ESTADO DE MINAS GERAIS

QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS EM 2011

MARÇO/2012

Execução:

GOVERNO DE MINAS

IGAM
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Apoio:

CETEC

Distrito Federal

Goiás

Bahia

Espírito Santo

São Paulo

Rio de Janeiro

OCEANO ATLÂNTICO

Represa de Itumbiara
Represa de Emborcação
Represa de São Simão
Represa de Água Vermelha
Represa da Ilha Solteira
Represa do Jaguara
Represa do Estreito
Represa de Peixoto
Represa de Furnas
Represa de Porto Colômbia
Represa de Camargos
Represa Três Marias
Represa do Manso
Represa do Serra Azul
Represa do Retiro Baixo
Represa de Machado Mineiro
Represa de Nova Ponte
Represa de Miranda
Represa de Capim Branco I
Represa de Capim Branco II
Represa de Irapé
Represa de Murta
Represa de Santa Clara
Represa de Queimado
Represa de Aimorés
Represa de Mascarenhas
Represa de Rosal

1:1.500.000

0 15 30 45 60 120 180 Km

Projeção: Sistema de Coordenadas Geodésicas
Datum SAD69
Fonte: -Base Digital GeoMINAS / Prodemge, 1996
-Monitoramento da Qualidade das Águas IGAM, 2010
-Área Estadual e de Cobertura da rede calculadas em ***Equal Area Albers Projection*** **sobre IBGE 2005.**
Elaboração: Gerência de Informação em Recursos Hídricos (GEIRH) / IGAM

América Central, Trinidade, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Colômbia, Equador, Peru, Brasil, Minas Gerais, Bolívia, Paraguai, Uruguai, Argentina, Chile, OCEANO PACÍFICO, OCEANO ATLÂNTICO

DESCRIÇÃO DAS ESTAÇÕES DE AMOSTRAGEM

(Em destaque as estações implantadas em 2011)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
Bacia do Rio São Francisco	
BP022	Rio Paraopeba a montante de Cristiano Otoni, próximo de sua nascente
BP024	Rio Itramado a montante de sua foz no rio Camapuã, a jusante de Entre Rios de Minas
BP026	Rio Camapuã na cidade de Juatuba
BP027	Rio Paraopeba a jusante da cidade de Juatuba, logo após a foz do Rio Camapuã
BP029	Rio Paraopeba na cidade de Belo Vale
BP032	Rio Macaubas a jusante de Bonfim, a montante da sua foz no rio Paraopeba
BP036	Rio Paraopeba na localidade de Melo Franco
BP060	Rio Veloso a jusante de Itaúnega
BP068	Rio Paraopeba no local denominado Fecho do Funil
BP069	Ribeirão Serra Azul em Juatuba
BP070	Rio Paraopeba a jusante da foz do Ribeirão Sarredo, próximo a cidade de São Joaquim de Bicas
BP071	Rio Betim próximo de sua foz no Rio Paraopeba, em Betim
BP072	Rio Paraopeba a jusante da foz do Rio Betim, na divisa dos municípios de Betim e Juatuba
BP073	Ribeirão das Areias em Betim, a montante de sua foz no rio Betim
BP074	Ribeirão Macaco na cidade de Cachoeira da Prata a montante de sua foz no rio Paraopeba
BP076	Ribeirão São João próximo de sua foz no Rio Paraopeba, na cidade de Paraopeba
BP078	Rio Paraopeba a jusante da foz do Rio Pardo em Pompéu
BP079	Rio Paraopeba a montante da foz do Rio Picapeti, em São Braz do Suaçuí
BP080	Rio Maranhão próximo de sua foz no Rio Paraopeba, a jusante da cidade de Congonhas
BP082	Ribeirão da localidade de São Jose, em Esmeraldas
BP083	Rio Paraopeba logo após a foz do Ribeirão São João em Paraopeba
BP084	Rio Maranhão na localidade de Grupiara a Conselheiro Lafaiete
BP086	Ribeirão Sarredo próximo de sua foz no Rio Paraopeba em Mateus Campos
BP088	Rio Betim a jusante do Reservatorio de Vargem das Flores em Betim
BP090	Ribeirão Grande a montante de sua foz no rio Paraopeba em Esmeraldas
BP092	Ribeirão Casa Branca a montante da confluência com o Ribeirão Catarina em Casa Branca (Irmandadeo)
BP094	Ribeirão Catarina a montante da confluência com o Ribeirão Casa Branca em Casa Branca (Irmandadeo)
BP096	Rio Maranhão na localidade de Gagé próximo a Conselheiro Lafaiete
BP098	Ribeirão do Cedro próximo de sua foz no rio Paraopeba em Cautanopolis
BP099	Ribeirão a montante de sua foz na barragem de Três Marias
IN1013	Rio das Velhas logo a montante da foz do Rio Itabirito
IN1035	Rio das Velhas a jusante da cidade de Itabirito
IN1037	Rio das Velhas logo a jusante da foz do Rio Itabirito
IN1062	Ribeirão Agua Suja próximo da foz no Rio das Velhas
IN1063	Rio das Velhas logo a jusante do Ribeirão Agua Suja
IN1067	Rio das Velhas a montante do Ribeirão Sabará
IN1076	Ribeirão Sabará próximo de sua foz no Rio das Velhas
IN1104	Rio das Velhas logo a montante da ETE de Jaboticatubas
IN1105	Rio das Velhas logo a jusante do Ribeirão do Onça
IN1106	Ribeirão da Mata próximo de sua foz no Rio das Velhas
IN1133	Rio Vermelho a jusante da cidade de Nova União
IN1135	Rio Taquaraçu próximo de sua foz no Rio das Velhas
IN1136	Rio Jaboticatubas a jusante da cidade de Jaboticatubas
IN1137	Ribeirão do Onça na Fazenda Ponte Raul Soares
IN1139	Rio das Velhas a montante da ETA COPASA, em Bela Fama
IN1140	Rio das Velhas logo a jusante da foz do Ribeirão Jequitibá
IN1141	Rio das Velhas na cidade de Santana do Pirapama
IN1142	Rio das Velhas a montante do rio Paraúna
IN1143	Rio Paraúna próximo de sua foz no Rio das Velhas
IN1144	Rio das Velhas a montante da ETE de Corinto/grupo
IN1145	Rio Pardo Pequeno a jusante de Monjolos
IN1146	Rio das Velhas a jusante do Ribeirão Grande
IN1147	Rio Bicudo próximo de sua foz no Rio das Velhas
IN1148	Rio das Velhas a montante da cidade de Jaíba
IN1149	Rio das Velhas a montante da sua foz no rio Sítiranicuo em Guaicuí
IN1150	Rio das Velhas a jusante do rio Paraúna na localidade de Sumbora da Gloria
IN1151	Rio das Velhas a jusante do córrego do Vinho em Lassance
IN1152	Rio das Velhas entre os Rios Paraúna e Pardo Grande
IN1153	Rio das Velhas a jusante do Ribeirão da Mata
IN1154	Ribeirão do Onça próximo de sua foz no Rio das Velhas
IN1155	Ribeirão Jenipapo próximo de sua foz no Rio das Velhas
IN1156	Rio das Velhas logo a jusante do Rio Jaboticatubas
IN1160	Ribeirão das Novas próximo de sua foz no Ribeirão da Mata
IN1161	Ribeirão Santo Antônio próximo de sua foz no Rio das Velhas
IN1162	Rio Cipó a montante da foz do Rio Paraúna
IN1163	Rio Paraúna entre Passa Tempo e Destorno de Entre Rios
IN1002	Ribeirão Piaol a jusante da Cachoeira do Almaz
IN1003	Rio Para em Para dos Vilelas
IN1004	Rio Itapecerica a montante da Divinopolis ou a montante da confluencia com o ribeirão Boa Vista
IN1005	Rio Para a montante da confluencia com o rio Itapecerica
IN1007	Rio Itapecerica a jusante da cidade de Divinopolis
IN1009	Rio São João a jusante da cidade de Itaúna
IN1010	Ribeirão Pacéncia a jusante do Para de Minas
IN1011	Rio Para a montante da confluencia com o rio Para
IN1013	Rio Para em Velho da Taipa
IN1015	Rio Lambari a montante da confluencia com o rio Para
IN1017	Rio Picão a montante da confluencia com o rio Para
IN1019	Rio Para a montante da confluencia com o rio São Francisco
IN1020	Ribeirão Farhura ou Gama a jusante da cidade de Nova Serrana (próximo de sua foz no rio Para)
PA021	Rio do Picão a jusante da cidade de Bom Despacho
PA022	Ribeirão Diamante próximo de sua foz no Rio Lambari
PA024	Ribeirão Passa Tempo na cidade de Passa Tempo
PA026	Rio do Peixe a montante do município de Piracema
PA028	Rio Para a montante da cidade de Carmo do Cajuru
PA031	Rio Itapecerica a jusante do município de Itapecerica
PA032	Ribeirão Boa Vista a jusante do município de Carmo da Mata
PA034	Córrego do Poço ou Córrego Barra a jusante do município de São Gonçalo do Para
PA054	Rio Pombo em Paraopeuna
PA055	Rio São João na localidade de São João
PA056	Rio Lambari na MG 050 no município de Pedra do Indaia
PA042	Rio do Peixe na localidade de Rio do Peixe
PA044	Corrego Salobro a jusante do município de Pompeu
PA001	Rio da Prata a jusante da cidade de João Pinheiro
PA003	Rio Paracatu a montante da foz do rio da Prata
PA005	Rio Paracatu a jusante da foz do rio da Prata
PA007	Rio Preto a jusante da cidade de Unai
PA009	Rio Paracatu a jusante da cidade de Brasilândia de Minas
PA010	Rio Castanga a montante da sua confluência com o rio Paracatu
PA011	Ribeirão do Sono próximo de sua foz no Rio Paracatu
PA013	Rio Paracatu próximo de sua foz no rio São Francisco
SF001	Rio das Velhas no município de Santana do Riacho
SF002	Rio São Miguel na localidade de Caleichinha
SF003	Rio São Francisco a montante da cidade de Ignaitama
SF004	Rio Preto a jusante da localidade de Fabião
SF005	Rio São Francisco a montante da foz do rio Para
SF006	Ribeirão da Mambaia a jusante da cidade de Abaeté
SF008	Rio Santana próximo de sua foz no Rio São Francisco
SF009	Ribeirão Sucuriu a montante do reservatorio de Três Marias
SF010	Rio São Francisco na BR-262, entre os municipios de Moema e Luz
SF011	Rio Indaia a montante do reservatorio de Três Marias
SF012	Rio Borrachudo a montante do reservatorio de Três Marias
SF015	Rio São Francisco a jusante reservatorio de Três Marias
SF016	Rio São Francisco a jusante da confluência com Abaeté
SF017	Rio Abaeté próximo de sua foz no rio São Francisco
SF019	Rio São Francisco a montante da foz do rio das Velhas
SF021	Rio Jequitaí próximo de sua foz no rio São Francisco
SF023	Rio São Francisco a jusante da cidade de Buiz
SF025	Rio São Francisco a jusante da cidade de São Romão
SF026	Rio Pardo próximo a localidade de São Joaquim
SF027	Rio São Francisco a jusante da cidade de São Francisco
SF028	Ribeirão Pandeiros a jusante do distrito de Pandeiros
SF029	Rio São Francisco a jusante da cidade de Januária
SF031	Rio São Francisco a jusante da cidade de Itacarambi
SF033	Rio São Francisco a jusante da cidade de Manga e a montante da foz do rio Verde Grande
SF034	Rio Carunhanha a montante da sua foz no rio São Francisco
SF040	Rio Pacuí a montante da sua confluência com o rio São Francisco
SF042	Ribeirão da Extrema Grande, próximo a sua foz na Represa de Três Marias
SF044	Ribeirão do Boi, próximo a sua fóz na Represa de Três Marias
SF046	Rio Indaiá, próximo a sua nascente, no município de Santa Rosa da Serra
SF048	Rio Indaiá,em seu trecho intermediário, entre os municipios de Tiros e Cedro do Abaeté
SF050	Rio Borrachudo,em sua nascente no municipio de São Gotardo
SF052	Rio Borrachudo, em trecho intermediário no municipio de Tiros
SF054	Rio São Francisco, na BR-040, a jusante da Represa de Três Marias
SF056	Rio Abaeté, em sua nascente no municipio de São Gotardo
SF058	Rio Abaeté, em sua trecho intermediário, entre os municipios de Tiros e Arapua
SF060	Rio Abaeté, em sua trecho intermediário no municipio de São Gonçalo do Abaeté
UR001	Rio Uruçuca na jusante da cidade de Arinos
UR002	Ribeirão das Almas a jusante da cidade de Bonfinópolis de Minas
UR003	Ribeirão São Vicente a montante da sua confluência com o rio Urucuia
UR011	Ribeirão São Domingos no município de Buritis
UR012	Rio Paratinga no município de Arinos
UR013	Rio Urucuia a montante da cidade de Arinos
UR014	Rio São Miguel a jusante da cidade de Urucuia de Minas
UR015	Ribeirão da Areia próximo de sua foz no rio Urucuia
UR016	Ribeirão Santo Andre na MG-181, próximo a cidade de Bonfinópolis de Minas
UR017	Rio Urucuia a montante da sua confluência com o rio São Francisco
VG001	Rio Verde Grande a jusante da cidade de Ghaia/Jaíba
VG003	Ribeirão dos Vieiras a jusante da cidade de Montes Claros
VG004	Rio Verde Grande a jusante da cidade de Capitão Enéas
VG005	Rio Verde Grande a jusante da cidade de Jaíba
VG007	Rio Gorutuba a jusante da cidade de Janaúba e da barragem da ASSISTA
VG009	Rio Gorutuba a montante da confluência com o rio Pacuí
VG011	Rio Verde Grande a jusante da confluência com o rio Gorutuba
BK001	Rio Grande na cidade de Liberdade
BK003	Rio Grande a montante do reservatorio de Camargos
BK005	Rio Aiuruoca a montante do reservatorio de Camargos
BK007	Rio Grande a montante do reservatorio de Itutinga
BK008	Ribeirão Caxoeira a montante da confluência com o rio das Mortes
BK009	Rio Capivari a montante da confluência do rio Rio Grande
BK011	Rio das Mortes a montante da cidade de Ibarbacena
BK012	Rio das Mortes a montante da foz do ribeirão Caieiro
BK013	Rio das Mortes a jusante da cidade de Ibarroso
BK014	Rio das Mortes a montante da cidade de Ibarroso
BK015	Rio das Mortes a jusante da cidade de São João Del Rei
BK017	Rio das Mortes a montante da confluência com o Rio Grande
BK019	Rio Grande a montante do reservatorio de Furnas
BK021	Rio Jacaré a montante do reservatorio de Furnas
BK023	Rio Formiga a montante do Reservatorio de Furnas
BK024	Rio Ingaisinha a montante da cidade de Ilaguinha
BK025	Rio Verde na região das nascentes, na localidade de Pimcão
BK026	Rio Verde no município de Conceição do Rio Verde
BK027	Rio Verde a jusante da confluência com o rio Capivari
BK028	Rio Verde na cidade de Soledade de Minas
BK029	Rio Ilaguinha a montante da confluência com o Rio Verde
BK030	Rio Lambari a montante da confluência com o Rio Verde
BK031	Rio Lambari a montante da confluência com o Rio Verde
BK032	Rio Verde na cidade de Três Corações
BK033	Rio do Peixe a montante da confluência com o Rio Verde
BK034	Rio do Peixe a jusante da cidade de Três Corações
BK035	Rio Verde na localidade de Flora
BK036	Rio Palmela a montante da confluência com o rio Verde
BK037	Rio Verde a jusante da cidade de Varginha
BK038	Rio Lambari a montante do Verde
BK039	Rio Sapucaia a montante da cidade de Itajuba
BK040	Rio Sapucaia a jusante da cidade de Itajuba
BK041	Rio Sapucaia a jusante da cidade de Itajuba
BK042	Rio Machado a montante de Pouso Alegre
BK043	Rio Sapucaí a montante da confluência com o Rio Sapucaí-Mirim
BK044	Rio Sapucaí-Mirim a montante da cidade de Pouso Alegre
BK045	Rio Sapucaí-Mirim a montante da confluência com o rio Sapucaí
BK046	Rio do Carmo a montante da cidade de Congonhal
BK047	Rio Sapucaí a montante da cidade de Careaçu
BK048	Rio do Carvo em Espirito Santo do Dourado
BK049	Rio Sapucaí a montante do reservatorio de Furnas
BK050	Rio Dourado a montante do rio Sapucaí
BK051	Rio Grande a jusante do Reservatorio de Furnas
BK052	Rio Sapucaí-mirim na entrada da cidade de Pouso Alegre
BK053	Rio da Ilscanna a montante do Reservatorio de Peixoto
BK055	Rio São João a montante do Reservatorio de Peixoto
BK057	Rio Gamoleira a montante do reservatorio de Volta Grande
BK058	Rio Uberaba a montante da ETE de Conceiçorgo
BK059	Rio Uberaba a montante do reservatorio de Porto Colombia
BK061	Rio Grande a montante da confluência com o Rio Pardo
BK063	Rio das Antas a jusante da cidade de Pogos de Caldas
BK065	Ribeirão São Pedro a montante do lago de furnas
BK067	Ribeirão da Espera a jusante do leião da cidade de Varginha
BK069	Rio Machado a jusante da cidade de Machado
BK071	Corrego Lao a jusante de São Sebastião do Paraiso
BK073	Rio Santana a jusante do corrego Lao
BK075	Rio Pardo a jusante de Ipuiuna
BK077	Rio Mogiemguaçu na cidade de Inconfidentes
BK079	Ribeirão Ouro Fino na cidade de Ouro Fino
BK081	Rio Mogiguaçu, divisa de Minas Gerais com São Paulo
BK083	Rio das Antas a jusante de Diuento Brandão
BK086	Ribeirão Santa Rosa a jusante da cidade de Itaurama
BK087	Ribeirão Tronqueira a jusante da cidade de Itaurama
BK089	Rio Mogiembido no trecho de entrada da cidade
BK091	Ribeirão Parapetinga , ponte de concurso na entrada de Andradas
BK093	Rio MogiGuaçu no limite com São Paulo
IB002	Rio Paraibuna em Chapeu d'Uvas
IB006	Rio Paraibuna na ponte da antiga BR-040 em Juiz de Fora
IB017	Rio Paraibuna a jusante de Juiz de Fora
IB018	Rio Paraibuna a jusante da UHE de Paciencia
IB024	Rio Paraibuna em Sobraga
IB025	Rio Preto no Municipio de Passa Vinte
IB027	Rio Preto a jusante da dobrade de Rio Preto
IB028	Rio Paraibuna a montante do Rio Paraibuna
IB029	Rio Paraibuna a jusante do Rio Preto
IB030	Rio Cagado a jusante da cidade de Mar de Espanha
IB031	Rio Cagado proximo de sua foz no Rio Paraibuna
IB032	Rio Paraibuna proximo de sua foz no rio Paraiba do Sul
IB033	Rio Pomba a jusante de Mercês
IB035	Rio Pomba a jusante de Guarani
IB042	Rio Xopoto proximo de sua foz no rio Pomba
IB044	Rio Pomba a montante de Cataguases
IB046	Rio Novo proximo de sua foz no Pomba
IB048	Ribeirão Meia Praia a montante do Rio Pomba
IB050	Rio Pomba a jusante de Cataguases
IB052	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Alem Paraiba
IB054	Rio Pomba em Paraoquena
IB055	Rio São João na localidade de São João
IB056	Rio Carangola a montante do Tombos
IB057	Rio Muriae em Patrocinio do Muriae
IB058	Rio Gloria proximo de sua foz no rio Muriae
IB059	Rio Muriae a montante de Muriae
IB060	Rio Paraiba do Sul a montante da foz do rio Paraibuna
IB061	Rio Preto proximo de sua foz no rio Paraibuna
IB062	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Alem Paraiba
IB070	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Alem Paraiba
IB071	Rio Una a jusante da cidade de Una
IB072	Rio Pirapetinga a jusante da cidade de Pirapetinga
IB073	Ribeirão das Pessas a jusante de Santos Dumont
IB074	Rio do Pinho a jusante do Represa de Ponte Preta
IB075	Rio Paraiba do Sul em Itaocara (RJ)
IB076	Rio Xopoto a jusante da Visconde do Rio Branco
IB077	Rio Paraiba do Sul a montante da confluência com o rio Pomba
IB078	Rio Muriae a montante da confluência com o rio Gloria
IB080	Rio Paraiba do Sul a montante da foz do Rio Pirapetinga
IB081	Rio Muriae a montante da confluência com o rio Gloria
IB083	Rio Paraibuna na ponte de acesso a represa João Penido
IB085	Rio do Peixe a jusante de Lima Duarte
IB087	Rio Vermelho a montante da sua foz no rio do Peixe
IB090	Rio do Peixe a jusante da Represa de Ponte Preta
IB092	Rio Angu a montante da confluência com o rio Paraiba do Sul
RJ067	Rio José Pedro, em sua trecho intermediario
RJ068	Rio Manhuaçu, em sua trecho intermediario
RJ099	Rio Maquine, próximo a sua nascente
SS003	Rio Carangola no Distrito de Ilaara do Cuiete
SS004	Rio Pomba a montante do Rio Paraiba do Sul
SS005	Rio Pomba a jusante do Rio Paraiba do Sul
SS006	Rio Paraiba do Sul a montante da foz do rio Pomba
SS007	Rio Paraiba do Sul em Itaocara (RJ)
SS008	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Laje do Muriae
SS009	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Laje do Muriae
SS010	Rio Paraiba do Sul na BR-393, a montante da cidade de Barra do Piraí
SS011	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS012	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Resende
SS013	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Resende
SS014	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS015	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS016	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS017	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS018	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS019	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS020	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS021	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS022	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS023	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS024	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS025	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS026	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS027	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS028	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS029	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS030	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS031	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS032	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS033	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS034	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS035	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS036	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS037	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS038	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS039	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS040	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS041	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS042	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS043	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS044	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS045	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS046	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS047	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS048	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS049	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS050	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS051	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS052	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS053	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS054	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS055	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS056	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS057	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS058	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS059	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS060	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS061	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS062	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS063	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS064	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS065	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS066	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS067	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS068	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS069	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS070	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS071	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS072	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS073	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS074	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS075	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS076	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS077	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS078	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS079	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS080	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS081	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS082	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS083	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS084	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS085	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS086	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS087	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS088	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS089	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS090	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS091	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS092	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS093	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS094	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS095	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS096	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS097	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS098	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS099	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS100	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS101	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS102	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS103	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS104	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS105	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS106	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS107	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS108	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS109	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS110	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS111	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS112	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS113	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS114	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS115	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS116	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS117	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS118	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS119	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS120	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS121	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS122	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS123	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS124	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS125	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS126	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS127	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS128	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS129	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS130	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS131	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS132	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS133	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS134	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS135	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS136	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS137	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS138	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS139	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS140	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS141	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS142	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS143	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS144	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS145	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS146	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS147	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS148	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS149	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS150	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS151	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS152	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS153	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS154	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS155	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS156	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS157	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS158	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS159	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS160	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS161	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS162	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS163	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS164	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS165	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS166	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS167	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS168	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS169	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS170	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS171	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS172	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS173	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra do Piraí
SS174	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Pinheiral
SS175	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Pinheiral
SS176	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra Mansa
SS177	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Barra Mansa
SS178	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Volta Redonda
SS179	Rio Paraiba do Sul a jusante da cidade de Volta Redonda
SS180	Rio Paraiba do Sul a montante da cidade de Barra do Piraí
SS181