergovernamental (LIMA *et al.*, 2012).

Vale ressaltar que a regionalização como nova diretriz institucional do SUS não deve ser apenas tratada como um meio para atender à descentralização do SUS, mas sim como uma estratégia para própria pactuação e concretização entre os gestores do sistema de saúde (SPEDO; PINTO; TANAKA, 2010).

Em alguns estados em que foram criados esses espaços regionais, como pode ser considerado o caso de São Paulo com os Departamentos Regionais de Saúde (DRS), as condições para transformações já existem, e é neste momento que as Secretarias de Saúde do Estado ganham um papel fundamental (SILVA, 2011; PASCHOALOTTO;

PASSADOR, 2017). Para Pestana e Mendes (2004), a regionalização cooperativa conseguirá resolver alguns dos problemas gerados pela descentralização autárquica, ao criar ações sinérgicas entre os gestores com divisão de responsabilidades.

No Estado de São Paulo, a descentralização da saúde acompanhou a descentralização da SES/SP, com a reforma da administração pública paulistana na década de 1980, que instaurou os ERSA por todo território do estado, ao passo que mais tarde, em 2006, tornar-se-iam em 17 Departamentos Regionais de Saúde, órgãos esses representativos da SES/SP nas regiões de saúde e foco do desenvolvimento deste estudo (MENDES *et al.*, 2015; SÃO PAULO, 1986; SÃO PAULO, 2006). Como exemplo, segue Quadro com a descrição das formas de atuação e caracterização de cada órgão regional envolvido:

QUADRO 1 – Complexo Regional de Saúde no Estado de São Paulo

Instâncias e Instituições	Forma de Atuação	Caracterização
Comissões Intergestores Bipartite - CIB	Espaço de articulação e pactuação entre os entes, que objetiva orientar, regulamentar e avaliar os aspectos operacionais da descentralização da saúde.	Integrada por representantes do governo estadual e municipal.
Colegiado de Gestão Regional - CGR	Espaço de decisão através da identificação, definição de prioridades e de pactuação de soluções para a organização de uma rede regional de ações e serviços de atenção à saúde, integrada e resolutiva.	Constituído por gestores municipais de saúde do conjunto de municípios da região de saúde, que o colegiado representa, e por representantes do(s) gestor(es) estadual(ais).
Departamentos Regionais de Saúde – DRS da SES/SP	Divisão administrativa regional. São responsáveis pelas atividades da SES no âmbito regional e por promover a articulação intersetorial, com municípios e organismos da sociedade civil.	Constituídos por gestores e técnicos estaduais, representados pelos chefes dos departamentos.
Coordenadoria Regional de Saúde da SES/SP	Responsável pela coordenação, articulação e organização do sistema de saúde loco-regional, pela compatibilização dos planos, programas e projetos dos DRS em razão das políticas e diretrizes estaduais e dos recursos disponíveis.	Constituída por gestores e técnicos estaduais de saúde, representada pelo Coordenador.

Fonte: Viana *et al.* (2008, p.92-106) adaptado.

De forma geral, o movimento nacional de regionalização do SUS aponta a criação de inúmeras instâncias representativas, descentralizando a atuação dos órgãos de saúde, e, ao mesmo tempo, criando uma rede complexa com uma possível sobreposição de funções (PASCHOALOTTO *et al.*, 2018).

2.4 RESUMO DOS PRINCIPAIS TRABALHOS SOBRE REGIONALIZAÇÃO DA SAÚDE

Após a explanação das principais características da saúde brasileira, desde sua criação até o atual processo, pode-se formar um quadro teórico com o resumo dos principais trabalhos encontrados até o momento.

QUADRO 2 – Resumo Teórico

ESTUDO REALIZADO	RESUMO
HISTÓRICO DA SAÚDE BRASILEIRA	
Brasil, 2011.	Este livro elaborado pelo CONASS visa desmitificar o SUS, apontando desde seu histórico até os principais desafios atuais de sua gestão.
Finkelman, Já. (Org.), 2002.	O livro organizado por Finkelman é um marco nos estudos da saúde brasileira por descrever de modo brilhante a história das políticas de saúde brasileira e seus desdobramentos.
Fleury, S.; Oliveira, J.A, 1985.	Fleury e Oliveira trabalham de modo contínuo a história da saúde brasileira no momento em que ela era tratada em conjunto à seguridade social.
Fleury, S; Ouverney, A.M, 2012.	O capítulo escrito por Fleury e Ouverney procura demonstrar a importância da política de saúde ser tratada como política social, e o quanto esta noção está relacionada ao conceito de cidadania.
Mello, G. A.; Ibanez, N.; Viana, A.L.D, 2011.	O artigo elaborado visa realizar uma análise do processo histórico da saúde no Estado de São Paulo, e o quanto este processo influenciou a regionalização atual dos serviços prestados.
Tanaka, O. Y. <i>et al.</i> , 1992.	Tanaka desenvolveu este estudo com a intenção de visualizar como o setor de saúde foi gerenciado no Estado de São Paulo na década de 80, colaborando para a história da saúde no Estado de São Paulo.
Sistema Único de Saúde	
Albuquerque, M.V, 2013.	A tese defendida por Albuquerque procurou caracterizar o processo de regionalização do SUS nos estados brasileiros durante um período muito importante, o de implantação da regionalização como mecanismo hierárquico de atuação do SUS. Além de debater a regionalização, ela descreve o processo histórico da saúde brasileira até chegar o modelo atual do SUS.
Arretche, M, 2004.	Marta Arretche nesse artigo procura demonstrar a variação na concentração de autoridade política nos estados das políticas sociais, além de procurar avaliar a capacidade governamental das políticas adotadas com o Federalismo.
Arretche, M, 2002.	Em similitude com o artigo descrito acima, Arretche busca definir as relações governamentais do federalismo brasileiro com foco nos programas sociais, discutindo suas reformas.
Barata, L.R.B.; Tanaka, O.Y.; Mendes, J.D.V, 2004.	O artigo ao lado demonstra o processo de descentralização do SUS no Brasil, assim como delimita sua relação com os princípios adotados na Constituição Federal de 1988.
Costa, L.A; Neves, J.A.B, 2013.	O trabalho de Costa e Neves demonstra a relação do ator fundamental da política de saúde brasileira, o Ministério da Saúde, com os papéis a ele concedidos de formulação e coordenação das políticas de saúde nacionais.
Fleury, S.; Ouverney, A.M, 2006.	O estudo de Fleury e Ouverney visa analisar o SUS através do seu aparato institucional envolvido por uma gestão em rede, de forma a visualizar os principais instrumentos, e avanços e desafios.
Galindo, J. M. <i>et al.</i> , 2014.	O artigo ao lado demonstra a experiência gestão interfederativa do SUS através do estudo do Consórcio Intermunicipal realizado no Estado de Pernambuco, ou seja, uma iniciativa de gestão regionalizada do sistema de saúde brasileiro.
Gomes, R.N, 2014.	Gomes procura entender em seu trabalho a organização atual das redes de atenção à saúde do SUS e como seria a organização necessária, ou seja, ideal para atuação do mesmo. Além disso, aponta as principais contradições do sistema adotado.
Guerra, D.M, 2015.	A Tese defendida por Daniele Guerra visa demonstrar o processo de descentralização e regionalização do SUS no Estado de São Paulo, ao demonstrar desde seu histórico até os dias atuais. Além disso, como foco de produção do trabalho, ela realiza uma análise do Índice de Dependência das redes de atenção à saúde.

ESTUDO REALIZADO	RESUMO
Heimann, L. S. <i>et al.</i> , 2007.	O estudo elaborado por um conjunto de estudiosos procura demonstrar quais são os efeitos do Pacto de Gestão na regionalização da saúde no Estado de São Paulo.
Lima, D.L. <i>et al.</i> , 2012.	Lima em seu estudo procura demonstrar o processo e as condições das diretrizes constitucionais descentralização e regionalização, causados pelo Pacto pela Saúde implantando no Brasil.
Paim, J. Silva, 2009.	O livro de Paim procura demonstrar todos aspectos que envolvem o Sistema Único de Saúde, desde a formulação do seu conceito até os instrumentos de gestão utilizados.
Paim, J. Silva, 2012.	O artigo de Paim procura prever qual será o futuro do SUS, seus meios de gestão, o atendimento a toda população e os impactos causados por sua implementação.
Piola, S. F., Vianna, S. N (Orgs.), 2009.	O trabalho organizado por Piola e Vianna, fomentado pela CEPAL, abordou em seu trabalho: condicionantes de saúde, o Sistema Único de Saúde (organização) e o papel do estado.
Scatena, João Henrique Gurtler, 2001.	A tese de doutorado de Scatena debate a temática da descentralização da saúde nos estados, no caso o Estado de Mato Grosso, e procura avaliar essa descentralização da assistência à saúde a partir de dados quantitativos.
Tanaka, O. Y; Oliveira, V, 2007.	O artigo de Tanaka e Oliveira visa debater as lições da comparação entre o sistema único de saúde britânico e o brasileiro, e quais são as lições que o modelo britânico traz para o sistema brasileiro.
Travassos, C. <i>et al.</i> , 2000.	O trabalho desenvolvido por Travassos e outros autores mostra as desigualdades na prestação dos serviços de saúde em diferentes localidades no Brasil.
Ugá, M. A; Piola, S. F Francisco; Porto, S. M; Vianna, S. M, 2003.	A descentralização do SUS e o processo de distribuição e alocação de recursos nas três esferas de governo são os temas debatidos no estudo desenvolvido pelos autores ao lado.
Varela, P. S; Pacheco, R.S.V.M, 2012.	Varela e Pacheco debatem o Federalismo brasileiro e os gastos em saúde, com foco na cooperação e competição entre os municípios da região metropolitana de São Paulo.
Viana, A. L. D'Ávila; Lima, L.D.; Ferreira, M.P, 2010.	O estudo realizado procura determinar as bases da estrutura regional de saúde no Brasil, a partir do estudo dos Colegiados de Gestão Regional, além de citar o processo de descentralização como contribuição para aplicação do SUS.
Regionalização do SUS	
Contel, F. B., 2015.	Fábio Contel busca em materiais anteriores definições sobre região e regionalização, para ao final de seu estudo, delimitar parâmetros para sua utilização nos debates sobre a regionalização da saúde.
Dourado, D.A; Elias, P.E.M, 2011.	O trabalho desenvolvido por Dourado e Elias demonstra o processo de regionalização e sua construção em consonância com o Federalismo brasileiro.
Duarte, L.G. <i>et al.</i> , 2015.	Duarte, em conjunto com outros autores, procura em seu artigo desenvolver a temática da Regionalização do SUS e a constituição das regiões de saúde no Brasil.
Lima, D.L. <i>et al.</i> , 2012.	O artigo descrito por Lima relata o processo de regionalização e como esta facilita o acesso à saúde nos estados, partindo das bases históricas até os aspectos organizacionais definidos hoje pelo SUS.
Oliveira, S. R A; Teixeira, C. F, 2013.	Neste estudo Oliveira e Teixeira buscam criar uma base teórica e lógica para avaliação da regionalização do SUS.
Ouverney, A. M., 2005.	O trabalho desenvolvido por Assis Ouverney procurou focalizar a regionalização do SUS implementada pelas NOAS de 2001 em seus processos de interdependência municipal.

ESTUDO REALIZADO	RESUMO
Pestana, M; Mendes E.V.; 2004.	O estudo apoiado pelo Estado de Minas Gerais relata as contribuições do Pacto de Gestão realizado para com o SUS, com a mudança da atuação dos municípios de forma autárquica para uma cooperação entre os entes federativos de uma determinada região.
Silva, S. F., 2011.	O texto de Silva procura abordar a organização da regionalização e seu processo integrativo para prestação dos serviços de saúde, apontando desafios para o avanço do SUS.
Spedo, S. M; Pinto, N. R. S; Tanaka, O. Y, 2010.	O artigo desenvolvido pelos 3 autores avalia o processo de implementação da organização das regiões de saúde no município de São Paulo através de um estudo de caso.
Souza, R. R, 2001.	Souza descreve em seu texto o processo de regionalização na década de 90 caracterizado pelas NOBs e posterior criação das NOAS em 2001.
Viana, A. L. D´Ávila; Ibañez, Nelson <i>et al.</i> , 2008.	Através de um estudo aprofundado sobre a temática de Regionalização do SUS, os autores estabelecem novas perspectivas e mudanças para o seu futuro.
Viana, A. L. D´Ávila <i>et al.</i> , 2015.	O estudo de Viana e demais autores visou elencar os condicionantes estruturais do processo de regionalização no Brasil através da Tipologia das regiões de saúde a partir de fontes de dados secundários disponíveis.

Fonte: Paschoalotto; Passador (2017).



3. PRINCIPAIS LEIS E NORMAS QUE REGULAMENTAM A REGIONALIZAÇÃO DE SAÚDE NO BRASIL

Um dos pontos chave para a compreensão de como funciona a regionalização de saúde no Brasil são as leis e normas que regulamentam esse processo, ou seja, entender o caminho que os regimes legais brasileiros tomaram durante o tempo até o momento atual. Dessa forma, segue abaixo, em ordem cronológica, as principais leis e normas que contribuíram para o atual regime da saúde brasileira.

Constituição Federal de 1988 (arts. 196 a 200)

Pode ser considerado o momento de “nascimento do SUS”, ou seja, são principalmente nesses 5 artigos da Constituição Federal de 1998 que é constituído o regime jurídico inicial do SUS, trazendo as principais diretrizes (descentralização, atendimento integral e participação da comunidade) e os princípios que devem ser seguidos, que são: universalidade; integralidade de assistência; preservação da autonomia; igualdade; direito à informação; divulgação das informações; utilização da epidemiologia; participação da comunidade; descentralização político administrativa (aqui é citada a regionalização como modo de descentralização, ou seja, já é o início do processo); integração; conjugação dos recursos; capacidade de resolução e organização (BRASIL, 1988).

Dessa forma, a regionalização do SUS já estava presente no seu nascimento, mais ainda sem grandes desdobramentos do “como” executar essa regionalização, que posteriormente seria realizada.

Leis 8.080 e 8.142 (1990)

Após a criação do SUS com a CF de 1998, houve a necessidade de regulamentação do mesmo, solucionada por meio das Leis Orgânicas de Saúde (LOS) nº 8.080 e nº 8.142 de 1990, que dispõem sobre as condições de execução e organização dos serviços (BRASIL, 1990a) e sobre a participação da sociedade na gestão do SUS, além das condições de transferências de recursos financeiros entre os entes federativos (BRASIL, 1990b). Vale ressaltar que no artigo 7 da Lei nº 8.080/90 é citado de forma clara que a regionalização é um dos princípios para organização administrativa do SUS (BRASIL, 1990a).

NOB-SUS 01/93 e NOB-SUS 01/96

Como se pode observar, as leis anteriores ainda deixam um gargalo quanto à especificação de como seria essa regionalização. É nesse momento, e com esse objetivo, que as normas operacionais básicas do SUS NOB 01 de 1993 e NOB 01 de 1996 surgem, abordando os seguintes temas referentes à regionalização:

- NOB-SUS 01/93: a regionalização é o processo de cooperação entre os municípios de forma a levar em conta os aspectos geográficos, perfis epidemiológicos, oferta de serviços, entre outros (BRASIL, 1993).

- NOB-SUS 01/96: os serviços de atenção à saúde devem ser organizados de forma hierarquizada em redes regionalizadas segundo os sistemas municipais de saúde (BRASIL, 1996).

NOAS-SUS 01/2001 e NOAS-SUS 01/2002

O problema de coordenação entre os municípios continuou a ocorrer, de forma a não haver uma formalidade quanto à organização dos mesmos. Com esse pensamento, as normas operacionais de assistência à saúde foram desenvolvidas, estabelecendo que é responsabilidade de coordenação das SES (Secretarias de Estado de Saúde) o aumento do processo de regionalização entre os municípios de forma a melhorar a equidade dos serviços oferecidos, ou seja, a regionalização passa a ser uma estratégia de hierarquização da saúde (BRASIL, 2001; BRASIL, 2002). Outrossim, é que essas normas operacionais apontaram que deveriam ser desenvolvidos os PDR (Planos Diretores de Regionalização) como forma de organização da regionalização da saúde nos estados (BRASIL, 2001; BRASIL, 2002).

Pacto pela Saúde - Portaria GM/MS 399/2006

Apesar da criação das normas anteriores, o problema de articulação entre os municípios persistiu e o processo de regionalização não se consolidou como estratégia de hierarquização da saúde. Visando solucionar essa questão, o Ministério da Saúde instituiu o “Pacto pela Saúde” pela Portaria nº 399 em 2006, em que trata, entre outros temas, das diretrizes para a gestão do SUS. É nesse pacto em que é deixado ainda mais claro (BRASIL, 2006):

- a regionalização é uma diretriz do SUS;
- a regionalização será o eixo fundamental para descentralização e negociação entre os entes federativos;
- as principais ferramentas para a regionalização serão: PDR (Plano Diretor de Regionalização); PDI (Plano Diretor de Investimentos); e PPI (Programação Pactuada e Integrada de Atenção à saúde)

Decreto 7.508/2011

Por fim, no ano de 2011, e visando aprofundar ainda mais o processo de regionalização da saúde no Brasil (como estratégia de atendimento à saúde), foi instaurado o Decreto Federal nº 7.508, que estabelece as regiões de saúde como limites geográficos constituídos por municípios vizinhos e com identidades socioeconômicas similares, visando integrar a organização e o planejamento das ações de saúde. Ou seja, o decreto estabelece as Comissões Intergestoras Regionais (CIR) como ente de deliberação nessa região dos serviços operacionais de saúde (alocação de recursos financeiros, materiais, etc.) visando formalizar a regionalização em todo o Brasil (BRASIL, 2011).

Com o passar dos anos, pode-se notar que os estados brasileiros ganharam um papel preponderante dentro do processo de regionalização da saúde, sendo, a partir de 2001 e 2002, as NOB, citadas frequentemente como órgãos fundamentais para a consecução dessa estratégia (BRASIL, 2001; BRASIL, 2002).

3.1 DISTRIBUIÇÃO DAS REGIONAIS DE SAÚDE PELO BRASIL

Os Apêndices A e B trazem uma compilação da evolução da divisão das Regiões de Saúde pelo Brasil, enquanto o Apêndice C lista os instrumentos normativos vigentes que regulamentam a divisão. Em 2007, treze dos estados brasileiros já apresentavam divisão de regiões de saúde, mas somente em 2011, com a regulamentação do novo modelo de gestão do SUS pela Lei Orgânica da Saúde (Decreto presidencial nº 7508, de junho de 2011), todo o território nacional foi organizado nesse sistema. De 2012 a 2018 doze estados fizeram alterações na quantidade de regiões e treze estados alteraram a composição dos municípios dentro das divisões existentes.

Para além da divisão estadual mencionada, existem atualmente três experiências de Macrorregiões de Saúde envolvendo mais de um estado, como parte do Projeto QualiSUS-rede (Projeto de Melhoramento da Qualidade e Formação de Rede de Saúde), instituído em 2011:

- Bico do Papagaio – envolvendo os estados TO, PA e MA: composto por 03 regiões de saúde do Tocantins, 02 regiões de saúde do Pará e 02 do Maranhão, totalizando 110 municípios.
- Juazeiro/Petrolina – envolvendo os estados PE e BA: composta por 03 regiões de saúde da Bahia (Juazeiro, Paulo Afonso e Senhor do Bonfim) e 03 regiões de saúde de Pernambuco (Ouricuri, Petrolina e Salgueiro), totalizando 52 municípios.
- Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE) DF e Entorno – envolvendo os estados DF, GO e MG: composta por 19 municípios de Goiás – 03 regiões de saúde, 03 municípios de Minas Gerais e o Distrito Federal.

No Capítulo 5 serão analisados alguns aspectos da divisão regional da saúde pelo território nacional, como quantidade de municípios e população.



4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa proposta é de cunho quantitativo descritivo, revelando características de caráter empírico-analítico. Para Martins (1994, p. 26), tais estudos “são abordagens que apresentam em comum a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativos. Privilegiam estudos práticos. Suas propostas têm caráter técnico, restaurador e incrementalista. Têm forte preocupação com a relação causal entre variáveis”.

A primeira etapa do estudo foi realizada através de pesquisa bibliográfica em material nacional e estrangeiro, em busca de se conhecer o estado da arte no campo em que se situa a pesquisa, abrangendo os conceitos de descentralização e regionalização de sistemas de saúde, com foco no caso brasileiro. A utilização desse método se deve ao fato de que ele permite ao investigador a cobertura de um leque de fenômenos mais amplo do que o que poderia ser pesquisado diretamente (GIL, 2006). O referencial teórico construído serviu como base para análise crítica dos resultados empíricos obtidos pelas análises quantitativas.

A escolha dos dados utilizados para a análise foi apresentada e justificada, juntamente com a exposição das metodologias elegidas para o estudo. A abordagem proposta buscou incorporar o ferramental estatístico mais recente na área ao aproximar-se do que vem sendo utilizado pelos estudos semelhantes realizados nos âmbitos nacional e internacional.

4.1. FERRAMENTAS DE ANÁLISE DOS DADOS

A metodologia intitulada *Data Envelopment Analysis* (DEA), no português tratada usualmente por Análise Envoltória de Dados, é um método não paramétrico adequado às situações em que a avaliação da eficiência produtiva se dá com base na relação entre *inputs* e *outputs*, mesmo quando deve contemplar múltiplas entradas e saídas. Sua principal contribuição é comparar o desempenho entre unidades produtoras, utilizando os mesmos tipos de insumos e gerando os mesmos tipos de produtos. É considerada flexível por não impor padrões às unidades avaliadas, sendo que os critérios de avaliação são balizados pela própria amostra, em termos relativos (BOUERI; GASPARINI, 2007).

A metodologia emprega o termo *Decision Making Unit* (DMU), no português Unidade Tomadora de Decisão, para representar cada uma das unidades de um conjunto cuja eficiência visa-se avaliar, comparativamente. A eficiência em questão é medida pela relação entre os insumos utilizados e os produtos resultantes das operações de cada DMU. Em outras palavras, a DMU é considerada eficiente na geração de seus produtos se conseguirem demonstrar que nenhuma outra unidade ou relação linear consegue produzir maior quantidade de um produto sem diminuir a geração de outro, ou aumentar o consumo de algum insumo. Dessa forma é possível que se faça um *ranking* que mostrará as DMUs eficientes (PEÑA, 2008; MACHADO JÚNIOR; IRFFI; BENEGAS, 2011).

Para que as DMUs possam ser comparadas e ranqueadas, é necessário que utilizem os mesmos tipos de insumos para produzir os mesmos bens e/ou serviços. Os produtos e insumos podem ser variáveis contínuas, ordinais ou categóricas, podendo sempre ser medidas em diferentes unidades (PEÑA, 2008).

Para calcular a eficiência de cada DMU é feita uma divisão da soma ponderada dos produtos pela soma ponderada de seus insumos. Os pesos dos insumos e produtos são então determinados como parte da solução do problema de otimização. As DMUs eficientes terão um score igual a 1 (ou 100%), que representa a fronteira de eficiência, a partir da qual são ranqueadas as demais unidades.

A DEA tem sua origem no estudo de Farrel (1975 *apud* CHARNES; COOPER; RHODES, 1978), em que o autor diferenciou componentes de eficiência de escala técnica e global por meio de programação matemática, identificando a eficiência relativa de cada unidade em um conjunto. O desenvolvimento da metodologia, no entanto, é atribuído a Charnes, Cooper e Rhodes (1978) e Banker, Charnes e Cooper (1984), cujos estudos empíricos representam os dois modelos clássicos da metodologia em suas aplicações atuais, tratados respectivamente por CCR (sigla derivada do sobrenome dos autores) ou CRS (*Constant Return to Scale*) e BCC (sigla também derivada do sobrenome dos autores) ou VRS (*Variable Return to Scale*). O primeiro pressupõe retornos constantes de escala, como o próprio nome indica, sem considerar as condições de produção que podem influenciar nessa relação. Já o segundo não pressupõe proporcionalidade entre *inputs* e *outputs*, mostrando-se adequado a sistemas mais complexos, com avaliações multi insumo e multi produto. Cada um dos modelos pode ser orientado ao insumo (redução de insumos com manutenção da produção) ou ao produto (manutenção dos insumos e aumento da produção) (FERREIRA; PITTA, 2008; FERREIRA, 2008; PEÑA, 2008).

O grande mérito da metodologia DEA é o de que ela dispensa o avaliador do estabelecimento de critérios arbitrários: os pesos serão estabelecidos pelo conjunto de dados disponíveis. A ideia é que tais pesos sejam escolhidos da forma mais favorável para cada unidade, guardadas certas regras de consistência (FERREIRA, 2008). Para a aplicação da DEA é necessário um planejamento em três etapas (LINS; MEZA, 2000): 1) seleção das unidades de análise; 2) escolha das variáveis que representarão insumos e produtos; 3) escolha do modelo DEA que melhor se aplica ao contexto avaliado.

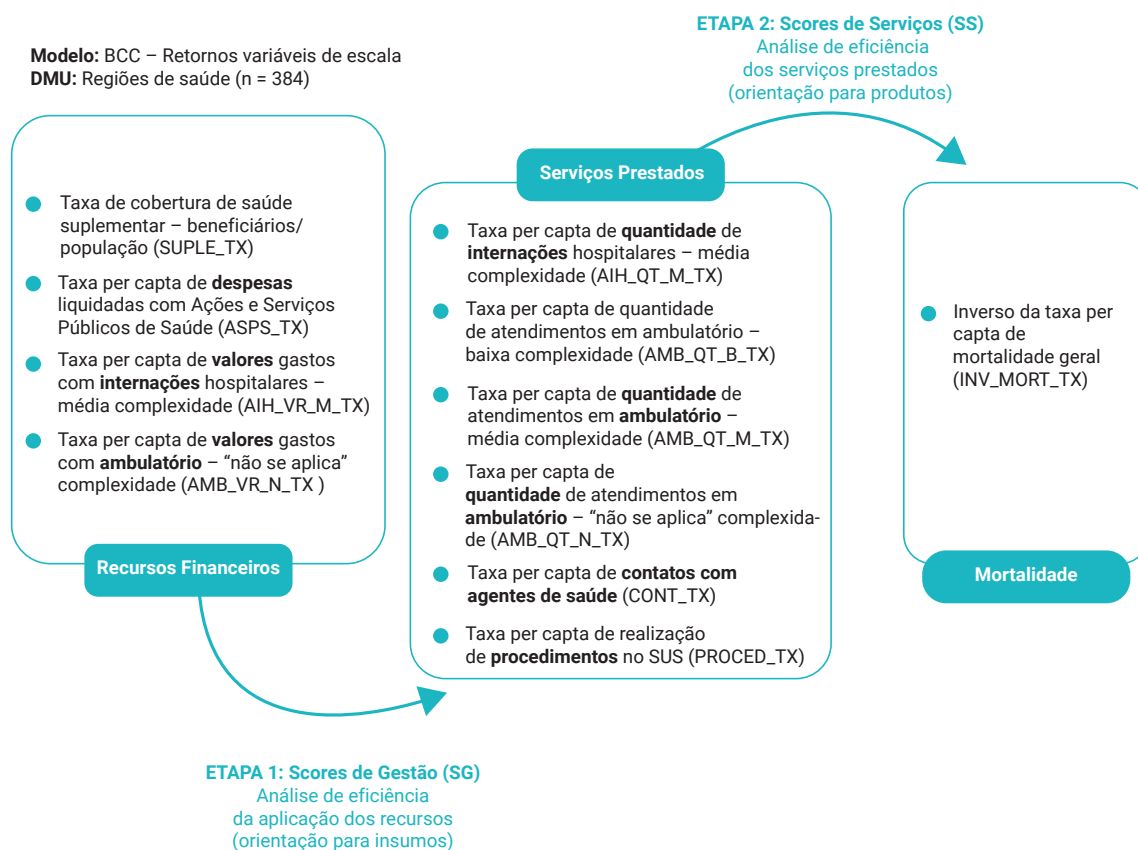
Como a metodologia DEA é sensível a valores extremos a seleção de DMU é de grande importância para os resultados. Esta preocupação é muito relevante para garantir que os indicadores relativos às DMUs sejam confiáveis, e que eventuais variações extremas sejam, de fato, situações concretas, não erros de medida, ou seja, os valores que se apresentam muito afastados da tendência central dos indicadores em foco não devem ser potenciais outliers,⁵ mas sim um padrão a ser seguido pelas unidades ineficientes para que estas venham a se tornarem eficientes (MACHADO JÚNIOR; IRFFI; BENEGAS, 2011).

No caso deste estudo, foi feita a escolha pelo modelo de retornos variáveis de escala (VRS ou BCC), devido ao fato de que este admite a separação dos resultados em relação à pura eficiência técnica e à eficiência de escala, além de haver a necessidade de se considerarem aspectos relacionados às DMUs que podem influenciar nos resultados.

A análise foi realizada em duas etapas. Na primeira, para avaliar a eficiência da aplicação de recursos, foram utilizados como *inputs* recursos financeiros aplicados em saúde de baixa e média complexidade; e como *outputs* os respectivos serviços médicos prestados à população; com orientação para insumos, dado o cenário de recursos escassos disponíveis ao setor público. Na segunda etapa, visando avaliar a eficiência dos serviços prestados, estes passam a ser considerados *inputs*, sendo os *outputs* medidos pelo inverso da taxa de mortalidade, agora com orientação para produtos, dada a intenção de buscar maximizar os resultados, ou seja, diminuir a mortalidade. A Figura 01, a seguir, ilustra as etapas mencionadas, trazendo todas as variáveis utilizadas.

Os *softwares* utilizados foram: para coleta e tratamento dos dados, Microsoft Excel® Professional Plus 2013; para estatística descritiva e gráficos, SPSS versão 22 e para análise de eficiência, MaxDea8 Basic.

FIGURA 1 – Etapas de aplicação da análise envoltória de dados



4.2. VARIÁVEIS DE ANÁLISE E FONTES DE DADOS

Em primeiro lugar, é importante definir a unidade de análise do estudo, que na análise envoltória de dados é chamada de DMU e, no caso deste trabalho, são as regiões de saúde, conforme previsto na Resolução Normativa nº 259, de 2011, que instituiu tal conceito e cunhou a divisão regional inicial. Alguns estados realizaram alterações em tal divisão, portanto foi utilizada a configuração final para o ano de 2018, segundo dados disponíveis na plataforma DataSus, com um total de 438 regiões.

As técnicas escolhidas para análise da eficiência do gasto público demandam também a escolha de indicadores de insumo e de produto. Para tal definição, buscou-se dados que estejam disponíveis para todas (ou para a maioria) das regiões de saúde brasileiras, que sejam coletados e tratados por instituições confiáveis e que estejam acessíveis em sua forma bruta para a sistematização e tratamento necessários.

Sendo assim, optou-se por trabalhar com despesa regional com saúde per capita representando os insumos do processo de produção na Etapa 1 – Scores de Gestão (SG). As despesas foram divididas nas seguintes categorias: ‘Despesas com Ações e Serviços Públicos de Saúde’; ‘Valores gastos com internações hospitalares’ média complexidade; ‘Valores gastos com ambulatório’ – complexidade média e “não se aplica”. Foi inserida ainda, como variável intermediária (input indireto), a ‘Taxa de cobertura de saúde suplementar’. As variáveis para alta complexidade foram coletadas, mas optou-se por não as incluir nas análises devido ao alto percentual de valores omissos.

Tais informações são divulgadas no Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS), disponibilizados pela plataforma virtual do Departamento de Informática do SUS (DataSus). As despesas são classificadas em empenhadas, liquidadas e pagas, sendo que neste trabalho será considerada a rubrica contábil “Despesa liquidada”, que indica que o produto ao qual se refere foi de fato adquirido (seja bem ou serviço), ainda que o pagamento não tenha sido feito, indo tal débito para a soma da dívida ativa da respectiva unidade devedora. Foram utilizados os dados municipais (tanto despesa quanto população total), somados então por região. Portanto, para cada categoria de despesa utilizada, foi utilizada a fórmula abaixo para calcular a taxa per capita:

$$Input = \frac{\sum \text{Despesas com saúde dos municípios de cada região}}{\sum \text{População dos municípios de cada região}}$$

Como indicador de resultado na Etapa 1, foram escolhidos indicadores de serviços médico-hospitalares prestados aos cidadãos, referentes às categorias de despesas utilizadas como *input*, resultando nas seguintes variáveis: ‘quantidades de internações hospitalares’, média complexidade; ‘quantidade de atendimentos em ambulatório’, complexidades baixa, média e “não se aplica”; ‘contatos com agentes de saúde’; e ‘realização de procedimentos no SUS’. Mais uma vez, as variáveis para alta complexidade foram coletadas, mas optou-se por não incluí-las nas análises devido ao alto percentual de valores omissos, além do que não seria adequado incluir a alta complexidade apenas do lado das saídas, sem os respectivos recursos financeiros inclusos no lado das entradas.

Na Etapa 2 – Scores de Serviços (SS) os indicadores de resultados da Etapa 1 passam a ser insumos. E como resultado foi escolhida a taxa de mortalidade, de acordo com a cidade de tratamento. Coletou-se a quantidade de óbitos por município, somando o total para cada região e dividindo pela quantidade total de população, resultando na taxa per capita. Assim, para adequação dos indicadores no modelo, foi trabalhado com o inverso da taxa no cálculo dos scores, convertendo para taxa novamente na interpretação dos dados e comparação das projeções de taxas almejadas.

$$Output = \frac{1}{Taxa\ de\ mortalidade}$$

Como as regiões são muito discrepantes, trabalhar apenas com a média não se mostrou suficiente. Para considerar tal heterogeneidade foram utilizados também como resultados a menor e a maior taxas municipais dentro de cada região. Optou-se por abordar a heterogeneidade apenas no indicador de resultado, pois as regiões de saúde são definidas como um conjunto que oferece serviços de alta, média e baixa complexidade, não havendo a replicação do sistema completo em cada município. Assim, foram considerados os gastos feitos por cada região, no total, mas com resultados avaliados nos municípios de residência dos cidadãos, pois todos os municípios de cada região devem ser beneficiados com o sistema de saúde ofertado pela mesma.

Todos os dados são considerados em um momento específico, pela convicção de que não há grande variação das dotações nas grandes rubricas, devido à rigidez da orçamentação pública, fazendo com que o valor identificado seja representativo de um período maior, imediatamente anterior. Foi escolhido o ano de 2018, que apresenta os dados mais recentes disponibilizados, considerando-se ainda que, atualmente há relativa estabilização das regras para alocação de despesas setoriais após o ano de 2012.¹

¹ Normatização vigente relevante: Portaria MS 399 de 2006, alterada pela Portaria MS 204 de 2007; Emenda Constitucional 29/2000, com implementação definida pela Lei nº141/ do Conselho Nacional de Saúde.

A Tabela 1 traz a compilação de todos os indicadores de insumo e de produto elencados para composição do banco de dados necessário à análise proposta neste projeto.

TABELA 1 – Compilação dos indicadores de insumo e de produto

Elemento	Cód. Variável	Descrição
Inputs da Etapa 1	SUPLE_TX	Taxa de cobertura de saúde suplementar – beneficiários/população
	ASPS_TX	Taxa per capita de despesas liquidadas com Ações e Serviços Públicos de Saúde
	AIH_VR_M_TX	Taxa per capita de valores gastos com internações hospitalares – média complexidade
	AMB_VR_M_TX	Taxa per capita de valores gastos com ambulatório – média complexidade
	AMB_VR_N_TX	Taxa per capita de valores gastos com ambulatório – complexidade “não se aplica”
Outputs da Etapa 1	AIH_QT_M_TX	Taxa per capita de quantidade de internações hospitalares – média complexidade
	AMB_QT_B_TX	Taxa per capita de quantidade de atendimentos em ambulatório – baixa complexidade
Inputs da Etapa 2	AMB_QT_M_TX	Taxa per capita de quantidade de atendimentos em ambulatório – média complexidade
	AMB_QT_N_TX	Taxa per capita de quantidade de atendimentos em ambulatório – complexidade “não se aplica”
	CONT_TX	Taxa per capita de contatos com agentes de saúde
	PROCED_TX	Taxa per capita de realização de procedimentos no SUS
Output da Etapa 2	MORT_TX_INV	Inverso da Taxa de Mortalidade

Fonte: elaboração da pesquisadora.

Os dados necessários para formação de cada variável foram coletados e calculados para cada município, com uma amostra total de 5.570 unidades. Após o tratamento dos dados por municípios, foi realizado o agrupamento dos mesmos para as 384 regiões de saúde (DMU).

Os resultados dessa segunda fase permitiram:

- 1) encontrar evidências de correlação entre a governança regional e a eficiência em gestão da saúde;
- 2) elencar e mapear as melhores e piores regiões, em busca de identificar boas práticas;
- 3) encontrar regiões para *benchmarking*, ou seja, aquelas que ofertam a mesma quantidade de serviços utilizando menos recursos (Etapa 1 – Scores de Gestão) e aquelas que com a mesma quantidade de serviços prestados, conseguem produzir menores taxas de mortalidades (Etapa 2 – Scores de Serviços).



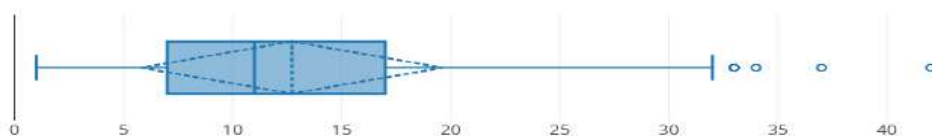
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo traz a apresentação dos resultados obtidos, iniciando com uma análise descritiva das variáveis para em seguida mostrar os scores de eficiência calculados para cada região de saúde.

5.1. ANÁLISE DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS

As unidades de análise deste estudo são as 384 regiões de saúde, baseadas na delimitação realizada pelos estados, vigente no ano de 2018. Como não há critérios específicos a serem seguidos pelos estados para a definição das regiões, nota-se grande heterogeneidade em relação a diversos aspectos, dentre os quais a quantidade de municípios e o tamanho populacional. O Gráfico 01, a seguir, mostra a distribuição das quantidades de municípios em cada região. As linhas sólidas representam os quartis, as pontilhadas ilustram a localização da média e do desvio padrão e os círculos mostram os *outliers*.

GRÁFICO 1 – Distribuição da quantidade de municípios por Região de Saúde



Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

As regiões são bastante diversas entre si, com a quantidade de municípios variando entre o mínimo de 1 município (nas regiões 'São Paulo' e 'Distrito Federal'), 2 municípios ('Corumbá', MS) e o máximo de 42 ('Vale do Rio Guaribas', PI), seguida por '6ª Região de Saúde - Pau dos Ferros' (RN), com 36 municípios e 'Campo Grande' (MS), com 34. Com exceção dessas, nenhuma outra região tem mais de 33 municípios, sendo que 75% da amostra (288 regiões) têm 17 municípios ou menos. Destas, 192 regiões (50% da amostra) são compostas por 11 municípios ou menos. Além da quantidade de municípios, foi observada também a quantidade de habitantes em cada uma das regiões, com análise descritiva apresentada na Tabela 2, a seguir:

TABELA 2 – Análise descritiva da população total de cada região de saúde

	POP_TOT_REG
Mínimo	21.466
Máximo	11.253.503
Mediana	250.122
Média	435.516
Desvio Padrão	845.842
Coeficiente de variação	1,94

A mesma intensidade de variação pode ser observada na população de cada região, que vai de pouco mais de vinte mil habitantes na região menos populosa ('Norte Araguaia Karajá', MT) até mais de onze milhões na mais populosa (Grande São Paulo). Enquanto a média populacional é cerca de 435 mil pessoas por região, a mediana é de apenas 250 mil, aproximadamente. Assim como na quantidade de municípios, a maior parte das regiões tem população bastante inferior à média, com as grandes metrópoles figurando como *outliers* e influenciando significativamente a média e coeficiente de variação de 194%.

Os dados relativos (despesa per capita e taxa de mortalidade) são disponibilizados apenas para os municípios. Portanto, foram coletados os dados absolutos do ano de 2018, para então serem calculados os dados relativos por região, visando diminuir a discrepância apresentada entre os tamanhos populacionais. A heterogeneidade em relação a tais dados também é grande, como pode ser visto nos dados apresentados na Tabela 3, a seguir.

TABELA 3 – Estatística descritiva das variáveis de entrada e saída

	Mínimo	Máximo	Mediana	Média	Desv. Pad.	Coef. Var.
ASPS_TX	794,87	5.893,25	2.423,26	2.456,08	693,74	0,28
SUPLE_TX	0,00	0,58	0,10	0,15	0,13	0,89
AIH_VR_M_TX	2,19	131,76	39,99	44,18	25,42	0,58
AMB_VR_M_TX	4,10	155,44	49,70	54,05	25,36	0,47
AMB_VR_N_TX	0,00	51,43	3,62	5,37	6,02	1,12
AIH_QT_M_TX	0,02	6,55	1,07	1,16	0,83	0,72
AMB_QT_B_TX	0,07	56,09	4,65	5,51	4,73	0,86
AMB_QT_M_TX	1,09	24,37	7,88	8,36	3,55	0,42
AMB_QT_N_TX	0,01	4,33	0,30	0,51	0,58	1,13
CONT_TX	0,44	12,41	3,18	3,36	1,57	0,47
PROCED_TX	0,48	13,02	3,44	3,63	1,66	0,46
MORT_TX_INV	0,21	30,03	3,24	4,16	3,18	0,76

Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

Observando as variáveis utilizadas, nota-se que a mais homogênea é a 'Taxa per capita de despesas liquidadas com Ações e Serviços Públicos de Saúde' (ASPS_TX), embora tenha intervalo grande, enquanto as mais heterogêneas são as relacionadas a valores gastos e quantidades de atendimentos em ambulatório com a categoria 'complexidade' classificada como "não se aplica" (AMB_QT_N_TX e AMB_VR_N_TX).

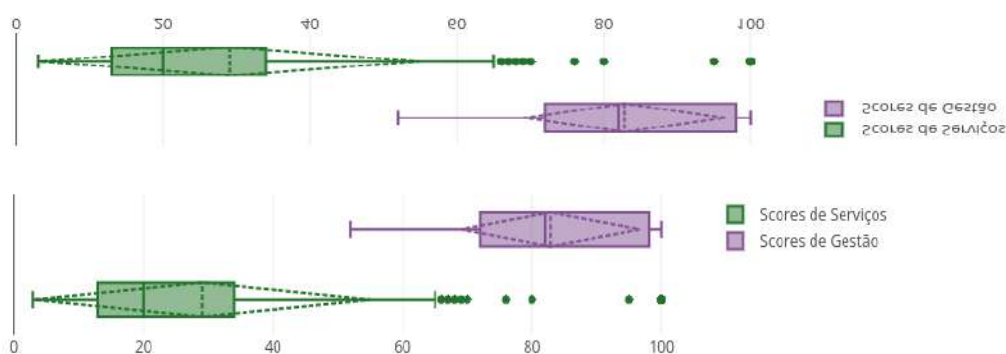
A taxa de mortalidade apresenta alto coeficiente de variação, de 76%. A região com o pior cenário em termos de mortalidade (maior indicador, menor taxa inversa) é 'São Paulo' (SP), enquanto o melhor cenário (menor indicador, maior taxa inversa) é 'Vale do Rio Guaribas' (PI). O indicador de saúde suplementar (SUPLE_TX) e a quantidade de atendimentos em ambulatório para baixa complexidade (ABM_QT_B_TX) também apresentam coeficiente de variação alto, indicando heterogeneidade.

5.2. SCORES DE EFICIÊNCIA

Os *scores* de eficiência obtidos com a aplicação da análise envoltória de dados, modelo de retornos variáveis de escala e orientação para produto se situam entre 0 e 1, sendo que as regiões localizadas na fronteira de possibilidade de produção recebem o *score* máximo de 1. Vale lembrar que o Score de Gestão (SG) foi calculado tendo como *inputs* os recursos financeiros aplicados e como *outputs* os serviços prestados. Já o Score de Serviços (SS) considera como entradas os serviços prestados e como saída a taxa de mortalidade.

O Gráfico 02, a seguir, mostra a distribuição dos Scores de Gestão e de Serviços, calculados para cada uma das Regiões de Saúde. As linhas sólidas representam os quartis, as pontilhadas ilustram a localização da média e do desvio padrão e os círculos mostram os *outliers*.

GRÁFICO 2 – Distribuição dos Scores de Gestão e de Serviços para as Regiões de Saúde



Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

Como se pode observar na Tabela 04, o Score de Gestão (SG) médio para as 384 regiões de saúde analisadas foi de 0,8281. As regiões com SG acima desse valor são consideradas eficientes (213 regiões, representando 49%). Já o Score de Serviços médio foi de 0,2908, sendo que as regiões eficientes em SS somam 140 (representando 32%). Em ambos os cenários, a maior parte das regiões está abaixo da média. Essa diferença entre as médias significa que, a partir das variáveis utilizadas nas análises, as regiões são mais eficientes na aplicação dos recursos financeiros do que na prestação dos serviços médico-hospitalares.

TABELA 4 – Estatística descritiva para os Scores de Gestão e Serviços

	Score de Gestão (SG)	Score de Serviços (SS)	Diferença* (SG - SS)
Média	0,8281	0,2908	0,5373
Mediana	0,8183	0,1978	0,5875
Mínimo	0,5204	0,0323	-0,4187
Máximo	1,0000	1,0000	0,9677
Desvio Padrão	0,1374	0,2585	0,2887
Unidades eficientes	213	140	-
Unidades ineficientes	225	298	-

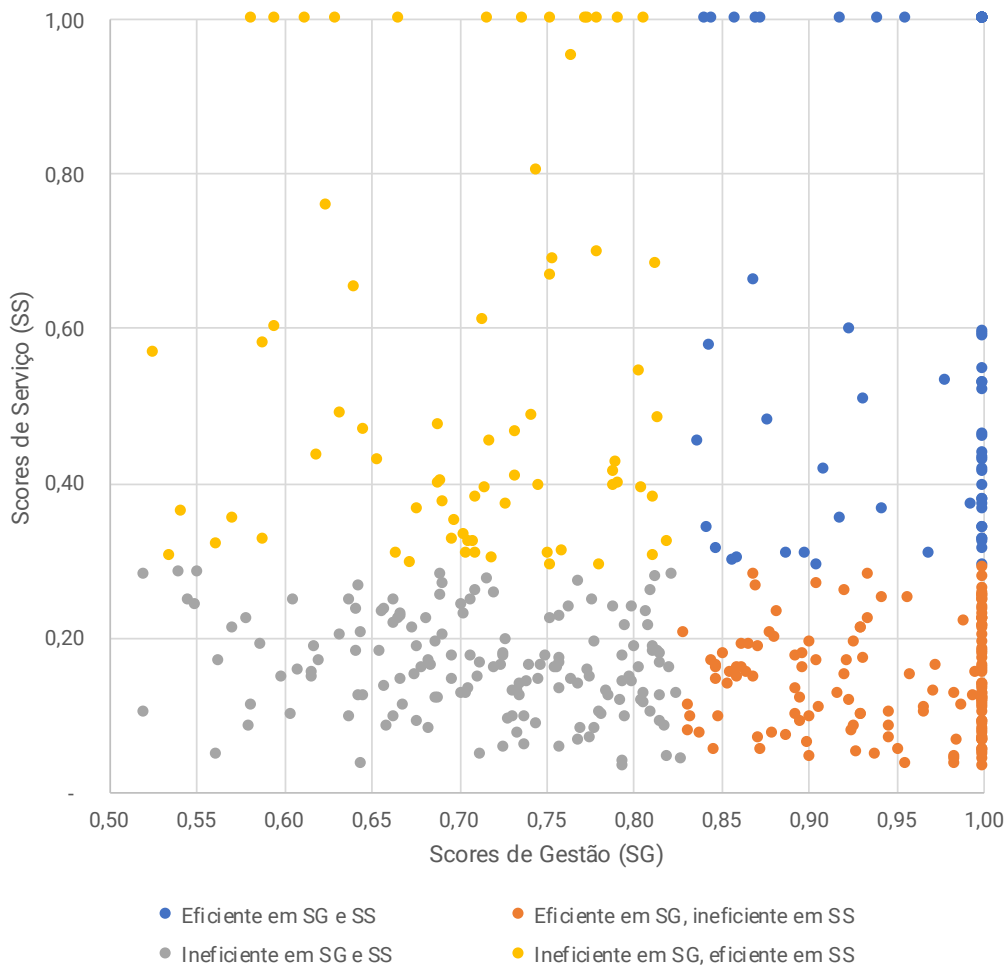
* Os valores referem-se ao cálculo da diferença para cada região de saúde.

Percebe-se também que, embora os dois Scores atinjam o máximo de 1, o SS mínimo chega próximo de zero, enquanto o SG mínimo é superior a 0,5. Em relação ao desvio padrão, percebe-se que o SG apresenta maior homogeneidade entre as regiões (condizente com o menor intervalo e com a mediana mais próxima à média).

Avaliando a diferença entre SG e SS (resguardadas as considerações supracitadas quanto à diferença dos intervalos), percebe-se que a maior parte das regiões é mais eficiente em gestão do que em serviços (mediana positiva em 0,5875), mas a situação inversa também ocorre, embora em menor quantidade (valor mínimo negativo em -0,4187).

O Gráfico 03 mostra a distribuição dos dois tipos de score de eficiência calculados, dividindo as regiões em quatro grupos, pela definição de que aquelas com valores abaixo da média são consideradas ineficientes, enquanto as demais são eficientes, para cada score calculado. O eixo X inicia-se em 0,5, pois não há nenhum Score de Gestão menor que isso.

GRÁFICO 3 – Distribuição dos Scores de Gestão e de Serviços para as Regiões de Saúde



Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

Apenas aproximadamente um sexto (15,75%) do total (69 regiões) é considerado eficiente nos dois cenários (no Gráfico 03, marcadores verdes), sendo que dessas, 16 alcançaram a pontuação máxima de 1,00 em ambos os scores (Tabela 05). É possível perceber que todas as regiões mais eficientes estão localizadas no Norte (9) e no Nordeste (7), dessas, 6 no Estado do Maranhão.

TABELA 5 – Regiões com pontuação máxima nos dois cenários

Cód.	Nome da Região de Saúde	UF	Macrorregião
11002	Café	RO	Norte
11003	Central	RO	Norte
12001	Alto Acre	AC	Norte
13001	EWntorno Manaus e Alto Rio Negro	AM	Norte
13002	Rio Negro e Solimões	AM	Norte
13005	Baixo Amazonas	AM	Norte
15011	Tocantins	PA	Norte
15013	Marajó I	PA	Norte
17008	Amor Perfeito	TO	Norte
21001	Açailândia	MA	Nordeste
21002	Bacabal	MA	Nordeste
21004	Barra do Corda	MA	Nordeste
21007	Codó	MA	Nordeste
21014	Santa Inês	MA	Nordeste
21017	Timon	MA	Nordeste
22005	Planície Litorânea	PI	Nordeste

Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

No outro extremo, 35,16% (154 regiões) são consideradas ineficientes nos dois cenários (no Gráfico 03, marcadores vermelhos), sendo que, dessas, estão destacadas na Tabela 06 aquelas com os piores scores individuais e piores somatórios. Percebe-se que todas estão localizadas no Sudeste.

TABELA 6 – Destaque das Regiões de Saúde com piores resultados

Cód.	Nome da Região de Saúde	UF	Score de Gestão (SG)	Score de Serviço (SS)	Soma (SG+SS)
35065	Lins	SP	0,5615	0,0488	0,6102
35021	Central do DRS II	SP	0,5204	0,2822	0,8026
35172	Circuito da Fé e Vale Histórico	SP	0,5208	0,1030	0,6237
42005	Foz do Rio Itajaí	SC	0,7939	0,0340	0,8279
31004	Almenara	MG	1,0000	0,0323	1,0323

Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

A maior parte das regiões encontra-se nos grupos intermediários, sendo 32,88% (144 regiões) consideradas eficientes pelo SG, mas ineficientes pelo SS (no Gráfico 03, marcadores azuis). Dessas, estão destacadas as regiões com maiores diferenças entre os dois cenários (Tabela 07).

TABELA 7 – Regiões com maiores diferenças entre os scores de Gestão e Serviços

Cód.	Nome da Região de Saúde	UF	MACRO	Score de Gestão (SG)	Score de Serviço (SS)	Diferença (SG-SS)
31004	Almenara	MG	Sudeste	1,0000	0,0323	0,9677
28007	Propriá	SE	Nordeste	1,0000	0,0427	0,9573
27004	4ª Região de Saúde	AL	Nordeste	1,0000	0,0474	0,9526
28002	Estância	SE	Nordeste	0,9841	0,0356	0,9485
28001	Aracaju	SE	Nordeste	1,0000	0,0529	0,9471
31029	Itajubá	MG	Sudeste	1,0000	0,0532	0,9468
31033	Janaúba Monte Azul	MG	Sudeste	1,0000	0,0555	0,9445
24001	1ª RS - São José de Mipibu	RN	Nordeste	0,9841	0,0439	0,9403
25010	10ª Região	PB	Nordeste	0,9834	0,0442	0,9392
29020	Salvador	BA	Nordeste	1,0000	0,0657	0,9343
23016	16ª Região Camocim	CE	Nordeste	1,0000	0,0663	0,9337
31024	Governador Valadares	MG	Sudeste	1,0000	0,0676	0,9324
26011	Salgueiro	PE	Nordeste	1,0000	0,0686	0,9314
31032	Ituiutaba	MG	Sudeste	1,0000	0,0689	0,9311
29028	Vitória da Conquista	BA	Nordeste	1,0000	0,0765	0,9235
28004	Lagarto	SE	Nordeste	1,0000	0,0779	0,9221
29025	Serrinha	BA	Nordeste	0,9553	0,0375	0,9178
29004	Camaçari	BA	Nordeste	1,0000	0,0832	0,9168
25009	9ª Região	PB	Nordeste	0,9847	0,0681	0,9165
31028	Itabira	MG	Sudeste	1,0000	0,0875	0,9125
26005	Goiana	PE	Nordeste	1,0000	0,0915	0,9085
26008	Palmares	PE	Nordeste	1,0000	0,0918	0,9082

Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

Todas as 22 regiões destacadas têm altíssima eficiência em gestão, mas baixíssima eficiência em serviços. Percebe-se, com exceção de 6 regiões de Minas Gerais (inclusive a primeira da lista, com a maior discrepância), todas as demais estão localizadas no Nordeste. A Região de Saúde de Almenara destaca-se por atingir o SG máximo de 1,0 e ter SS quase zerado (0,03), ou seja, é extremamente eficiente na aplicação dos recursos financeiros, mas extremamente ineficiente na prestação dos serviços médico-hospitalares.

O restante de 16,21% (71 regiões) é ineficiente pelo SG, mas eficiente pelo SS (no Gráfico 03, marcadores amarelos). Dessas, destacam-se 27 regiões em que o Score de Serviço é superior ao de Gestão, sendo que delas 21 atingiram o SS máximo (Tabela 08).

TABELA 8 – Regiões de Saúde com SS superior ao SG

Cód.	Nome da Região de Saúde	UF	Macrorregião	Score de Gestão (SG)	Score de Serviço (SS)	Diferença (SG-SS)
52015	Sudoeste I	GO	Centro-Oeste	0,5813	1,0000	-0,4187
43029	Região 29 - Vales e Montanhas	RS	Sul	0,5949	1,0000	-0,4051
43020	Região 20 - Rota da Produção	RS	Sul	0,6127	1,0000	-0,3873
43015	Região 15 - Caminho das Águas	RS	Sul	0,6303	1,0000	-0,3697
51009	Norte Araguaia Karajá	MT	Centro-Oeste	0,6660	1,0000	-0,3340
43027	Região 27 - Jacuí Centro	RS	Sul	0,7161	1,0000	-0,2839
51010	Norte Matogrossense	MT	Centro-Oeste	0,7370	1,0000	-0,2630
51012	Sudoeste Matogrossense	MT	Centro-Oeste	0,7529	1,0000	-0,2471
43003	Região 03 - Fronteira Oeste	RS	Sul	0,7723	1,0000	-0,2277
51001	Alto Tapajós	MT	Centro-Oeste	0,7737	1,0000	-0,2263
51007	Médio Norte Matogrossense	MT	Centro-Oeste	0,7796	1,0000	-0,2204
42016	Laguna	SC	Sul	0,7913	1,0000	-0,2087
43023	Região 23 - Caxias e Hortênsias	RS	Sul	0,8056	1,0000	-0,1944
52016	Sudoeste II	GO	Centro-Oeste	0,7651	0,9524	-0,1873
21008	Imperatriz	MA	Nordeste	0,8412	1,0000	-0,1588
17007	Cantão	TO	Norte	0,8445	1,0000	-0,1555
17006	Capim Dourado	TO	Norte	0,8584	1,0000	-0,1416
51015	Vale do Peixoto	MT	Centro-Oeste	0,6241	0,7593	-0,1352
15014	Marajó II	PA	Norte	0,8706	1,0000	-0,1294
15004	Lago de Tucuruí	PA	Norte	0,8732	1,0000	-0,1268
15008	Metropolitana III	PA	Norte	0,9181	1,0000	-0,0819
15003	Carajás	PA	Norte	0,9398	1,0000	-0,0602
43016	Região 16 - Alto Uruguai Gaúcho	RS	Sul	0,7453	0,8034	-0,0581
21009	Itapecuru Mirim	MA	Nordeste	0,9554	1,0000	-0,0446
43025	Região 25 - Vinhedos e Basalto	RS	Sul	0,5263	0,5675	-0,0412
43017	Região 17 - Planalto	RS	Sul	0,6409	0,6536	-0,0126
52013	São Patrício I	GO	Centro-Oeste	0,5957	0,6018	-0,0061

Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

Considerando que os Scores de Gestão são, em média, mais altos que os de Serviço, as regiões destacadas acima merecem atenção especial, pois apresentam a situação oposta. São muito eficientes na redução da taxa de mortalidade pela prestação de serviços médicos hospitalares, mas ineficientes (ou menos eficientes) na aplicação dos recursos financeiros em saúde.

5.3. MACRORREGIÕES E ESTADOS

Após a análise dos quatro grandes grupos e das Regiões de Saúde de destaque, individualmente, foram traçados panoramas por macrorregião e por estado (Unidades da Federação – UF), apresentados e comentados a seguir.

TABELA 9 – Análise das Macrorregiões em grupos pela eficiência nos Scores de Gestão e Serviços

Grupo	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	TOTAL
Ineficiente em SG e SS	-	-	-	118	36	154
Ineficiente em SG, eficiente em SS	-	-	39	-	32	71
Eficiente em SG, ineficiente em SS	-	109	-	35	-	144
Eficiente em SG e SS	45	24	-	-	-	69
TOTAL	45	133	39	153	68	438

Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

TABELA 10 – Estatísticas descritivas para os Scores de Gestão e Serviços, pelas Macrorregiões

Macrorregião	Contagem	SCORES DE GESTÃO (SG)					SCORES DE SERVIÇO (SS)					Diferença média (SG-SS)
		Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	% unid. eficientes	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	% unid. eficientes	
Norte	45	0,9514	0,0599	0,5204	1,00	100%	0,6261	0,2805	0,0323	1,00	100%	0,3254
Nordeste	133	0,9515	0,0562	0,0000	1,00	100%	0,2304	0,2293	0,0000	1,00	18%	0,7212
Centro-Oeste	39	0,6981	0,0679	0,0000	0,81	0%	0,5123	0,2465	0,0000	1,00	100%	0,1859
Sudeste	153	0,7729	0,1187	0,0000	1,00	23%	0,1545	0,0645	0,0000	0,29	0%	0,6184
Sul	68	0,7040	0,0837	0,0000	0,82	0%	0,3669	0,2719	0,0000	1,00	47%	0,3371

Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

Observando as Tabelas 09 e 10, percebe-se que todas as 45 Regiões de Saúde do Norte são eficientes nos dois cenários, com SG médio de 0,9514 e SS médio de 0,6261. O Nordeste tem 100% de eficiência nos SG e apenas 18% (24 Regiões de Saúde) de ineficiência nos SS. Em ambas, pelos desvios padrão percebe-se que há relativa homogeneidade nos SG e maior heterogeneidade nos SS, dentre as macrorregiões. Os valores mínimos das duas macrorregiões para SG são superiores a 0,8, os maiores no geral. Já em relação ao SS, o valor mínimo para o Norte é relativamente alto, enquanto para o Nordeste é relativamente baixo, em relação aos demais. O Nordeste apresenta a maior diferença média entre os dois scores.

No Centro-Oeste todas as 39 Regiões de Saúde são consideradas ineficientes em Gestão e eficientes em Serviços, situação discrepante da maior parte do país. Nenhuma Região de Saúde atingiu o SG de 1,0, sendo o máximo de 0,8146, o menor dentre todos. Já nos SS, a macrorregião apresenta o valor mínimo mais alto. Localiza-se aqui a menor diferença média entre os dois scores.

O Sudeste tem 77% (118) das Regiões de Saúde ineficientes nos dois cenários, sendo as demais eficientes apenas em Gestão. A macrorregião tem os menores scores mínimo tanto para SG quanto para SS. A diferença entre os scores é a segunda maior. É a única macrorregião que não atinge o máximo de 1,0 no SS, chegando apenas a 0,2894, o que é bastante preocupante.

O Sul não tem nenhuma Região de Saúde eficiente em gestão e apenas 47% (32 Regiões de Saúde) eficientes em serviços. Não foi atingido o pico de 1,0 no SG, chegando apenas ao máximo de 0,8217. Possui o segundo menor valor mínimo para os dois scores.

Faz-se relevante, também, avaliar as discrepâncias entre os 26 estados brasileiros (o Distrito Federal está incluído em Goiás, a partir da Tabela 11).

Ao realizar uma análise comparativa entre os 26 estados, percebe-se inicialmente uma grande discrepância na quantidade de Regiões de Saúde em que estão divididos, sendo que Roraima tem apenas 2 regiões, seguida pelo Acre com 3, Espírito Santo e Mato Grosso do Sul com 4. No outro extremo, Minas Gerais se divide em 77 regiões (máximo) e São Paulo em 63.

TABELA 11 – Média dos Scores de Gestão e Serviços para cada Unidade da Federação (UF)

REGIÃO	UF	Contagem	Score de Gestão (SG) médio	Score de Serviços (SS) médio
Norte	AC	3	1,0000	0,6891
	AM	9	0,9299	0,5629
	AP	3	1,0000	0,4788
	PA	13	0,9400	0,6891
	RO	7	0,9813	0,6752
	RR	2	0,9888	0,4372
	TO	8	0,9223	0,6305
Nordeste	AL	10	0,9508	0,0936
	BA	28	0,9340	0,1296
	CE	22	0,9405	0,1752
	MA	19	0,9673	0,6416
	PB	16	0,9422	0,1468
	PE	12	0,9565	0,1704
	PI	11	0,9813	0,3207
	RN	8	0,9536	0,1583
	SE	7	0,9784	0,1203
Centro-Oeste	GO	18	0,6691	0,4811
	MS	4	0,7168	0,4341
	MT	16	0,7226	0,5805
Sudeste	ES	4	0,7111	0,1443
	MG	77	0,8313	0,1587
	RJ	9	0,7144	0,1407
	SP	63	0,7139	0,1520
Sul	PR	22	0,6805	0,1660
	RS	30	0,7146	0,5716
	SC	16	0,7167	0,2594

Fonte: elaboração própria a partir do banco de dados da pesquisa.

Observando a Tabela 11, percebe-se que os estados mais eficientes, considerando-se os dois fatores, são os cinco do Norte, somados a Maranhão e Piauí no Nordeste. Acre e Amapá alcançaram o máximo de 1,0 em todas as regiões, para os Scores de Gestão. São também os dois melhores estados, ao somar ambos os scores. No Norte, Tocantins, Amazonas e Pará têm SG relativamente baixo em relação ao restante da região. São Paulo, Espírito Santo e Rio de Janeiro (todos no Sudeste) têm as piores situações, considerando-se os dois quesitos, nessa ordem, seguidos pelo Paraná, no Sul.

O Maranhão é o único estado do Nordeste em que todas as regiões de saúde (19) são eficientes nos dois quesitos. O Piauí tem 5 Regiões de Saúde na mesma situação, mas as demais (54%) são ineficientes em serviços, situação de todas as demais Regiões de Saúde dos outros estados do Nordeste.

Na parte baixa do país, apenas o Rio Grande do Sul, no Sul, e os três estados do Centro-Oeste (Mato Grosso, Goiás e Mato Grosso do Sul) têm boa colocação no quesito serviços. Santa Catarina tem duas Regiões de Saúde eficientes em serviços, mas 87% do estado é ineficiente. Minas Gerais, no Sudeste, destaca-se por ter 35 Regiões de Saúde (45%) eficientes em gestão, embora tenha médias baixas nos dois quesitos, em relação aos demais estados brasileiros.



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto teve como objetivo principal analisar a eficiência das Regiões de Saúde delimitadas no Brasil. Para tanto, inicialmente foi feita uma caracterização da regionalização em saúde no Brasil no estágio atual de padronização, com dados de 2018, depois de diversas alterações realizadas pelos estados, após a configuração inicial determinada no ano de 2011.

Com a caracterização das regiões, percebe-se que a governança regional de saúde no Brasil é complexa em seu entendimento devido ao seu tamanho geográfico, fazendo com que o Estado ganhe um papel preponderante dentro da perspectiva da regionalização e articulação dos municípios. Há grande diferença no modelo de regionalização adotado pelos estados devido ao seu empoderamento e à falta de um instrumento legal padrão a ser desenvolvido. A heterogeneidade pode ser observada em aspectos como quantidade de regiões por estado, população, valores investidos e resultados alcançados.

Em seguida, para comparar a eficiência de 438 das Regiões de Saúde delimitadas em 2018, foi aplicada a Análise Envoltória de Dados, pelo modelo de retornos variáveis de escala, em duas etapas: primeiro, para calcular eficiência em gestão, tem-se como insumos recursos financeiros aplicados em saúde e como produtos serviços médico-hospitalares prestados aos cidadãos; foi utilizada a orientação para insumos, tendo em conta o objetivo perseguido pela gestão pública de minimizar o gasto de recursos; os resultados são chamados Scores de Gestão. Segundo, para calcular a eficiência em serviços, tem-se como entradas os serviços prestados (*outputs* da etapa anterior) e como saídas a taxa de mortalidade; aqui optou-se pela orientação para produtos, considerando que as atividades visam maximizar os resultados alcançados; os resultados são chamados Scores de Serviços.

De forma geral, pelas análises realizadas no geral sobre as Regiões de Saúde, percebe-se que elas são mais eficientes na dimensão da gestão (aplicação de recursos financeiros, para prestação de serviços médico-hospitalares) do que na dimensão dos serviços (diminuição da taxa de mortalidade a partir dos serviços prestados). No geral, encontramos grandes discrepâncias entre o norte-sul, com destaque para o Norte e Nordeste como mais eficientes nas duas dimensões.

Os Apêndices D e E trazem os scores de todas as Regiões de Saúde, permitindo uma análise mais detalhada de localidades específicas, indicando também as regiões de *benchmarking* para cada caso, ou seja, na Etapa 1 (Scores de Gestão), aquelas que conseguem oferecer a mesma quantidade de serviços, mas utilizando menos recursos; e na Etapa 2 (Scores de Serviço), aquelas que, com a mesma oferta de serviços, conseguem alcançar melhores resultados (menores taxas de mortalidade).

Recomenda-se que, a partir deste estudo, seja realizado um esforço de monitoramento contínuo, para verificar se as alterações na divisão das regiões e outras questões relevantes impactaram positiva ou negativamente as eficiências na aplicação de recursos no setor de saúde e dos serviços médico-hospitalares prestados aos cidadãos, como aqui mensuradas.

Portanto, a partir do estudo realizado, aponta-se que:

- 1) A regionalização da saúde no Brasil é recente, como se pode observar por meio dos regimes legais adotados, em que apenas a partir de 2011 houve uma tentativa de padronização das regiões de saúde em todo o país.
- 2) A regionalização de saúde no Brasil é complexa em seu entendimento devido ao seu tamanho geográfico, fazendo com que o Estado ganhe um papel preponderante dentro da perspectiva da regionalização e articulação dos municípios.
- 3) Os estudos na academia para avaliar a regionalização da saúde ainda são limitados nas esferas nacionais, estaduais, regionais e municipais, de forma a dificultar o processo de monitoramento e avaliação da estratégia de regionalização da saúde brasileira.
- 4) Há grande diferença no modelo de regionalização adotado pelos estados, além da falta de um instrumento legal padrão a ser desenvolvido pelos mesmos. Como se observa nas normas legais, são exigidos apenas planos de desenvolvimento sem uma padronização dos mesmos.
- 5) Deve ser dada uma atenção especial ao processo de regionalização em regiões de contato entre diferentes estados, devido à intensa e rotineira interação e cooperação entre os municípios dessas áreas.
- 6) O sistema regionalização em saúde no Brasil deve ser observado como uma estratégia em desenvolvimento e não como um processo com um fim. Dessa forma, é de fundamental importância que os mecanismos de avaliação utilizados sejam aprimorados e aperfeiçoados.

No geral, encontramos grandes discrepâncias entre o norte-sul, com destaque para o Norte e Nordeste como mais eficientes nas duas dimensões. Resultado aparentemente diverso do entendimento popular sobre a saúde no país. Portanto, é importante ressaltar a questão dos custos da saúde pública no país. Não adianta uma saúde pública eficiente, mas insustentável financeiramente. Pesquisas que aprofundem o equilíbrio entre eficiência e sustentabilidade financeira podem contribuir de fato para o futuro da saúde pública no Brasil.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, M. V. *O enfoque regional na política de saúde brasileira (2001-2011): diretrizes nacionais e o processo de regionalização nos estados brasileiros*. 2013. (Tese de doutorado em Medicina). Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

ARRETCHE, M. Federalismo e relações intergovernamentais no Brasil: a reforma de programas sociais. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 3, p. 431 – 458, 2002.

ARRETCHE, M. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. *São Paulo em Perspectiva*, v. 18, n. 2, p. 17-26, 2004.

BANKER, R. D.; CHARNES, A.; COOPER, W. W. Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Management science*, v. 30, n. 9, p. 1078-1092, 1984.

BARATA, L. R. B.; TANAKA, O. Y.; MENDES, J. D. V. Por um processo de descentralização que consolide os princípios do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol. Serv. Saude*, v.13, n.1, p.15-24, 2004.

BOEURI, R.; GAPARINI, C. E. An evaluation of the efficiency of the brazilian municipalities in the provision of public services using data envelopment analysis. *Seminário Regional de Política Fiscal*, v. 19, 2007.

BOMBARDA, F; YATSUDA, N; TANAKA, P; GUERRA, D. M. A construção das Redes Regionais de Atenção à Saúde no Estado de São Paulo. In: BITTAR, O (Org.). *Rede Hospitalar no estado de São Paulo: mapear para regular*. Secretaria Estadual de Saúde. São Paulo, 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. *Sistema Único de Saúde*. Coleção Para Entender a Gestão do SUS. v.1. Brasília: CONASS, 2011.

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

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, *Diário Oficial da União*, Brasília, 1990a. Disponível em: <<http://www.portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/lei8080.pdf>> Acesso em: 26 fev. 2016.

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. *Diário Oficial da União*, Brasília, 1990b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm>. Acesso em: 27 fev. 2016.

BRASIL. Lei nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei no 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. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2011.

BRASIL. *Ministério da Saúde*. Disponível em: < <http://portalms.saude.gov.br/>>. Acesso em 03 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão – Diretrizes Operacionais*. Série Pactos pela Saúde 2006. Vol. 1. Departamento de Apoio à Descentralização/Secretaria Executiva. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Regionalização solidária e cooperativa: orientação para sua implementação no SUS*. Série Pactos pela Saúde 2006. Vol. 3. Departamento de Apoio à Descentralização/Secretaria Executiva. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. *Norma Operacional da Assistência à Saúde: NOAS-SUS 01/02 e Portaria MS/GM nº 373 de 28 de fevereiro de 2002 e regulamentação complementar*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. *Regionalização da Assistência à Saúde: aprofundando a descentralização com equidade no acesso: Norma Operacional da Assistência à Saúde: NOASSUS 01/01 e Portaria MS/GM nº 95, de 26 de janeiro de 2001 e regulamentação complementar*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Portaria MS nº 2203, de 05 de novembro de 1996. Aprova a Norma Operacional Básica - NOB SUS 01/96, a qual redefine o modelo de gestão do Sistema Único de Saúde, constituindo, por conseguinte, instrumento imprescindível à viabilização da atenção integral da população e ao disciplinamento das relações entre as três esferas de gestão do sistema. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 06 nov. 1996. Seção 1, p.22932-40.

BRASIL. Portaria MS nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 e aprova as suas diretrizes operacionais do referido Pacto. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 de fev. 2006. Seção 1.

BRASIL. Portaria MS nº 545, de 20 de maio de 1993. Aprova a Norma Operacional Básica - NOB SUS 01/93, que regulamenta o processo de descentralização da gestão dos serviços e ações no âmbito do Sistema Único de Saúde e estabelece os mecanismos de financiamento das ações de saúde, em particular da assistência hospitalar e ambulatorial e aponta diretrizes para o investimento no setor. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 mai. 1993. Seção 1, p. 6961-5.

BRASIL. Resolução INAMPS/MS nº 273, de 17 de julho de 1991. Reedita com alterações a Norma Operacional Básica - SUS 01/91. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 jul. 1991. Seção 1, p.14216- 19.

CHARNES, A.; COOPER, W. W.; RHODES, E. Measuring the efficiency of decision making units. *European journal of operational research*, v. 2, n. 6, p. 429-444, 1978.

CONTEL, F. B. Os conceitos de região e regionalização: aspectos de sua evolução e possíveis usos para a regionalização da saúde. *Revista Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 447-460, 2015.

COSEMS/SP. *Cadernos COSEMS/SP. Regionalização é o caminho!* Reflexões, diálogos e narrativas sobre as regiões de saúde no Estado de São Paulo. 2015.

COSTA, L. A.; NEVES, J. A. B. Burocracia e inserção social: um estudo sobre o Ministério da Saúde na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS). *Revista Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 22, n. 4, p.1117-1131, 2013.

DOURADO, D. A.; ELIAS, P. E. M. Regionalização e dinâmica política do federalismo sanitário brasileiro. *Rev Saude Publica*, v. 45, n. 1, p. 204-11, 2011.

DUARTE, L. G *et al.* Regionalização da saúde no Brasil: uma perspectiva de análise. *Revista Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 472-485, 2015.

FERREIRA, G. M. *Avaliação de Desempenho de Instituições de Ensino Tecnológico Aplicando Análise de Envoltória de Dados-DEA: Um Estudo no Brasil*. Natal: UFRN, 2006. 75p. 2008. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção.

FERREIRA, M. P.; PITTA, M. T. Avaliação da eficiência técnica na utilização dos recursos do Sistema Único de Saúde na produção ambulatorial. *São Paulo em Perspectiva*, v. 22, n. 2, p. 55-71, 2008.

FINKELMAN, Jacobo (Org.). *Caminhos da saúde pública no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

FLEURY, S.; OLIVEIRA, J. A. *(Im)Previdência Social: 60 anos de história da Previdência no Brasil*. Associação Brasileira de Saúde Coletiva. Editora Vozes. Rio de Janeiro, 1985.

FLEURY, S.; OUVÉNEY, A. M. O sistema único de saúde brasileira: Desafios da gestão em rede. *Revista portuguesa e brasileira de Gestão*. Edição especial de 10 anos. 2006.

FLEURY, S.; OUVÉNEY, A. M. Política de Saúde: uma política social. In: GIOVANELLA, L. (Org). *Políticas e sistema de saúde no Brasil*. Rio de Janeiro. Fiocruz, 2012.

GALINDO, J. M.; CORDEIRO, J. C.; VILLANI, R. A. G.; BARBOSA FILHO, E. A.; RODRIGUES, C. S. Gestão interfederativa do SUS: a experiência gerencial do Consórcio Intermunicipal do Sertão do Araripe de Pernambuco. *Rev. Adm. Pública* – Rio de Janeiro. v. 48, n. 6, p. 1545-1566, nov./dez. 2014.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2006.

GOMES, R. N. Redes de Atenção à Saúde do SUS: 25 anos de uma contradição fundamental entre a Organização Necessária e a Organização Atual. *Saúde e Debate* - Rio de Janeiro, v. 38, n. 103, p. 938-952, out-dez 2014.

GUERRA, D. M. *Descentralização e Regionalização da Assistência à Saúde no Estado de São Paulo: uma Análise do Índice de Dependência*. Tese de Doutorado em Saúde Pública, 2015. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

HEIMANN, L. S. *et al. Gestão Regional do SUS – São Paulo: rumo ao Pacto de Gestão*. São Paulo. Instituto de Saúde, 2007.

JORDAN, A. J.; TUMPENNY, J. R. *The Tools of Policy Formulation: Actors, Capacities, Venues and Effects*. 2015.

LIMA, D. L. *et al. Descentralização e regionalização: dinâmica e condicionantes da implantação do Pacto pela Saúde no Brasil*. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 7, p. 1903-1914, 2012.

LIMA, D. L. *et al. Regionalização e acesso à saúde nos estados brasileiros: condicionantes históricos e político – institucionais*. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 11, p. 2881-2892, 2012.

LINS, M. P. E.; MEZA, L. A. *Análise Envoltória de Dados e perspectivas de integração no ambiente de Apoio à Decisão*. Rio de Janeiro: Coppe/UFRJ, 2000.

MACHADO JÚNIOR, S. P.; IRFFI, G.; BENEGAS, M.. Análise da eficiência técnica dos gastos com educação, saúde e assistência social dos municípios cearenses. *Planejamento e Políticas Públicas*, n. 36, 2011.

MALTA, D. C. *et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil*. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 16, n. 4, p. 233-244, out-dez, 2007.

MARTINS, G. A. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MELLO, G. A.; IBANEZ, N.; VIANA, A. L. D. Um olhar histórico sobre a questão regional e os serviços básicos de saúde no Estado de São Paulo. *Saúde e Sociedade*. v. 20, n. 4 São Paulo, 2011.

MENDES, Á. *et al. O processo de construção regional da saúde no Estado de São Paulo: subsídios para análise*. *Saúde e Sociedade*. Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo. v. 24, n. 2, 2015.

OLIVEIRA, S. R. A.; TEIXEIRA, C. F. Avaliação da Regionalização do SUS: Construção do modelo teórico-lógico. *Revista Baiana de Saúde Pública*, Salvador, v. 37, n. 1, p. 236-254, 2013.

OUVERNEY, A. M. Regionalização do SUS: uma análise da estratégia de integração intermunicipal. *Administração em Diálogo*, São Paulo, n. 7, p. 91-106, 2005.

PAIM, J. Silva. O futuro do SUS. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 612-613, 2012.

PAIM, J. Silva. *O que é o SUS*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009.

PASCHOALOTTO M.A.C. et al. A regionalização do SUS: proposta de avaliação de desempenho dos Departamentos Regionais de Saúde do estado de São Paulo. *Saúde e Sociedade*, v. 27, n. 1, p. 80-93, 2018.

PASCHOALOTTO, M.A.C; PASSADOR, J. L. Regionalização e saúde no Brasil: Discussão e avaliação em pauta. Novas edições acadêmicas, 2017.

PEÑA, C. R. Um modelo de avaliação de eficiência da administração pública através do método análise envoltória de dados (DEA). *Revista de Administração Contemporânea*, v. 12, n. 1, p. 83- 106,2008.

PESTANA, M; MENDES E. V. *Pacto de gestão: da municipalização autárquica à regionalização cooperativa*. Secretaria do Estado de Minas Gerais: Belo Horizonte; 2004. 80p.

PIOLA, S. F.; VIANNA, S. N (orgs.). *Saúde no Brasil: algumas questões sobre o sistema único de saúde (SUS)*. Cepal – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, 2009.

RIBEIRO, P. T. Perspectiva territorial, regionalização e redes: uma abordagem à política de saúde da República Federativa do Brasil. *Revista Saúde e Sociedade*. Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo. V 24 (20), 2015.

SÃO PAULO. Comissão Intergestores Bipartite. *Diário Oficial do Estado*. Deliberação CIB nº. 153, de 20 de setembro de 2007. Referenda o reconhecimento das regiões de saúde, com respectivos Colegiados de Gestão Regional. São Paulo, 2007.

SÃO PAULO. Secretaria Estadual da Saúde. *Regionais de Saúde*. 2016.

SÃO PAULO. Secretaria Estadual da Saúde. *Diário Oficial do Estado*. Decreto Lei nº 17.339, de 28 de junho de 1947. Dispõe sobre criação da Secretaria de Estado dos Negócios da Saúde Pública e da Assistência Social e dá outras providências. São Paulo, 1947.

SÃO PAULO. Secretaria Estadual da Saúde. *Diário Oficial do Estado*. Decreto nº 25.519, de 17 de julho de 1986. Define a organização básica, a nível regional dos serviços de assistência à saúde, e cria 57 Escritórios Regionais de Saúde e dá providências correlatas. São Paulo,1986.

SÃO PAULO. Secretaria Estadual da Saúde. *Diário Oficial do Estado*. Decreto nº 25.608, de 30 de julho de 1986. Cria Escritórios Regionais de Saúde e dá nova redação à ementa e aos artigos 6.º do Decreto nº. 25.519. São Paulo, 1986.

SÃO PAULO. Secretaria Estadual da Saúde. *Diário Oficial do Estado*. Decreto nº. 51.433, de 28 de dezembro de 2006. Cria unidade na Coordenadoria de Regiões de Saúde, da Secretaria da Saúde, altera a denominação e dispõe sobre a reorganização das Direções Regionais de Saúde. São Paulo, 2006.

SAUTER, A. M. W; GIRARDON-PERLINI, N. M. O; KOPF, A. W. Política de regionalização da saúde: das normas operacionais ao Pacto pela Saúde. *Rev. Min. Enferm.* v. 16, n. 2, p. 265-274, 2012.

SCATENA, J. H. G. *Avaliação da descentralização da assistência à saúde no Estado de Mato Grosso*. Tese de Doutorado em Saúde Pública, 2001. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

SERVO, L. M. S. *et al.* Financiamento e gasto público de saúde: histórico e tendências. In: MELAMED, C.; PIOLA, S. F. (Orgs.) *Políticas públicas e financiamento federal do Sistema Único de Saúde*. Brasília: Ipea, 2011.

SILVA, E. C; GOMES, M. H. A.. Impasses no processo de regionalização do SUS: tramas locais. *Saude soc.* São Paulo, v. 22, n. 4, p. 1106-1116, dez. 2013.

SILVA, S. F. da. Organização de redes regionalizadas e integradas de atenção à saúde: desafios do Sistema Único de Saúde (Brasil). *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 2753-2762, 2011.

SOUZA, R. R. A Regionalização no Contexto Atual das Políticas de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 6, n. 2, p. 451- 455, 2001.

SPEDO, S. M; PINTO, N. R. da S.; TANAKA, O. Y. A Regionalização Intramunicipal do Sistema Único de Saúde (SUS): um estudo de caso do município de São Paulo-SP, Brasil. *Revista Saúde e Sociedade*. São Paulo, v. 19, n. 3, p. 533-546, 2010.

SUÁREZ-VARELA M. M; LLOPIS, G. A.; TEJERIZO, P. M. L. Variations in avoidable mortality in relation to health care resources and urbanization level. *Journal of Environmental Pathology, Toxicology and Oncology*, v.15, n. 2-4, p.149-154, 1996.

TANAKA, O. Y. *et al.* Gerenciamento do setor saúde na década de 80, no Estado de São Paulo, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 185-94, 1992.

TANAKA, O. Y; OLIVEIRA, V. E. de. Reforma(s) e Estruturação do Sistema de Saúde Britânico: lições para o SUS. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 7-17, jan-abr 2007.

TRAVASSOS, C. *et al*; Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 5, n. 1, p. 133-149, 2000.

UGÁ, M. A. *et al.* Descentralização e alocação de recursos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 417-37, 2003.

VARELA, P. S; PACHECO, R. S. V. M. Federalismo e Gastos em Saúde: competição e cooperação nos municípios da Região Metropolitana de São Paulo. *R. Cont. Fin.* – USP, São Paulo, v. 23, n. 59, p. 116-127, maio/jun./jul./ago. 2012.

VIANA, A. L. D.; IBAÑEZ, N. Novas perspectivas para a regionalização da saúde. *Revista São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 92-106, 2008.

VIANA, A. L. D.; LIMA, L. D. de; FERREIRA, M. P. Condicionantes estruturais da regionalização na saúde: tipologia dos Colegiados de Gestão Regional. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, 2317-2326, 2010.

VIANA, A. L. D. *et al.* Tipologia das regiões de saúde: condicionantes estruturais para a regionalização no Brasil. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 24, n. 2, p-413-422, 2015.



APÊNDICE A – Evolução da divisão das Regiões de Saúde no Brasil (2007 a 2018)

UF / Macrorregião	Municípios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
AC	22	-	-	-	3	3	3	3	3
AM	62	-	-	-	7	9	9	9	9
AP	16	-	-	3	3	3	3	3	3
PA	144	-	-	19	19	23	12	13	13
RO	52	-	6	6	6	6	6	6	7
RR	15	-	-	-	-	2	2	2	2
TO	139	15	15	15	15	15	8	8	8
NORTE	450	15	21	43	53	61	43	44	45
AL	102	5	5	5	5	10	10	10	10
BA	417	30	28	28	28	28	28	28	28
CE	184	22	22	22	22	22	22	22	22
MA	217	-	-	-	-	19	19	19	19
PB	223	-	25	25	25	25	16	16	16
PE	184	-	11	11	11	11	12	12	12
PI	224	2	2	9	11	11	11	11	11
RN	167	-	-	8	8	8	8	8	8
SE	75	-	-	7	7	7	7	7	7
NORDESTE	1793	59	93	115	117	141	133	133	133
DF	0	-	-	-	-	-	1	1	1
GO	246	16	16	16	16	16	17	17	18
MS	79	3	3	3	3	3	4	4	4
MT	141	16	16	16	14	14	16	16	16
CENTRO-OESTE	466	35	35	35	33	33	38	38	38
ES	78	-	8	8	8	8	4	4	4
MG	853	75	75	75	76	76	77	77	77
RJ	92	-	-	9	9	9	9	9	9
SP	645	64	64	64	62	64	63	63	63
SUDESTE	1668	139	147	156	155	157	153	153	153
PR	399	22	22	22	22	22	22	22	22
RS	497	19	19	19	19	19	30	30	30
SC	295	15	15	16	16	16	16	16	16
SUL	1191	56	56	57	57	57	68	68	68
BR	5568	304	352	406	415	449	435	436	438

Observações:

- Em destaque, os anos em que houve alteração;

- Entre 2014 e 2018 não houve novas alterações na quantidade de regiões por UF.

Fonte: adaptado de Ministério da Saúde. **Gestão do SUS – Regionalização**. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/gestao-do-sus/articulacao-interfederativa/827-articulacao-interfederativa/40853-regionalizacao>. Acesso em 20/06/2019.

APÊNDICE B – Estados que produziram alguma mudança no processo de organização das regiões de saúde

Ano	Aumentaram o nº de regiões de saúde	Diminuíram o nº de regiões de saúde	Alteraram a composição	Renomearam as regiões
2008		BA		
2009	PI			
2010	PI, MG	MT, SP		
2011	AM, PA, AL, MS, SP			
2012	PE, GO, MS, MT, MG, RS	PA, TO, PB, ES, SP	RR, BA, CE, SP, SC	
2013	PA		AC, BA, RN, SP, SC, RS	TO, MT, SC
2014	RO, GO		TO, GO, MG, SP, RS	AM, GO
2015				
2016			SP, SC	AM
2017			BA	
2018				

Observações:

- Em 2015 e 2018 não houve alteração em nenhuma UF.

Fonte: adaptado de Ministério da Saúde. **Gestão do SUS – Regionalização.** Disponível em: <http://www.saude.gov.br/gestao-do-sus/articulacao-interfederativa/827-articulacao-interfederativa/40853-regionalizacao>. Acesso em 20/06/2019.

APÊNDICE C – Instrumentos normativos vigentes relativos às divisões estaduais das Regiões de Saúde

	UF	Instrumentos CIB em vigor	Instrumento complementar em vigor
NORTE	AC	Resolução CIB nº 88 de 17/12/2009	Resolução CIB nº 31 de 26/12/2012
	AM	Resolução CIB nº 059 de 20/06/2011	Ofício nº 004/2016 - CIB/SUSAM, de 15/03/2016
	AP	Resolução CIB nº 063 de 14/10/2011	
	PA	Resolução CIB nº 83 de 16/04/2012 Resolução CIB nº 90 de 12/06/2013	
	RO	Resolução CIB nº 87, de 08/05/2014	
	RR	Resolução CIB nº 16 de 12/04/2012	Resolução nº 28 de 20/09/2012
	TO	Resoluções CIB nº 161 de 29/08/2012	
NORDESTE	AL	Resolução CIB nº 72, de 22/02/2011	
	BA	Resolução CIB nº 275/2012 de 08/08/2012	Resolução CIB nº 70 de 28/03/2013 Resolução CIB nº 163 de 23/12/2016
	CE	Resolução CIB nº 8 de 23/02/2012	
	MA	Resolução CIB nº 44 de 16/06/2011	
	PB	Resolução CIB nº 203/2011 de 03/11/2011	
	PE	Resolução CIB nº 1734 de 17/09/2011	
	PI		Resolução CIB nº 37 de 22/04/15
	RN	Deliberação CIB nº 909 de 28/06/2013	
SE	Deliberação CIE/COSEMS/SE nº 56 de 18/04/2012		
CENTRO-OESTE	DF	Resolução nº 35 de 11/12/2007	
	GO	Resolução CIB nº 28 de 28/02/2012	Resolução CIB nº 344, de 26/12/2014
	MS	Resolução CIB nº 059 de 27/06/2012	
	MT	Resolução CIB nº 65 de 03/04/2012	Resoluções CIB nº 112 e 113 de 05/09/2013
SUDESTE	ES	Resolução CIB nº 219 de 19/12/2011	
	MG	Deliberação CIB nº 1979 de 18/11/2014 Deliberação CIB nº 1.635 de 19/11/13 Deliberação CIB nº 1762 de 14/03/2014	
	RJ	Deliberação CIB nº 1452 de 09/11/2011	
	SP	Ofício nº 4.914 de 23/09/14	Ofício CIB nº 81/2015, de 07/12/2015
SUL	PR	Ofício GS nº 204, de 26/01/2012	Deliberação CIB nº 266 de 27/08/12
	RS	Resolução CIB nº 555, de 19/09/2012	Resolução CIB nº 26 de 01/02/2013 Resolução CIB nº 499 de 25/09/2014
	SC	Deliberação CIB nº 457 de 08/11/2012	Deliberação CIB nº 505/2014 - Retificação, de 31/03/2016

Fonte: adaptado de Ministério da Saúde. **Gestão do SUS – Regionalização**. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/gestao-do-sus/articulacao-interfederativa/827-articulacao-interfederativa/40853-regionalizacao>. Acesso em 20/06/2019.

APÊNDICE D – Scores de Gestão e regiões indicadas para *benchmarking*

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
11001	0,7955	12001(0,253226); 13004(0,273826); 13009(0,175746); 16003(0,173107); 21007(0,090115); 52004(0,033980)
11002	0,9459	12001(0,257804); 21007(0,313144); 31012(0,038782); 31062(0,286839); 31066(0,019783); 42016(0,083649)
11003	1,0000	11003(1,000000)
11004	1,0000	11004(1,000000)
11005	0,7037	13007(0,047782); 13009(0,450343); 16002(0,423874); 16003(0,078001)
11006	1,0000	11006(1,000000)
11007	0,7779	12001(0,011943); 13004(0,302937); 13009(0,238759); 16003(0,266866); 21007(0,013686); 31048(0,133211); 52004(0,032598)
12001	1,0000	12001(1,000000)
12002	0,8079	15007(0,080642); 16003(0,338900); 21007(0,417884); 31048(0,162575)
12003	0,8560	13009(0,341761); 16003(0,482819); 21007(0,083200); 31017(0,039456); 31021(0,025818); 31058(0,018010); 51009(0,008937)
13001	0,7177	16003(0,532657); 21007(0,455424); 21014(0,011918)
13002	0,7913	12001(0,254375); 13004(0,193404); 13009(0,084220); 16002(0,323899); 31046(0,110961); 52006(0,033141)
13003	0,8114	13004(0,095457); 13006(0,247175); 13009(0,408844); 16003(0,203328); 52004(0,045196)
13004	1,0000	13004(1,000000)
13005	0,7260	13009(0,266443); 15007(0,024370); 15014(0,010777); 16003(0,549796); 21007(0,002984); 27003(0,116965); 52004(0,028666)
13006	1,0000	13006(1,000000)
13007	1,0000	13007(1,000000)
13008	1,0000	13008(1,000000)
13009	1,0000	13009(1,000000)
14001	0,8683	15014(0,010948); 16003(0,134003); 21007(0,193204); 21014(0,388357); 43017(0,273487)
14002	0,9298	13009(0,401244); 28005(0,151928); 31017(0,004966); 31062(0,188197); 52004(0,253665)
15001	0,8038	13004(0,071289); 16003(0,403331); 21007(0,139486); 21014(0,123149); 23009(0,056086); 51015(0,206659)
15002	1,0000	15002(1,000000)
15003	0,7723	13007(0,186314); 29023(0,071678); 31030(0,372983); 31058(0,074542); 51010(0,294483)
15004	0,9298	15007(0,378736); 21014(0,156522); 27003(0,099165); 29025(0,342178); 51015(0,023399)
15006	0,6629	15007(0,148431); 16003(0,227654); 21007(0,522340); 21014(0,101574)
15007	1,0000	15007(1,000000)
15008	0,7795	13004(0,158070); 15007(0,084363); 16003(0,463098); 21007(0,010022); 27003(0,096631); 29025(0,163920); 52004(0,023896)
15009	1,0000	15009(1,000000)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
15010	0,9720	13006(0,023999); 15007(0,142402); 16003(0,093048); 27003(0,379953); 29023(0,318366); 31048(0,042232)
15011	0,8693	13004(0,092173); 13009(0,044144); 15007(0,622694); 16003(0,084363); 21007(0,106051); 51009(0,050574)
15012	0,7811	13009(0,059390); 15014(0,477276); 16003(0,017989); 21007(0,067431); 21014(0,208262); 31012(0,021774); 31050(0,000093); 31058(0,073516); 43017(0,074270)
15013	1,0000	15013(1,000000)
15014	1,0000	15014(1,000000)
16001	1,0000	16001(1,000000)
16002	1,0000	16002(1,000000)
16003	1,0000	16003(1,000000)
17001	0,8975	15014(0,356915); 21007(0,138092); 31012(0,313825); 41021(0,094441); 43017(0,046530); 51009(0,050197)
17002	0,8768	13004(0,131222); 13006(0,027437); 13009(0,536434); 17003(0,158999); 25014(0,106419); 27004(0,039488)
17003	1,0000	17003(1,000000)
17004	0,7144	13009(0,384518); 16003(0,018578); 17003(0,170078); 21007(0,035105); 25014(0,239362); 28005(0,152359)
17005	1,0000	17005(1,000000)
17006	0,6829	13004(0,189117); 21007(0,222714); 21014(0,001803); 25005(0,003618); 26001(0,168196); 27003(0,054991); 31021(0,183650); 51010(0,175912)
17007	0,7995	13009(0,545207); 23022(0,136809); 28005(0,066422); 31017(0,123812); 51009(0,001310); 51016(0,023125); 52004(0,103315)
17008	0,9048	13004(0,318152); 21007(0,145252); 21010(0,139924); 31076(0,085608); 51009(0,103306); 52004(0,067372); 52008(0,140386)
21001	0,8478	13004(0,136014); 21007(0,086550); 21010(0,096537); 29025(0,550697); 52004(0,130202)
21002	1,0000	21002(1,000000)
21003	0,8121	13009(0,233350); 15014(0,224551); 21007(0,063857); 31017(0,292555); 31021(0,002546); 31057(0,022010); 31058(0,067904); 51015(0,093228)
21004	0,9259	21002(0,044380); 21007(0,063099); 29025(0,118608); 32003(0,697839); 51010(0,076074)
21005	0,8420	12001(0,068935); 21002(0,220985); 21007(0,352795); 21010(0,281312); 31048(0,075973)
21006	0,8200	13009(0,622951); 15007(0,001101); 15014(0,066047); 16001(0,031199); 21002(0,042990); 29023(0,035572); 32003(0,025779); 52004(0,174361)
21007	1,0000	21007(1,000000)
21008	0,7054	21007(0,226176); 21014(0,104532); 23009(0,436928); 31077(0,222011); 51009(0,010353)
21009	0,9044	13009(0,392881); 21002(0,042802); 21007(0,101051); 27003(0,247476); 29025(0,033550); 31048(0,148088); 52004(0,034152)
21010	1,0000	21010(1,000000)
21011	0,9776	11003(0,112918); 12001(0,081311); 13004(0,003342); 13009(0,104928); 21007(0,305667); 31062(0,099934); 31063(0,080013); 52003(0,211888)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
21012	0,7885	15014(0,198537); 26001(0,109311); 29023(0,385244); 31058(0,122458); 32003(0,061205); 51010(0,098119); 51015(0,025125)
21013	0,8109	13009(0,343741); 16001(0,021968); 16003(0,273347); 21007(0,152933); 26001(0,004657); 27010(0,034316); 52004(0,169038)
21014	1,0000	21014(1,000000)
21015	0,8435	13009(0,261176); 15007(0,277199); 21007(0,080837); 21014(0,224254); 26001(0,027114); 29023(0,008644); 51015(0,120777)
21016	0,7982	21007(0,674459); 33008(0,055155); 35064(0,061884); 35133(0,036055); 35153(0,029320); 43017(0,137115); 51009(0,006014)
21017	1,0000	21017(1,000000)
21018	0,7543	12001(0,217098); 13004(0,085723); 13009(0,582395); 16003(0,113362); 52004(0,001422)
21019	0,7913	13004(0,194902); 13006(0,144993); 15007(0,099887); 16003(0,206145); 21014(0,108462); 27003(0,168163); 29025(0,077448)
22001	0,6323	13006(0,075376); 13007(0,190145); 13009(0,459003); 16003(0,249239); 31046(0,026237)
22002	0,6303	13006(0,025409); 13007(0,719990); 16003(0,096308); 23009(0,051961); 31030(0,055489); 31046(0,050842)
22003	0,7453	13009(0,534275); 21002(0,051283); 26001(0,025486); 31048(0,388956)
22004	0,6409	15014(0,084555); 29023(0,027472); 31057(0,475318); 31058(0,174391); 43017(0,043081); 51010(0,195183)
22005	0,5614	12001(0,228186); 13004(0,040879); 13009(0,007647); 16003(0,706603); 35153(0,016685)
22006	0,5418	13006(0,006903); 13009(0,387752); 16003(0,550910); 29023(0,026839); 31030(0,027596)
22007	0,9296	13004(0,223352); 13006(0,185983); 13009(0,248340); 16003(0,041244); 17003(0,035612); 25014(0,265468)
22008	0,8473	13004(0,537538); 16003(0,166363); 21007(0,031176); 25014(0,017268); 31021(0,234779); 31058(0,012876)
22009	0,6127	13004(0,079446); 13006(0,121258); 13009(0,593746); 16003(0,059555); 21014(0,103283); 27003(0,027920); 27004(0,014792)
22010	0,6570	13009(0,858133); 16003(0,122667); 21014(0,008958); 23009(0,009715); 51009(0,000527)
22011	0,6900	16003(0,236229); 23009(0,413695); 31058(0,258068); 31062(0,092008)
23001	0,6839	15014(0,044158); 16003(0,066081); 21007(0,278346); 31012(0,085906); 31058(0,300114); 41021(0,187226); 43017(0,038170)
23002	0,9084	13004(0,120230); 21007(0,044109); 23022(0,166784); 27004(0,028576); 31076(0,025383); 52004(0,522506); 52009(0,092412)
23003	0,9398	11003(0,057129); 12001(0,715778); 21007(0,081685); 52004(0,145407)
23004	0,7357	13004(0,044422); 13009(0,399562); 17003(0,075350); 21007(0,021859); 23022(0,130190); 25014(0,268069); 35133(0,060549)
23005	0,7988	13007(0,397912); 13009(0,287397); 16003(0,167330); 25003(0,021368); 31017(0,111362); 52004(0,014631)
23006	0,8732	13007(0,454651); 13009(0,132550); 16003(0,249027); 41021(0,092083); 51009(0,071689)
23007	0,7131	13009(0,322175); 16003(0,073463); 17003(0,371001); 21007(0,081764); 25014(0,016603); 28005(0,049981); 31017(0,085013)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
23008	0,9667	13004(0,025249); 13009(0,561843); 15014(0,016321); 27003(0,059103); 31062(0,065970); 31071(0,006071); 35153(0,265443)
23009	1,0000	23009(1,000000)
23010	0,8952	13004(0,089157); 13009(0,139954); 21007(0,149321); 27003(0,059202); 27004(0,507847); 52004(0,054518)
23011	0,6441	16003(0,433198); 31012(0,143029); 31026(0,080520); 31046(0,091853); 35153(0,008055); 41021(0,033583); 42016(0,162084); 51011(0,047680)
23012	0,8665	13009(0,655688); 25003(0,097042); 28005(0,101056); 31017(0,074467); 51009(0,049394); 52004(0,022353)
23013	0,7019	13009(0,412562); 16003(0,402270); 21007(0,012651); 25014(0,052566); 28005(0,116619); 52004(0,003333)
23014	0,7413	12001(0,015696); 13004(0,208991); 13009(0,209301); 16003(0,366563); 31046(0,084016); 31062(0,115433)
23015	0,7080	13006(0,049669); 13009(0,456959); 16003(0,371318); 25003(0,003646); 28005(0,113032); 31017(0,005376)
23016	0,8052	13004(0,052838); 13009(0,344344); 16003(0,290359); 31048(0,013021); 52004(0,299439)
23017	1,0000	23017(1,000000)
23018	0,9011	12001(0,269145); 13009(0,392243); 16003(0,121909); 26001(0,043864); 31046(0,130237); 31048(0,042601)
23019	0,6879	13009(0,060739); 16003(0,201226); 21007(0,031722); 26001(0,063211); 31046(0,372155); 31048(0,259674); 43017(0,011274)
23020	0,6059	11003(0,052621); 12001(0,071485); 13009(0,382838); 16003(0,307581); 21007(0,019720); 31017(0,072900); 52004(0,092856)
23021	0,7760	15014(0,078176); 21007(0,081993); 21014(0,008982); 23009(0,189195); 31012(0,237461); 31058(0,308260); 31077(0,095932)
23022	1,0000	23022(1,000000)
24001	0,8056	13004(0,040940); 13009(0,078370); 21002(0,061833); 21010(0,010334); 23022(0,084451); 25015(0,323115); 27004(0,032565); 52004(0,368392)
24002	1,0000	24002(1,000000)
24003	0,9181	17003(0,312467); 21007(0,016024); 23022(0,209445); 27004(0,316959); 28005(0,145105)
24004	0,6418	13009(0,751282); 21002(0,164683); 31048(0,032669); 52004(0,051366)
24005	0,7599	13009(0,188550); 21007(0,125928); 23022(0,293672); 25014(0,282791); 28005(0,010679); 31017(0,000703); 52004(0,097676)
24006	0,5263	13004(0,145184); 13009(0,517427); 16003(0,085944); 21007(0,071019); 31048(0,139585); 52004(0,040842)
24007	0,8119	16001(0,097628); 16003(0,521277); 21007(0,355006); 31048(0,026089)
24008	0,9422	13004(0,034299); 21007(0,035699); 27004(0,642314); 31076(0,203805); 52004(0,009460); 52009(0,074423)
25001	0,6416	16001(0,022736); 16003(0,272690); 21007(0,407645); 31017(0,244428); 43017(0,052501)
25002	0,9238	13009(0,578764); 21002(0,078866); 21010(0,172494); 25015(0,169876)
25003	1,0000	25003(1,000000)
25004	0,8921	13009(0,155290); 25015(0,584489); 26001(0,085358); 27010(0,116442); 31046(0,058421)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
25005	1,0000	25005(1,000000)
25006	0,7905	13009(0,264021); 25003(0,035951); 25015(0,154006); 27002(0,172557); 31046(0,373465)
25007	0,8614	13009(0,222635); 25014(0,356028); 25015(0,004540); 27003(0,187726); 27004(0,018442); 27010(0,210629)
25008	0,7746	13009(0,206000); 25014(0,009855); 25015(0,390562); 27003(0,161035); 27010(0,189469); 31046(0,043079)
25009	0,6851	13009(0,294791); 16003(0,291683); 21007(0,017840); 26001(0,005442); 27003(0,007028); 31017(0,116941); 31021(0,024647); 31046(0,241629)
25010	0,7161	13006(0,074495); 27002(0,383840); 27003(0,239701); 28005(0,179456); 52004(0,122508)
25011	1,0000	25011(1,000000)
25012	0,8706	13009(0,433764); 21002(0,017775); 25015(0,458030); 52004(0,090430)
25013	0,9841	25005(0,436063); 26001(0,249609); 27003(0,122308); 29023(0,084761); 51009(0,008142); 51016(0,099116)
25014	1,0000	25014(1,000000)
25015	1,0000	25015(1,000000)
25016	0,6918	16003(0,326036); 21007(0,067811); 31012(0,026851); 35153(0,021793); 42016(0,257395); 43017(0,093150); 51011(0,206964)
26001	1,0000	26001(1,000000)
26002	0,8545	13009(0,461530); 15014(0,261882); 16001(0,114363); 27010(0,048396); 31017(0,010736); 51016(0,052921); 52004(0,050172)
26003	0,9416	15014(0,486490); 16003(0,107319); 21007(0,036524); 26001(0,055574); 27003(0,062198); 31046(0,106723); 35153(0,145172)
26004	0,8816	13009(0,750473); 16003(0,075689); 21007(0,121401); 26001(0,025627); 31021(0,026809)
26005	0,9667	13009(0,564091); 21007(0,015095); 25014(0,039999); 25015(0,072154); 27003(0,063791); 27004(0,010740); 52004(0,234129)
26006	1,0000	26006(1,000000)
26007	0,8155	13006(0,181329); 13009(0,059536); 15007(0,051003); 16003(0,277830); 27010(0,056682); 31048(0,007993); 32003(0,365627)
26008	0,7069	13009(0,230197); 15007(0,095778); 16003(0,480244); 27003(0,049786); 27010(0,033255); 51010(0,000443); 52004(0,110298)
26009	0,9064	15009(0,037302); 21007(0,203563); 26001(0,371352); 31048(0,300461); 32003(0,027669); 43017(0,059654)
26010	0,6918	16003(0,345803); 21007(0,546562); 21014(0,006944); 31058(0,066641); 43017(0,034051)
26011	0,7695	15002(0,041553); 15009(0,290466); 15014(0,368264); 21007(0,240156); 26001(0,023487); 35153(0,006732); 42014(0,029342)
26012	0,9240	15014(0,496090); 26001(0,141054); 31007(0,109378); 31046(0,192004); 42008(0,053051); 43017(0,008423)
27001	0,5453	16003(0,498053); 21007(0,286831); 29002(0,104838); 31017(0,061841); 31021(0,044389); 43017(0,004048)
27002	1,0000	27002(1,000000)
27003	1,0000	27003(1,000000)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
27004	1,0000	27004(1,000000)
27005	0,9465	12001(0,446874); 13004(0,109997); 13009(0,026698); 21010(0,004301); 26001(0,151819); 31046(0,181036); 31050(0,079274)
27006	0,7280	13004(0,109385); 15009(0,127056); 21007(0,069642); 27003(0,016132); 31046(0,635849); 31066(0,034657); 42014(0,007278)
27007	0,8933	16003(0,052607); 21007(0,029811); 26001(0,095042); 31017(0,094502); 31046(0,075446); 31057(0,100123); 31058(0,296185); 43017(0,256283)
27008	0,7343	12001(0,041897); 15009(0,064823); 26001(0,011115); 31046(0,505816); 31048(0,273927); 31050(0,026056); 31066(0,076366)
27009	0,9202	15009(0,044563); 15014(0,253408); 26001(0,120079); 27003(0,184837); 31046(0,268720); 32003(0,006600); 35153(0,121793)
27010	1,0000	27010(1,000000)
28001	0,5949	16003(0,294834); 21007(0,031566); 21014(0,545072); 23009(0,000248); 31058(0,128281)
28002	0,9847	13009(0,435007); 21002(0,004702); 23022(0,068380); 25014(0,149007); 25015(0,082841); 51016(0,084589); 52004(0,175473)
28003	0,7693	11003(0,042523); 13004(0,017199); 13009(0,839555); 21007(0,023463); 21017(0,077261)
28004	0,9834	13009(0,321082); 16003(0,109433); 21007(0,112168); 27003(0,032807); 27010(0,176506); 31017(0,039571); 52004(0,208432)
28005	1,0000	28005(1,000000)
28006	1,0000	28006(1,000000)
28007	0,8711	13004(0,128129); 13009(0,322317); 21007(0,059022); 25015(0,364863); 27003(0,000327); 31046(0,017671); 52008(0,107672)
29001	0,8876	13009(0,089066); 15007(0,135083); 21002(0,025162); 21007(0,132440); 29025(0,049574); 51009(0,096151); 51015(0,058393); 52004(0,414131)
29002	1,0000	29002(1,000000)
29003	0,9214	13007(0,193610); 26001(0,110444); 27003(0,366939); 27010(0,008744); 29023(0,193168); 32003(0,127096)
29004	0,7275	13004(0,189760); 21007(0,016816); 27004(0,049523); 31076(0,191227); 52004(0,439679); 52009(0,112994)
29005	0,8156	15007(0,391243); 15014(0,234933); 21007(0,024604); 27003(0,215530); 31048(0,079386); 32003(0,054305)
29006	0,6455	16001(0,061285); 16003(0,438249); 21007(0,133030); 26001(0,102439); 31048(0,072926); 32003(0,023399); 52004(0,168671)
29007	0,8129	13009(0,126617); 15014(0,385360); 21007(0,033614); 27003(0,219285); 32003(0,108359); 35153(0,001527); 51015(0,125238)
29008	0,8963	15007(0,250281); 16003(0,235969); 21014(0,041153); 26001(0,043448); 27003(0,231595); 51010(0,080267); 51015(0,117286)
29009	0,9315	15014(0,478899); 27003(0,327454); 32003(0,039989); 35153(0,153657)
29010	0,8563	13007(0,022112); 15014(0,030483); 16003(0,216884); 29023(0,182487); 31046(0,149632); 32003(0,398402)
29011	0,7327	13009(0,013848); 15007(0,032734); 15014(0,004723); 16003(0,407474); 27003(0,425216); 29023(0,111127); 51015(0,004878)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
29012	0,6913	13004(0,204277); 16003(0,136305); 21007(0,470502); 21014(0,070497); 31048(0,118418)
29013	0,8103	13009(0,110499); 15007(0,243019); 15014(0,148466); 21007(0,283106); 27003(0,078927); 31048(0,057774); 52004(0,078210)
29014	0,6889	13006(0,134494); 13007(0,038057); 15014(0,101886); 27003(0,163049); 29023(0,021001); 31048(0,385514); 32003(0,155999)
29015	0,7416	13004(0,058020); 13009(0,019978); 15014(0,492604); 16003(0,139469); 21007(0,018430); 27003(0,271500)
29016	0,8968	15014(0,346612); 27003(0,000786); 29023(0,187400); 31053(0,083836); 32003(0,000552); 42008(0,237115); 51015(0,143699)
29017	0,9335	13007(0,059634); 27003(0,469790); 27010(0,248358); 29023(0,209717); 32003(0,012500)
29018	0,7755	13009(0,058778); 15014(0,248790); 21007(0,207030); 31017(0,091322); 35153(0,042894); 51009(0,007203); 51016(0,064961); 52004(0,279023)
29019	0,9889	13007(0,530915); 13009(0,067317); 15014(0,048058); 16003(0,059833); 29023(0,051967); 31046(0,122642); 32003(0,119268)
29020	0,7040	16001(0,112229); 16003(0,302082); 21007(0,436995); 43017(0,148694)
29021	0,9316	13007(0,172801); 27003(0,493801); 29023(0,045326); 31053(0,193390); 32003(0,094681)
29022	0,8090	12001(0,233471); 15009(0,227745); 21007(0,284671); 26001(0,064929); 27003(0,097637); 31048(0,091547)
29023	1,0000	29023(1,000000)
29024	0,8811	13006(0,371662); 15007(0,036895); 15014(0,149601); 16003(0,065779); 27003(0,272150); 29023(0,103912)
29025	1,0000	29025(1,000000)
29026	0,8039	13007(0,190840); 15014(0,310789); 27003(0,233323); 31053(0,124493); 31058(0,097576); 42008(0,042979)
29027	0,7737	15007(0,455579); 16003(0,251281); 27003(0,055510); 27010(0,069837); 32003(0,134619); 52004(0,033174)
29028	0,7160	15009(0,003721); 15014(0,685695); 21007(0,016681); 26001(0,077999); 31007(0,120037); 32003(0,044799); 35153(0,026331); 43017(0,024736)
31001	0,8249	13009(0,667916); 16003(0,210447); 21014(0,021631); 26001(0,032839); 29023(0,010946); 31048(0,056221)
31002	0,6451	13009(0,118768); 16003(0,387148); 21007(0,039399); 21014(0,041241); 25014(0,401134); 31021(0,012310)
31003	0,6583	13009(0,052215); 16003(0,022642); 21007(0,062710); 21014(0,448059); 31012(0,001604); 31058(0,310021); 43017(0,036286); 51009(0,066463)
31004	0,6761	13007(0,060728); 13009(0,480864); 15014(0,352140); 29023(0,013768); 31017(0,019946); 51009(0,026412); 51016(0,046142)
31005	0,7686	13006(0,155418); 13009(0,121057); 16003(0,196449); 27002(0,155252); 27003(0,167774); 27010(0,005963); 31017(0,198087)
31006	0,8159	13004(0,050630); 13007(0,016566); 23009(0,076833); 31058(0,328099); 31062(0,471726); 51009(0,056147)
31007	1,0000	31007(1,000000)
31008	0,5878	21007(0,282875); 23009(0,126770); 31012(0,079649); 31058(0,510706)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
31009	0,6382	13004(0,207468); 13009(0,343498); 21007(0,206658); 31062(0,205458); 35133(0,009291); 51009(0,027627)
31010	0,6682	13004(0,376130); 13009(0,293101); 16003(0,147733); 25014(0,035342); 31021(0,082298); 31058(0,065396)
31011	0,6648	13004(0,410057); 13009(0,132952); 16003(0,407024); 21007(0,026136); 51009(0,023831)
31012	1,0000	31012(1,000000)
31013	0,6657	13004(0,014556); 13009(0,536818); 21007(0,133397); 31017(0,007629); 31062(0,172534); 52004(0,135067)
31014	0,9726	21007(0,111122); 25015(0,002594); 31026(0,030943); 31066(0,079153); 35133(0,091588); 52008(0,684600)
31015	0,7814	13004(0,388369); 15014(0,204927); 21007(0,018261); 27003(0,022000); 31057(0,143899); 31058(0,063152); 51015(0,159392)
31016	0,8276	13007(0,231513); 13009(0,336456); 27003(0,098335); 29023(0,052617); 31030(0,178493); 31046(0,006564); 31058(0,096023)
31017	1,0000	31017(1,000000)
31018	0,8328	13007(0,057998); 15014(0,121888); 27003(0,136622); 31030(0,037105); 31053(0,316987); 31058(0,315418); 42008(0,013983)
31019	0,8693	21014(0,392207); 31012(0,387472); 31058(0,134648); 31077(0,002619); 51009(0,083054)
31020	0,7849	13004(0,289606); 15014(0,058766); 21007(0,020145); 31007(0,171050); 31058(0,376160); 51015(0,084273)
31021	1,0000	31021(1,000000)
31022	0,8584	13004(0,138996); 13006(0,473248); 23009(0,367540); 25014(0,020216)
31023	0,8445	13009(0,106155); 21007(0,010327); 23022(0,755367); 25014(0,079893); 35133(0,018141); 51009(0,030117)
31024	0,6869	16003(0,040253); 21014(0,338306); 31058(0,609320); 43017(0,012121)
31025	0,7565	13007(0,335862); 13009(0,105134); 27003(0,068181); 27010(0,061934); 31017(0,192195); 31046(0,037573); 31058(0,199120)
31026	1,0000	31026(1,000000)
31027	0,9834	31012(0,148088); 31057(0,275767); 31058(0,071982); 41021(0,088518); 43017(0,300825); 51009(0,114820)
31028	1,0000	31028(1,000000)
31029	0,9003	13004(0,336645); 21007(0,179344); 31012(0,042521); 31062(0,051838); 31066(0,116066); 33009(0,273587)
31030	1,0000	31030(1,000000)
31031	0,7941	13004(0,415646); 15014(0,090264); 31057(0,031990); 31058(0,411991); 31077(0,022800); 51009(0,027310)
31032	0,6380	11003(0,024688); 13004(0,052590); 13009(0,641468); 21007(0,140429); 41021(0,137573); 51009(0,003252)
31033	0,6789	16003(0,399923); 21014(0,119187); 23009(0,008805); 31046(0,215559); 31058(0,256527)
31034	0,8382	13006(0,175805); 13007(0,127027); 16003(0,117935); 27010(0,550422); 32003(0,028810)
31035	0,9510	21007(0,089908); 29002(0,054182); 31017(0,442562); 35133(0,401837); 51009(0,003006); 51016(0,008504)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
31036	1,0000	31036(1,000000)
31037	0,7457	21007(0,422134); 21014(0,020097); 31057(0,144471); 31058(0,351286); 43017(0,062012)
31038	0,5204	12001(0,140970); 13004(0,146292); 13009(0,236702); 16003(0,149355); 21007(0,177805); 31062(0,148876)
31039	0,6773	15014(0,232178); 16003(0,471315); 21007(0,069410); 23009(0,037821); 31012(0,011066); 31058(0,161723); 31077(0,016487)
31040	0,7652	13007(0,183569); 13009(0,423788); 16003(0,196155); 23009(0,181999); 51009(0,014489)
31041	0,6678	13009(0,460075); 15014(0,045963); 16003(0,190439); 21007(0,060000); 21014(0,147987); 29023(0,005080); 31012(0,056642); 51009(0,033813)
31042	0,7585	13006(0,097305); 13009(0,025747); 16003(0,391172); 25014(0,172433); 27003(0,097685); 51001(0,215658)
31043	0,7821	13009(0,492691); 15014(0,006832); 16003(0,285477); 21014(0,051869); 26001(0,043743); 29023(0,005908); 31012(0,033436); 31058(0,062430); 43017(0,017613)
31044	0,7308	15009(0,302675); 15014(0,351890); 21007(0,042703); 32003(0,203128); 35153(0,005248); 43017(0,094355)
31045	0,9878	31012(0,421731); 31062(0,191025); 31066(0,055394); 33009(0,078314); 35064(0,134741); 42016(0,118795)
31046	1,0000	31046(1,000000)
31047	0,9012	31017(0,116928); 31021(0,088688); 31057(0,058808); 31058(0,156786); 35133(0,570788); 51009(0,008003)
31048	1,0000	31048(1,000000)
31049	0,8177	13004(0,071882); 13009(0,108715); 21014(0,038033); 23009(0,349546); 31021(0,361040); 31058(0,070785)
31050	1,0000	31050(1,000000)
31051	0,7122	13004(0,005608); 13009(0,090138); 21014(0,184958); 26001(0,008773); 31012(0,104280); 31046(0,092432); 31058(0,418853); 51009(0,094959)
31052	0,9457	21007(0,201504); 29023(0,047466); 31050(0,100893); 35153(0,085907); 43017(0,037058); 51009(0,527171)
31053	1,0000	31053(1,000000)
31054	0,7387	13004(0,251222); 15014(0,283600); 21007(0,054719); 27003(0,054742); 31007(0,035922); 31057(0,096221); 31058(0,192723); 51015(0,030851)
31055	0,9841	13004(0,389621); 21007(0,129965); 31062(0,142608); 33009(0,129072); 35153(0,208733)
31056	0,7040	13009(0,323395); 16003(0,217678); 21007(0,001776); 31012(0,105338); 31021(0,206761); 31050(0,018572); 31058(0,026204); 43017(0,100276)
31057	1,0000	31057(1,000000)
31058	1,0000	31058(1,000000)
31059	0,8645	13009(0,172169); 15014(0,190123); 16003(0,207242); 21014(0,122860); 29023(0,002091); 31012(0,073628); 31058(0,212049); 51009(0,019839)
31060	0,9175	11003(0,445796); 13009(0,157244); 15013(0,136193); 16003(0,205889); 51009(0,054879)
31061	0,7380	13004(0,040749); 13009(0,223217); 21007(0,069252); 31012(0,020691); 31046(0,247204); 31050(0,149596); 31058(0,229134); 51009(0,020158)
31062	1,0000	31062(1,000000)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
31063	1,0000	31063(1,000000)
31064	0,7102	13004(0,006736); 13009(0,665507); 17003(0,168708); 21007(0,078400); 31017(0,052507); 52004(0,028142)
31065	0,7886	11003(0,080284); 12001(0,451345); 21007(0,002788); 31012(0,026883); 31062(0,254397); 35153(0,081651); 42016(0,102653)
31066	1,0000	31066(1,000000)
31067	0,7512	13009(0,304389); 21007(0,079495); 31017(0,147684); 31021(0,025150); 31057(0,016340); 31058(0,313152); 35133(0,113790)
31068	0,7241	15014(0,168489); 16003(0,125171); 21014(0,204540); 26001(0,088269); 31058(0,369208); 43017(0,039106); 51010(0,005218)
31069	0,6817	13004(0,169041); 16003(0,397274); 21007(0,036562); 31012(0,038505); 31077(0,082494); 41021(0,258233); 51009(0,017889)
31070	0,5615	13004(0,040340); 13009(0,266645); 15014(0,310820); 16003(0,093068); 21007(0,101581); 31062(0,026185); 41021(0,149051); 51009(0,012309)
31071	1,0000	31071(1,000000)
31072	0,5815	15014(0,271968); 21007(0,193123); 21014(0,031403); 23009(0,212456); 31012(0,093437); 31058(0,002129); 31077(0,195483)
31073	0,7110	21007(0,466215); 21014(0,068385); 31058(0,440533); 43017(0,024867)
31074	0,8479	13009(0,536948); 16003(0,066638); 25014(0,035230); 31017(0,116439); 31058(0,122047); 35133(0,122699)
31075	0,7587	21007(0,289023); 21014(0,278352); 31057(0,085765); 31058(0,097948); 51015(0,248912)
31076	1,0000	31076(1,000000)
31077	1,0000	31077(1,000000)
32001	0,7775	13009(0,106682); 15014(0,172160); 21007(0,107855); 26001(0,008024); 27003(0,121648); 31057(0,375286); 31058(0,028302); 51010(0,074649); 51015(0,005393)
32002	0,8363	15002(0,313350); 15014(0,167302); 16001(0,235996); 21007(0,147084); 43017(0,120850); 51009(0,015418)
32003	1,0000	32003(1,000000)
32004	0,7103	15014(0,338599); 16003(0,060944); 21007(0,179589); 31012(0,118339); 31046(0,121489); 31057(0,116988); 31058(0,006134); 31062(0,019450); 41021(0,038468)
33001	0,8466	13004(0,405521); 21007(0,204796); 31076(0,018342); 35153(0,110807); 51009(0,060824); 51015(0,045932); 52008(0,153777)
33002	0,8114	21002(0,051224); 21007(0,273491); 27004(0,315191); 51009(0,036719); 51015(0,082354); 51016(0,006243); 52004(0,093459); 52009(0,141320)
33003	0,8718	11003(0,077938); 13004(0,130188); 21007(0,061415); 24002(0,170034); 31066(0,094629); 33009(0,449563); 35153(0,016233)
33004	0,7578	21007(0,306779); 25014(0,121988); 27003(0,062653); 31017(0,141461); 31021(0,127622); 31058(0,225994); 51015(0,013503)
33005	0,7316	13004(0,025579); 13009(0,009043); 16003(0,289927); 21007(0,139779); 21014(0,111256); 25014(0,290809); 51001(0,006881); 51015(0,126727)
33006	0,7796	13009(0,099392); 16003(0,213356); 21007(0,257209); 25014(0,098147); 31017(0,071979); 31021(0,068827); 52004(0,191090)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
33007	0,6427	21007(0,293849); 21014(0,286400); 31012(0,195085); 31058(0,045822); 31077(0,162215); 43017(0,016628)
33008	1,0000	33008(1,000000)
33009	1,0000	33009(1,000000)
35011	0,9046	21007(0,195993); 31017(0,035573); 31062(0,304520); 31063(0,253099); 35133(0,151372); 35153(0,003170); 52003(0,056273)
35012	1,0000	35012(1,000000)
35013	1,0000	35013(1,000000)
35014	0,8412	11003(0,061540); 21007(0,261214); 31076(0,299746); 35133(0,286621); 35153(0,082883); 51009(0,007995)
35015	0,9588	21007(0,138270); 31017(0,278303); 31062(0,109324); 33009(0,083659); 35133(0,311094); 43030(0,079351)
35016	0,7255	13009(0,004580); 21007(0,272496); 31017(0,414262); 31021(0,058841); 31058(0,103696); 35133(0,094125); 51009(0,052000)
35021	0,6592	15014(0,428537); 21014(0,068341); 29023(0,097133); 31012(0,102053); 31057(0,103404); 31058(0,045891); 35091(0,107188); 43017(0,028485); 51009(0,018967)
35022	0,8796	26001(0,072098); 31026(0,043276); 31046(0,154028); 31057(0,224646); 35153(0,067762); 51009(0,047377); 51016(0,390814)
35023	0,6456	13009(0,382082); 23022(0,231996); 31017(0,159947); 31076(0,022604); 51009(0,052901); 51016(0,101193); 52004(0,049277)
35031	0,6083	13009(0,139561); 21007(0,365539); 31017(0,317269); 35133(0,046521); 35153(0,087334); 41021(0,016007); 51009(0,027770)
35032	0,8991	13009(0,085525); 16003(0,275208); 21007(0,030910); 31017(0,141655); 31058(0,018483); 31062(0,224837); 35133(0,223383)
35033	0,7498	16003(0,049853); 21007(0,170596); 31012(0,024677); 31062(0,431308); 41021(0,282025); 43017(0,041540)
35034	0,8151	21007(0,105975); 31017(0,153560); 31062(0,218503); 31076(0,085117); 35133(0,281588); 35153(0,017117); 52003(0,138140)
35041	0,8210	21007(0,094241); 31062(0,070472); 31063(0,009791); 31076(0,275286); 35133(0,505507); 35153(0,044701)
35051	1,0000	35051(1,000000)
35052	0,9297	31017(0,024070); 35133(0,440088); 51009(0,021341); 51016(0,110783); 52004(0,392165); 52008(0,011552)
35061	0,8617	13004(0,091581); 13009(0,474007); 21007(0,053680); 31057(0,056453); 35153(0,179934); 51009(0,002787); 51015(0,141558)
35062	0,6727	15014(0,188498); 16003(0,025279); 21007(0,249451); 21014(0,152157); 31021(0,348957); 43017(0,035658)
35063	0,9223	21007(0,447607); 35051(0,336639); 43017(0,180151); 51009(0,035603)
35064	1,0000	35064(1,000000)
35065	0,8097	21007(0,180592); 31012(0,197293); 31062(0,350225); 33009(0,006130); 35064(0,130420); 42016(0,135340)
35071	0,8316	11003(0,094730); 13004(0,254915); 21007(0,105864); 31063(0,246736); 31076(0,122006); 35153(0,128481); 52003(0,047268)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
35072	0,6660	13004(0,246243); 16003(0,174123); 21007(0,208194); 31058(0,010614); 31062(0,110237); 35133(0,250590)
35073	0,7370	29002(0,042245); 31017(0,298022); 35133(0,533725); 51016(0,073159); 52004(0,031077); 52008(0,021772)
35074	0,8188	13004(0,202653); 21007(0,100588); 33009(0,120329); 35153(0,256019); 41021(0,078332); 51009(0,242080)
35081	0,6769	15014(0,334429); 21007(0,194151); 21014(0,313618); 23009(0,005658); 31012(0,143614); 51009(0,008530)
35082	0,7937	13009(0,142542); 15014(0,014376); 16003(0,232597); 21007(0,059260); 31017(0,086094); 31021(0,011173); 31057(0,030646); 51009(0,423312)
35083	0,6179	13009(0,229897); 21007(0,353588); 23022(0,297391); 25014(0,074421); 35133(0,001391); 51009(0,043313)
35091	1,0000	35091(1,000000)
35092	0,7574	13004(0,197678); 21007(0,324347); 31012(0,005101); 31057(0,328168); 31062(0,098723); 31071(0,040724); 35153(0,005259)
35093	0,6170	21007(0,139507); 21014(0,317152); 31012(0,138367); 31058(0,296047); 31077(0,061127); 43017(0,047800)
35094	0,7938	21007(0,107471); 31057(0,038156); 35133(0,363257); 35153(0,035458); 41021(0,336121); 43017(0,089524); 51009(0,030013)
35095	0,7444	13009(0,220224); 21007(0,394980); 31012(0,272961); 31048(0,008448); 31050(0,033365); 43017(0,044756); 51009(0,025265)
35101	0,9251	13004(0,133394); 21007(0,106363); 31063(0,421835); 31076(0,014025); 35133(0,058866); 35153(0,211031); 41021(0,054486)
35102	0,6673	13009(0,153482); 15014(0,003431); 16003(0,125043); 21007(0,167255); 31017(0,044763); 31021(0,251301); 31057(0,022969); 31058(0,231756)
35103	0,7351	13004(0,295116); 21007(0,193583); 31057(0,115156); 31062(0,192426); 31077(0,168719); 41021(0,027717); 51009(0,007283)
35104	0,7529	11003(0,013370); 13004(0,602841); 21007(0,117489); 31063(0,253567); 35133(0,012734)
35111	0,8312	21007(0,085953); 21010(0,102950); 26001(0,148442); 27003(0,057498); 31026(0,009753); 35153(0,193190); 51009(0,041847); 51016(0,360368)
35112	0,8141	16003(0,021712); 21007(0,319183); 31012(0,004728); 31046(0,068777); 31066(0,101833); 35153(0,019284); 41021(0,072686); 43017(0,203931); 51011(0,187865)
35113	0,8932	11003(0,060745); 13009(0,048625); 31026(0,366341); 35133(0,495799); 35153(0,015188); 51009(0,013302)
35114	0,9276	13007(0,247388); 13009(0,025598); 15014(0,282880); 29023(0,004663); 31057(0,249574); 32003(0,017797); 51009(0,002739); 51016(0,169362)
35115	0,9553	11003(0,053696); 31026(0,287408); 31066(0,005741); 35133(0,371441); 35153(0,087837); 51009(0,058211); 52008(0,135666)
35121	0,9961	11003(0,474465); 21007(0,426937); 31066(0,006997); 52008(0,091601)
35131	0,8703	11003(0,062696); 13009(0,230481); 21007(0,197427); 31017(0,079560); 31076(0,168163); 41021(0,246303); 51009(0,015370)
35132	0,7074	21007(0,434938); 31012(0,024873); 35064(0,250811); 35153(0,111419); 41021(0,015716); 43017(0,147184); 51009(0,015059)
35133	1,0000	35133(1,000000)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
35141	0,9378	21007(0,151232); 31012(0,188253); 31062(0,087128); 33009(0,315745); 43030(0,257643)
35142	0,9258	15014(0,041077); 21007(0,153967); 31017(0,231155); 31021(0,039527); 31057(0,415480); 41021(0,048744); 43017(0,008706); 51009(0,061342)
35143	0,8591	15014(0,332261); 16001(0,042810); 21007(0,352956); 43017(0,222815); 51009(0,049158)
35151	0,7933	15014(0,155055); 21007(0,136569); 21014(0,004124); 31012(0,157253); 31057(0,280127); 35091(0,149190); 51009(0,041014); 51010(0,063786); 51015(0,012883)
35152	1,0000	35152(1,000000)
35153	1,0000	35153(1,000000)
35154	0,8956	21007(0,238789); 21010(0,067447); 26001(0,209202); 31026(0,132173); 31066(0,000189); 35091(0,040829); 35153(0,110354); 51016(0,201016)
35155	0,6325	15014(0,073233); 21007(0,416975); 21014(0,181636); 29023(0,037184); 43017(0,184819); 51009(0,106153)
35156	1,0000	35156(1,000000)
35157	1,0000	35157(1,000000)
35161	0,8012	21007(0,299050); 27004(0,140813); 31076(0,271160); 51016(0,017859); 52004(0,089724); 52009(0,181395)
35162	0,9343	11003(0,204230); 13004(0,050843); 21007(0,057525); 35153(0,149848); 41021(0,522699); 51009(0,014856)
35163	0,7158	13009(0,318754); 21007(0,302876); 31017(0,035218); 35133(0,246037); 51009(0,019233); 51015(0,011821); 51016(0,066062)
35171	0,8066	21007(0,219856); 31017(0,157900); 35064(0,007260); 35133(0,388652); 35153(0,048687); 41021(0,154990); 43017(0,014749); 43030(0,007905)
35172	0,8044	13004(0,156540); 21007(0,155825); 27003(0,019440); 31017(0,307715); 31062(0,305391); 35153(0,055089)
35173	0,8724	11003(0,286783); 13004(0,079831); 21007(0,467948); 24002(0,042934); 33009(0,088731); 35153(0,033773)
35174	0,6432	21007(0,325098); 21014(0,168405); 23009(0,094828); 31058(0,231326); 31077(0,120852); 51009(0,059491)
41001	0,9554	15014(0,546953); 21007(0,057959); 27003(0,018708); 31017(0,290685); 35153(0,038995); 51016(0,046700)
41002	0,6241	15014(0,247570); 16003(0,017288); 21007(0,220595); 21014(0,035349); 31012(0,320329); 31058(0,147172); 43017(0,011697)
41003	0,6734	13009(0,026289); 15014(0,236031); 16003(0,344155); 21007(0,094883); 29002(0,058520); 31017(0,115782); 31021(0,124340)
41004	0,8468	11003(0,350704); 15007(0,075810); 21002(0,036433); 21007(0,448974); 51009(0,088078)
41005	0,6979	13009(0,213708); 15002(0,114664); 16003(0,491699); 21007(0,030002); 43017(0,115884); 51009(0,034043)
41006	0,7398	13007(0,258133); 13009(0,059846); 15014(0,181886); 16003(0,102027); 31012(0,044516); 31046(0,074586); 41021(0,231300); 43017(0,047707)
41007	0,6678	13004(0,146343); 13009(0,149994); 21007(0,017401); 31012(0,067690); 31046(0,047719); 31050(0,115109); 31057(0,283392); 35153(0,071148); 51009(0,101205)
41008	0,5711	13004(0,194934); 13009(0,352742); 15014(0,069384); 21007(0,032170); 21014(0,032309); 26001(0,051026); 31012(0,137762); 35091(0,055285); 51015(0,074389)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
41009	0,7205	13009(0,216211); 31017(0,111801); 31058(0,330651); 35133(0,300291); 41021(0,011038); 51009(0,030008)
41010	0,5889	15014(0,604602); 21007(0,215331); 29002(0,000546); 29023(0,011847); 43017(0,070388); 51009(0,029803); 51010(0,067481)
41011	0,5505	13004(0,002057); 13009(0,422196); 15014(0,235969); 21007(0,027368); 31012(0,042031); 31057(0,036325); 31058(0,169496); 51009(0,063265); 51015(0,001294)
41012	0,6557	13009(0,156497); 21007(0,136766); 21014(0,005907); 31012(0,165112); 31057(0,267860); 31058(0,043353); 35091(0,030369); 51009(0,033533); 51015(0,160604)
41013	0,5208	13004(0,015090); 13009(0,364264); 16003(0,091285); 21014(0,188558); 27003(0,078879); 31030(0,114290); 51015(0,147634)
41014	0,6187	15014(0,247938); 16003(0,272437); 31021(0,137784); 31058(0,017037); 41021(0,073848); 43017(0,009244); 51009(0,241712)
41015	0,7101	13004(0,069031); 21007(0,065019); 21014(0,124135); 31057(0,457934); 31058(0,146937); 51009(0,115414); 51015(0,021529)
41016	0,7762	15014(0,136471); 16003(0,010567); 31012(0,082399); 31058(0,244253); 41021(0,316681); 43017(0,209629)
41017	0,6902	13004(0,073436); 21007(0,290701); 31012(0,053758); 31057(0,393585); 31062(0,006514); 31077(0,142833); 35153(0,039173)
41018	0,5509	15014(0,309589); 16001(0,020171); 16003(0,364160); 21007(0,130370); 31017(0,137224); 43017(0,002212); 51009(0,036272)
41019	0,5354	13009(0,247774); 15007(0,020772); 15014(0,170447); 16001(0,068778); 16003(0,369889); 51009(0,007338); 52004(0,115003)
41020	0,5879	13007(0,077511); 13009(0,068241); 16003(0,476564); 31021(0,171487); 31058(0,103734); 41021(0,043570); 51009(0,058891)
41021	1,0000	41021(1,000000)
41022	0,5787	15014(0,225307); 16003(0,353427); 31012(0,164003); 31058(0,104479); 41021(0,092133); 51009(0,060651)
42001	1,0000	42001(1,000000)
42002	1,0000	42002(1,000000)
42003	0,8787	21007(0,125377); 21010(0,045914); 26001(0,166339); 31050(0,248212); 35153(0,272461); 51009(0,017940); 51010(0,123757)
42004	0,8597	13004(0,261228); 31012(0,268442); 31066(0,145839); 33009(0,128550); 35153(0,036133); 41021(0,159808)
42005	0,5801	13004(0,422525); 21007(0,200200); 31046(0,035376); 31057(0,185789); 31077(0,009730); 41021(0,145091); 51009(0,001289)
42006	0,7462	13004(0,122267); 21007(0,197457); 31012(0,110974); 31062(0,446856); 31066(0,049035); 33009(0,039351); 35153(0,034061)
42007	0,6965	15002(0,579220); 21007(0,228140); 26001(0,088640); 31048(0,103999)
42008	1,0000	42008(1,000000)
42009	0,9572	15014(0,011752); 26001(0,095531); 29023(0,014344); 31012(0,325205); 31057(0,219847); 31071(0,112418); 32003(0,145941); 35153(0,074962)
42010	0,7559	13004(0,158371); 31007(0,188477); 31046(0,034160); 31050(0,010015); 31057(0,471682); 51009(0,005217); 51015(0,132078)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
42011	0,6746	21007(0,294277); 21014(0,051538); 31012(0,019465); 31058(0,422182); 31077(0,212538)
42012	0,7688	15014(0,252033); 21007(0,063408); 26001(0,043409); 31007(0,103809); 31012(0,082449); 31046(0,215572); 31050(0,031740); 31057(0,190950); 31058(0,016630)
42013	0,7478	12001(0,170589); 21007(0,198395); 31046(0,214147); 31048(0,098672); 31066(0,172761); 35153(0,031295); 42014(0,114142)
42014	1,0000	42014(1,000000)
42015	0,8487	13004(0,285788); 21007(0,010956); 31007(0,017285); 31046(0,160291); 31050(0,085618); 31057(0,250740); 31066(0,142381); 35153(0,046941)
42016	1,0000	42016(1,000000)
43001	0,6538	16001(0,138873); 21007(0,310084); 31048(0,188974); 52004(0,362069)
43002	0,6887	12001(0,091532); 13009(0,091736); 16003(0,284658); 21007(0,075077); 31017(0,153731); 31062(0,268000); 52004(0,035265)
43003	0,8520	13004(0,023618); 15014(0,445693); 16003(0,095267); 21007(0,232260); 51015(0,203161)
43004	0,7854	11003(0,005655); 13004(0,035513); 21007(0,150412); 31063(0,761041); 33009(0,006900); 35153(0,040479)
43005	0,9945	11003(0,296322); 31063(0,260909); 33009(0,137087); 35133(0,284003); 35153(0,021678)
43006	0,7262	11003(0,092430); 15007(0,150874); 15013(0,311460); 16003(0,151395); 21007(0,255257); 52004(0,038585)
43007	1,0000	43007(1,000000)
43008	0,9687	21007(0,038397); 31017(0,274698); 33009(0,641266); 43017(0,045639)
43009	1,0000	43009(1,000000)
43010	0,6967	15014(0,128386); 16003(0,087073); 21007(0,372501); 31012(0,089202); 31057(0,265821); 31062(0,014367); 43017(0,042650)
43011	0,6577	12001(0,144386); 16003(0,483909); 21007(0,059993); 35153(0,016162); 42016(0,295551)
43012	0,7054	13004(0,222296); 13009(0,243874); 21007(0,055666); 27003(0,100226); 31017(0,127955); 31062(0,218581); 35153(0,031400)
43013	0,5707	13009(0,361152); 16001(0,095888); 16003(0,037934); 21007(0,214322); 31017(0,063544); 31021(0,227159)
43014	0,5636	13009(0,180184); 16003(0,062518); 21007(0,075776); 21014(0,173891); 26001(0,179578); 31021(0,249946); 31050(0,027064); 31058(0,006121); 43017(0,044923)
43015	0,5408	16003(0,413361); 21007(0,234565); 21014(0,042813); 31012(0,053069); 31046(0,256192)
43016	0,6892	11003(0,189518); 12001(0,312970); 13004(0,037427); 21007(0,090160); 31062(0,144661); 35153(0,076679); 41021(0,148586)
43017	1,0000	43017(1,000000)
43018	0,7634	12001(0,125923); 13004(0,091389); 17005(0,179705); 21007(0,007190); 31017(0,306503); 31046(0,250247); 31063(0,039043)
43019	0,8059	13004(0,311866); 13009(0,228369); 21007(0,023225); 31017(0,229502); 31062(0,113702); 52004(0,093335)
43020	0,7193	13004(0,587606); 16003(0,124713); 17003(0,006092); 31017(0,233824); 35133(0,047766)
43021	0,7035	16003(0,453425); 21007(0,223807); 31012(0,022475); 31062(0,061755); 35153(0,009089); 42016(0,099335); 51011(0,130113)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
43022	0,6048	16003(0,611592); 21007(0,234220); 25014(0,016861); 27003(0,031112); 29002(0,034174); 51010(0,072042)
43023	0,6626	16003(0,048766); 21007(0,128039); 29002(0,040798); 31021(0,004858); 31057(0,057219); 31058(0,665392); 51010(0,054929)
43024	0,7951	27003(0,260931); 31007(0,020378); 31046(0,010617); 31058(0,567214); 42008(0,117491); 51015(0,023369)
43025	0,6905	13004(0,061639); 13009(0,205023); 21007(0,163133); 31057(0,015179); 31062(0,497619); 35153(0,008742); 41021(0,048666)
43026	0,7015	13004(0,151378); 13009(0,051098); 17003(0,127915); 23022(0,033673); 31017(0,016835); 31062(0,389715); 52003(0,229385)
43027	0,7584	15014(0,329059); 16003(0,176256); 21007(0,011375); 31017(0,122490); 31046(0,001575); 31057(0,188970); 31062(0,083670); 35153(0,086606)
43028	0,7344	13009(0,117392); 21007(0,262058); 31021(0,157166); 31058(0,250219); 35133(0,088509); 51009(0,124656)
43029	0,7333	13004(0,157191); 21007(0,290747); 21014(0,169461); 31021(0,063512); 31050(0,044321); 31058(0,262268); 51009(0,012498)
43030	1,0000	43030(1,000000)
50001	0,5957	13004(0,189680); 21007(0,001571); 21014(0,292637); 31057(0,335068); 31058(0,023468); 31077(0,142197); 51009(0,015379)
50002	0,7939	15014(0,832202); 29023(0,059748); 31053(0,029360); 31058(0,045057); 42008(0,026866); 51015(0,006768)
50003	0,8146	13004(0,177939); 13007(0,093975); 31046(0,069549); 31058(0,432729); 31062(0,180180); 51009(0,045627)
50004	0,9166	13004(0,094556); 21007(0,107722); 31026(0,399425); 31066(0,038426); 31077(0,003847); 41021(0,304863); 51009(0,051162)
51001	1,0000	51001(1,000000)
51002	0,5990	21007(0,149287); 21014(0,617525); 31058(0,149558); 43017(0,083630)
51003	1,0000	51003(1,000000)
51004	0,8872	13009(0,270398); 26001(0,027579); 27003(0,397193); 29023(0,084384); 31057(0,047248); 51009(0,115773); 51010(0,028407); 51016(0,029018)
51005	0,8291	13004(0,147639); 21007(0,089475); 21010(0,067049); 51015(0,351991); 52009(0,343846)
51006	0,6159	13006(0,019116); 13009(0,322437); 21014(0,017206); 23009(0,174476); 27003(0,298394); 31030(0,069358); 51015(0,099014)
51007	0,6201	13004(0,000615); 13009(0,244587); 17003(0,341813); 21007(0,146849); 27003(0,156088); 31076(0,016512); 52004(0,093537)
51008	0,7891	13004(0,176836); 13009(0,171515); 21007(0,141856); 21014(0,078274); 51009(0,195455); 52004(0,236063)
51009	1,0000	51009(1,000000)
51010	1,0000	51010(1,000000)
51011	1,0000	51011(1,000000)
51012	0,6968	13007(0,448824); 13009(0,072613); 27003(0,254272); 29023(0,018726); 31030(0,092739); 31046(0,110032); 51015(0,002794)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
51013	0,7206	13004(0,099839); 13009(0,121822); 15014(0,366704); 21007(0,272660); 35153(0,044258); 51009(0,066457); 51015(0,028259)
51014	0,8595	13004(0,129074); 21007(0,142797); 21010(0,143356); 26001(0,212065); 35091(0,028606); 35153(0,100075); 51009(0,100021); 51015(0,144005)
51015	1,0000	51015(1,000000)
51016	1,0000	51016(1,000000)
52001	0,5813	16003(0,295971); 21007(0,178580); 21014(0,161998); 31058(0,183401); 43017(0,180051)
52002	0,7651	11003(0,287433); 12001(0,054181); 21007(0,239397); 52004(0,418989)
52003	1,0000	52003(1,000000)
52004	1,0000	52004(1,000000)
52005	1,0000	52005(1,000000)
52006	1,0000	52006(1,000000)
52007	1,0000	52007(1,000000)
52008	1,0000	52008(1,000000)
52009	1,0000	52009(1,000000)
52010	0,7532	13004(0,324600); 21002(0,010736); 23022(0,072127); 25015(0,034577); 27004(0,275045); 52004(0,268898); 52008(0,014018)
52011	0,6635	15014(0,230052); 16003(0,102394); 21007(0,165516); 31012(0,028444); 31058(0,281357); 31077(0,121172); 41021(0,071065)
52012	1,0000	52012(1,000000)
52013	0,8217	11003(0,019911); 13004(0,382736); 13009(0,124789); 21007(0,005016); 31066(0,025567); 35153(0,185260); 51009(0,256721)
52014	0,9927	13004(0,522445); 21007(0,018506); 23022(0,198494); 25014(0,010960); 27004(0,204208); 51009(0,045387)
52015	0,7270	13009(0,358175); 21007(0,306841); 23022(0,000318); 25014(0,060248); 35133(0,271918); 51009(0,002499)
52016	0,7532	13004(0,362984); 21007(0,048140); 25014(0,317744); 31058(0,083273); 51001(0,046598); 51015(0,141262)
52017	0,8450	13004(0,025706); 21007(0,128571); 23022(0,505680); 31017(0,060569); 31076(0,236518); 35133(0,042956)
52018	0,7526	13004(0,085794); 13009(0,523453); 21007(0,042311); 27004(0,190710); 51009(0,008798); 52004(0,148933)
53001	1,0000	53001(1,000000)

APÊNDICE E – Scores de Serviços e regiões indicadas para *benchmarking*

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
11001	0,2160	15003(0,045388); 22002(0,894984); 22009(0,059628)
11002	0,0695	15003(0,077971); 22002(0,714940); 22009(0,207089)
11003	0,2530	15003(0,055088); 22002(0,932098); 22009(0,012815)
11004	0,1817	15003(0,216825); 22002(0,097768); 52001(0,685407)
11005	0,2290	17003(0,016290); 22002(0,681328); 22009(0,079356); 25012(0,163426); 52004(0,059601)
11006	0,1594	15003(0,001677); 22002(0,860570); 52001(0,137753)
11007	0,0805	22002(0,727341); 24001(0,272659)
12001	0,5950	13002(0,205410); 31022(0,224820); 31046(0,268486); 31048(0,301284)
12002	0,2323	15003(0,028337); 22002(0,528107); 52001(0,443556)
12003	0,1558	22002(0,930452); 35072(0,051293); 52001(0,018256)
13001	0,4540	15003(0,117788); 22002(0,338711); 35104(0,233981); 52001(0,076279); 53001(0,233241)
13002	1,0000	13002(1,000000)
13003	0,3062	16002(0,357495); 22002(0,392792); 25012(0,063950); 31048(0,185763)
13004	0,1566	22002(0,236450); 22009(0,451366); 25012(0,312184)
13005	0,1764	15013(0,363676); 22002(0,521350); 22009(0,114975)
13006	1,0000	13006(1,000000)
13007	1,0000	13007(1,000000)
13008	0,1841	17003(0,313411); 22009(0,686589)
13009	0,4607	13006(0,400321); 17003(0,221384); 22009(0,378295)
14001	0,2826	15003(0,261504); 22002(0,103522); 52001(0,634974)
14002	0,2109	15003(0,006550); 22002(0,983313); 22009(0,010137)
15001	0,5455	15003(0,494418); 22002(0,445939); 52001(0,059643)
15002	0,4146	15003(0,651969); 22002(0,342343); 52001(0,005688)
15003	1,0000	15003(1,000000)
15004	0,2129	15003(0,211885); 15013(0,202120); 22002(0,585995)
15006	0,2167	15003(0,161660); 35072(0,643709); 35104(0,067007); 52001(0,127625)
15007	0,5935	13007(0,136611); 22002(0,413525); 23006(0,033949); 52004(0,415915)
15008	0,6989	15003(0,183811); 22002(0,736564); 35072(0,017945); 52001(0,061680)
15009	0,2578	22009(1,000000)
15010	0,1288	15013(0,094302); 22002(0,507741); 22009(0,397957)
15011	0,6627	15003(0,191131); 15013(0,108708); 22002(0,256971); 35072(0,143459); 52004(0,299730)
15012	0,2925	15003(0,338813); 22002(0,578168); 52001(0,083019)
15013	1,0000	15013(1,000000)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
15014	0,5188	15003(0,102098); 22002(0,294219); 41001(0,591036); 52004(0,012646)
16001	0,5486	15003(0,100954); 35072(0,121218); 35104(0,292873); 52001(0,484955)
16002	1,0000	16002(1,000000)
16003	1,0000	16003(1,000000)
17001	0,3095	15003(0,018810); 22002(0,851648); 52001(0,129541)
17002	0,4812	22002(0,135847); 22009(0,469157); 25012(0,378704); 52004(0,016293)
17003	1,0000	17003(1,000000)
17004	0,6091	22002(0,531832); 23006(0,023060); 24001(0,362851); 35012(0,082258)
17005	0,2490	15003(0,018197); 22002(0,354869); 22009(0,626934)
17006	0,1682	22009(1,000000)
17007	0,2383	15003(0,007705); 22002(0,416038); 22009(0,576257)
17008	0,2944	15003(0,162919); 22002(0,617429); 35072(0,189131); 52001(0,030522)
21001	0,3130	15003(0,234945); 22002(0,439419); 52004(0,325636)
21002	0,2787	15003(0,334099); 22009(0,665901)
21003	0,6823	15003(0,340238); 22002(0,447063); 52001(0,212699)
21004	0,1944	15003(0,090478); 22002(0,885931); 22009(0,023592)
21005	0,3408	15003(0,065151); 22002(0,520732); 22009(0,414117)
21006	0,3227	15003(0,028020); 22002(0,381966); 22009(0,590014)
21007	0,1129	15003(0,456850); 22002(0,423922); 52001(0,119228)
21008	0,3244	15003(0,142006); 22002(0,792096); 22009(0,065897)
21009	0,2699	15003(0,088954); 22009(0,911046)
21010	0,3268	22009(1,000000)
21011	0,5328	15003(0,087560); 22002(0,796021); 52001(0,116418)
21012	0,3964	15003(0,469614); 22009(0,530386)
21013	0,3797	15003(0,097056); 22002(0,762819); 22009(0,140125)
21014	0,3416	15003(0,287287); 22009(0,712713)
21015	0,5764	15003(0,267022); 22002(0,199952); 22009(0,533025)
21016	0,1481	22002(0,176231); 35072(0,208963); 52001(0,614806)
21017	0,1208	15003(0,038054); 15013(0,011502); 22002(0,674459); 35072(0,275984)
21018	0,6886	13006(0,129809); 13007(0,058186); 22002(0,586155); 24001(0,216396); 31022(0,009453)
21019	0,3992	15003(0,129459); 22002(0,488240); 22009(0,382301)
22001	0,4882	13007(0,058723); 16002(0,371267); 22002(0,401054); 24001(0,168956)
22002	1,0000	22002(1,000000)
22003	0,8034	22002(0,510668); 24001(0,220757); 25012(0,268575)
22004	0,6536	15003(0,113604); 22002(0,684694); 52001(0,201702)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
22005	0,3215	13006(0,231666); 22002(0,647753); 43009(0,097739); 53001(0,022842)
22006	0,3615	22002(0,832682); 22009(0,167318)
22007	0,1007	22002(0,900396); 24001(0,099604)
22008	0,1600	22002(0,920259); 22009(0,079741)
22009	1,0000	22009(1,000000)
22010	0,2341	22002(0,488862); 22009(0,260532); 25012(0,184418); 52004(0,066187)
22011	0,4033	22002(0,853572); 22009(0,146428)
23001	0,0807	15003(0,065325); 22002(0,292600); 52001(0,642075)
23002	0,4184	13007(0,318976); 22002(0,193654); 23003(0,359339); 23006(0,048770); 52004(0,079261)
23003	1,0000	23003(1,000000)
23004	0,1379	22002(0,843279); 24001(0,156721)
23005	0,1418	13007(0,407293); 22002(0,325230); 23006(0,007304); 24001(0,260174)
23006	1,0000	23006(1,000000)
23007	0,0470	22002(0,964366); 22009(0,035634)
23008	0,1034	15003(0,274245); 22009(0,725755)
23009	0,0663	22002(0,942509); 22009(0,057491)
23010	0,1212	22002(0,861667); 22009(0,138333)
23011	0,2048	22002(0,912344); 22009(0,087656)
23012	0,1909	13007(0,390236); 22002(0,177208); 24001(0,432556)
23013	0,1264	13002(0,076907); 22002(0,639588); 24001(0,283505)
23014	0,1643	13002(0,423075); 16002(0,013768); 22002(0,207725); 24001(0,345719); 35012(0,009713)
23015	0,3239	13007(0,115829); 16002(0,381133); 22002(0,316996); 24001(0,186042)
23016	0,1179	13007(0,330740); 22002(0,283511); 23003(0,098547); 24001(0,272851); 35012(0,014351)
23017	0,2933	13007(0,364583); 16002(0,085202); 22002(0,143621); 23003(0,028018); 23006(0,193969); 24001(0,184608)
23018	0,1929	13007(0,005482); 16002(0,330771); 22002(0,340190); 24001(0,323557)
23019	0,1225	22002(0,878496); 22009(0,121504)
23020	0,2481	22002(0,605107); 24001(0,364732); 35012(0,030161)
23021	0,0687	15003(0,054965); 22002(0,859787); 52001(0,085247)
23022	0,1212	22002(0,564496); 24001(0,031096); 25012(0,404408)
24001	1,0000	24001(1,000000)
24002	0,3775	22002(0,402433); 24001(0,144843); 35012(0,452724)
24003	1,0000	24003(1,000000)
24004	0,2365	17003(0,225332); 22009(0,774668)
24005	0,3107	22002(0,735521); 22009(0,264479)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
24006	0,5675	22002(0,883715); 24001(0,116285)
24007	0,1885	15003(0,042856); 22002(0,249658); 35104(0,341510); 52001(0,117258); 53001(0,248718)
24008	0,3668	13007(0,110870); 22002(0,233307); 23003(0,225163); 24001(0,296020); 31022(0,134640)
25001	0,1807	22002(0,634263); 35072(0,118773); 35104(0,144422); 52001(0,102542)
25002	0,5988	16002(0,002290); 22002(0,468283); 25012(0,259591); 31048(0,269836)
25003	1,0000	25003(1,000000)
25004	0,1332	13006(0,094984); 17003(0,225083); 22009(0,679933)
25005	0,3270	17003(0,021529); 22009(0,439819); 25011(0,538652)
25006	0,4275	22002(0,784624); 29027(0,106444); 31048(0,108932)
25007	0,1608	22002(0,003066); 22009(0,996934)
25008	0,1568	13006(0,023797); 22009(0,512523); 25010(0,352036); 25012(0,111643)
25009	0,1627	22002(0,652318); 22009(0,347682)
25010	1,0000	25010(1,000000)
25011	1,0000	25011(1,000000)
25012	1,0000	25012(1,000000)
25013	0,0439	22009(1,000000)
25014	0,1137	22002(0,586511); 24001(0,413489)
25015	0,2540	22002(0,330498); 22009(0,061376); 25012(0,608127)
25016	0,2035	15003(0,007920); 22002(0,990289); 52001(0,001790)
26001	0,1256	22009(1,000000)
26002	0,1397	15003(0,191857); 22002(0,443674); 22009(0,364469)
26003	0,2503	15003(0,440249); 22002(0,037472); 22009(0,522279)
26004	0,2314	22002(0,893631); 22009(0,106369)
26005	0,1076	17003(0,322154); 22009(0,598651); 25011(0,050675); 25012(0,028521)
26006	0,1542	22002(0,286285); 22009(0,701762); 25012(0,011954)
26007	0,1659	15003(0,274173); 22002(0,613225); 22009(0,112602)
26008	0,2467	15003(0,079426); 22002(0,799219); 35072(0,114577); 52001(0,006778)
26009	0,1077	22009(1,000000)
26010	0,3738	22002(0,411025); 52001(0,484442); 53001(0,104534)
26011	0,0803	15003(0,459656); 22002(0,155810); 22009(0,384535)
26012	0,1189	15003(0,094276); 22002(0,246820); 22009(0,658904)
27001	0,2484	22002(0,621727); 52001(0,107804); 53001(0,270469)
27002	0,5304	13006(0,039397); 17003(0,895744); 22009(0,064859)
27003	0,1257	17003(0,238776); 22009(0,761224)
27004	0,5294	17003(0,330617); 22009(0,138734); 25011(0,530649)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
27005	0,0860	22002(0,352043); 22009(0,647957)
27006	0,0929	22002(0,121666); 22009(0,878334)
27007	0,1769	15003(0,193099); 22002(0,066043); 22009(0,740857)
27008	0,0772	22002(0,755897); 22009(0,244103)
27009	0,1508	22009(1,000000)
27010	0,2373	17003(0,348268); 22009(0,272829); 25011(0,031978); 25012(0,346925)
28001	1,0000	28001(1,000000)
28002	0,0681	22002(0,367858); 22009(0,632142)
28003	0,2720	13007(0,387293); 22002(0,265881); 24003(0,176039); 52004(0,170788)
28004	0,0442	15003(0,152527); 22002(0,466736); 22009(0,380736)
28005	0,3766	13006(0,350950); 17003(0,352880); 22009(0,091349); 25012(0,132231); 52004(0,072589)
28006	0,1211	15003(0,009966); 22002(0,905623); 22009(0,084411)
28007	0,1862	22002(0,472562); 22009(0,527438)
29001	0,3072	15003(0,243947); 15013(0,236058); 22002(0,424435); 35072(0,095561)
29002	0,3431	15003(0,876905); 22009(0,123095)
29003	0,2600	22002(0,355420); 22009(0,644580)
29004	0,1966	13006(0,039438); 22002(0,328536); 43009(0,091442); 52004(0,540584)
29005	0,1247	15003(0,136085); 22002(0,821500); 35104(0,025402); 52004(0,017012)
29006	0,4672	15003(0,224788); 22002(0,719433); 52001(0,055779)
29007	0,2772	15003(0,570608); 22009(0,429392)
29008	0,1598	15003(0,235506); 22002(0,420880); 22009(0,343614)
29009	0,1725	15003(0,434992); 22002(0,205596); 41001(0,109671); 52004(0,249741)
29010	0,2987	15003(0,187414); 22002(0,397062); 22009(0,415524)
29011	0,4660	15003(0,070133); 15013(0,055642); 22002(0,865980); 52004(0,008245)
29012	0,2695	22002(0,967823); 29027(0,032177)
29013	0,2607	15003(0,312765); 15013(0,006770); 22002(0,662825); 35072(0,017640)
29014	0,4748	15003(0,178660); 22002(0,540637); 22009(0,280703)
29015	0,4870	22002(0,940277); 52001(0,058479); 53001(0,001244)
29016	0,1799	15003(0,214899); 22002(0,701195); 52001(0,083906)
29017	0,2813	13006(0,297881); 22002(0,420355); 29027(0,190436); 52004(0,091329)
29018	0,1481	15003(0,302642); 22002(0,386186); 52001(0,311172)
29019	0,2203	22002(0,854636); 22009(0,145364)
29020	0,3086	22002(0,047732); 35072(0,107359); 52001(0,844909)
29021	0,5063	22002(0,979578); 22009(0,020422)
29022	0,2143	15003(0,075121); 22009(0,924879)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
29023	0,2489	15003(0,140115); 15013(0,035855); 22002(0,824031)
29024	0,1990	13006(0,265033); 22002(0,623655); 43009(0,054287); 52004(0,057026)
29025	0,5886	15003(0,070905); 22002(0,613623); 35104(0,049386); 52004(0,266086)
29026	0,1595	15003(0,224106); 22002(0,579215); 22009(0,196679)
29027	1,0000	29027(1,000000)
29028	0,2756	15003(0,509146); 22002(0,453800); 22009(0,037054)
31001	0,1281	22002(0,390380); 22009(0,609620)
31002	0,0363	22002(0,828482); 35072(0,020905); 52001(0,150613)
31003	0,1371	22002(0,574519); 22009(0,425481)
31004	0,1872	15003(0,111232); 22002(0,490727); 22009(0,398041)
31005	0,0676	15003(0,180588); 22002(0,794559); 41001(0,024854)
31006	0,0904	15003(0,000469); 22002(0,888822); 22009(0,110710)
31007	0,0915	15003(0,004103); 22009(0,995897)
31008	0,1904	15003(0,027614); 22002(0,498720); 52001(0,473667)
31009	0,2472	22002(0,561587); 35072(0,266967); 52001(0,171446)
31010	0,1121	22002(0,527614); 24001(0,472386)
31011	0,3075	22002(0,291850); 24001(0,566668); 35012(0,141481)
31012	0,2237	13007(0,020277); 22002(0,137056); 24001(0,842667)
31013	0,2236	22002(0,403632); 24001(0,385632); 35012(0,210736)
31014	0,1619	22002(0,893943); 22009(0,106057)
31015	0,1042	22002(0,255397); 28001(0,508821); 35104(0,203231); 53001(0,032551)
31016	0,0439	22002(0,389026); 22009(0,610974)
31017	0,0918	15003(0,100688); 22002(0,464426); 41001(0,086937); 52001(0,347948)
31018	0,0976	15003(0,203844); 22002(0,323694); 22009(0,472462)
31019	0,1478	15003(0,097997); 22002(0,133368); 22009(0,768635)
31020	0,1314	15003(0,371898); 22002(0,377187); 22009(0,250915)
31021	0,0686	22002(0,367348); 22009(0,632652)
31022	1,0000	31022(1,000000)
31023	1,0000	31023(1,000000)
31024	0,1945	15003(0,062795); 22002(0,594433); 22009(0,342772)
31025	0,1604	15003(0,077078); 22002(0,514124); 22009(0,408798)
31026	0,2122	13007(0,325020); 16002(0,107166); 22002(0,117302); 24001(0,450512)
31027	0,1262	15003(0,211740); 22002(0,748314); 52001(0,039947)
31028	0,1383	22009(1,000000)
31029	0,0977	22002(0,758080); 22009(0,241920)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
31030	0,0474	15003(0,154816); 22009(0,845184)
31031	0,0391	15003(0,086081); 22002(0,282883); 22009(0,631036)
31032	0,0966	22002(0,795373); 35072(0,081474); 52001(0,123153)
31033	0,1590	22002(0,756609); 22009(0,243391)
31034	0,0749	13006(0,016058); 22002(0,681686); 22009(0,024734); 52004(0,277522)
31035	0,0557	15003(0,164248); 22002(0,643424); 52001(0,192328)
31036	1,0000	31036(1,000000)
31037	0,3947	15003(0,294929); 22002(0,053627); 52001(0,651444)
31038	0,2822	22002(0,215378); 24001(0,427140); 35012(0,357482)
31039	0,0903	22002(0,769500); 35072(0,197072); 52001(0,033428)
31040	0,1447	13007(0,280044); 22002(0,179944); 24001(0,540012)
31041	0,2277	15003(0,083499); 22002(0,235332); 22009(0,681169)
31042	0,2258	22002(0,352437); 29027(0,647563)
31043	0,1002	15003(0,040625); 22002(0,221621); 22009(0,737754)
31044	0,0963	15003(0,571512); 22009(0,428488)
31045	0,1109	22002(0,862346); 24001(0,137654)
31046	1,0000	31046(1,000000)
31047	0,0458	22002(0,535387); 35072(0,382659); 52001(0,081954)
31048	1,0000	31048(1,000000)
31049	0,0860	22002(0,930204); 22009(0,069796)
31050	0,1363	22009(1,000000)
31051	0,1672	15003(0,076036); 22009(0,923964)
31052	0,1023	15003(0,239346); 22009(0,760654)
31053	0,0529	15003(0,145329); 22002(0,852929); 22009(0,001743)
31054	0,0596	15003(0,291474); 22002(0,110154); 22009(0,598372)
31055	0,0356	15003(0,360435); 22002(0,524296); 22009(0,115270)
31056	0,1285	22002(0,737947); 22009(0,262053)
31057	0,2510	15003(0,490366); 22009(0,509634)
31058	0,0779	15003(0,068316); 22009(0,931684)
31059	0,1530	15003(0,151250); 22002(0,480164); 22009(0,368586)
31060	0,3536	13007(0,136268); 22002(0,420524); 24001(0,062825); 35012(0,380383)
31061	0,0963	22002(0,395754); 22009(0,604246)
31062	1,0000	31062(1,000000)
31063	0,2290	22002(0,644783); 24001(0,174601); 35012(0,180616)
31064	0,3084	16002(0,203401); 22002(0,046272); 23006(0,218032); 24001(0,477474); 35012(0,054820)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
31065	0,4147	22002(0,302393); 24001(0,697607)
31066	0,0427	22002(0,942012); 22009(0,057988)
31067	0,3076	15003(0,121000); 22002(0,508407); 52001(0,370594)
31068	0,1627	15003(0,153983); 22002(0,249393); 22009(0,596624)
31069	0,2237	22002(0,188333); 23006(0,329276); 35012(0,368242); 43009(0,114149)
31070	0,0488	15003(0,154667); 22002(0,723708); 52001(0,121625)
31071	0,1390	15003(0,535531); 22009(0,464469)
31072	0,1115	22002(0,696518); 35012(0,302238); 35104(0,001244)
31073	0,1470	15003(0,040999); 22002(0,634348); 52001(0,324652)
31074	0,1646	15003(0,055064); 22002(0,910935); 22009(0,034001)
31075	0,0590	15003(0,815095); 22002(0,077348); 52001(0,107557)
31076	0,2248	15003(0,122439); 22002(0,308350); 35072(0,064530); 52004(0,504681)
31077	0,0832	22002(0,992781); 22009(0,007219)
32001	0,1927	15003(0,451971); 22009(0,548029)
32002	0,4526	15003(0,316558); 22002(0,100651); 52001(0,582791)
32003	0,2145	15003(0,469118); 22002(0,073523); 22009(0,457358)
32004	0,2600	15003(0,245180); 22002(0,567415); 22009(0,187405)
33001	0,0542	15003(0,339342); 35072(0,502864); 52004(0,157794)
33002	0,1802	15003(0,459127); 35072(0,075987); 35104(0,433758); 52004(0,031128)
33003	0,0699	15003(0,040293); 22002(0,726258); 22009(0,233449)
33004	0,1317	15003(0,267142); 22002(0,455319); 52001(0,277539)
33005	0,1300	15003(0,330570); 22002(0,257027); 35072(0,269460); 52001(0,142943)
33006	1,0000	33006(1,000000)
33007	0,1232	15003(0,087715); 22002(0,833806); 52001(0,078479)
33008	0,3713	22002(0,083993); 35072(0,183279); 35104(0,732728)
33009	0,2383	22002(0,382870); 35072(0,603097); 52001(0,014033)
35011	0,1682	22002(0,220046); 35072(0,004048); 52001(0,775906)
35012	1,0000	35012(1,000000)
35013	0,2224	22002(0,216447); 35072(0,620946); 52001(0,162607)
35014	1,0000	35014(1,000000)
35015	0,1522	22002(0,144445); 35072(0,343847); 52001(0,511707)
35016	0,0570	35072(0,663768); 35073(0,187445); 41001(0,037243); 53001(0,111545)
35021	0,0841	15003(0,521571); 22002(0,132575); 22009(0,345854)
35022	0,0746	22009(1,000000)
35023	0,1237	15003(0,136597); 22002(0,505397); 22009(0,358005)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
35031	0,1571	15003(0,272582); 22002(0,009523); 52001(0,717896)
35032	0,0648	22002(0,610146); 35072(0,029429); 52001(0,360424)
35033	0,1758	22002(0,232521); 23006(0,350928); 35012(0,368891); 43009(0,047659)
35034	0,1786	15003(0,032286); 22002(0,050206); 35072(0,476993); 41001(0,105198); 52001(0,335317)
35041	0,1603	15003(0,091885); 22002(0,263426); 35072(0,048855); 52001(0,595834)
35051	0,1044	15003(0,364683); 22002(0,396891); 52001(0,238427)
35052	0,0991	15003(0,087490); 22002(0,632485); 52001(0,280025)
35061	0,1899	15003(0,562244); 22002(0,143176); 22009(0,294581)
35062	0,2952	15003(0,045638); 22002(0,331442); 52001(0,622920)
35063	0,1686	15003(0,022355); 22002(0,539287); 52001(0,438358)
35064	0,1788	22002(0,380947); 35072(0,219267); 52001(0,311642); 53001(0,088144)
35065	0,1033	22002(0,819933); 35072(0,161222); 52001(0,018845)
35071	0,1126	15003(0,228292); 22002(0,490277); 52001(0,281431)
35072	1,0000	35072(1,000000)
35073	1,0000	35073(1,000000)
35074	0,0453	15003(0,294854); 22002(0,585868); 52001(0,119278)
35081	0,3670	15003(0,052837); 35072(0,784621); 41001(0,002396); 52001(0,160146)
35082	0,1422	15003(0,057176); 22002(0,418410); 35072(0,241420); 41001(0,158655); 52004(0,124339)
35083	0,1861	22002(0,254745); 35012(0,322057); 35104(0,423199)
35091	0,0657	22009(1,000000)
35092	0,1670	15003(0,383597); 22002(0,427392); 52001(0,189011)
35093	0,1535	15003(0,103660); 22002(0,872518); 52001(0,023822)
35094	0,1756	15003(0,074399); 22002(0,311167); 52001(0,614434)
35095	0,0888	22002(0,841280); 22009(0,158720)
35101	0,0773	22002(0,382183); 35072(0,588168); 52001(0,029649)
35102	0,2303	22002(0,047964); 35072(0,373170); 41001(0,334220); 43009(0,066951); 53001(0,177696)
35103	0,1241	15003(0,143515); 22002(0,619541); 52001(0,236944)
35104	1,0000	35104(1,000000)
35111	0,0776	22009(1,000000)
35112	0,1806	15003(0,166196); 22002(0,449001); 22009(0,384803)
35113	0,0996	22002(0,174581); 24001(0,825419)
35114	0,0518	15003(0,430134); 22002(0,467835); 22009(0,102031)
35115	0,0375	22009(1,000000)
35121	0,1537	15003(0,015443); 22002(0,631142); 52001(0,353415)
35131	0,2660	15003(0,028018); 22002(0,183789); 35072(0,612942); 41001(0,134442); 52004(0,040809)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
35132	0,1757	15003(0,284890); 22002(0,172474); 52001(0,542635)
35133	0,0765	15003(0,048629); 22002(0,795355); 22009(0,156016)
35141	0,0490	22002(0,308367); 35072(0,028940); 52001(0,662692)
35142	0,0841	15003(0,364695); 22002(0,298243); 52001(0,337062)
35143	0,1488	22002(0,494011); 35072(0,032782); 35104(0,473207)
35151	0,1193	15003(0,461619); 22009(0,538381)
35152	0,0323	15003(0,271019); 22009(0,728981)
35153	0,1095	22009(1,000000)
35154	0,0905	22009(1,000000)
35155	0,2036	15003(0,416112); 22002(0,566467); 52001(0,017421)
35156	0,1233	15003(0,229340); 22002(0,387477); 22009(0,383183)
35157	0,1181	22009(1,000000)
35161	0,1877	15003(0,124866); 22002(0,397208); 35072(0,453748); 52001(0,024177)
35162	0,2252	15003(0,033554); 22002(0,412612); 35072(0,005216); 52001(0,548617)
35163	0,3932	15003(0,239311); 22002(0,018494); 35072(0,501553); 52001(0,240642)
35171	0,1148	15003(0,137662); 22002(0,172187); 52001(0,690151)
35172	0,3915	15003(0,080518); 22002(0,068424); 35072(0,146088); 41001(0,182078); 43009(0,050766); 52001(0,472126)
35173	0,0549	15003(0,286296); 22002(0,682194); 52001(0,031511)
35174	0,2652	15003(0,144182); 35072(0,466457); 52001(0,389361)
41001	1,0000	41001(1,000000)
41002	0,7593	15003(0,118437); 22002(0,260445); 52001(0,621119)
41003	0,2127	15003(0,188118); 22002(0,527747); 52001(0,284135)
41004	0,1440	15003(0,040967); 22002(0,722894); 52001(0,236139)
41005	0,3496	15003(0,025584); 22002(0,937996); 52001(0,036420)
41006	0,1429	15003(0,022032); 22002(0,850966); 41001(0,052477); 52001(0,074525)
41007	0,1451	22009(1,000000)
41008	0,3548	22009(1,000000)
41009	0,1600	15003(0,068163); 22002(0,494069); 52001(0,437768)
41010	0,5793	15003(0,435112); 22002(0,108381); 52001(0,456507)
41011	0,2429	15003(0,108393); 22002(0,257192); 22009(0,634415)
41012	0,1824	15003(0,370203); 22009(0,629797)
41013	0,1030	15003(0,159517); 22009(0,840483)
41014	0,4366	15003(0,087001); 22002(0,819865); 52001(0,093134)
41015	0,3810	15003(0,494777); 22002(0,501815); 52001(0,003408)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
41016	0,2471	15003(0,063389); 22002(0,625844); 52001(0,310767)
41017	0,2815	15003(0,394112); 22002(0,188938); 52001(0,416950)
41018	0,2835	15003(0,027233); 22002(0,480465); 35072(0,005005); 52001(0,487296)
41019	0,3039	15003(0,066545); 22002(0,749914); 35072(0,054991); 52001(0,128549)
41020	0,3271	22002(0,953980); 35072(0,017147); 35104(0,028873)
41021	0,4330	22002(0,162118); 23006(0,811221); 41001(0,026661)
41022	0,2239	15003(0,019162); 22002(0,731147); 52001(0,249691)
42001	0,2894	22009(1,000000)
42002	0,3149	22009(1,000000)
42003	0,2056	22009(1,000000)
42004	0,3029	22002(0,961839); 22009(0,038161)
42005	0,0862	15003(0,101170); 22002(0,172428); 22009(0,726402)
42006	0,1452	15003(0,095462); 22002(0,628882); 22009(0,275656)
42007	0,3267	15003(0,576460); 22002(0,274319); 22009(0,149222)
42008	0,2157	15003(0,151372); 22002(0,104350); 22009(0,744278)
42009	0,2520	15003(0,088943); 22009(0,911057)
42010	0,1602	15003(0,196101); 22009(0,803899)
42011	0,1523	15003(0,144988); 22002(0,600262); 52001(0,254750)
42012	0,1398	15003(0,094653); 22009(0,905347)
42013	0,1648	22009(1,000000)
42014	0,1336	22009(1,000000)
42015	0,0959	22009(1,000000)
42016	0,1734	22002(0,382280); 22009(0,617720)
43001	0,4281	22002(0,469537); 35072(0,192990); 35104(0,337473)
43002	0,1212	22002(0,795538); 35072(0,045240); 52001(0,159222)
43003	0,1793	22002(0,517462); 28001(0,183070); 35104(0,052460); 53001(0,247008)
43004	0,1241	15003(0,113183); 22002(0,828332); 52001(0,058485)
43005	0,1246	22002(0,494094); 35072(0,014821); 52001(0,491085)
43006	0,1786	15003(0,098508); 15013(0,060212); 22002(0,338953); 35072(0,502327)
43007	0,2038	22002(0,577433); 35072(0,394125); 52001(0,028442)
43008	0,3095	22002(0,271712); 35072(0,401795); 52001(0,326493)
43009	1,0000	43009(1,000000)
43010	0,1744	15003(0,142993); 22002(0,118935); 35104(0,053580); 53001(0,684491)
43011	0,2365	15003(0,035826); 22002(0,928822); 22009(0,035352)
43012	0,1323	15003(0,173474); 22002(0,660871); 22009(0,165655)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
43013	0,2127	22002(0,826512); 22009(0,173488)
43014	0,1692	22009(1,000000)
43015	0,2856	15003(0,007120); 22002(0,489777); 22009(0,503103)
43016	0,3997	22002(0,829083); 22009(0,170917)
43017	0,3664	22002(0,653095); 35072(0,090261); 52001(0,256644)
43018	0,2394	22002(0,969940); 22009(0,030060)
43019	0,1267	15003(0,024585); 22002(0,637597); 22009(0,337819)
43020	0,3038	22002(0,760889); 22009(0,239111)
43021	0,3329	22002(0,487324); 28001(0,071033); 35104(0,009574); 53001(0,432069)
43022	0,1004	15003(0,279211); 22002(0,322912); 35104(0,091808); 52001(0,067365); 53001(0,238704)
43023	0,0983	15003(0,333620); 22002(0,039744); 41001(0,003362); 52001(0,526924); 53001(0,096351)
43024	0,0967	22002(0,995340); 29027(0,004660)
43025	0,2539	15003(0,081277); 22002(0,801947); 52001(0,116776)
43026	0,2409	22002(0,468321); 35072(0,299092); 35073(0,045112); 41001(0,027463); 43009(0,160012)
43027	0,1730	15003(0,355881); 22002(0,469776); 52001(0,174343)
43028	0,1308	15003(0,156926); 22002(0,797720); 52001(0,045354)
43029	0,4078	15003(0,049917); 22002(0,160378); 22009(0,789705)
43030	0,1170	15003(0,179613); 22002(0,535731); 52001(0,284656)
50001	0,6018	15003(0,400610); 22002(0,457897); 52001(0,141492)
50002	0,0340	15003(0,227460); 22002(0,349046); 41001(0,423494)
50003	0,4840	22002(0,579787); 22009(0,420213)
50004	0,1263	22002(0,853660); 22009(0,146340)
51001	0,0676	15003(0,447667); 22009(0,552333)
51002	0,1492	15003(0,096337); 22002(0,358746); 52001(0,544917)
51003	0,1643	15003(0,013948); 22002(0,823488); 22009(0,162564)
51004	0,0727	22009(1,000000)
51005	0,2057	15003(0,401367); 22002(0,483630); 22009(0,115004)
51006	0,1485	15003(0,059348); 22002(0,037337); 22009(0,903315)
51007	0,1692	15003(0,179721); 22002(0,512970); 22009(0,307309)
51008	0,2404	15003(0,134306); 22002(0,703181); 22009(0,162513)
51009	0,0875	17003(0,103668); 22009(0,629738); 52004(0,266595)
51010	0,0532	15003(0,474868); 22009(0,525132)
51011	0,1928	15003(0,060826); 22002(0,649646); 41001(0,271372); 52001(0,018155)
51012	0,1463	13006(0,055684); 22002(0,506413); 22009(0,437903)
51013	0,2568	15003(0,369565); 22002(0,472909); 22009(0,157526)

DMU	Score de Gestão	Regiões indicadas para Benchmarking - Código (Score de Gestão)
51014	0,1591	22009(1,000000)
51015	0,0689	15003(0,747121); 22009(0,252879)
51016	0,0555	15003(0,437163); 22009(0,562837)
52001	1,0000	52001(1,000000)
52002	0,9524	15003(0,045185); 22002(0,404616); 35072(0,216747); 52004(0,333452)
52003	0,4394	15003(0,066520); 15013(0,178650); 22002(0,232823); 35072(0,277629); 52004(0,244379)
52004	1,0000	52004(1,000000)
52005	0,4298	15003(0,138340); 22002(0,447517); 35104(0,162357); 52004(0,251786)
52006	0,4167	13006(0,279576); 22002(0,255914); 23003(0,207179); 35012(0,020032); 52004(0,237299)
52007	0,3954	13006(0,088217); 22002(0,584908); 23006(0,040806); 41001(0,015053); 43009(0,177024); 52004(0,093992)
52008	0,4623	15003(0,066385); 22002(0,817933); 22009(0,115683)
52009	0,2640	22002(0,528821); 22009(0,377544); 52004(0,093635)
52010	0,6666	22002(0,247463); 22009(0,102942); 25012(0,438583); 52004(0,211012)
52011	0,2487	22002(0,344326); 35072(0,145498); 52001(0,510176)
52012	0,3223	22002(0,440483); 22009(0,440638); 52004(0,118880)
52013	0,2813	22002(0,360944); 22009(0,639056)
52014	0,3721	15013(0,352949); 22002(0,646789); 22009(0,000261)
52015	0,3726	15003(0,089412); 22002(0,579820); 52001(0,330769)
52016	0,2936	15003(0,361621); 22002(0,236574); 35072(0,056883); 35104(0,320074); 52004(0,024848)
52017	0,1688	15003(0,080300); 22002(0,906520); 22009(0,013180)
52018	0,2232	15013(0,171616); 22002(0,572696); 35072(0,016075); 52004(0,239613)
53001	1,0000	53001(1,000000)

