

AQUÍFERO URUCUIA

CARACTERIZAÇÃO HIDROLÓGICA

COM BASE EM DADOS SECUNDÁRIOS

ABRIL/2019



CPRM – SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

AQUÍFERO URUCUIA
RELATÓRIO DE CARACTERIZAÇÃO HIDROLÓGICA
DADOS SECUNDÁRIOS

BELO HORIZONTE
ABRIL/2019

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministro de Estado

Bento Albuquerque

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

Diretor Presidente

Esteves Pedro Colnago

Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial

Antônio Carlos Bacelar Nunes

Chefe do Departamento de Hidrologia

Frederico Cláudio Peixinho

Superintendência Regional de Belo Horizonte

Superintendência Regional de Salvador

Superintendência Regional de Recife

Residência de Fortaleza

Núcleo de Natal

CRÉDITOS

Coordenação do Tema Hidrologia

Alice Silva de Castilho – Pesquisadora em Geociências - M. Sc.

Elaboração do relatório

Alice Silva de Castilho – Pesquisadora em Geociências - M. Sc.

Bases Cartográficas

Milena Moura – Analista em Geociências – SUREG/SA

Levantamento e Organização dos Dados

George Rodrigues de Sousa Araújo – Pesquisador em Geociências SUREG/RE – M.Sc.

Washington Nunes Coelho – Pesquisador em Geociências SUREG/BH - parcial

Pluviometria

Francisco de Assis dos Reis Barbosa - Pesquisador em Geociências –NANA

João Hipólito Paiva Brito Salgueiro - Pesquisador em Geociências SUREG/RE – D.Sc.

Fluviometria

Raimundo Glauber Lima Cunha - Pesquisador em Geociências - REFO - M.Sc.

Figuras

Ivete Souza do Nascimento

Capa

Elizabeth Almeida Cadete Costa

Equipe Técnica do Subprojeto RHUrucua

Eronilton Cavalcanti – Analista em Geociências – ESCRITÓRIO - RJ

José Carlos Souza Silva – Técnico em Geociências - SUREG/RE

Sumário

Apresentação	6
I. Introdução	7
II. Metodologia	9
A. Levantamento das Informações Existentes	9
B. Análise e Consistência dos dados Hidrológicos.....	9
1. Dados Pluviométricos	9
2. Dados Pluviométricos	10
C. Regionalização de vazões.....	10
1. Identificação de regiões homogêneas segundo a evapotranspiração;.....	10
2. Identificação de regiões homogêneas segundo características físicas.....	11
3. Identificação de regiões homogêneas segundo a curva de permanência adimensionalizada	12
D. Separação de escoamento.....	12
III. Resultados	14
A. Caracterização Pluviométrica.....	14
1. Análise da Consistência dos Dados.....	14
2. Caracterização Pluviométrica.....	19
B. Caracterização Pluviométrica.....	33
1. Análise da Consistência dos Dados.....	33
2. Caracterização Pluviométrica – Vazões médias mensais.....	48
3. Caracterização Pluviométrica – Curvas de Permanência	65
C. Regionalização de vazões.....	79
1. Identificação de regiões homogêneas segundo Características Físicas	79
2. Identificação de regiões homogêneas segundo Evapotranspiração.....	86
3. Identificação de regiões homogêneas segundo Curva de permanência adimensionalizada pela vazão média de longo termo	93
D. Separação do Escoamento	112
E. Disponibilidade Hídrica	136
IV. Considerações Finais.....	140
A. Caracterização Pluviométrica.....	140
B. Caracterização Pluviométrica.....	141
C. Regionalização de vazões.....	142
1. Regiões homogêneas segundo características físicas	142

2. Regiões Homogêneas segundo a Evapotranspiração	142
3. Regiões Homogêneas segundo a Curva de Permanência Adimensionalizada pela Vazão Média de Longo Período.....	144
D. Separação de Escoamento	145
E. Disponibilidade Hídrica	147
F. Próximos Passos.....	148
V. Referências Bibliográficas	149
ANEXO I – SÉRIE DE DADOS PLUVIOMÉTRICOS MENSAIS CONSISTIDOS	150
ANEXO II – CURVAS CHAVES	262
ANEXO III – SÉRIE DE VAZÕES MÉDIAS MENSAIS CONSISTIDAS	273
ANEXO IV – DADOS FLUVIOMÉTRICOS ALTERADOS DURANTE A CONSISTENCIA	389

Apresentação

O Aquífero Urucuia é um aquífero sedimentar poroso de grande potencial, localizado no oeste do estado da Bahia e nas proximidades dos limites dos estados brasileiros nesta área. Por ser um aquífero sedimentar poroso existe uma grande interação entre as águas superficiais e subterrâneas na região. Em função desta interação e ser um reservatório de grande potencial subterrâneo, contribui significativamente para a manutenção das vazões do rio São Francisco, no período seco, entre a divisa do estado de Minas Gerais e a montante da UHE Sobradinho. Por outro lado, é uma região de expansão agrícola com uso intenso dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos para irrigação.

Ciente disso, o Serviço Geológico do Brasil - CPRM, buscando aprofundar o conhecimento sobre o sistema hídrico da bacia do Urucuia, instituiu o projeto “Estudos Hidrogeológicos no Sistema Hídrico Urucuia” através do qual tem adensado as redes de monitoramento tanto superficiais quanto subterrâneas, bem como desenvolvido estudos integrados na área deste importante aquífero. Os dados e produtos da CPRM tem sido divulgados em sua página: <http://www.cprm.gov.br/publique/Hidrologia/Projetos/Estudos-Hidrologicos-e-Hidrogeologicos-Integrados-na-Regiao-do-Aquifero-Urucuia-5208.html>.

O presente relatório – um componente dos estudos em desenvolvimento - tem como objetivo apresentar a Caracterização Hidrológica da Região do Aquífero Urucuia com base nos dados secundários, ou seja, existentes levantados por diversas instituições.

Este documento técnico apresenta a identificação de regiões hidrologicamente homogêneas; quantifica os volumes do escoamento de base e equivalentes às vazões com permanência de 90 e 95%, que são utilizadas como referência para concessão de outorgas em rios de domínio estadual no estado da Bahia e em rios de domínio da União. Com estas informações é possível gerenciar, de forma preliminar, os recursos hídricos, considerando um reservatório único, superficial e subterrâneo, por região hidrologicamente homogênea, até que estudos hidrogeológicos sejam aprofundados de forma a quantificar as reservas subterrâneas e o potencial de exploração.

I. Introdução

O Aquífero Urucuia está localizado em sua maior parte no oeste do estado da Bahia na margem esquerda do rio São Francisco, mas também ultrapassa os limites estaduais, e está presente no extremo norte de Minas Gerais, extremo leste de Goiás e Tocantins e extremo sul do Piauí e Maranhão, conforme apresentado na **Figura 1**.



Figura 1 – Localização do Aquífero Urucuia

O Aquífero Urucuia é um aquífero sedimentar de grande potencial e contribui significativamente na manutenção das vazões do rio São Francisco, especialmente entre a divisa do estado de Minas Gerais e a montante de Sobradinho.

Devido às condições climáticas, abundância de recursos hídricos superficiais e subterrâneos e do relevo da área, nesta região tem havido um grande desenvolvimento da agricultura especialmente irrigada. Esta grande utilização dos recursos hídricos pode vir a comprometer a manutenção das vazões dos cursos d'água da região, como também as vazões do rio São Francisco e seus usos como navegação e geração de energia elétrica.

O uso da água, tanto superficial quanto subterrâneo, para irrigação vem aumentando de forma significativa, assim tornou-se importante desenvolver estudos de disponibilidade hídrica superficial e subterrânea como o objetivo, dentre outros, de permitir a simulação de cenários de exploração de recursos hídricos.

A CPRM irá desenvolver estes estudos de disponibilidade hídrica. Este trabalho contempla, na área da Hidrologia, as seguintes etapas:

- Levantamento de informações existentes;
- Caracterização Climatológica e Hidrológica com base em dados secundários;
- Adensamento da rede de monitoramento Hidrológico;
- Caracterização Climatológica e Hidrológica com base em dados primários.

Na primeira etapa de Levantamento de Informações Existentes, estas foram divididas em dois grupos, e em dois relatórios, a saber:

- Dados climatológicos, hidrológicos, sedimentológicos e de qualidade da água; Estudos e legislação;
- Bases cartográficas.

O presente relatório refere-se a Caracterização Climatológica e Hidrológica com base em Dados Secundários e está estruturado da seguinte forma:

- primeiro capítulo é esta Introdução;
- segundo a Metodologia;
- terceiro os Resultados;
- quarto Considerações Finais
- quinto Referências Bibliográficas.

II. Metodologia

Para a elaboração da Caracterização Climatológica e Hidrológica da Região do Urucuia, foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- Levantamento de informações existentes;
- Análise e consistência dos dados pluviométricos e fluviométricos;
- Regionalização de vazões médias e de curva de permanência;
- Separação do escoamento superficial do subterrâneo;
- Estimativa preliminar da recarga dos aquíferos.

A. Levantamento das Informações Existentes

Foi feito o levantamento das informações existentes e o produto deste levantamento foi apresentado nos relatórios: Levantamento de informações existentes: Bases Cartográficas; Dados climatológicos, hidrológicos, sedimentológicos e de qualidade da água; Estudos e Legislação.

Quanto aos dados de monitoramento pluviométrico foram pesquisados os dados da rede do INMET; da rede hidrológica nacional, gerenciada pela ANA e operada nesta região pela CPRM e da rede do estado da Bahia. Porém os dados do estado da Bahia estavam com muitas falhas e decidiu-se por não usá-los.

Quanto aos dados de monitoramento fluviométrico foram pesquisados os dados da rede hidrológica nacional e do estado da Bahia.

B. Análise e Consistência dos dados Hidrológicos

1. Dados Pluviométricos

Foram utilizadas as séries de dados pluviométricos consistidos do projeto do Atlas Pluviométrico da CPRM no período de 1977 a 2006.

Para o período posterior a 2006 para análise dos dados anuais, foram traçadas curvas de dupla massa da série de dados da estação em análise com as estações das vizinhanças, chamadas estações de apoio.

Na seleção das estações de apoio foram selecionadas, no mínimo 4, diametralmente opostas em relação a estação em análise, e com distância inferior a 50km.

Para análise dos dados mensais foi utilizado o software Hidroflu que também faz a comparação do dado da estação em análise com os dados das estações de apoio, e define faixas de aceitação do dado, levando em conta: estatísticas das séries de dados, mês em análise, distância da estação ao apoio.

2. Dados Fluviométricos

Os dados fluviométricos da rede hidrológica nacional foram consistidos da seguinte forma:

- Para os dados disponibilizados como consistidos, geralmente anteriores a 2006, foi feita a análise dos hidrogramas;
- Para os dados disponibilizados como brutos, geralmente posteriores a 2006, foram feitas:
 - análise de cotogramas;
 - atualização das curvas chaves das estações fluviométricas;
 - geração das vazões a partir da série de dados de cotas consistidos e as curvas chaves atualizadas;
 - comparação dos hidrogramas das vazões geradas.

Os dados fluviométricos disponibilizados pelo estado da Bahia eram cotas e vazões medidas. Portanto foi necessário:

- analisar os cotogramas;
- definir as curvas chaves;
- gerar vazões;
- analisar hidrogramas.

Ressalta-se que tanto na análise de cotogramas quanto de hidrogramas as estações em análise são comparadas com apoios. Neste caso as estações em apoios estão localizadas no mesmo curso d'água, afluentes e bacias vizinhas.

C. Regionalização de vazões

A metodologia utilizada para regionalização de vazões consistiu em:

- Identificação de regiões homogêneas baseadas em características físicas como: relevo, solos, geologia, hidrogeologia, cobertura vegetal;
- Identificação de regiões homogêneas segundo a evapotranspiração;
- Identificação de regiões homogêneas segundo a curva de permanência adimensionalizada.

Comparação dos resultados encontrados por meio de cada um dos três tipos de agrupamentos apresentados acima.

1. Identificação de regiões homogêneas segundo a evapotranspiração;

A identificação de regiões homogêneas, segundo a evapotranspiração, é feita por meio das seguintes etapas:

- Cálculo do deflúvio anual em cada estação fluviométrica;
- Cálculo da precipitação média anual na bacia hidrográfica de cada estação fluviométrica;
- Cálculo da evapotranspiração média anual em cada estação fluviométrica.

O cálculo do deflúvio anual é feito como uso da seguinte equação:

$$D = Q_{mlt} * 86400 * 365/A$$

Onde:

D – deflúvio em m

Q_{mlt} – vazão média de longo termo em m³/s

A – área de drenagem em m²

A precipitação média anual por bacia foi calculada com o uso da imagem *raster* de precipitação média anual do Atlas Pluviométrico da CPRM.

A evapotranspiração média anual foi calculada pela diferença entre a precipitação e o deflúvio com base no mesmo período de tempo.

O período de tempo utilizado foi, a princípio, o do Atlas Pluviométrico, de 1977 a 2006. Porém em alguns casos este período foi ajustado em função da disponibilidade de dados, pois existem muitas estações fluviométricas que foram instaladas na região em estudo a partir de 2000, cujas séries de dados não haviam ainda sido consistidas.

Importante ressaltar que esta metodologia é válida para séries históricas longas, e que as vazões na recessão do início da série são equivalentes ao final da série, partindo da premissa que no período não houve armazenamento subterrâneo.

2. Identificação de regiões homogêneas segundo características físicas

A identificação de regiões homogêneas segundo características físicas foi feita com uso de informações existentes apresentadas no relatório Levantamento de informações existentes: Bases Cartográficas; Dados climatológicos, hidrológicos, sedimentológicos e de qualidade da água; Estudos e Legislação.

As características utilizadas foram: relevo, solos, geologia, hidrogeologia, cobertura vegetal.

No caso da Geologia, na escala consultada 1:1.000.000 não há grandes variações na região do Urucuia, o mesmo acontece com a hidrogeologia, na escala 1:5.000.000, ambos produtos da CPRM. Portanto estas não foram as características condicionantes de definição de regiões homogêneas.

No caso do relevo o MDT foi produzido utilizando o TOPODATA disponibilizado pelo INPE, a área do Aquífero também é homogênea, salvo no extremo noroeste, região do Jalapão.

No caso de solos, na escala 1:5.000.000, a variação é pequena, predominam latossolos na região central e nordeste e neossolos na região sul e noroeste, segundo mapa da EMBRAPA.

No caso de uso do solo e cobertura vegetal, também na escala 1:5.000.000, se observa áreas com atividade agrícola, em especial na região oeste do Aquífero Urucuia.

3. Identificação de regiões homogêneas segundo a curva de permanência adimensionalizada

A curva de permanência de vazões adimensionalizada pela vazão média de longo termo (Q_{mlt}) é uma ferramenta utilizada para a identificação de regiões hidrologicamente homogêneas.

Para utilização desta técnica as séries diárias de vazões devem ter o mesmo período de dados, e devem ser classificadas em ordem decrescente. Cada valor de vazão ordenado será associado a um número de ordem variando de 1 a n que corresponde ao tamanho da série. Dividindo este número de ordem pelo tamanho da série tem-se a posição de plotagem expressa em termos percentuais.

A série de vazões será adimensionalizada pela Q_{mlt} . Para tanto é necessário dividir cada valor de vazão da série pela Q_{mlt} . Em seguida são plotados os gráficos: posição de plotagem x vazão adimensionalizada para todas as séries das estações estudadas identificando aquelas com comportamento similar.

D. Separação de escoamento

A separação do escoamento superficial do escoamento de base foi feito por meio de três grupos de metodologias distintas.

No **primeiro grupo**, a obtenção do escoamento de base foi feita de forma expedita de duas formas.

Na **primeira**, foi feita a separação gráfica de hidrogramas médios mensais, considerando que as vazões médias mensais no período seco representam o escoamento de base, já no período chuvoso, para todos os meses, o escoamento de base corresponde à maior vazão média mensal no período seco.

Na **segunda**, a estimativa do escoamento de base médio anual é obtido por meio da curva de permanência de vazões, da razão entre a $Q_{90\%}$ e a $Q_{50\%}$.

Neste grupo de metodologias, os resultados são utilizados de forma preliminar, para se avaliar a magnitude do escoamento de base em termos médios anuais.

No **segundo grupo**, a obtenção do escoamento de base foi feita com a separação gráfica manual de hidrogramas diários, em escala monolog, onde se identifica os pontos de inflexão dos hidrogramas e se promove a união dos mesmos, através de uma reta.

No **terceiro grupo**, a obtenção do escoamento de base foi feita com a separação automática de duas formas. A separação automática tem a vantagem de agilizar a execução do trabalho.

Na **primeira**, a duração do hidrograma é obtida pela equação empírica proposta por Linsley:

$$N = 0,827 \times A^{0,2}$$

Onde A — área de drenagem, km².

Neste intervalo de tempo, N, é identificada a menor vazão, que será equivalente ao escoamento de base (Método do Mínimo Local). Ou opção, é neste intervalo (N) identificar a menor vazão, e unir os mínimos consecutivos por meio de retas (*Sliding Interval*).

Na **segunda** forma, foram utilizados filtros numéricos: Eckhardt (2005) e Lyne e Hollick (1979).

A formulação de Eckhardt é a seguinte:

$$q_{bi} = \frac{(1 - BFI_{max})\alpha q_{b(i-1)} + (1 - \alpha)BFI_{max}q_i}{1 - \alpha BFI_{max}}$$

Onde:

q_{bi} , $q_{b(i-1)}$ – Vazões de base dos dias i e i-1

BFI_{max} – máximo percentual de escoamento subterrâneo que o filtro permite calcular, pode ser obtido pela fórmula empírica:

$$BFI_{max} = 0,8344 \frac{Q_{90}}{Q_{50}} + 0,2146$$

$$\alpha = e^{\frac{-\Delta t}{k}}$$

Δt – intervalo de tempo entre i e i-1;

k – constante de recessão

Já a formulação de Lyne e Hollick (1979) é:

$$q_{fi} = \alpha q_{f(i-1)} + (q_{b(i)} - q_{b(i-1)}) \frac{1 + \alpha}{2}$$

q_{fi} , $q_{f(i-1)}$ – Vazões dos dias i e i-1

A metodologia de separação do escoamento manual foi utilizada somente numa janela de tempo de alguns anos com vazões próximas ao comportamento médio. A aplicação desta metodologia é muito trabalhosa. Assim, os resultados da aplicação da metodologia manual foram comparados aos resultados da metodologia automática, e auxiliou na definição dos parâmetros da metodologia com filtro.

III. Resultados

A. Caracterização Pluviométrica

1. Análise da Consistência dos Dados

Foi feita a análise da consistência das estações pluviométricas apresentadas na **Tabela 1**. De um modo geral, as séries de dados estavam consistidas até 2006, assim foi feita a análise da consistência no período de 2007 a 2015. Ressalta-se que as estações localizadas na vizinhança do Aquífero Urucuia foram utilizadas somente como apoio, assim a série de dados destas estações não foram consistidas.

A **Figura 2** apresenta a localização das estações analisadas.

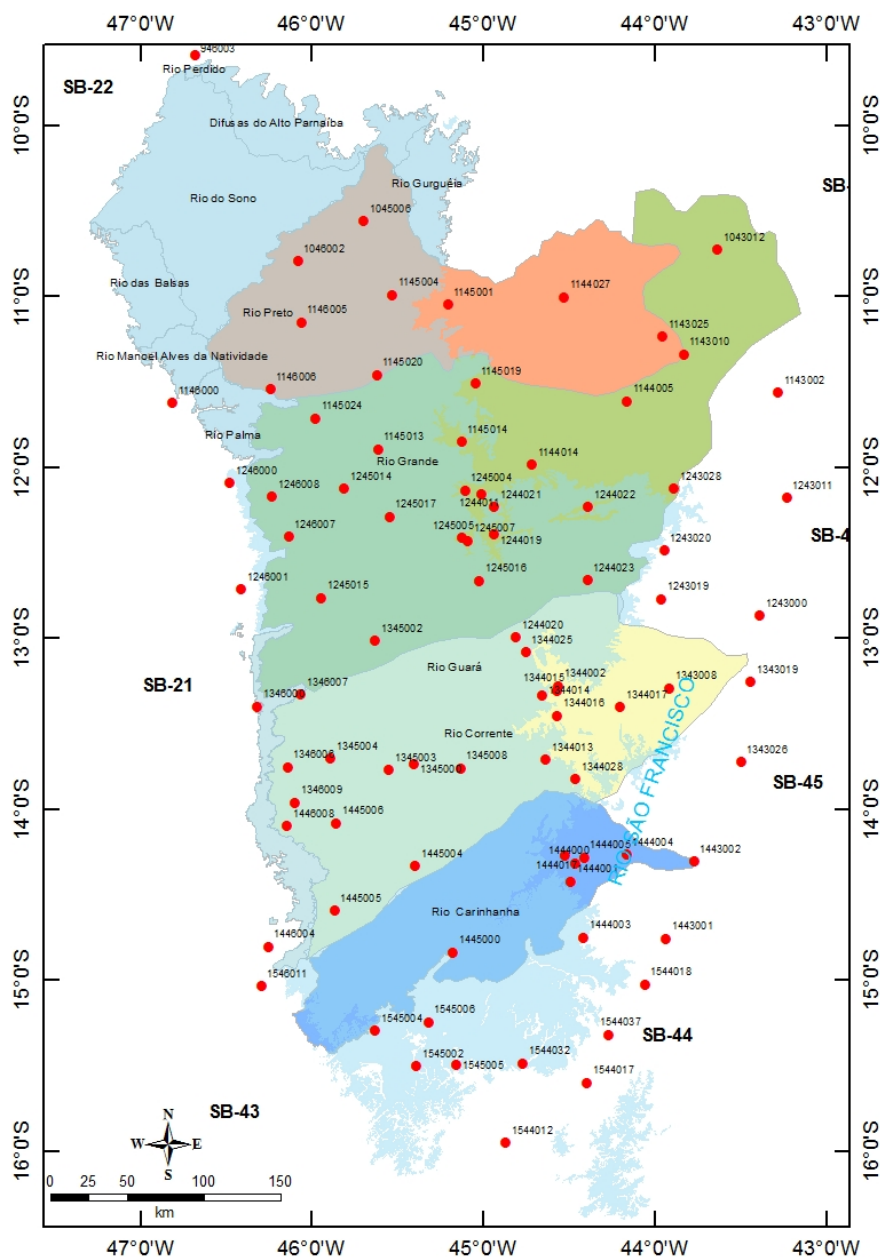


Figura 2 – Estações Pluviométricas analisadas

Tabela 1 – Características das estações pluviométricas analisadas

Código	Nome	Longitude	Latitude	Estado	Município	Altitude	Pma (mm) (2)	Período
01143025	Fazenda Porto Limpo	-43,9494	-11,2356	BA	Mansidão	-	605,0	2011-2015
01143010	Boqueirão	-43,8278	-11,3414	BA	Mansidão	411	871,3	1937-2015
01144027	Ibipetuba	-44,5248	-11,0063	BA	Santa Rita de Cássia	436	969,2	1911-2015
01045006	Coaceral	-45,6950	-10,5622	BA	Formosa do Rio Preto	-	1126,9	2001-2015
01046002	Prazeres	-46,0789	-10,7950	BA	Formosa do Rio Preto	388	1149,0	2002-2015
01145001	Formosa do Rio Preto	-45,2023	-11,0482	BA	Formosa do Rio Preto	486	950,4	1941-2015
01145004	Fazenda Bom Jardim	-45,5268	-10,9943	BA	Formosa do Rio Preto	512	943,3	1963-2015
01145020	Fazenda Triunfo	-45,6153	-11,4603	BA	Formosa do Rio Preto	-	948,7	2000-2015
01146005	Cacimbinha	-46,0608	-11,1519	BA	Formosa do Rio Preto	-	1744,1	2006-2015
01146006	Fazenda Otake	-46,2369	-11,5428	BA	Formosa do Rio Preto	-	1143,9	2006-2015
01043012	Buritirama	-43,6308	-10,7286	BA	Buritirama	-	747,9	2004-2015
01244011	Barreiras	-45,0084	-12,1543	BA	Barreiras	446	979,5	1936-2015
01244021	Brejo Novo	-44,9342	-12,2322	BA	Barreiras	-	1112,7	2003-2015
01145024	Rio Limpo	-45,9742	-11,7139	BA	Barreiras	-	1178,9	2006-2015
01145013	Ponte Serafim-Montante	-45,6119	-11,8961	BA	Barreiras	713	1112,4	1962-2015
01145014	Nova Vida Montante	-45,1222	-11,8525	BA	Barreiras	458	944,4	1972-2015
01245004	Fazenda Redenção	-45,1042	-12,1347	BA	Barreiras	490	987,3	1972-2015
01245014	Fazenda Joha	-45,8108	-12,1256	BA	Barreiras	725	1158,9	1984-2015
01245017	Limoeiro	-45,5447	-12,2908	BA	Barreiras	-	1187,7	2002-2015
01145019	Caripare	-45,0419	-11,5119	BA	Riacho das Neves	510	937,9	1984-2015
01144014	Sao Sebastiao	-44,7114	-11,9844	BA	Angical	447	915,3	1972-2015
01243028	Wanderley	-43,8842	-12,1253	BA	Wanderley	-	940,3	2005-2015
01144005	Fazenda Macambira	-44,1575	-11,6139	BA	Cotegipe	421	876,6	1963-2015
01244022	Cristopolis	-44,3872	-12,2325	BA	Cristopolis	-	971,2	2005-2015
01244023	Lagoa Clara	-44,3892	-12,6606	BA	Baianopolis	-	852,5	2006-2015
01244019	Fazenda Coqueiro	-44,9322	-12,3892	BA	São Desiderio	502	1120,9	1972-2015
01245005	Derocal	-45,1203	-12,4114	BA	São Desiderio	502	998,1	1972-2015
01245007	Sítio Grande	-45,0858	-12,4306	BA	São Desiderio	512	1084,1	1972-2015
01245015	Roda Velha	-45,9439	-12,7653	BA	São Desiderio	761	1207,9	1984-2015
01245016	Cabeceira Grande	-45,0194	-12,6636	BA	São Desiderio	-	920,2	2000-2015
01345002	Casa Real	-45,6308	-13,0153	BA	São Desiderio	-	1126,1	2002-2015
01246007	Alto Horizonte	-46,1325	-12,4056	BA	São Desiderio	-	1378,8	2006-2011
01246008	Fazenda Savai	-46,2294	-12,1719	BA	Luis Eduardo Magalhaes	-	1050,6	2006-2015

Tabela 1 – Características das estações pluviométricas analisadas

Código	Nome	Longitude	Latitude	Estado	Município	Altitude	Pma (mm) (2)	Período
01143002	Morpará(1)	-43,2753	-11,5633	BA	Morpará	418	808,2	1945-2006
01243011	Ibotirama(1)	-43,2233	-12,1806	BA	Ibotirama	420	839,4	1952-2006
01243020	Brejolandia(1)	-43,9406	-12,4853	BA	Brejolandia	-	862,3	2005-2015
01243019	Serra Dourada (Faz Muritiba)(1)	-43,9575	-12,7692	BA	Serra Dourada	480	846,4	1984-2015
01243000	Gameleira(1)	-43,3814	-12,8669	BA	Sítio do Mato	413	780,2	1962-2015
01346007	Faz Prainha (Faz Antas)	-46,0622	-13,3303	BA	Correntina	824	1264,6	1981-2015
01345004	Sao Jose do Oeste	-45,8906	-13,7014	BA	Correntina	-	1120,3	2005-2015
01345008	Fazenda Conquista	-45,1317	-13,7603	BA	Correntina	-	995,0	2007-2015
01346006	Fazenda Planalto	-46,1400	-13,7519	BA	Correntina	-	1277,7	1981-2015
01346009	Passagem Funda	-46,0956	-13,9589	BA	Correntina	-	1112,0	2005-2015
01344016	Arrojado	-44,5656	-13,4508	BA	Correntina	479	966,4	1977-2015
01345000	Arrojalândia	-45,4033	-13,7342	BA	Correntina	679	1005,7	1981-2015
01344014	Correntina	-44,6522	-13,3364	BA	Correntina	566	913,6	1972-2015
01345003	Bebedouro	-45,5472	-13,7714	BA	Correntina	-	1063,6	2002-2015
01344025	Sítio Januário	-44,7492	-13,0800	BA	Correntina	-	992,1	2002-2015
01444017	Fazenda Porto Alegre	-44,5217	-14,2683	BA	Cocos	500	949,9	1946-2015
01445004	Tomix	-45,3969	-14,3322	BA	Cocos	869	971,1	2007-2015
01445005	Coba	-45,8669	-14,5911	BA	Jaborandi	-	957,3	2007-2015
01445006	Tropeiro Velho	-45,8550	-14,0797	BA	Jaborandi	890	1315,7	2007-2015
01446008	Flor da Serra 1	-46,1453	-14,0972	BA	Jaborandi	-	1221,1	2005-2015
01344013	Gatos	-44,6325	-13,7106	BA	Jaborandi	610	1018,3	1952-2015
01244020	Cera	-44,8061	-12,9936	BA	Sao Desiderio	-	987,0	2000-2015
01344015	Colônia do Formoso	-44,5667	-13,3061	BA	Coribe	447	893,9	1962-2015
01344028	Coribe	-44,4600	-13,8231	BA	Coribe	-	979,2	2005-2015
01343008	Porto Novo	-43,9092	-13,2925	BA	Santana	442	877,6	1936-2015
01344002	Mocambo	-44,5589	-13,2778	BA	Santa Maria da Vitoria	520	960,4	1945-2015
01344017	Santa Maria da Vitoria	-44,1975	-13,4006	BA	Santa Maria da Vitoria	437	897,6	1946-2015
01343019	Bom Jesus da Lapa(1)	-43,4358	-13,2553	BA	Serra do Ramalho	-	752,3	1945/1970- 2004/2015
01343026	Quilombo(1)	-43,4936	-13,7236	BA	Bom Jesus da Lapa	-	641,2	2005-2015
01443002	Carinhanha(1)	-43,7681	-14,3044	BA	Carinhanha	440	802,6	1937/1946- 1964/2015
01444000	Sao Gonçalo	-44,4603	-14,3136	MG	Montalvania	475	890,1	1946-2015

Tabela 1 – Características das estações pluviométricas analisadas

Código	Nome	Longitude	Latitude	Estado	Município	Altitude	Pma (mm) (2)	Período
01444001	Capitanea	-44,4836	-14,4231	MG	Montalvania	523	900,1	1953-2015
01444004	Juvenília	-44,1608	-14,2628	MG	Montalvania	440	828,7	1964-2015
01444005	Lagoa das Pedras	-44,4094	-14,2806	MG	Montalvania	450	900,5	1969-2015
01445000	Cajueiro	-45,1733	-14,8361	MG	Januária	700	1050,2	1981-2015
01544037	Riacho da Cruz	-44,2667	-15,3178	MG	Januária	-	894,1	2000-2015
01544032	Usina dos Pandeiros-Montante	-44,7672	-15,4831	MG	Januária	-	947,4	1994-2015
01545005	São Joaquim	-45,1544	-15,4931	MG	Januária	-	1293,6	2000-2014
01545006	Várzea Bonita	-45,3172	-15,2447	MG	Januária	-	1107,3	2000-2015
01444003	Miravânia	-44,4111	-14,7475	MG	Manga	-	1017,5	1967-2015
01545002	Serra das Araras	-45,3900	-15,5022	MG	São Francisco	-	1171,6	1981-2015
01545004	Gaúchos	-45,6267	-15,2950	MG	São Francisco	-	1210,7	1995-2015
01443001	Manga(1)	-43,9322	-14,7567	MG	Manga	452	811,6	1938-2015
01544018	Fazenda Canada(1)	-44,0536	-15,0225	MG	Itacarambi	-	806,2	1974-2015
01544017	Pedras de Maria da Cruz(1)	-44,3931	-15,5986	MG	Januária	-	879,2	1972-2015
01544012	Sao Francisco(1)	-44,8681	-15,9494	MG	São Francisco	488	1036,1	1938-2015
01546011	Piratinga(1)	-46,2922	-15,0314	MG	Formoso	785	1266,9	1999-2015
01146000	Dianópolis(1)	-46,8106	-11,6253	TO	Dianópolis	679	1546,3	1971-2015
00946003	Lizarda(1)	-46,6806	-9,5919	TO	Lizarda	620	1493,7	1973/1977-1984/2015
01446004	Sítio Abadia(1)	-46,2533	-14,8039	GO	Sítio Abadia	767	1217,7	1984-2015
01346000	São Domingos(1)	-46,3158	-13,3975	GO	São Domingos	665	1241,5	1969/1994-2000/2015
01246001	Aurora do Norte(1)	-46,4086	-12,7139	TO	Aurora do Tocantins	464	1668,6	1973/1994-2000/2015
01246000	Ponte Alto do Bom Jesus(1)	-46,4794	-12,0908	TO	Ponte Alto do Bom Jesus	519	1899,3	1973-2015

(1) – Estações localizadas nas vizinhanças da área do Urucuia;(2) – Pma – Precipitação média anual, calculada com anos completos

Na análise da consistência dos dados anuais foi utilizada a curva dupla massa, cujo exemplo está apresentado na **Figura 3**. Nos anos em que foram identificados problemas, foi feita a análise dos dados mensais utilizando o software Hidroplu. A **tabela 2** apresenta a relação dos dados alterados por estação.

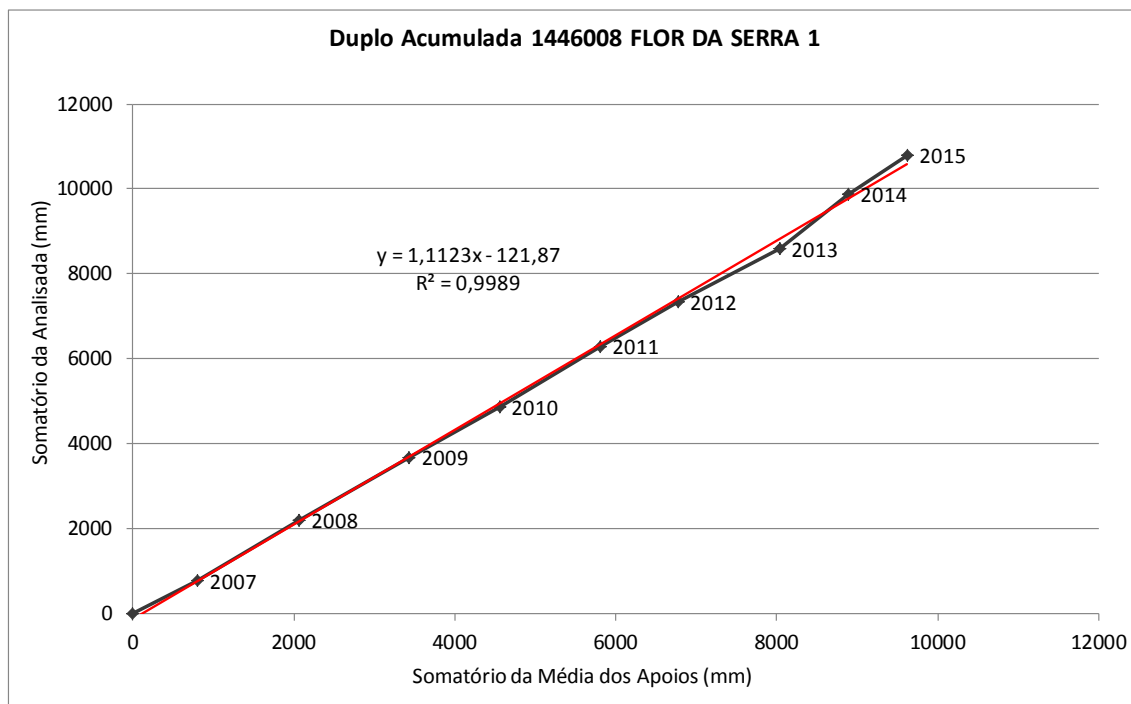


Figura 3 – Exemplo de Curva de Dupla Massa dos dados pluviométricos anuais das estações analisadas

Tabela 2 – Relação dos dados pluviométricos preenchidos na consistência

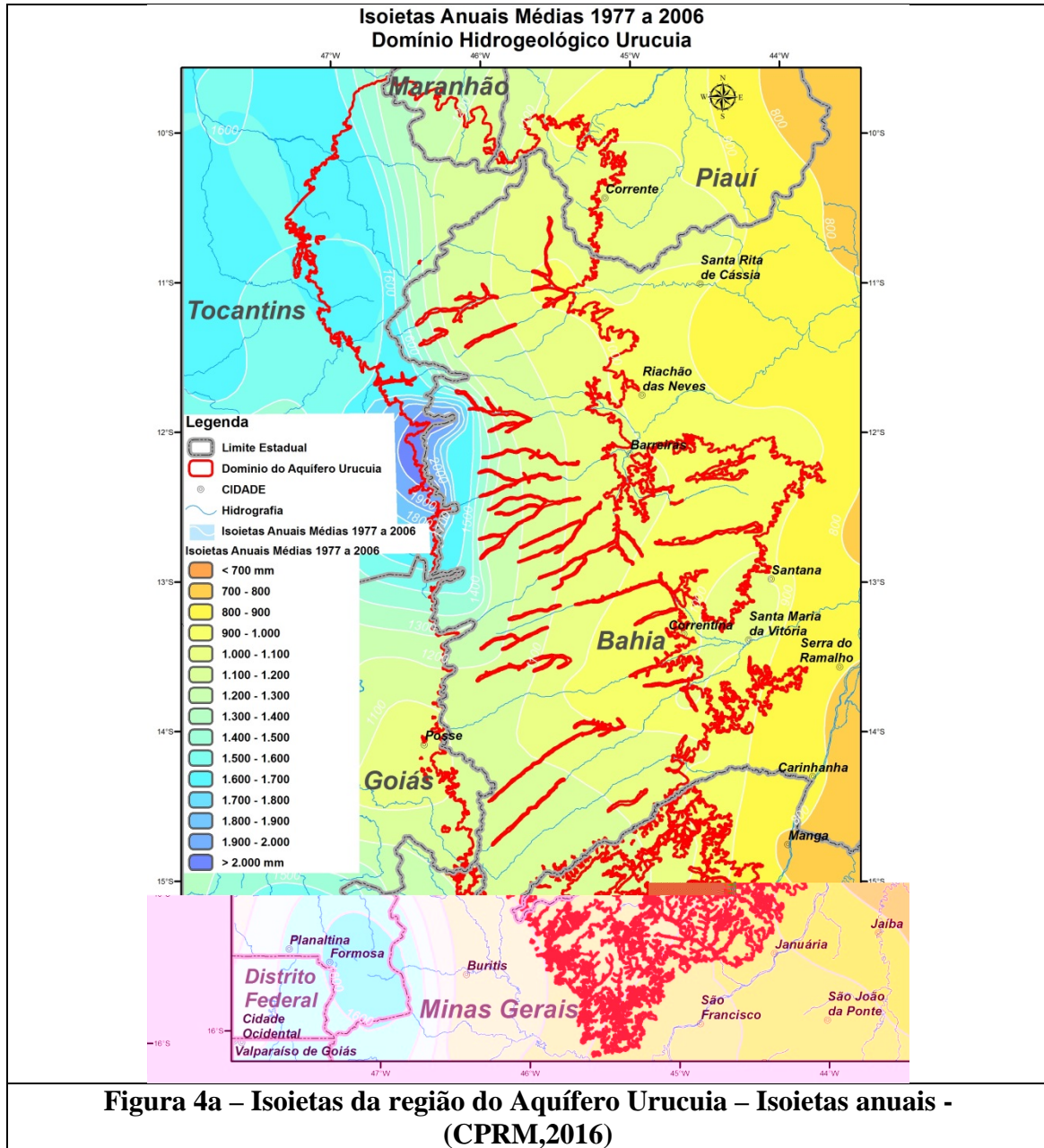
Código	Data	Dado Consistido
00946003	01/1978 a 12/1983	Ano hidrológico preenchido por dupla massa
01045006	05/2009	103,3
01046002	11/2006	111,2
01143025	09/2011	0,0
01143010	02/1954	154,6
01146005	08/2015	0,0
01243020	05/2009	28,7
01244011	09 a 10/1971, 02/1990, 11/1991, 07/2006, 03/2008, 05/2009, 10/2015	0,0
01244011	01/1974 a 12/1976, 04/1999 a 08/2000	Ano hidrológico preenchido por dupla massa
01245007	01/1956 a 12/1971	Falha não preenchida
01246000	01/1995 a 12/1999	Falha não preenchida
01246001	01/1995 a 12/1999	Falha não preenchida
01246008	07/2014	0,0
01343019	01/1971 a 08/2004	Falha não preenchida
01346000	01/1995 a 12/1999	Ano hidrológico preenchido por dupla massa
01443002	01/1947 a 12/1963	Falha não preenchida
01545006	01/2014	57,6
01544037	10/2014	32,4

2. Caracterização Pluviométrica

A CPRM elaborou com dados de 1977 a 2006 (30 anos) o Atlas Pluviométrico do Brasil. Foi feito o recorte na região do Aquífero Urucuia e na **Figura 4** é apresentada a espacialização da precipitação média anual, dos trimestres mais chuvoso e mais seco e da média mensal.

Analisando a **figura 4** verifica-se que:

- A precipitação média anual varia de 800 a 1200mm de leste para oeste, sendo que na divisa do estado da Bahia com Tocantins existe um núcleo de precipitação que atinge valores da ordem de 1900mm;
- Em quase toda a área do Aquífero Urucuia o trimestre mais chuvoso vai de novembro a janeiro e o mais seco de junho a agosto;
- A variação média mensal de precipitação também varia de leste para oeste da seguinte forma:
 - Janeiro de 125 a 200mm;
 - Fevereiro de 100 a 200mm;
 - Março de 125 a 200mm;
 - Abril de 50 a 125mm;
 - Maio de 10 a 25mm;
 - Junho de 5mm;
 - Julho de 10mm;
 - Agosto de 5mm;
 - Setembro de 5mm;
 - Outubro de 25 a 100mm;
 - Novembro 125 a 200mm;
 - Dezembro 125 a 250mm.



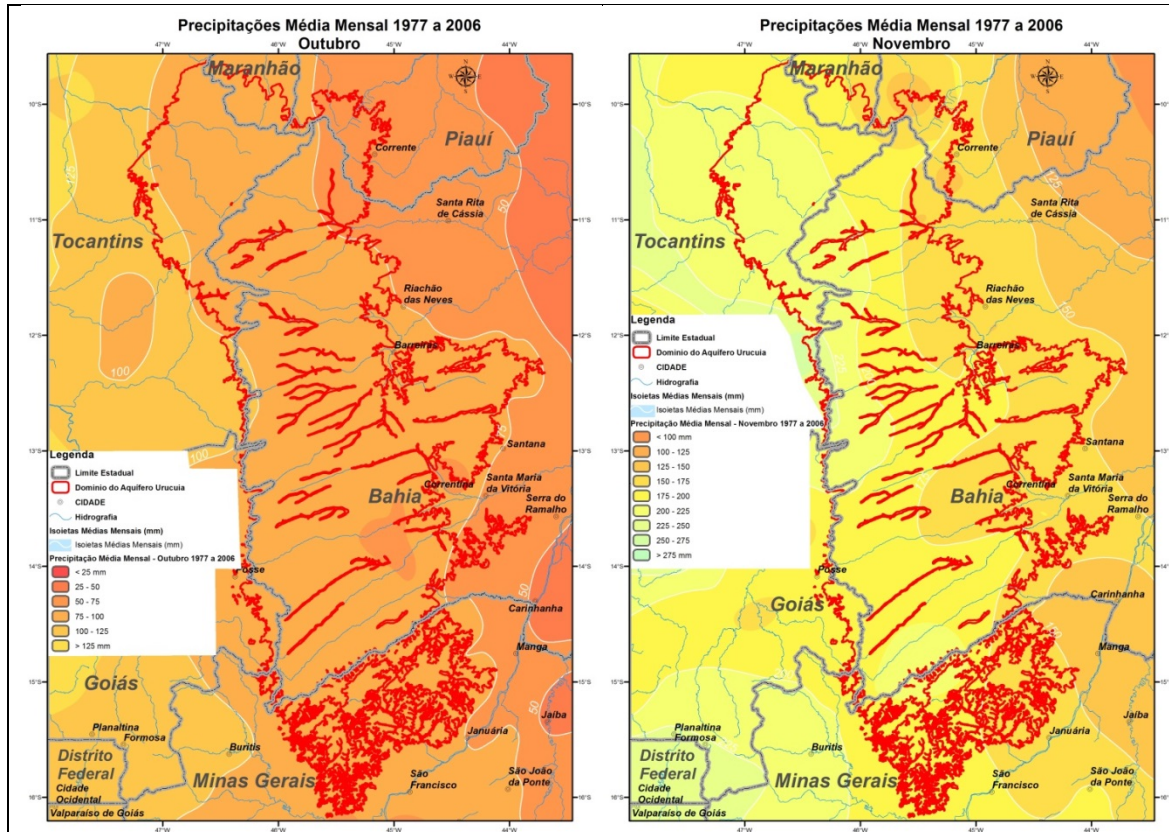


Figura 4b – Isoietas da região do Aquífero Urucui – Isoietas mensais dos meses chuvosos - (CPRM,2016)

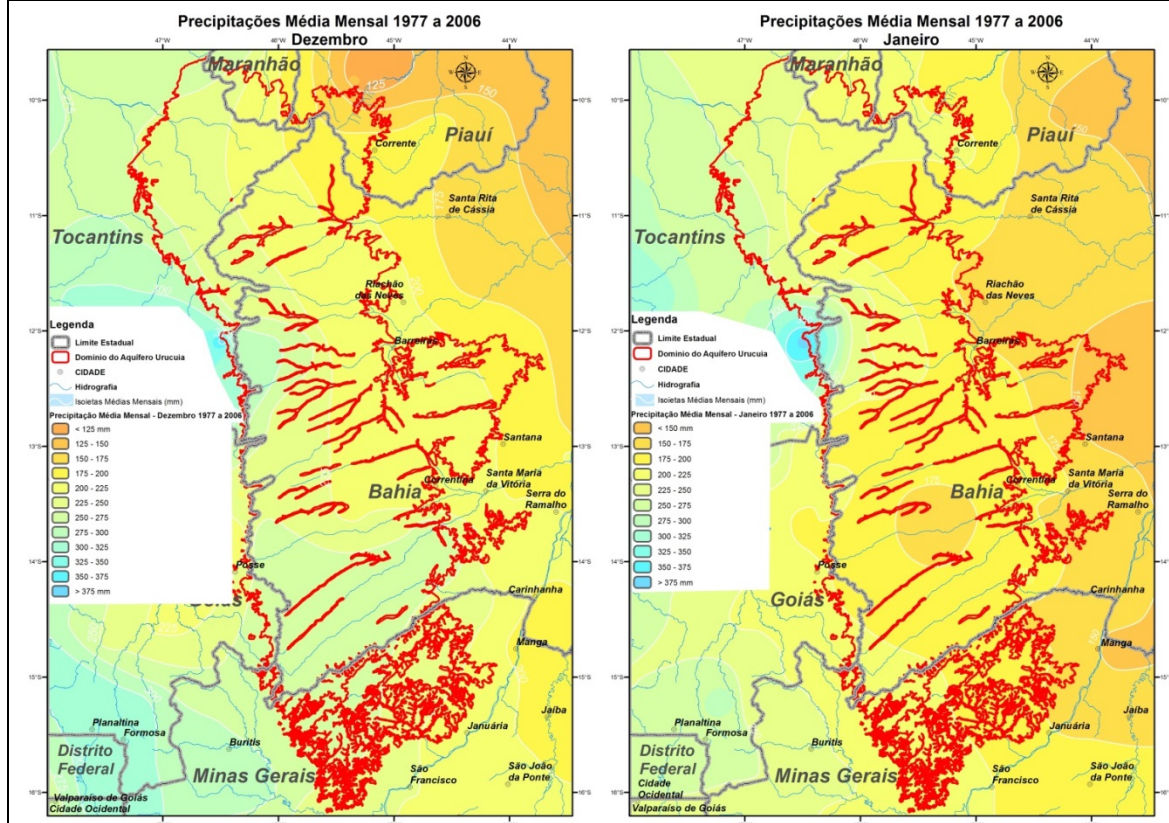


Figura 4c – Isoietas da região do Aquífero Urucui – Isoietas mensais dos meses chuvosos - (CPRM,2016)

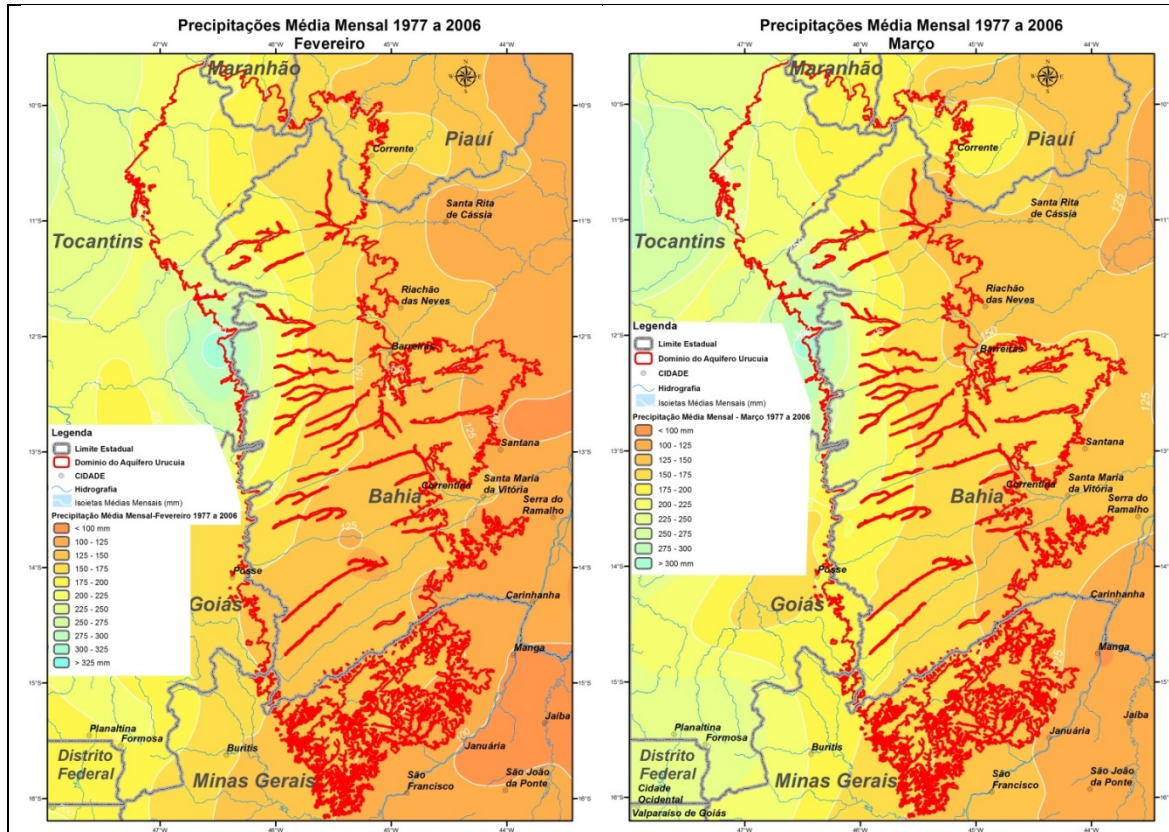


Figura 4d – Isoietas da região do Aquífero Urucui – Isoietas mensais dos meses chuvosos - (CPRM,2016)

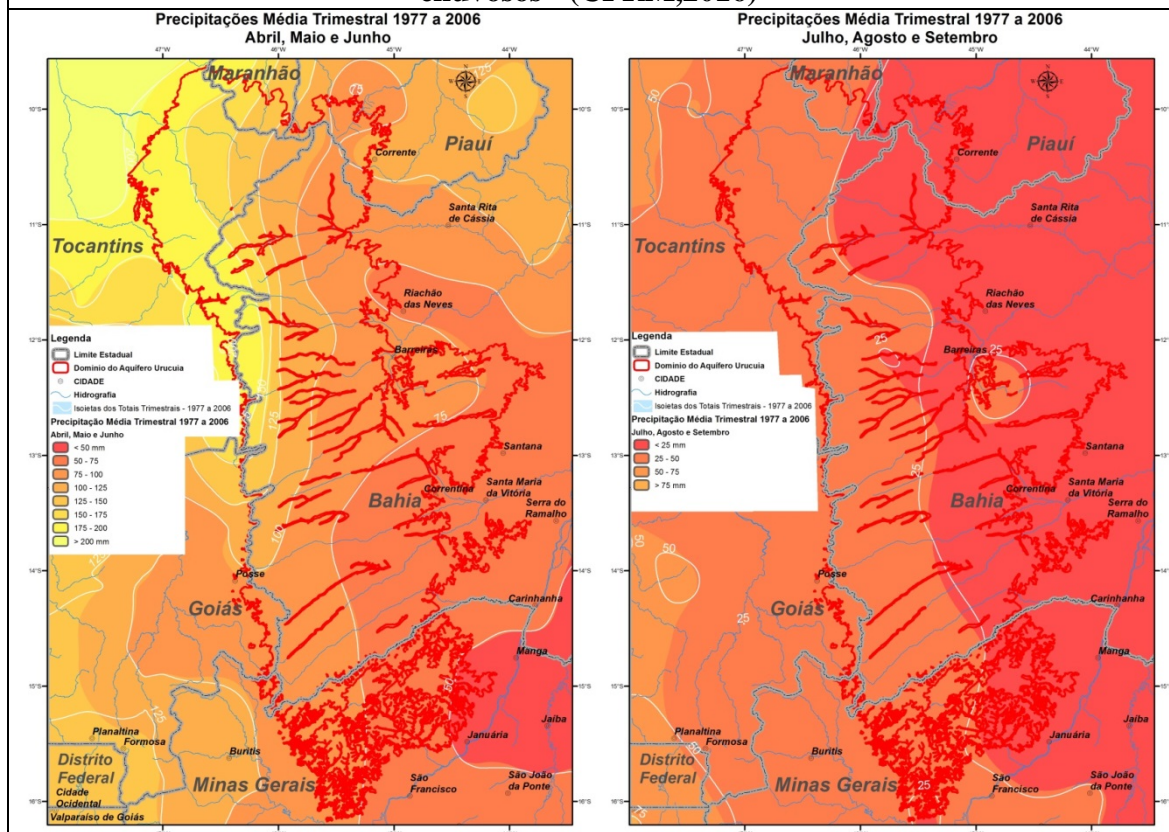


Figura 4e – Isoietas da região do Aquífero Urucui – Isoietas trimestrais dos meses secos - (CPRM,2016)

Com os dados pluviométricos devidamente consistidos até 2015 foram calculados os totais mensais os quais encontram-se apresentados no **Anexo I. A Tabela 3** e a **Figura 5** apresentam os totais de precipitação por ano hidrológico das estações que tem séries mais extensas localizadas nas sub-bacias, segundo divisão do DNAEE:

- Sub-bacia 21 – Araguaia Tocantins – Rio Corrente, estação - São Domingos – 01346000;
- Sub-bacia 22 – Araguaia Tocantins – Rio Manoel Alves, estações - Dianópolis – 01146000 e Lizarda – 00946003;
- Sub-bacia 34 – Parnaíba – Rio Contrato, estação - Lizarda – 00946003;
- Sub-bacia 45 – São Francisco - Rio Carinhanha, estação - São Gonçalo – 01444000;
- Sub-bacia 45 – São Francisco - Rio Corrente, estações - Porto Novo – 01343008 e Mocambo – 01344002;
- Sub-bacia 46 – São Francisco - Rio Preto, estação - Formosa do Rio Preto – 01145001;
- Sub-bacia 46 – São Francisco - Rio Grande, estações - Boqueirão – 01143010 e Barreiras – 01244011.

Analisando a **Tabela 3** verifica-se que em algumas estações estão sendo verificadas precipitações anuais abaixo da média histórica, considerando o ano hidrológico de outubro a setembro.

Tabela 3 – Série histórica de dados de precipitação por ano hidrológico das estações pluviométrica localizadas na região do Aquífero Urucuia com séries mais extensas

Ano	01143010 Boqueirão		01145001 Formosa do Rio Preto		01244011 Barreiras		01343008 Porto Novo		01344002 Mocambo		01444000 São Gonçalo		01444003 Miravânia		01146000 Dianópolis		00946003 Lizarda		01346000 São Domingos		
	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	
1935	-	-	-	-	1326,5	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1936	637,5	-236,4	-	-	653,2	-339,1	956,2	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1937	520,2	-590,0	-	-	235,9	-1095,5	472,4	-407,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1938	1250,6	0,0	-	-	1010,2	0,0	903,6	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1939	212,6	-661,3	-	-	889,0	-103,3	1738,6	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1940	257,7	-1277,4	868,3	-83,9	546,0	-549,6	725,7	-154,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1941	1866,1	0,0	1090,6	0,0	1148,1	0,0	1173,8	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1942	1202,9	0,0	959,0	0,0	975,8	-16,5	1006,6	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1943	1046,0	0,0	1191,2	0,0	1148,3	0,0	1290,7	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1944	841,2	-32,7	1030,0	0,0	864,3	-128,0	1192,5	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1945	1015,1	0,0	1118,5	0,0	1008,6	0,0	1163,5	0,0	1176,9	0,0	688,3	-201,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1946	828,3	-45,6	1078,6	0,0	982,9	-9,4	1022,5	0,0	535,8	-430,5	626,8	-465,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1947	849,9	-69,5	1103,1	0,0	921,4	-80,3	1109,8	0,0	933,7	-463,2	826,9	-528,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1948	729,8	-213,6	1031,1	0,0	1009,6	0,0	999,7	0,0	1183,9	0,0	670,8	-747,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1949	664,7	-422,8	864,6	-87,6	710,9	-281,4	1054,1	0,0	1100,0	0,0	867,1	-770,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1950	593,8	-702,9	916,0	-123,8	875,8	-397,9	841,1	-38,6	949,8	-16,5	177,4	-1483,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1951	749,2	-827,5	781,6	-294,4	635,8	-754,4	857,8	-60,4	1073,7	0,0	340,4	-2033,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1952	941,6	0,0	1064,8	0,0	950,8	-795,9	929,8	0,0	698,0	-268,3	912,5	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1953	624,2	-249,7	899,7	-52,5	708,2	-1080,0	928,4	0,0	1053,8	0,0	1103,2	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1954	716,6	-406,9	990,5	0,0	1313,5	0,0	933,6	0,0	1499,4	0,0	773,5	-116,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1955	1210,0	0,0	1286,1	0,0	926,5	-65,8	1710,0	0,0	1771,7	0,0	1426,8	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1956	932,8	0,0	794,0	-158,2	1076,7	0,0	898,0	0,0	1207,5	0,0	929,8	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1957	883,7	0,0	777,6	-332,8	629,4	-362,9	695,2	-184,5	1093,3	0,0	754,7	-135,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1958	1409,5	0,0	1106,5	0,0	1091,4	0,0	1101,2	0,0	1314,3	0,0	1069,4	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1959	652,5	-221,4	611,3	-340,9	735,7	-256,6	710,8	-168,9	755,3	-211,0	721,9	-168,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1960	685,6	-409,6	630,1	-663,0	728,8	-520,1	1008,1	0,0	612,1	-565,3	676,2	-382,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1961	820,6	-462,9	759,9	-855,3	920,4	-592,0	924,5	0,0	619,8	-911,8	983,3	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1962	1379,1	0,0	1165,0	0,0	1348,9	0,0	1272,6	0,0	822,7	-1055,5	964,8	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1963	1221,6	0,0	561,1	-391,1	1172,4	0,0	1068,4	0,0	932,3	-1089,5	988,8	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	1161,9	0,0	646,9	-696,4	1742,7	0,0	873,3	-6,4	786,7	-1269,1	1087,6	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1965	933,8	0,0	800,9	-847,7	1016,1	0,0	582,6	-303,4	491,2	-1744,3	618,6	-271,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1966	1082,0	0,0	928,8	-871,1	1236,5	0,0	293,7	-889,4	641,5	-2069,1	976,6	0,0	1308,1	0,0	-	-	-	-	-	-	-
1967	1124,7	0,0	682,2	-1141,1	1356,9	0,0	1366,6	0,0	780,9	-2254,6	999,3	0,0	1160,5	0,0	-	-	-	-	-	-	-
1968	858,0	-15,9	421,3	-1672,0	1035,7	0,0	842,9	-36,8	871,7	-2349,2	704,5	-185,7	0,0	-	-	-	-	-	-	854,8	-378,6
1969	1285,0	0,0	889,0	-1735,2	919,0	-73,3	632,2	-284,2	281,1	-3034,4	410,9	-664,9	936,0	-82,7	-	-	-	-	-	1174,4	-437,6

Tabela 3 – Série histórica de dados de precipitação por ano hidrológico das estações pluviométrica localizadas na região do Aquífero Urucuia com séries mais extensas

Ano	01143010 Boqueirão		01145001 Formosa do Rio Preto		01244011 Barreiras		01343008 Porto Novo		01344002 Mocambo		01444000 São Gonçalo		01444003 Miravânia		01146000 Dianópolis		00946003 Lizarda		01346000 São Domingos	
	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)
1970	524,2	-349,7	820,3	-1867,1	767,6	-298,0	928,6	0,0	772,0	-3228,8	1120,3	0,0	965,7	-135,8	-	-	-	-	995,8	-675,2
1971	749,7	-473,8	943,3	-1876,0	1141,8	0,0	856,7	-23,0	827,2	-3367,9	962,3	0,0	1161,1	0,0	1276,0	-266,9	-	-	1037,9	-870,7
1972	1028,1	0,0	988,8	0,0	1695,0	0,0	806,4	-96,2	983,9	0,0	1216,2	0,0	1260,2	0,0	2107,9	0,0	1865,2	0,0	2065,5	0,0
1973	991,8	0,0	924,3	-27,9	1133,0	0,0	777,2	-198,7	891,4	-74,9	797,0	-93,2	997,9	-20,8	1476,2	-66,7	1512,5	-4,6	1165,5	-67,9
1974	765,1	-108,8	924,3	-55,8	868,7	-123,6	552,7	-525,7	690,2	-351,1	737,2	-246,1	723,7	-315,9	1353,1	-256,6	1396,1	-125,6	1440,7	0,0
1975	1228,1	0,0	935,8	-72,2	755,2	-360,7	770,3	-635,1	1047,0	0,0	1014,0	0,0	924,1	-410,5	1746,4	0,0	1680,0	0,0	1248,5	0,0
1976	1238,4	0,0	1311,4	0,0	1544,9	0,0	1142,4	0,0	1651,9	0,0	1425,2	0,0	1556,8	0,0	1863,7	0,0	1822,0	0,0	1378,8	0,0
1977	1334,3	0,0	1396,3	0,0	1540,2	0,0	1255,8	0,0	1623,9	0,0	1507,2	0,0	1445,2	0,0	1959,6	0,0	1915,7	0,0	1439,6	0,0
1978	1053,2	0,0	1427,0	0,0	1510,3	0,0	1313,2	0,0	1192,3	0,0	1185,8	0,0	1062,1	0,0	1766,9	0,0	1727,3	0,0	1875,3	0,0
1979	876,8	0,0	1076,9	0,0	981,4	-10,9	946,3	0,0	1019,0	0,0	1232,5	0,0	1278,8	0,0	1610,8	0,0	1574,7	0,0	1697,5	0,0
1980	928,4	0,0	1004,0	0,0	1014,8	0,0	817,8	-61,9	894,0	-72,3	900,9	0,0	1302,2	0,0	1537,9	-5,0	1503,5	-13,6	1746,1	0,0
1981	452,0	-421,9	832,0	-120,2	754,6	-237,7	511,0	-430,5	831,6	-207,1	859,6	-30,6	711,9	-306,8	1359,0	-189,0	1328,6	-202,2	1074,7	-158,7
1982	643,4	-652,3	878,0	-194,4	914,1	-315,9	713,2	-597,0	808,8	-364,6	1136,4	0,0	1215,8	0,0	1291,6	-440,3	1262,7	-456,6	1064,6	-327,5
1983	914,2	0,0	706,5	-440,1	1099,9	0,0	335,2	-1141,5	1007,6	0,0	691,6	-198,6	1095,8	0,0	1526,7	-456,5	1462,4	-511,3	1278,6	0,0
1984	1130,3	0,0	1208,6	0,0	1455,5	0,0	335,6	-1685,6	1236,2	0,0	991,5	0,0	1062,1	0,0	1555,8	0,0	1932,8	0,0	1464,0	0,0
1985	591,6	-282,3	818,1	-134,1	900,9	-91,4	805,0	-1760,2	644,5	-321,8	716,7	-173,5	520,7	-498,0	1540,4	-2,5	1212,0	-305,1	1332,1	0,0
1986	633,3	-522,8	976,7	0,0	1043,1	0,0	1073,7	0,0	1145,2	0,0	488,2	-575,4	776,4	-740,4	1822,6	0,0	1654,9	0,0	1552,1	0,0
1987	671,3	-725,4	1071,6	0,0	935,0	-57,3	846,8	-32,9	930,9	-35,4	702,0	-763,6	874,6	-884,5	1332,3	-210,6	1559,7	0,0	1051,9	-181,5
1988	721,3	-878,0	1705,5	0,0	1030,7	0,0	781,0	-131,5	1355,8	0,0	1077,7	0,0	1224,2	0,0	1429,0	-324,6	2040,0	0,0	1253,9	0,0
1989	810,6	-941,3	710,8	-241,4	840,0	-152,3	651,2	-360,0	759,4	-206,9	958,6	0,0	1016,6	-2,1	1286,4	-581,1	1714,0	0,0	1355,2	0,0
1990	972,6	0,0	1123,8	0,0	928,1	-216,5	1163,8	0,0	1409,7	0,0	1369,5	0,0	1306,9	0,0	1711,5	0,0	1648,6	0,0	1206,2	-27,2
1991	767,0	-106,9	894,6	-57,6	903,6	-305,2	649,0	-230,7	877,8	-88,5	809,1	-81,1	1139,3	0,0	1514,7	-28,2	1533,7	0,0	1346,9	0,0
1992	858,5	-122,2	882,6	-127,2	859,6	-437,9	610,3	-500,0	770,5	-284,4	804,4	-166,8	884,4	-134,3	1401,4	-169,8	1467,3	-49,8	865,2	-368,2
1993	639,2	-356,9	884,9	-194,5	974,5	-455,7	657,0	-722,7	846,0	-404,7	829,6	-227,4	805,3	-347,8	1735,4	0,0	1367,8	-199,1	1319,9	0,0
1994	754,5	-476,3	1014,4	0,0	977,5	-470,5	759,4	-843,0	972,6	0,0	720,8	-396,8	907,4	-459,1	1351,6	-191,3	1295,1	-421,1	1007,8	-225,6
1995	1160,9	0,0	1237,9	0,0	1251,7	0,0	1013,3	0,0	1269,2	0,0	1050,3	0,0	1119,3	0,0	1826,6	0,0	1654,0	0,0	1499,3	0,0
1996	580,9	-293,0	727,1	-225,1	761,7	-230,6	533,3	-346,4	749,1	-217,2	680,5	-209,7	883,1	-135,6	1174,4	-368,5	1329,8	-187,3	860,7	-372,7
1997	720,6	-446,2	769,1	-408,2	900,0	-322,9	883,6	0,0	858,2	-325,4	923,4	0,0	1334,1	0,0	1324,0	-587,5	1230,8	-473,6	999,5	-606,5
1998	1317,6	0,0	1316,6	0,0	1219,4	0,0	1215,2	0,0	1182,7	0,0	1150,3	0,0	1201,5	0,0	1927,8	0,0	1577,9	0,0	1360,7	0,0
1999	677,2	-196,7	965,3	0,0	806,0	-186,3	694,0	-185,7	875,1	-91,2	808,1	-82,1	890,0	-128,7	1527,6	-15,3	1526,8	0,0	1111,7	-121,7
2000	729,9	-340,6	905,9	-46,3	1021,8	0,0	841,4	-223,9	741,2	-316,4	821,1	-151,1	906,7	-240,8	1349,4	-208,9	1262,9	-254,2	1060,0	-295,1
2001	823,5	-391,0	961,4	0,0	914,3	-78,0	659,2	-444,4	911,0	-371,7	746,0	-295,3	885,5	-374,0	1899,4	0,0	1397,9	-373,4	1066,2	-462,3
2002	924,3	0,0	979,7	0,0	1104,1	0,0	1032,0	0,0	1097,1	0,0	1113,3	0,0	1135,3	0,0	1503,6	-39,3	1538,7	0,0	997,1	-698,6
2003	712,7	-161,2	1006,2	0,0	990,8	-1,5	1001,9	0,0	1102,3	0,0	907,0	0,0	890,9	-127,8	1310,5	-271,8	1544,5	0,0	1067,8	-864,2
2004	770,5	-264,5	1058,8	0,0	1007,2	0,0	768,6	-111,1	1059,1	0,0	963,9	0,0	911,2	-235,4	1377,4	-437,3	1532,2	0,0	1226,0	-871,6

Tabela 3 – Série histórica de dados de precipitação por ano hidrológico das estações pluviométrica localizadas na região do Aquífero Urucua com séries mais extensas

Ano	01143010 Boqueirão		01145001 Formosa do Rio Preto		01244011 Barreiras		01343008 Porto Novo		01344002 Mocambo		01444000 São Gonçalo		01444003 Miravânia		01146000 Dianópolis		00946003 Lizarda		01346000 São Domingos	
	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)	P (mm)	Def (mm)
2005	1117,1	0,0	757,8	-194,4	907,6	-84,7	685,3	-305,4	775,3	-191,0	805,2	-85,0	1008,4	-245,7	1156,4	-823,8	1520,2	0,0	992,0	-1113,0
2006	654,3	-219,6	1059,2	0,0	869,4	-207,6	552,3	-632,8	750,3	-407,1	851,9	-123,2	869,5	-394,9	1272,5	-1094,3	1528,1	0,0	1021,1	-1325,3
2007	915,7	0,0	1097,7	0,0	901,5	-298,4	1008,7	0,0	1141,3	0,0	864,0	-149,4	1186,7	0,0	2064,6	0,0	1804,8	0,0	1531,4	0,0
2008	725,8	-148,1	918,8	-33,4	1078,2	0,0	1024,2	0,0	1019,7	0,0	977,7	0,0	1024,4	0,0	1815,0	0,0	1283,1	-234,0	1198,7	-34,7
2009	1161,0	0,0	777,7	-207,9	975,2	-17,1	832,6	-47,1	1177,6	0,0	1077,9	0,0	1056,8	0,0	1574,1	0,0	1520,3	0,0	1014,4	-253,7
2010	495,1	-378,8	752,0	-408,1	852,7	-156,7	715,8	-210,9	1019,2	0,0	926,7	0,0	822,0	-196,7	1843,4	0,0	1381,6	-135,5	882,7	-604,4
2011	699,1	-553,5	790,3	-570,0	895,8	-253,2	731,6	-359,0	742,0	-224,3	819,2	-71,0	868,9	-346,6	1347,6	-195,3	1373,4	-279,2	1361,0	0,0
2012	790,6	-636,8	978,7	0,0	840,4	-405,1	788,9	-449,8	1023,8	0,0	753,1	-208,0	704,5	-660,8	1493,9	-244,4	1429,6	-366,7	1230,2	-3,2
2013	689,5	-821,2	950,2	-2,0	1021,8	0,0	580,8	-748,7	808,4	-157,9	715,0	-383,2	761,7	-917,8	1587,2	0,0	1194,4	-689,4	1256,2	0,0
2014	903,1	0,0	812,3	-141,9	976,4	-15,9	591,5	-1036,8	964,7	-159,6	802,5	-470,9	676,1	-1260,5	956,9	-586,0	1127,5	-1079,0	939,4	-294,0
Média	873,9	-	952,2	-	992,3	-	879,7	-	966,3	-	890,2	-	1018,7	-	1542,9	-	1517,1	-	1233,4	-

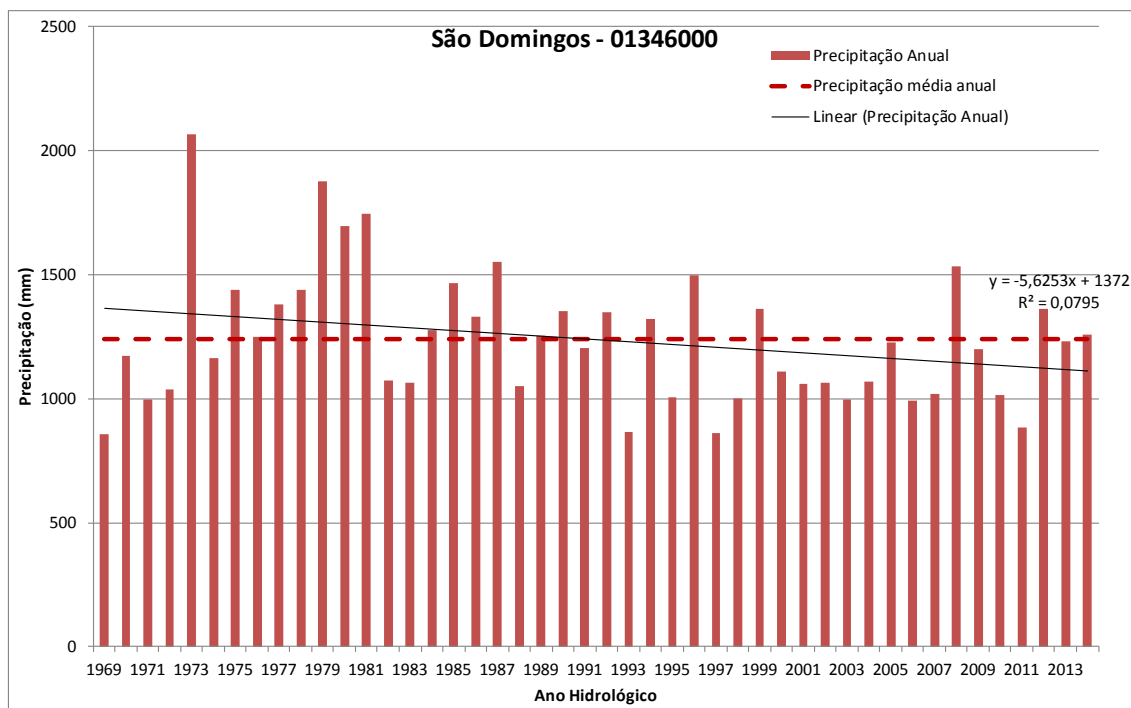


Figura 5a – Estação pluviométrica São Domingos – 01346000 – localizada na área do Aquífero Urucuia na sub-bacia 21

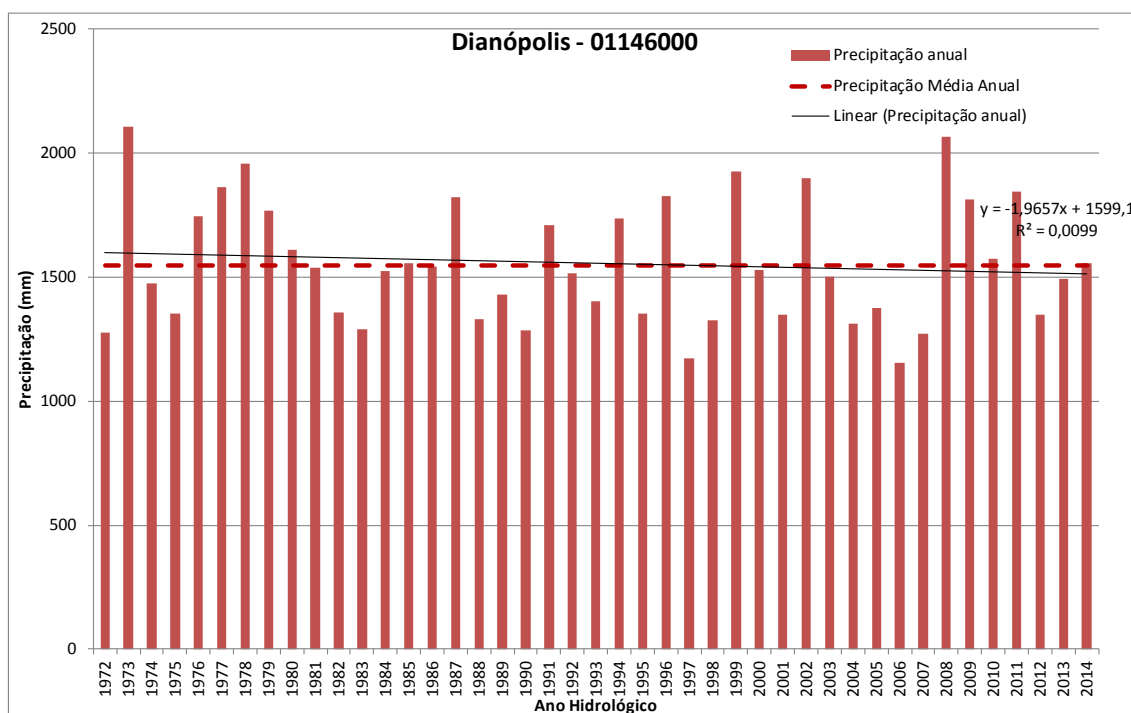


Figura 5b – Estação pluviométrica Dianópolis – 01146000 – localizada na área do Aquífero Urucuia na sub-bacia 22

De acordo com a Tabela 3 e a Figura 5, a estação de Lizarda de 2009/2010 a 2014/2015 apresenta um déficit de precipitação acumulado de cerca de 1079mm, onde

precipitação média anual é da ordem de 1517mm. Déficits da ordem de 500mm foram registrados nesta estação nas décadas de 80 e 90.

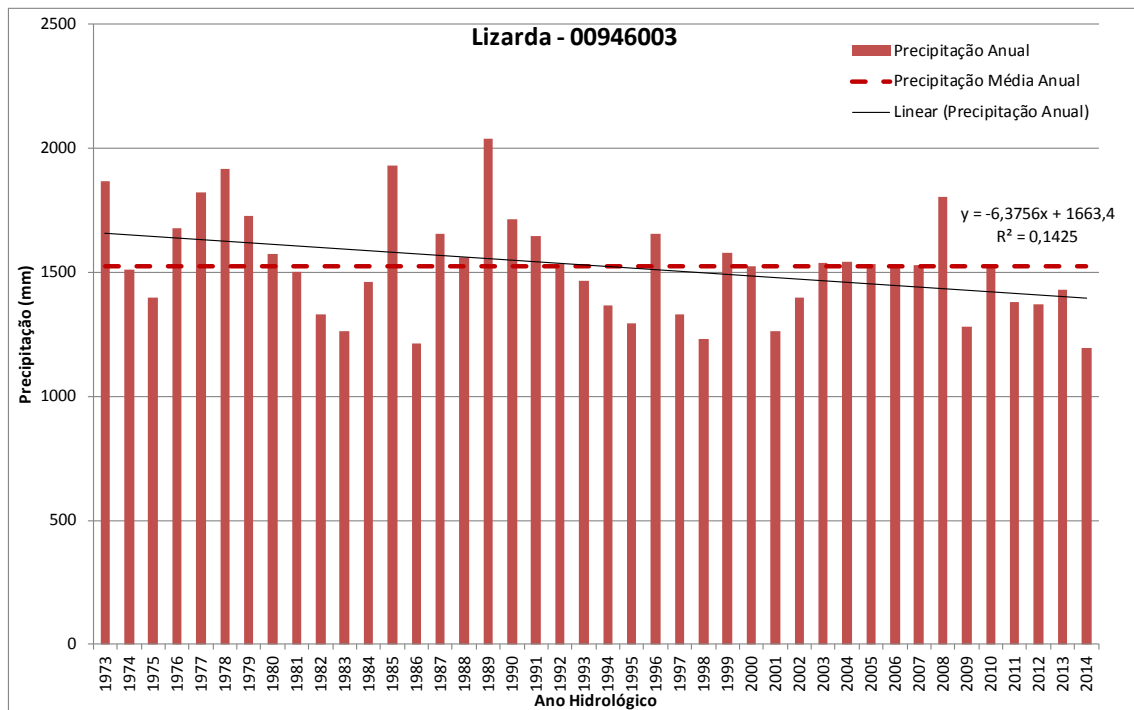


Figura 5c – Estação pluviométrica Lizarda – 00946003 – localizada na área do Aquífero Urucuia na sub-bacia 22 na divisa com a sub-bacia 34

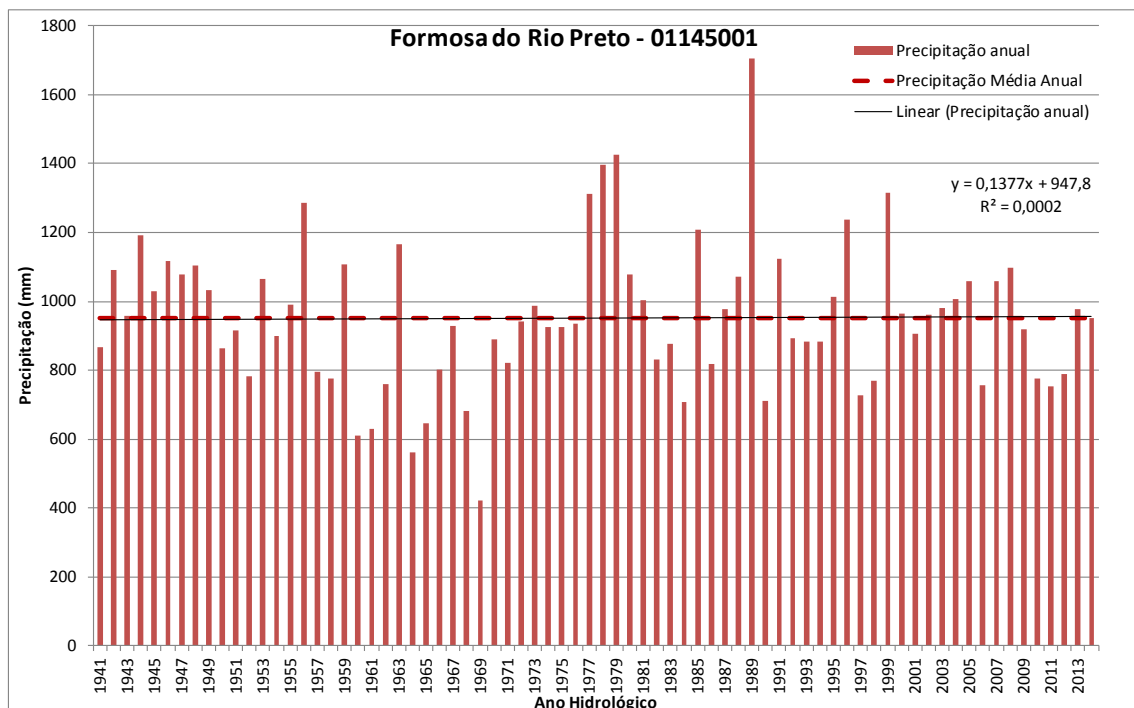


Figura 5d – Estação pluviométrica Formosa do Rio Preto – 01145001 – localizada na área do Aquífero Urucuia na sub-bacia 46 na bacia do rio Preto

De acordo com a **Tabela 3** e a **Figura 5**, a estação de Boqueirão de 2010/2011 a 2014/2015, apresenta déficit de precipitação acumulado de cerca de 821mm, onde precipitação média anual é da ordem de 874mm. Déficits desta ordem de grandeza nesta estação foram registrados nas décadas de 40, 50 e 80.

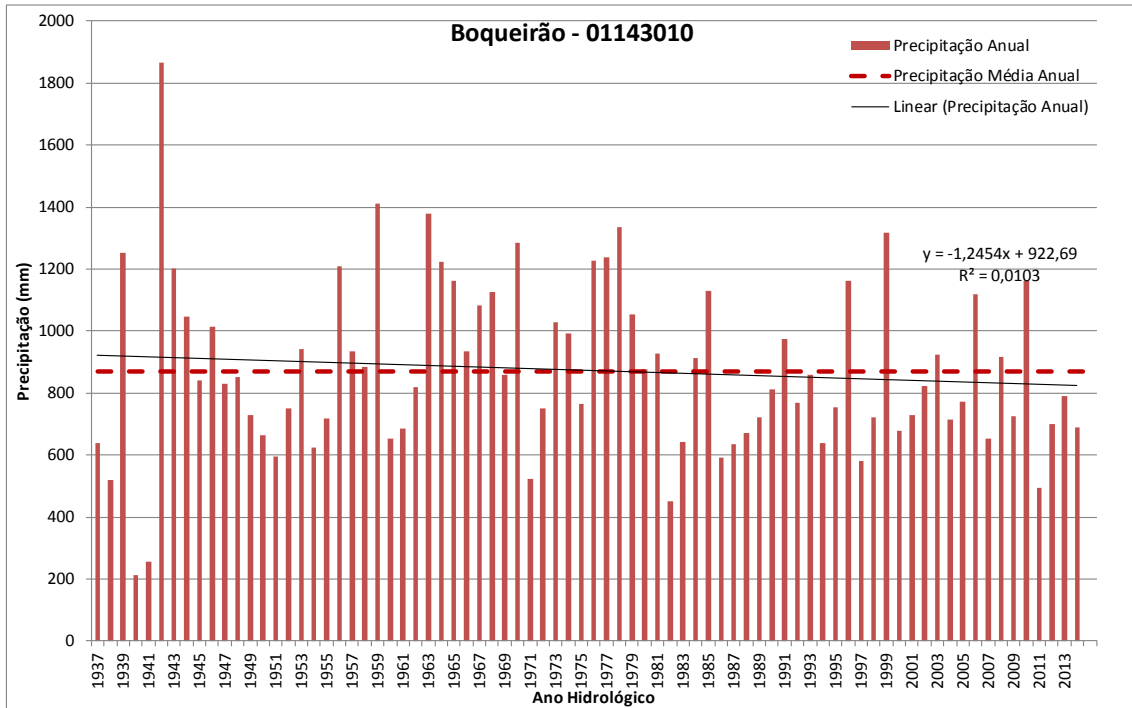


Figura 5e – Estação pluviométrica Boqueirão – 01143010 – localizada na área do Aquífero Urucuia na sub-bacia 46 na bacia do rio Grande

De acordo com a **Tabela 3** e a **Figura 5**, a estação de Barreiras de 2010/2011 a 2012/2013, apresenta déficit de precipitação acumulado de cerca de 405mm, onde precipitação média anual é da ordem de 995mm. Ressalta-se que no período de 2013/2014 a 2014/2015 a precipitação registrada nesta estação foi muito próxima a média histórica. Déficits superiores a 400mm nesta estação foram registrados nas décadas de 40, 50, 60 e 90.

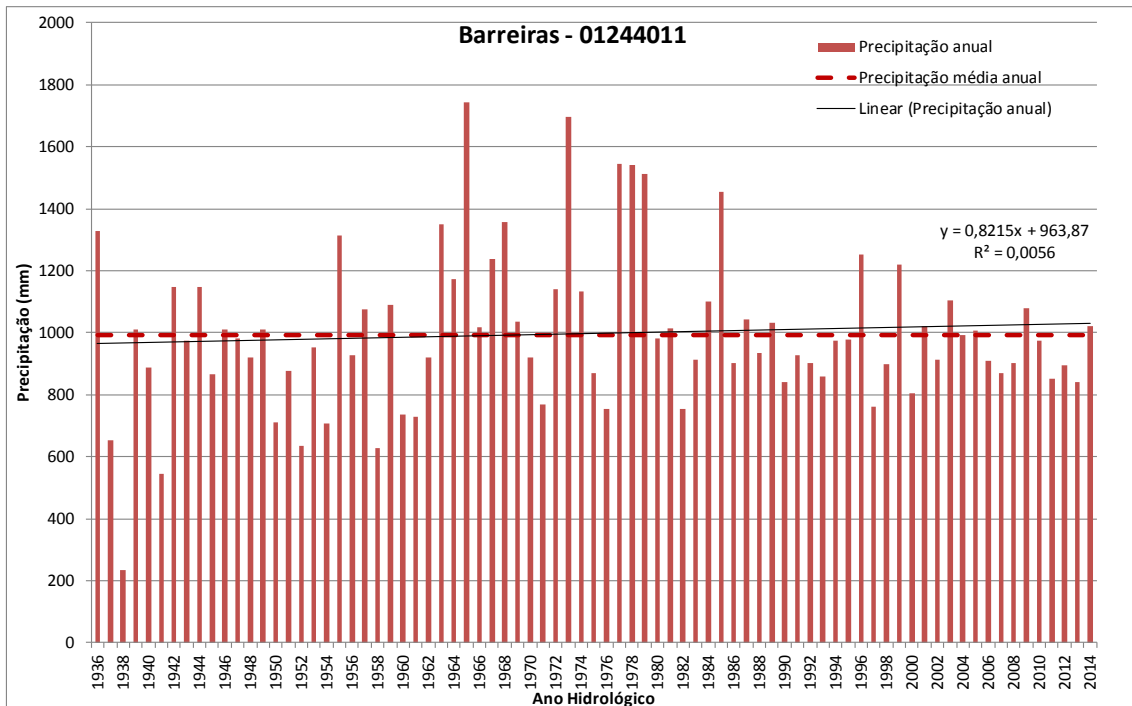


Figura 5f – Estação pluviométrica Barreiras – 01244011 – localizada na área do Aquífero Urucuia na sub-bacia 46 na bacia do rio Grande

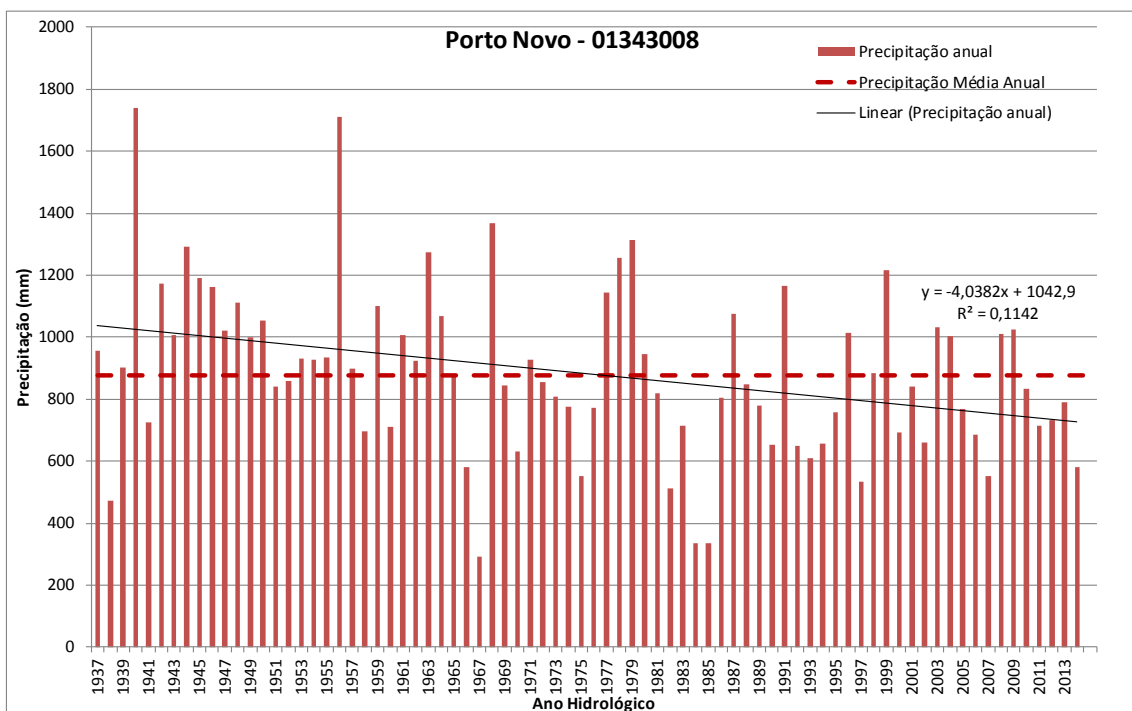


Figura 5g – Estação pluviométrica Porto Novo – 01343008 – localizada na área do Aquífero Urucuia na sub-bacia 45 na bacia do rio Corrente

De acordo com a **Tabela 3** e a **Figura 5**, a estação de Porto Novo de 2010/2011 a 2014/2015 apresenta déficit de precipitação acumulado de cerca de 1037mm, onde

precipitação média anual é da ordem de 880mm. Déficits desta ordem de grandeza nesta estação foram registrados nas décadas de 60, 80 e 90.

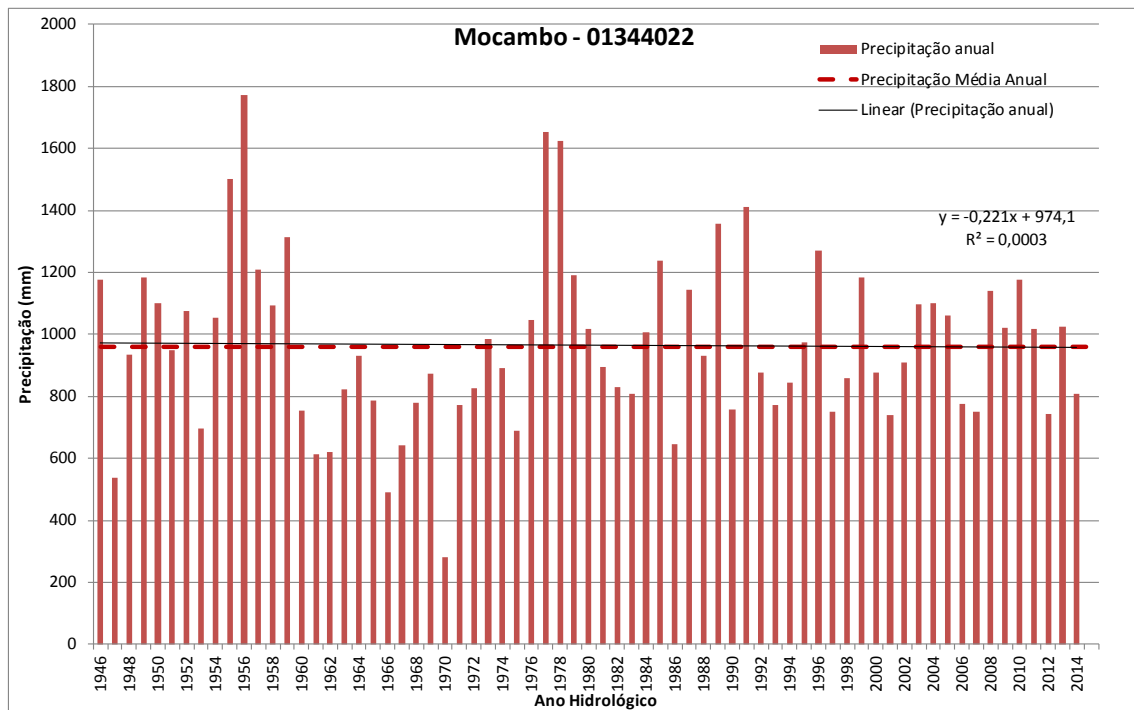


Figura 5h – Estação pluviométrica Mocambo – 01344002 – localizada na área do Aquífero Urucuia na sub-bacia 45 na bacia do rio Corrente

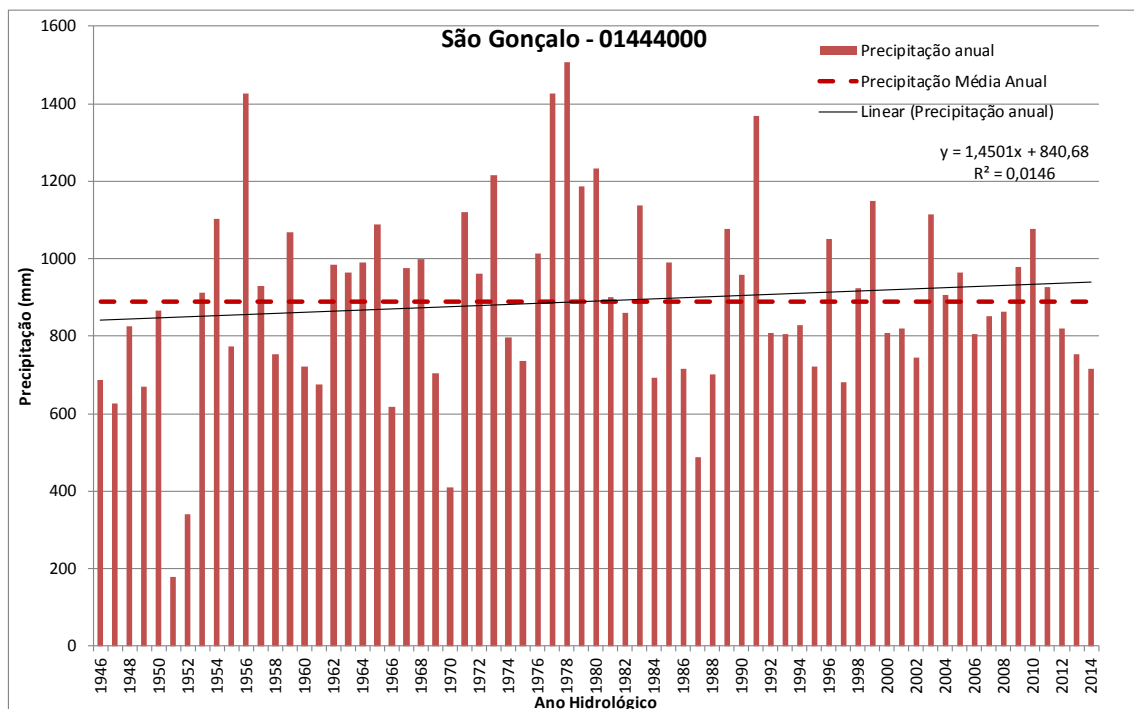


Figura 5i – Estação pluviométrica São Gonçalo – 01444000 – localizada na área do Aquífero Urucuia na sub-bacia 45 na bacia do rio Carinhanha

De acordo com a **Tabela 3** e a **Figura 5**, a estação de São Gonçalo de 2012/2013 a 2014/2015 apresenta déficit de precipitação acumulado de cerca de 471mm, onde precipitação média anual é da ordem de 890mm. Déficits desta ordem de grandeza nesta estação foram registrados nas décadas de 50, 60, 80 e 90.

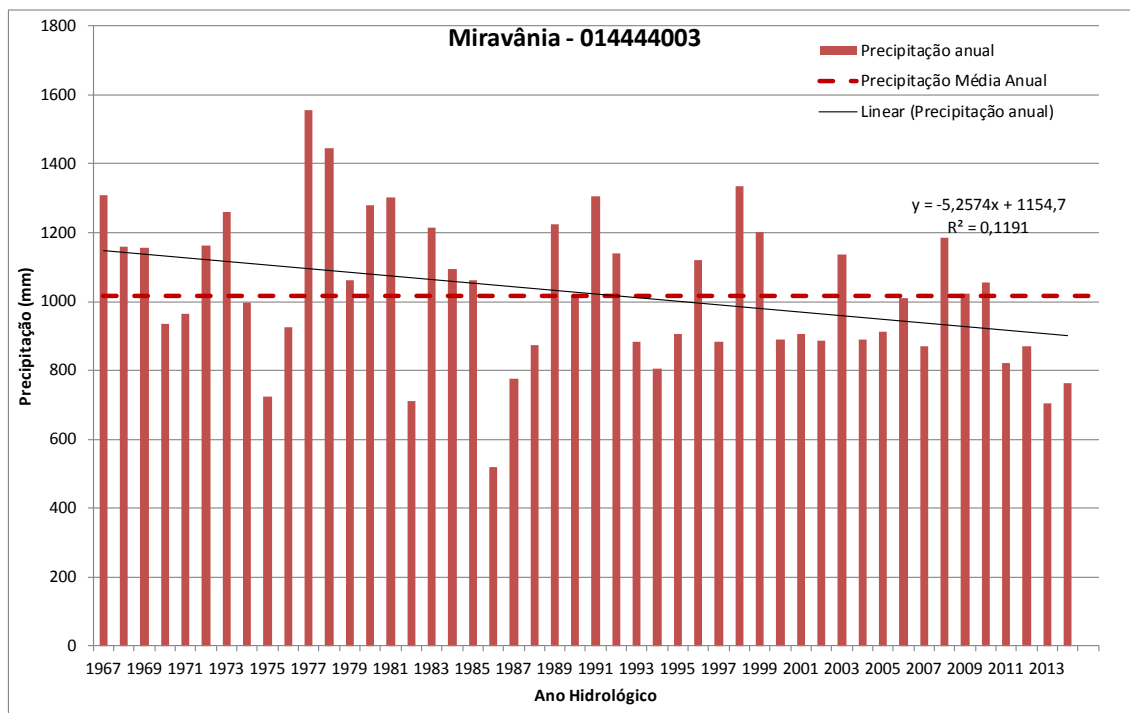


Figura 5j – Estação pluviométrica Miravânia – 01444003 – localizada na área do Aquífero Urucua na sub-bacia 44

De acordo com a **Tabela 3** e a **Figura 5**, a estação de Miravânia de 2011/2012 a 2014/2015 apresenta déficit de precipitação acumulado de cerca de 1261mm, onde precipitação média anual é da ordem de 1019mm. Déficit desta ordem de grandeza nesta estação foi registrado na década de 80.

Já analisando a **Figura 5**, verifica-se que nas séries mais curtas com início no final da década de 1960 em diante, observa-se, através da inclinação da linha de tendência, uma diminuição da precipitação média anual ao longo do tempo, por exemplo nas seguintes estações: São Domingos (sub-bacia 21), Lizarda (sub-bacia 34) e Miravânia (sub-bacia 44), exceção a estação Dianópolis (sub-bacia 22). Já as séries mais longas com início na décadas de 1930 e 1940, verifica-se, também através da inclinação da linha de tendência, não está havendo diminuição da precipitação, ou seja, que no passado, nas décadas de 1940 e 1950, já foram registradas precipitações tão baixas quanto as registradas nas duas últimas décadas de dados. A exceção é a estação Porto Novo (sub-bacia 45), que está localizada a leste do Aquífero Urucua.

A **Figura 6** apresenta os totais médios mensais destas estações consideradas representativas das principais sub-bacias da região do Aquífero Urucua. Analisando esta figura verifica-se que:

- Existem 7 meses mais chuvosos no ano: de outubro a abril, quando são registrados de 95 a 98% do total da precipitação anual. Destes 7 meses, em 5 meses: de novembro a março são registrados de 78 a 86% da precipitação anual. Já o trimestre mais seco vai de junho a agosto e é registrado menos de 1% da precipitação anual.
- Na região noroeste (Lizarda e Dianópolis), no Tocantins, próximo ao Jalapão, as precipitações são mais elevadas, da ordem de 1.500mm por ano.

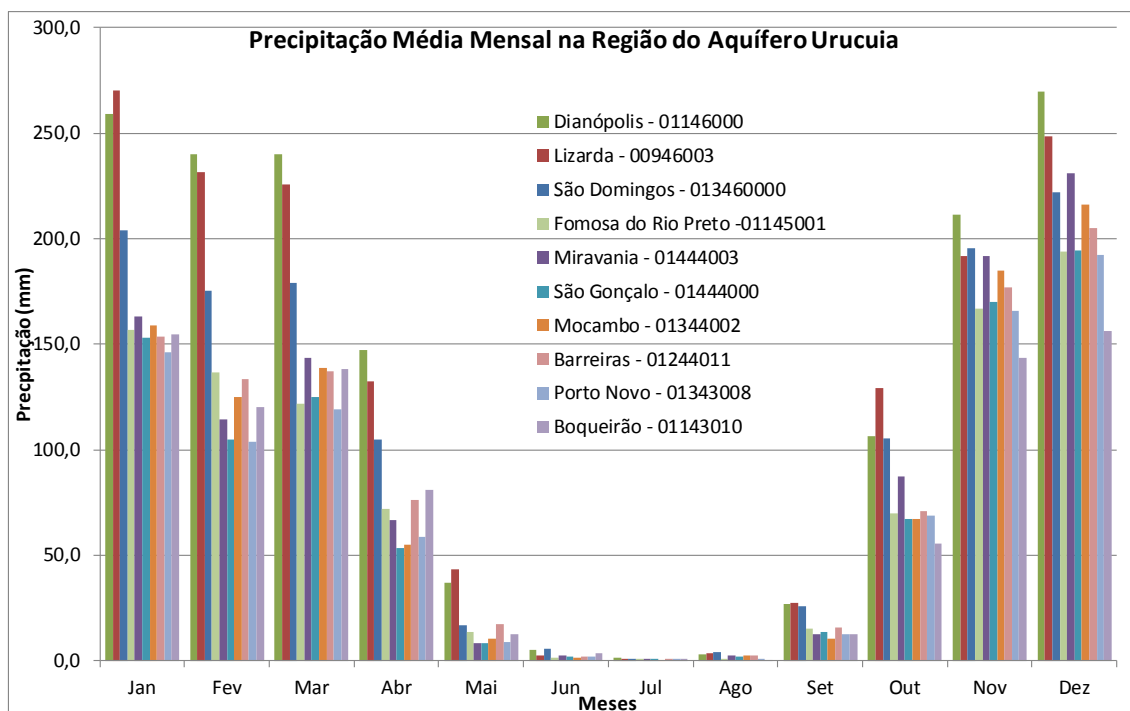


Figura 6 – Totais médios mensais

B. Caracterização Fluviométrica

1. Análise da Consistência dos Dados

Foi feita a análise da consistência dos dados das estações da rede hidrológica nacional e da rede do estado da Bahia (INEMA), operada na região do Aquífero Urucuia.

A **tabela 4** apresenta a relação das estações fluviométricas analisadas. No **Anexo II** estão apresentadas as curvas chaves, no **Anexo III** estão as séries de vazões médias mensais consistidas e no **Anexo IV** estão os dados alterados durante a consistência.

A **Figura 7** apresenta o mapa de localização das estações e os diagramas unifilares das bacias hidrográficas contidas na região do Aquífero Urucuia.

Tabela 4 – Características das estações fluviométricas analisadas

Código	Nome	Rio	Lat.	Long.	AD(km ²)	Período	Rede	Apoios
21300000	ALVORADA DO NORTE	Corrente	14°28'37"	46°29'27"	3760	74/12	ANA	21500000
21510000	PONTE SÃO MATEUS	São Mateus	13°48'35"	46°38'58"	1020	70/12	ANA	-
21550000	SÃO DOMINGOS	São Domingos	13°23'41"	46°19'09"	290	74/84	ANA	21560000
21560000	FAZENDA VENEZA	São Domingos	13°29'55"	46°46'50"	2840	76/12	ANA	21550000
21580000	SÃO VICENTE	São Vicente	13°33'06"	46°28'10"	409	74/12	ANA	21560000, 21750000
21750000	LAVANDEIRA	Mosquito	12°47'37"	46°30'44"	1040	74/12	ANA	21560000, 21580000
22190000	PORTO ALEGRE	Manuel Alves	11°36'42"	47°02'41"	1780	75/12	ANA	22680000, 22700000
34230000	CONTRATO (UNIÃO)	Contrato	09°34'49"	45°01'46"	750	91/12	ANA	-
34243500	PASSAGEM DAS PEDRAS ¹	Curimatá	09°54'25"	44°29'42"	7200	04/12	ANA	-
45131000	SÃO GONÇALO	Carinhanha	14°18'49"	44°27'34"	5986	46/12	ANA	45210000, 45260000
45154000	PONTE DO FORTUNATO	Itaguari	14°38'22"	45°30'07"	1350	-	INEMA	45155000, 45156000, 45170001
45155000	FAZENDA VELHA	Itaguari	14°12'00"	44°49'01"	3220	69/81	ANA	45154000, 45156000, 45170001
45156000	PONTE RIO ITAGUARI	Itaguari	14°14'04"	44°37'19"	4545	04/12	INEMA	45154000, 45155000, 45170001
45170001	FAZ PORTO ALEGRE	Itaguari	14°15'52"	44°31'22"	5398	45/12	ANA	45154000, 45155000, 45156000
45210000	LAGOA DAS PEDRAS	Carinhanha	14°16'60"	44°24'34"	12120	69/12	ANA	45131000, 45260000
45220000	CAPITÃNEA	Coxá	14°25'25"	44°28'60"	2196	50/12	ANA	45239998
45239998	MONTALVÂNIA - MONT	Coxá	14°25'01"	44°22'60"	2560	74/81	ANA	45220000
45260000	JUVENÍLIA	Carinhanha	14°15'36"	44°09'08"	15600	64/12	ANA	45131000, 45210000
45280000	FAZENDA SALINAS	Carinhanha	14°17'00"	43°59'00"	16500	33/69	-	45260000
45580000	VEREDÃO	das Éguas	13°31'07"	45°24'02"	1472	00/12	ANA	45590000
45590000	CORRENTINA	Corrente	13°20'30"	44°38'18"	3648	77/12	ANA	45580000
45690000	PONTE DAS PEDRAS	Guará	13°04'10"	45°02'39"	1845	00/12	INEMA	45700000
45700000	CERA	Guará	12°59'40"	44°48'20"	2040	00/12	ANA	45740001
45701000	FAZENDA MORETE	do Meio	13°13'16"	45°09'10"	1978	04/12	INEMA	45710000
45710000	SÍTIO JANUÁRIO	do Meio	13°04'46"	44°44'54"	2260	02/12	ANA	45701000
45725000	STO ANTÔNIO PEDRINHAS	Santo Antônio	13°09'60"	44°40'06"	1300	69/89	ANA	45726000
45726000	FAZ PORTO BONITO	Santo Antônio	13°10'19"	44°40'59"	1160	00/12	ANA	45725000
45740001	MOCAMBO	Guará	13°17'08"	44°33'43"	7950	53/73 77/12	ANA	45700000
45760000	BEBEDOURO	Arrojado	13°44'14"	45°27'51"	1520	02/12	ANA	45770000

Tabela 4 – Características das estações fluviométricas analisadas

Código	Nome	Rio	Lat.	Long.	AD(km²)	Período	Rede	Apoios
45770000	ARROJADO	Arrojado	13°27'11"	44°34'09"	5465	77/12	ANA	45760000
45780000	SÃO MANUEL	Arrojado	13°25'60"	44°28'01"	5720	49/73	ANA	45760000, 45770000
45810000	FAZENDA MELANCIA	Cor. do Ribeirão	13°39'30"	44°36'17"	656	06/12	ANA	-
45840000	GATOS	Formoso	13°42'44"	44°38'18"	7710	77/12	ANA	45880000, 45910001
45850000	FAZ NOVA ESPERANÇA	Pratudão	13°59'16"	45°23'18"	715	04/12	INEMA	45840000
45853000	FAZ IRMÃOS CARVALHO	Pratudinho	14°13'07"	45°38'35"	474	04/12	INEMA	45854000
45854000	FAZENDA CACHOEIRINHA	Pratudinho	14°23'03"	45°50'22"	193	04/12	INEMA	45853000
45861000	FAZENDA TRÊS MARIAS ¹	Formoso	14°34'10"	45°43'34"	828	04/12	INEMA	45862000, 45863000
45862000	PROJETO ALTO FORMOSO ¹	Formoso	14°13'30"	45°18'33"	1240	04/12	INEMA	45861000, 45863000
45863000	FAZ LAGOA CASAMENTO	Formoso	14°23'50"	45°03'17"	1038	09/12	INEMA	45861000, 45862000
45880000	COLÔNIA DO FORMOSO	Formoso	13°33'37"	44°17'09"	8780	77/12	ANA	45840000, 45890001
45890001	LAJEADO	Formoso	13°28'60"	44°16'01"	9770	50/57	ANA	45840000, 45880000
45910001	STA MARIA DA VITÓRIA	Corrente	13°23'49"	44°11'58"	28200	39/73, 77/12	ANA	45960001
45960001	PORTO NOVO	Corrente	13°17'30"	43°54'33"	29700	77/12	ANA	45910001
46400000	CASA REAL	Grande	13°000'6"	45°37'51"	532	02/12	ANA	46415000
46415000	SÍTIO GRANDE	Grande	12°25'51"	45°05'09"	4890	77/12	ANA	46400000
46416000	BR-020	Mosquito	12°41'21"	45°55'42"	373	01/06	INEMA	46417000
46417000	PONTE DO MOSQUITO	Mosquito	12°41'23"	45°51'03"	420	01/12	INEMA	46416000
46420000	RODA VELHA DE BAIXO	Roda Velha	12°48'20"	45°57'58"	438	00/12	ANA	-
46425000	ESTIVA	Galheirão	12°29'25"	45°12'02"	2475	01/12	INEMA	46431000
46430000	FAZENDA SÃO JOÃO	do Algodão	12°29'16"	45°53'17"	232	01/12	INEMA	46440000
46431000	PONTE DAS ESTIVAS ²	da Estiva	12°47'53"	45°33'48"	1023	01/14	INEMA	-
46440000	FÊMEAS GRANDE	das Fêmeas	12°28'20"	45°15'06"	3726	01/12	INEMA	46455000
46455000	DEROCAL	das Fêmeas	12°24'39"	45°07'20"	6231	77/12	ANA	46460001
46460001	PENEDO	das Fêmeas	12°22'60"	45°06'01"	5700	69/74	ANA	46455000
46490000	FAZENDA COQUEIRO	São Desidério	12°24'16"	44°57'12"	4300	77/12	ANA	46495000
46495000	SÃO DESIDÉRIO	São Desidério	12°22'01"	44°58'01"	4530	45/58	ANA	46490000
46520000	RIO DE PEDRAS	das Pedras	12°11'40"	45°29'23"	1215	00/12	ANA	46530001
46527000	FAZENDA VEREDA NOVA	Gado Bravo	12°49'55"	45°18'22"	487	04/12	INEMA	46415000
46528000	PONTE BR-020 (02)	de Ondas	12°22'37"	45°51'55"	527	04/12	INEMA	46530000
46529000	PONTE BR-020	Bora	12°17'58"	45°50'58"	789	04/12	INEMA	46528000, 46530000
46530000	LIMOEIRO	de Ondas	12°17'14"	45°32'58"	1409	02/12	ANA	46543000

Tabela 4 – Características das estações fluviométricas analisadas

Código	Nome	Rio	Lat.	Long.	AD(km²)	Período	Rede	Apoios
46530001	FAZENDA GRÉCIA	das Pedras	12°07'07"	45°48'44"	817	04/12	INEMA	46520000
46543000	FAZENDA REDENÇÃO	de Ondas	12°08'09"	45°06'12"	5400	77/12	ANA	46530000
46550000	BARREIRAS	Grande	12°09'09"	45°00'34"	18560	34/12	ANA	46415000
46555000	BREJO NOVO	Boa Sorte	12°13'49"	44°55'57"	2200	02/12	ANA	-
46560500	PONTE VAU DO TEIÚ	de Janeiro	11°50'49"	45°12'25"	3574	04/12	INEMA	46570300, 46570500
46561000	FAZENDA SÃO ROQUE	do Cachorro	11°57'03"	45°26'19"	459	01/06	INEMA	46561500
46561500	PONTE RIO CACHORRO	do Cachorro	11°59'33"	45°34'48"	314	01/12	INEMA	46561000
46569000	FAZENDA AGRONOL	da Balsa	11°54'57"	45°39'42"	625	04/12	INEMA	46560500
46570000	PONTE SERAFIM - MONT	Ponta d'água	11°53'44"	45°36'30"	2454	77/12	ANA	46560500, 46570500
46570300	FAZ CAMPO ABERTO (BALSA)	de Janeiro	11°52'24"	45°54'07"	1120	04/12	INEMA	46560500, 46570500
46570500	FAZENDA VALE DO URSO	de Janeiro	11°54'12"	45°40'51"	1782	04/12	INEMA	46570300
46590000	NOVA VIDA - MONT	Branco	11°51'22"	45°7'12"	7155	77/12	ANA	46760000
46610000	SÃO SEBASTIÃO	Grande	11°58'46"	44°52'38"	32586	77/12	ANA	46550000, 46650000, 46675000
46650000	TAGUA	Grande	11°43'15"	44°30'08"	35564	39/12	ANA	46610000, 46675000
46675000	FAZENDA MACAMBIRA	Grande	11°36'39"	44°09'25"	39256	63/12	ANA	46610000, 46650000
46750000	PRAZERES	Sapão	10°47'31"	46°04'37"	392	04/12	ANA	46770000
46755000	FAZENDA CAMPO ABERTO	Limpo	11°51'2"	45°54'47"	246	04/12	INEMA	46570300
46755100	FAZENDA CASSOL	Branco	11°42'46"	45°45'46"	214	04/12	INEMA	46760000
46760000	SÍTIO RIO BRANCO	Branco	11°48'25"	45°11'24"	3479	06/12	INEMA	46590000
46770000	FAZENDA BOM JARDIM	Sapão	10°59'37"	45°31'41"	6950	71/12	ANA	46750000
46780000	VEREDAS	Preto	11°05'29"	45°54'31"	1635	02/12	ANA	46790000
46781000	SÃO PEDRO	Riachão	11°15'47"	45°12'33"	157	02/12	ANA	-
46781001	FAZ LAGOA VERMELHA	Bom Jesus	11°46'22"	45°13'30"	1815	04/12	INEMA	-
46782000	BURITIZINHO	do Ouro	11°12'42"	45°24'39"	1526	04/12	INEMA	-
46783000	FAZ OURICURI/SASSAFRÁS	Sassafras	10°36'34"	45°49'28"	1502	04/12	INEMA	46770000
46784000	SAVANA	de Janeiro	11°46'18"	45°36'07"	685	04/12	ANA	46570300,
46790000	FORMOSA DO RIO PRETO	Preto	11°03'06"	45°11'49"	14210	41/12	ANA	46830000, 46870000
46830000	IBIPETUBA	Preto	11°00'21"	44°31'28"	18200	40/12	ANA	46790000, 46870000
46870000	FAZENDA PORTO LIMPO	Preto	11°14'09"	43°56'58"	21946	77/12	ANA	46790000, 46830000
46902000	BOQUEIRÃO	Grande	11°21'20"	43°50'45"	46400	33/12	ANA	46610000, 46650000, 46675000

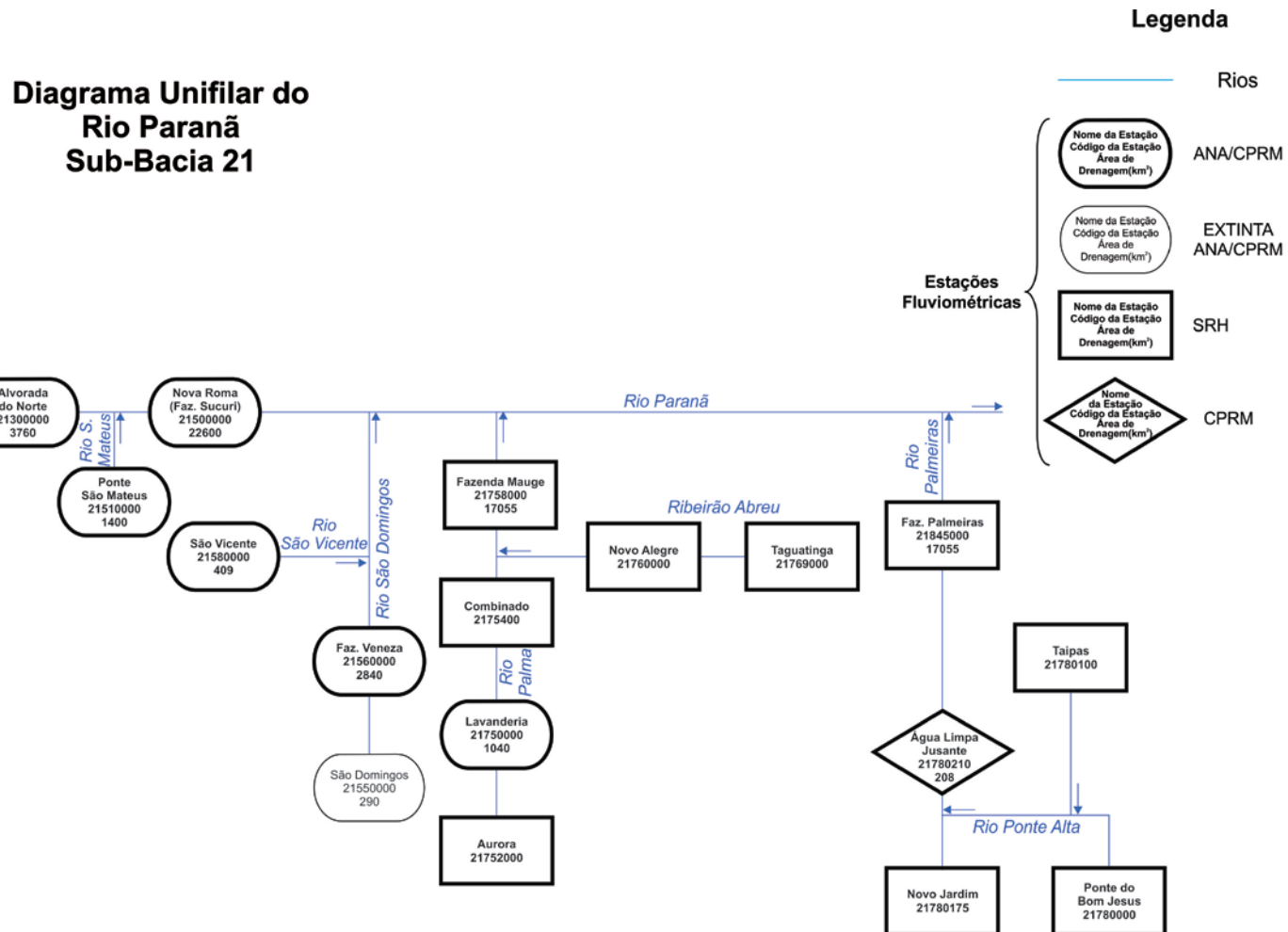


Figura 7a – Diagrama Unifilar da bacia do rio Paranã

Diagrama Unifilar dos Rios Sub-Bacia 22

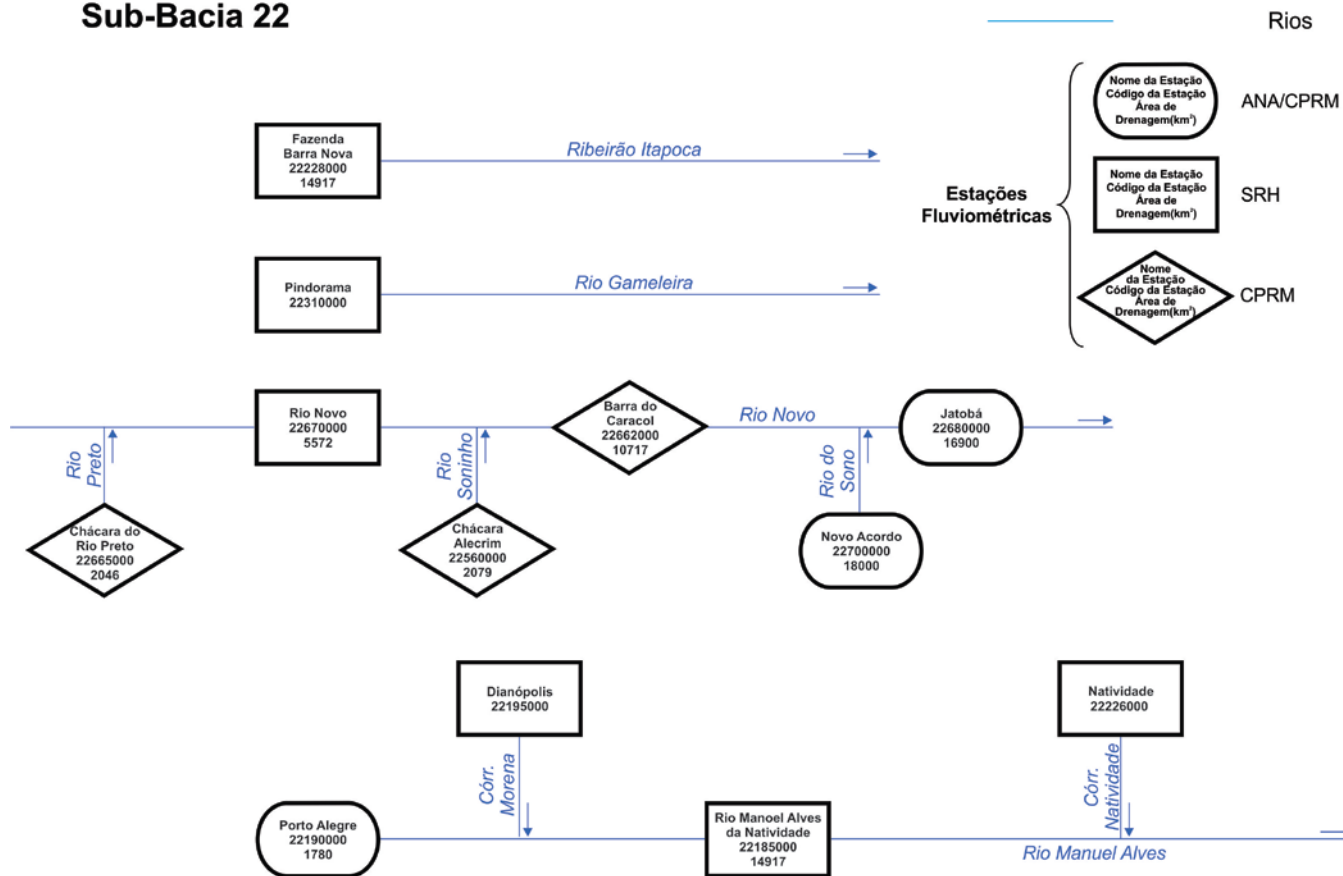


Figura 7b – Diagrama Unifilar da sub-bacia 22

Diagrama Unifilar dos Rios Sub-Bacia 34

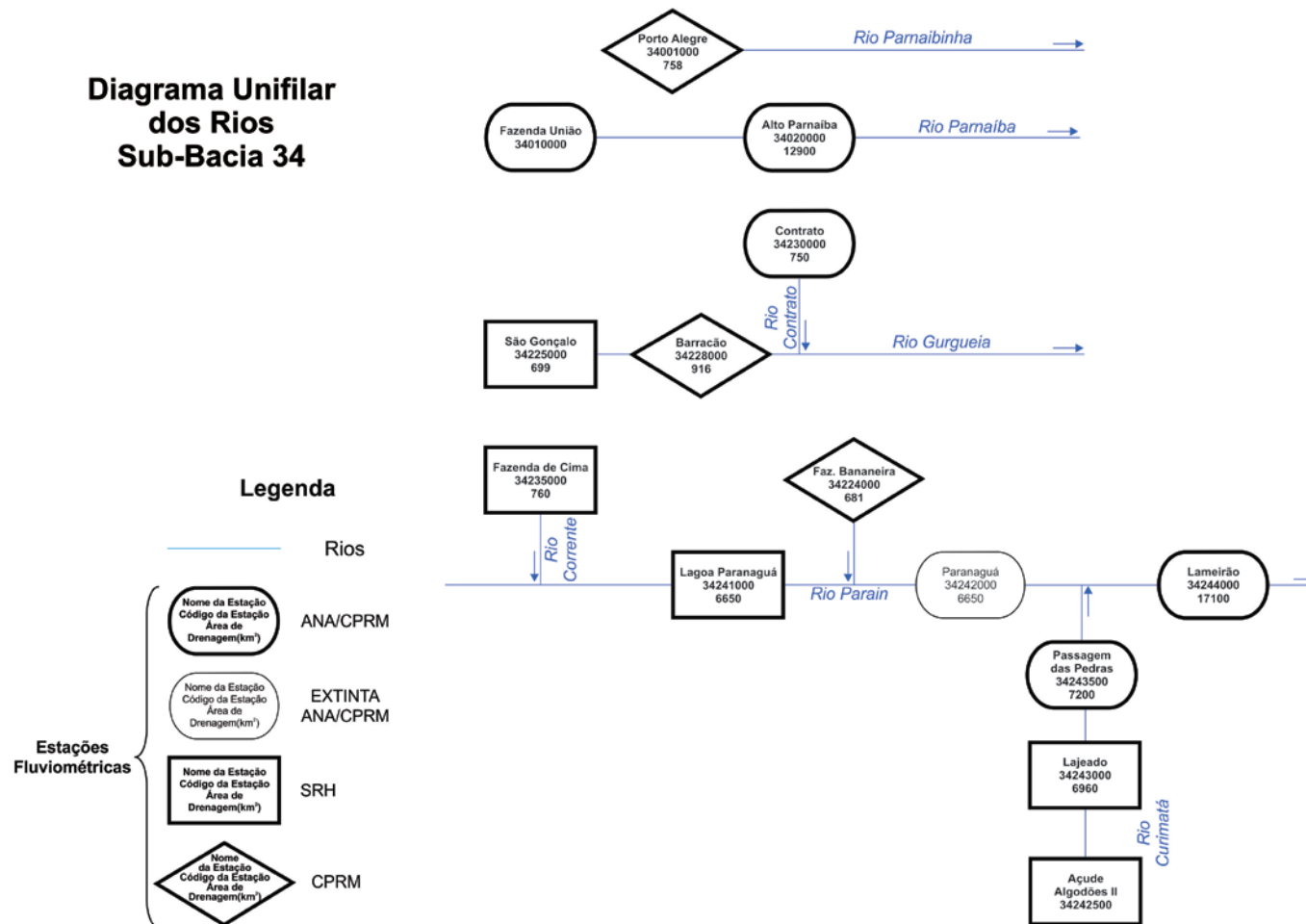


Figura 7c – Diagrama Unifilar da sub-bacia 34

Diagrama Unifilar do Rio Carinhanha Sub-Bacia 45

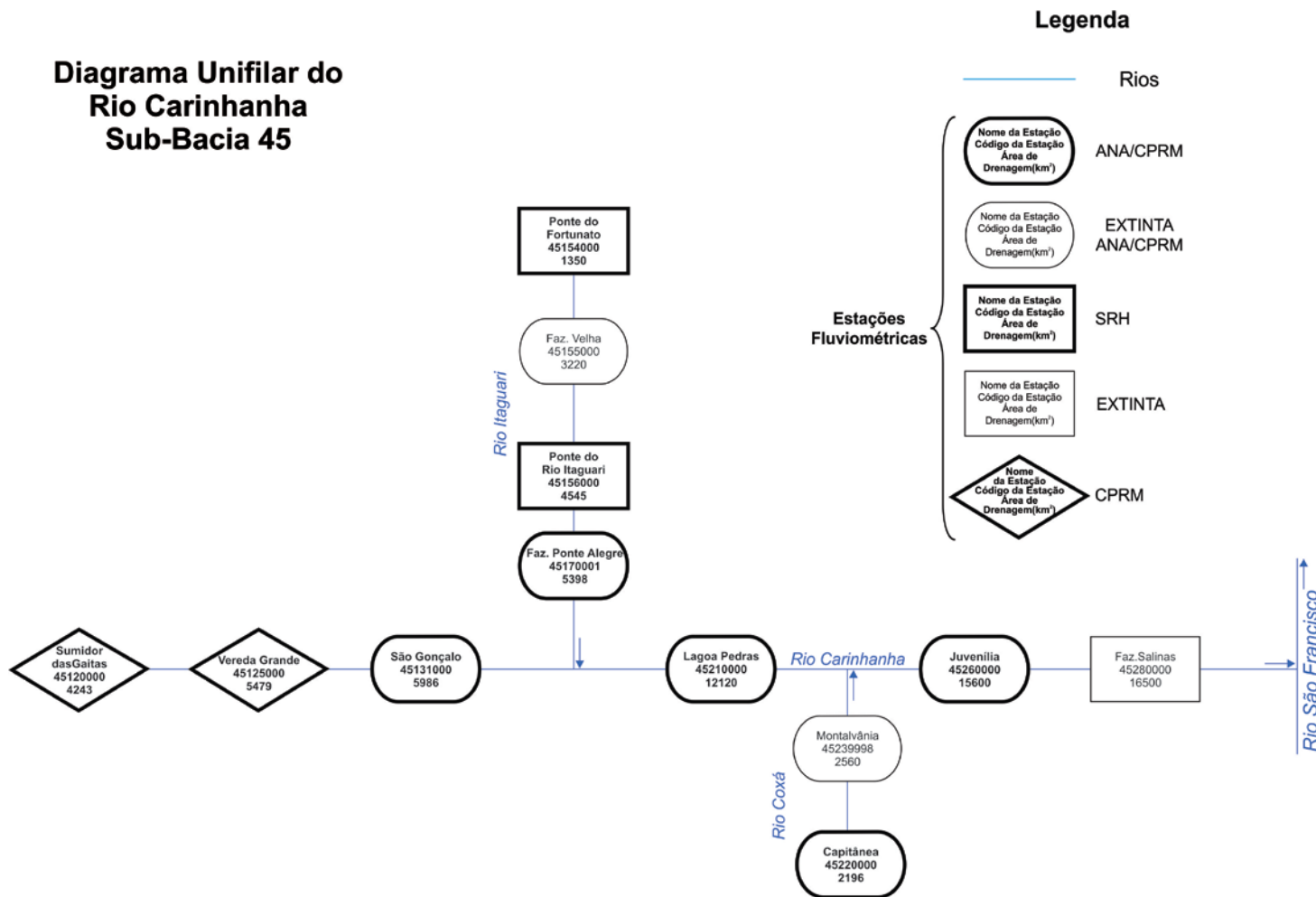


Figura 7d – Diagrama Unifilar da bacia do rio Carinhanha

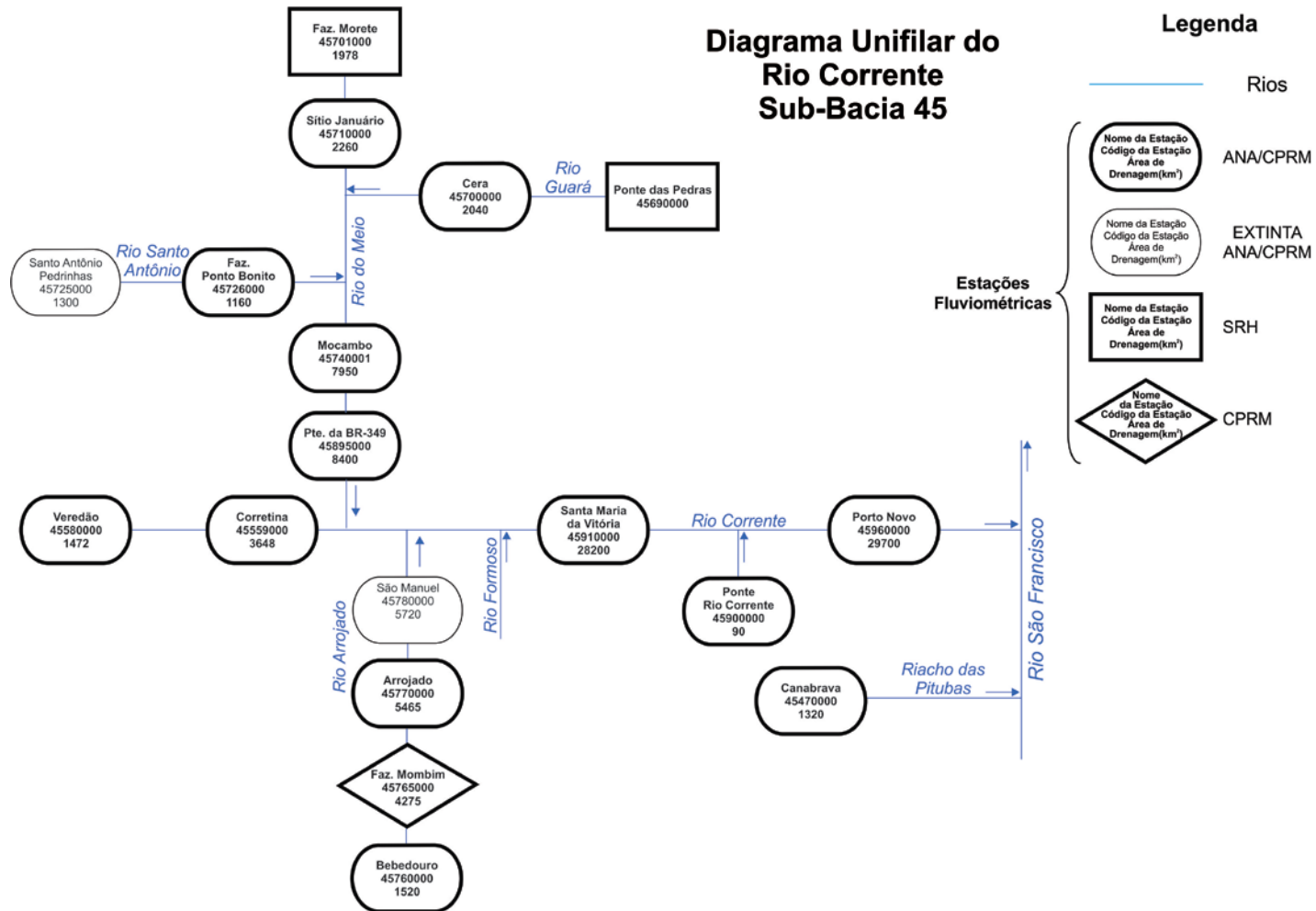


Figura 7e – Diagrama Unifilar da bacia do rio Corrente

Diagrama Unifilar do Rio Formoso Sub-Bacia 45

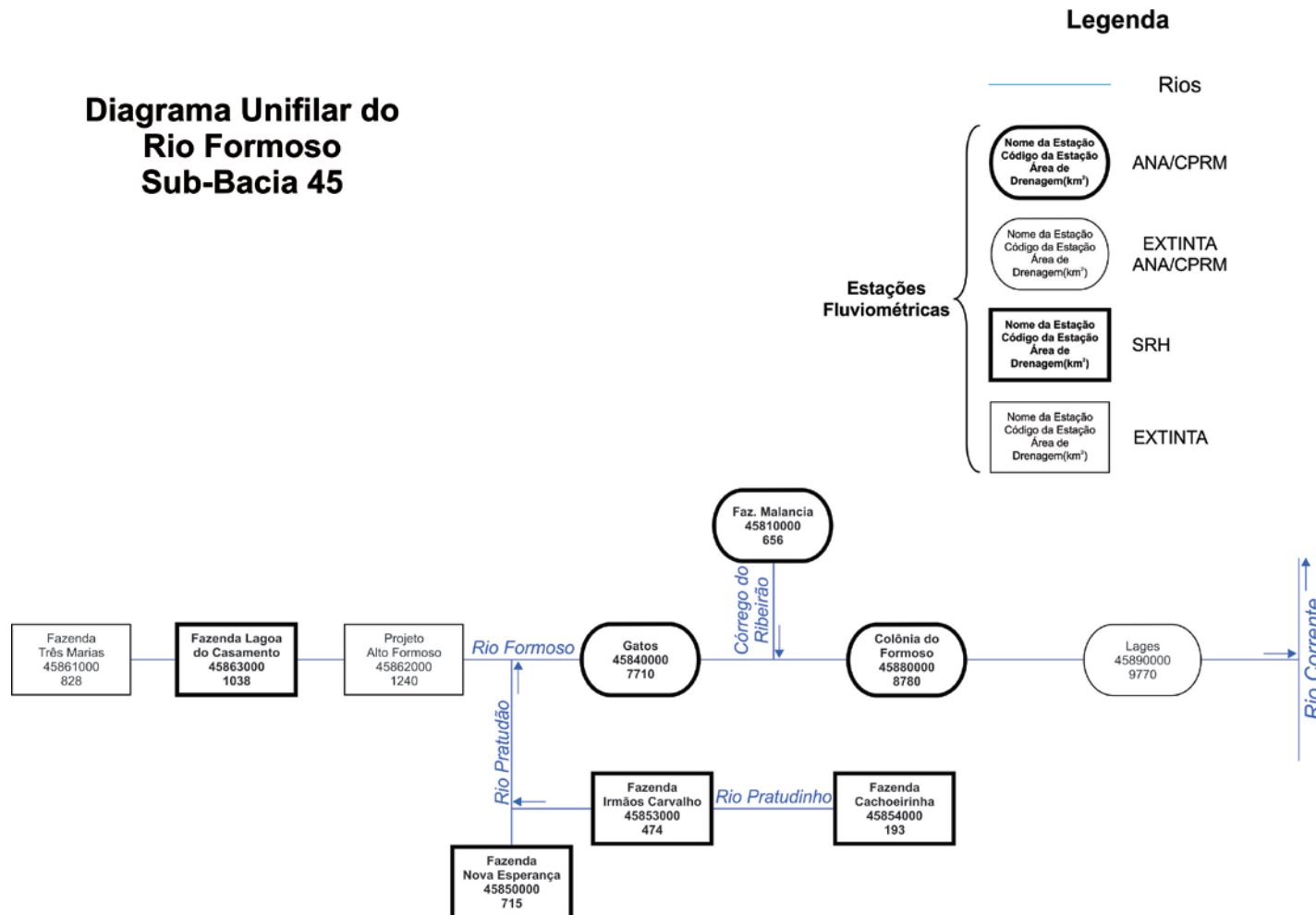


Figura 7f – Diagrama Unifilar da bacia do rio Formoso

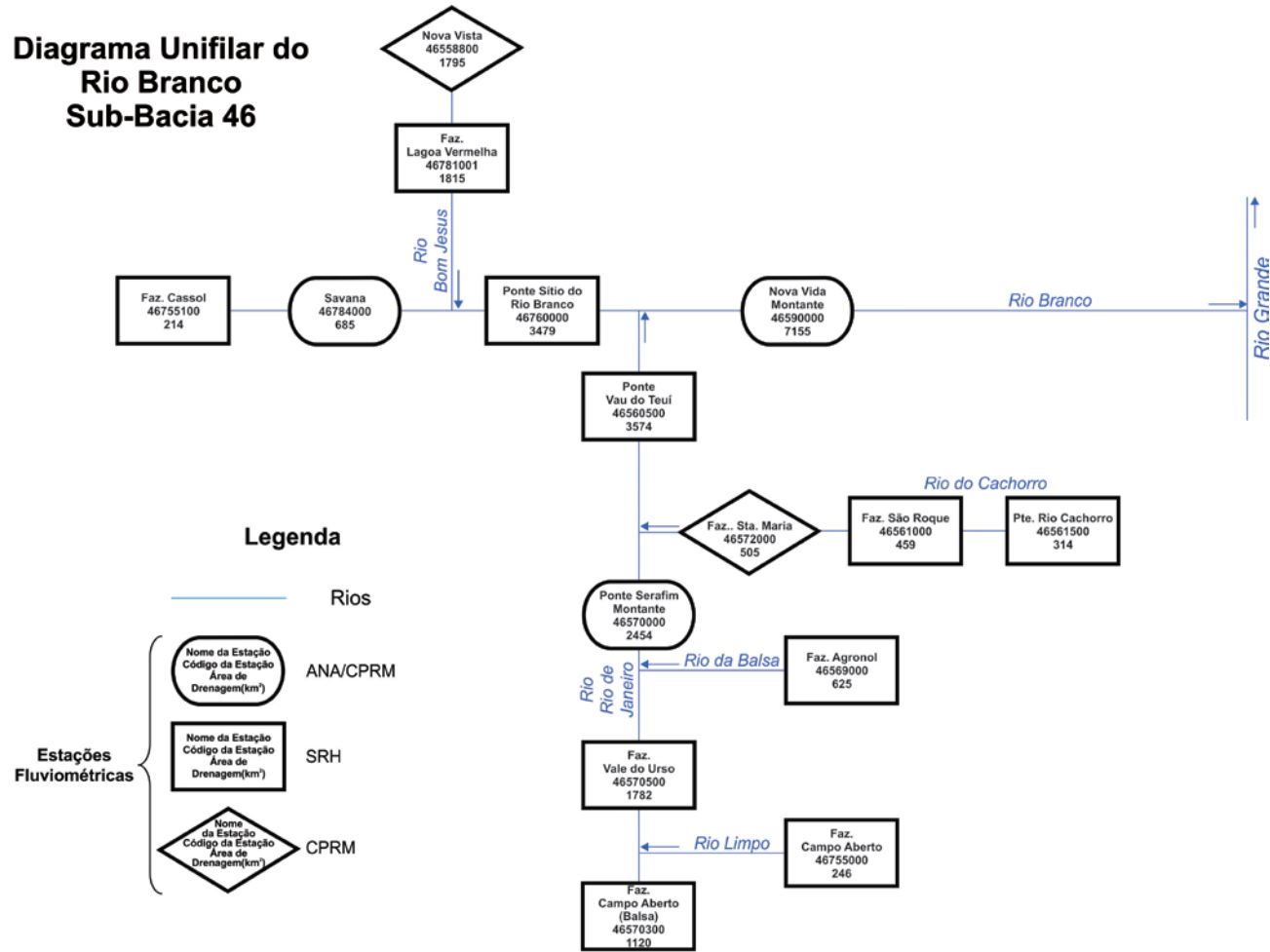


Figura 7g – Diagrama Unifilar da bacia do rio Branco

**Diagrama Unifilar do
Rio das Fêmeas
Sub-Bacia 46**

Legenda

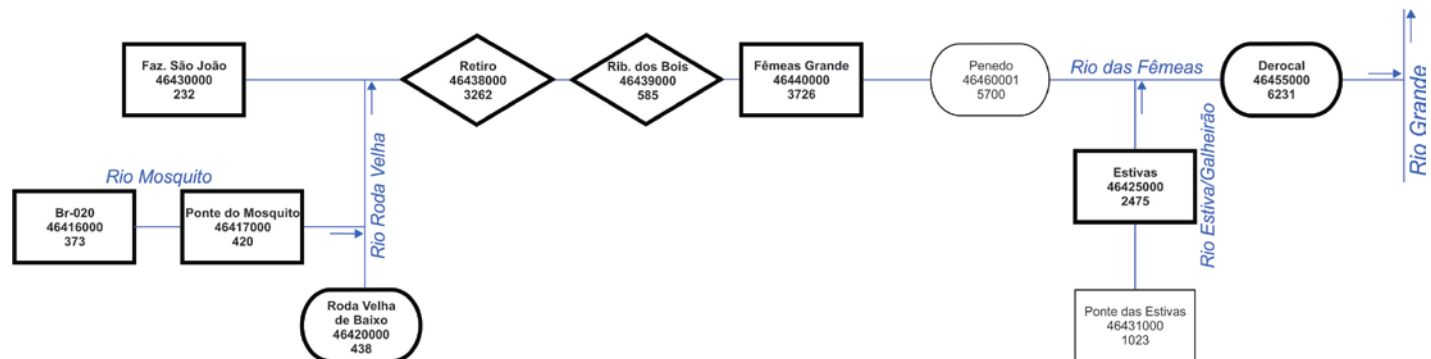
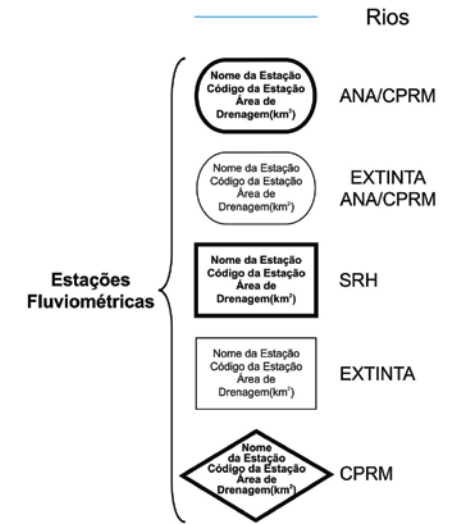


Figura 7h – Diagrama Unifilar da bacia do rio das Fêmeas

**Diagrama Unifilar do
Rio Preto
Sub-Bacia 46**

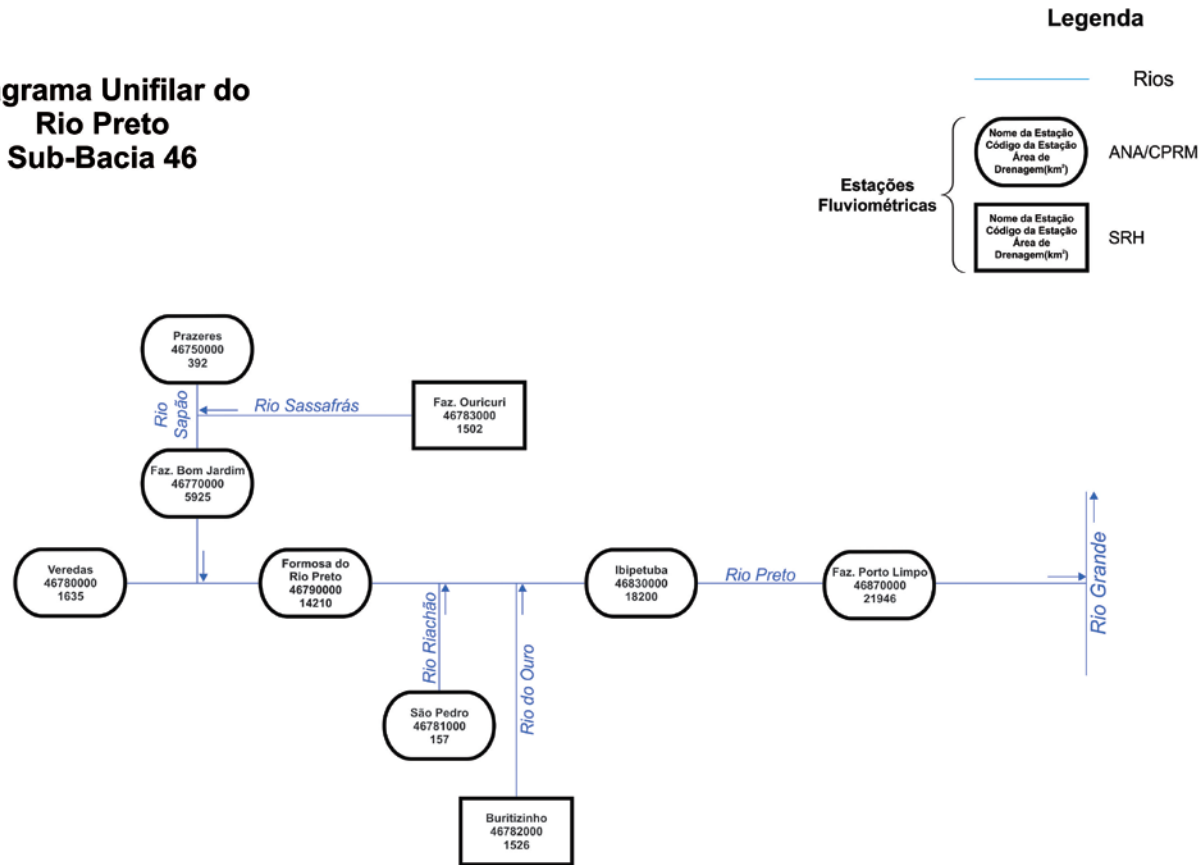


Figura 7i – Diagrama Unifilar da bacia do rio Preto

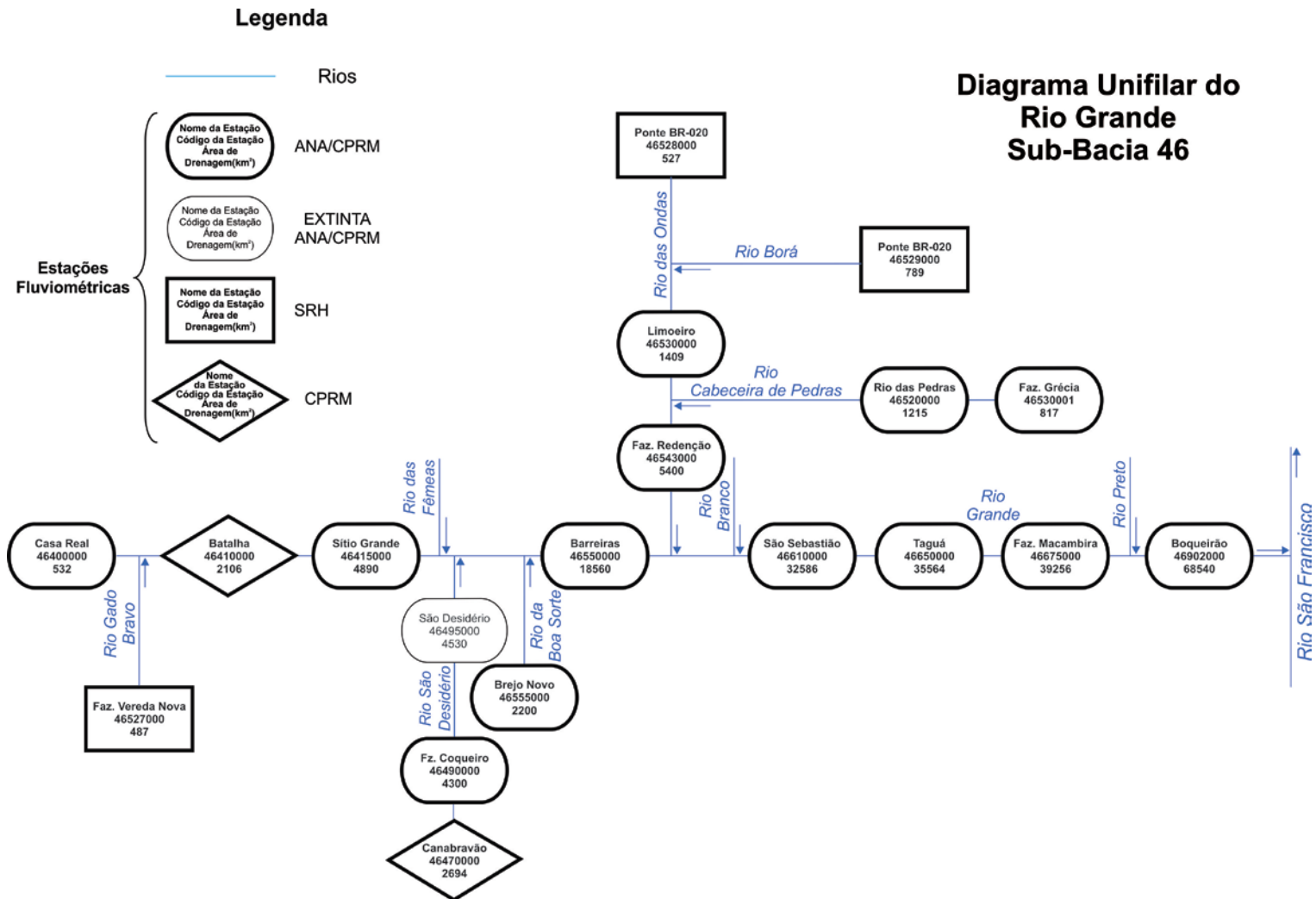


Figura 7j – Diagrama Unifilar da bacia do rio Grande

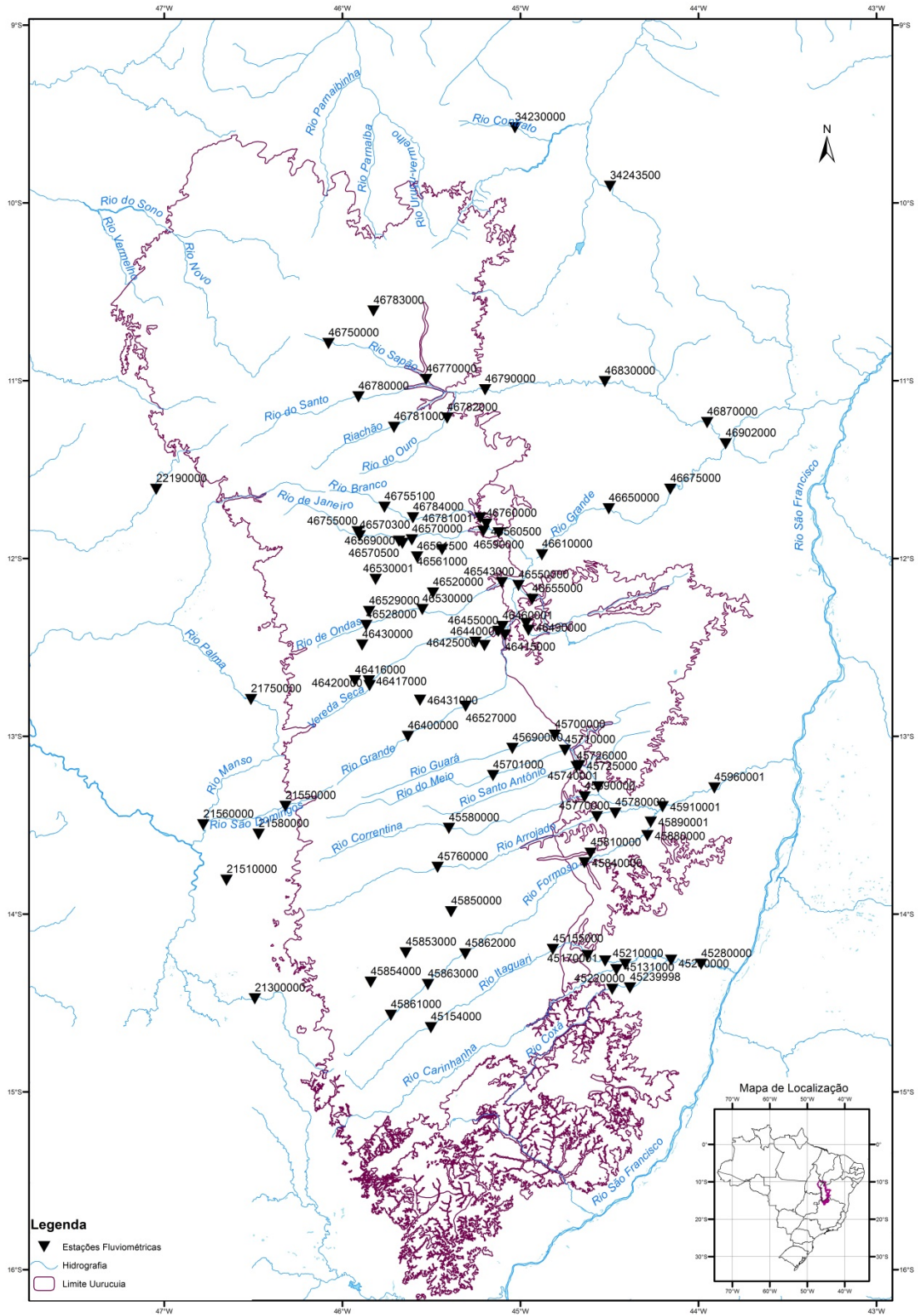


Figura 7k – Localização das estações Fluviométricas existentes na região do Aquífero Urucua

2. Caracterização Fluviométrica – Vazões médias mensais

Com os dados devidamente consistidos foram calculadas as vazões médias mensais de cada uma das estações fluviométricas, os quais se encontram apresentadas no **Anexo III**.

A **Figura 8** apresenta as vazões médias mensais nas estações fluviométricas representativas das bacias localizadas no Aquífero Urucuia. Analisando esta figura verifica-se que:

- No semestre de novembro a abril são registradas as maiores vazões médias mensais nos cursos d'água e de maio a outubro as menores, sendo que o mês mais seco é o mês de setembro e no mês de outubro já é registrado um aumento da vazão média mensal em relação ao mês anterior.
- Nos cursos d'água que drenam para o rio Tocantins a razão entre a vazão média mensal mínima e máxima varia de 1,7 a 2,9.
- No curso d'água da bacia do rio Parnaíba, com área de drenagem de 750km², a razão entre a vazão média mensal mínima e máxima é da ordem de 43.
- Nos cursos d'água da bacia do rio Carinhanha, com área de drenagem da ordem de 5.500km², a razão entre a vazão média mensal mínima e máxima é da ordem de 1,5 a 2.
- Nos cursos d'água da bacia do rio Corrente, com área de drenagem variando de 1.500 a 28.000km², a razão entre a vazão média mensal mínima e máxima é da ordem de 1,4 a 2,2.
- Nos cursos d'água da bacia do rio Grande, com área de drenagem de 4.000 a 36.000km², a razão entre a vazão média mensal mínima e máxima é da ordem de 1,4 a 2,6.

A razão entre a vazão média mensal mínima e máxima registrada nos cursos d'água da região do Urucuia é considerada pequena se comparada outras bacias brasileiras, o que é uma característica marcante da região do Aquífero Urucuia e consiste num indicador da capacidade de armazenamento do aquífero sedimentar, na manutenção das vazões de base dos cursos d'água, evidenciado que há uma regularização natural das vazões. Ressalta-se que o efeito de regularização de vazões, é o que se espera quando se constrói um reservatório num curso d'água, e o Aquífero Urucuia promove esta regularização natural, neste sentido é considerado um grande reservatório natural.

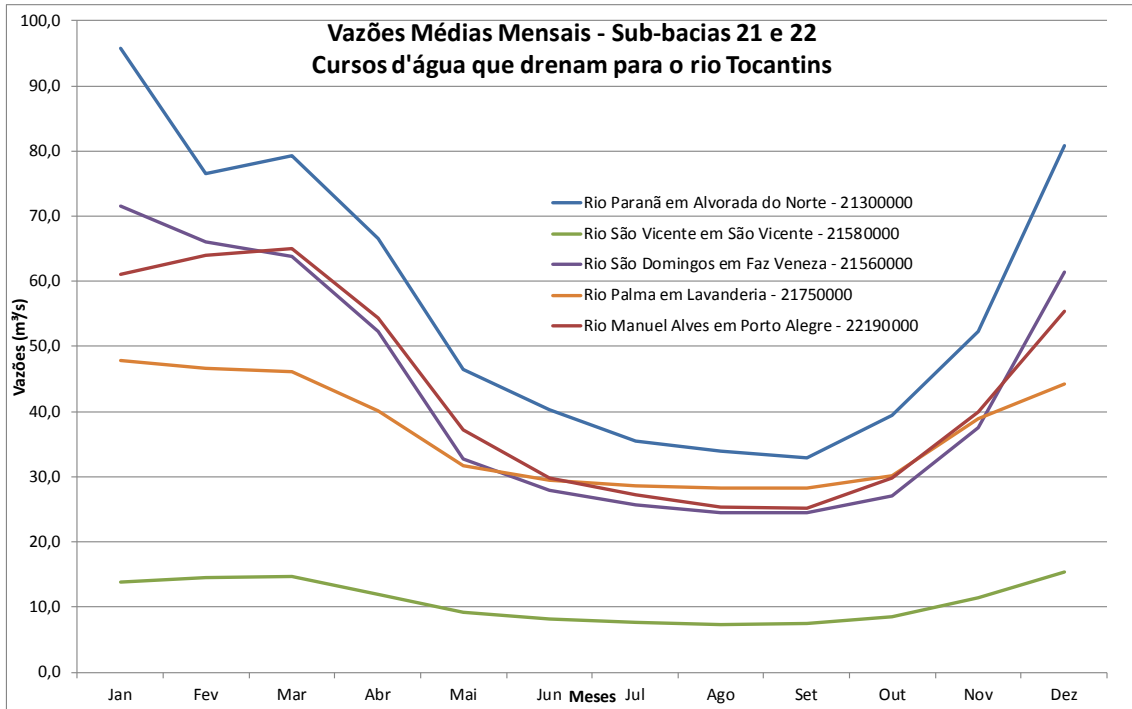


Figura 8a – Vazões médias mensais nas sub-bacias 21 e 22

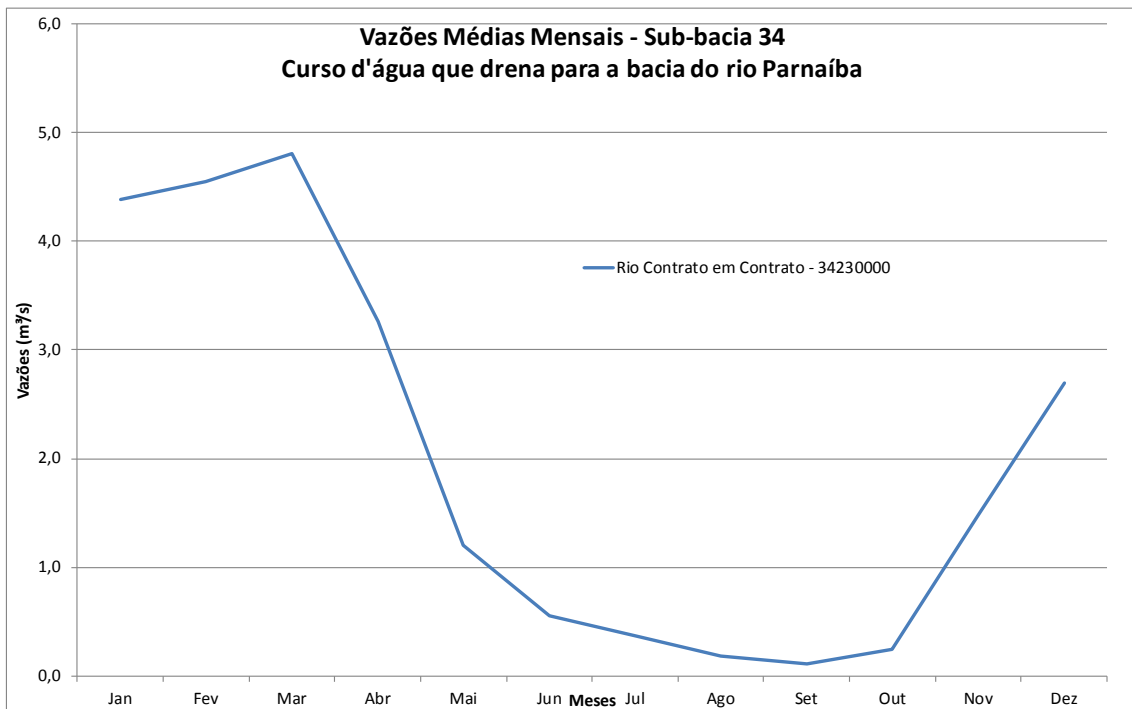


Figura 8b – Vazões médias mensais nas sub-bacias 34

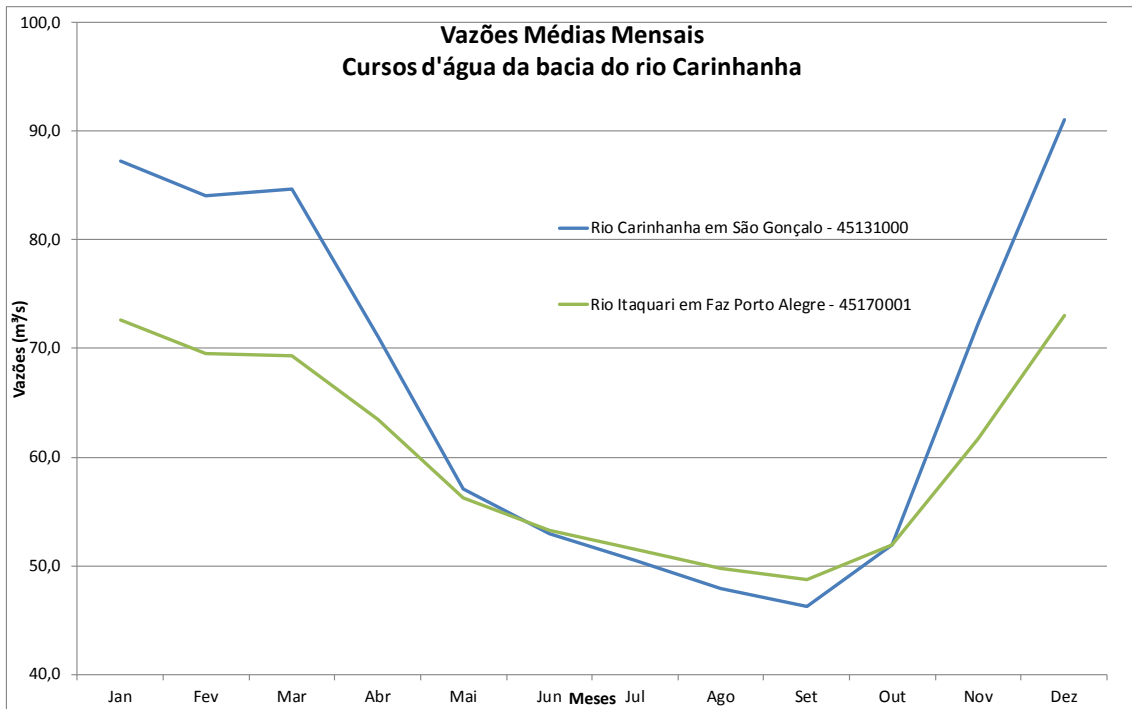


Figura 8c – Vazões médias mensais na bacia do rio Carinhanha

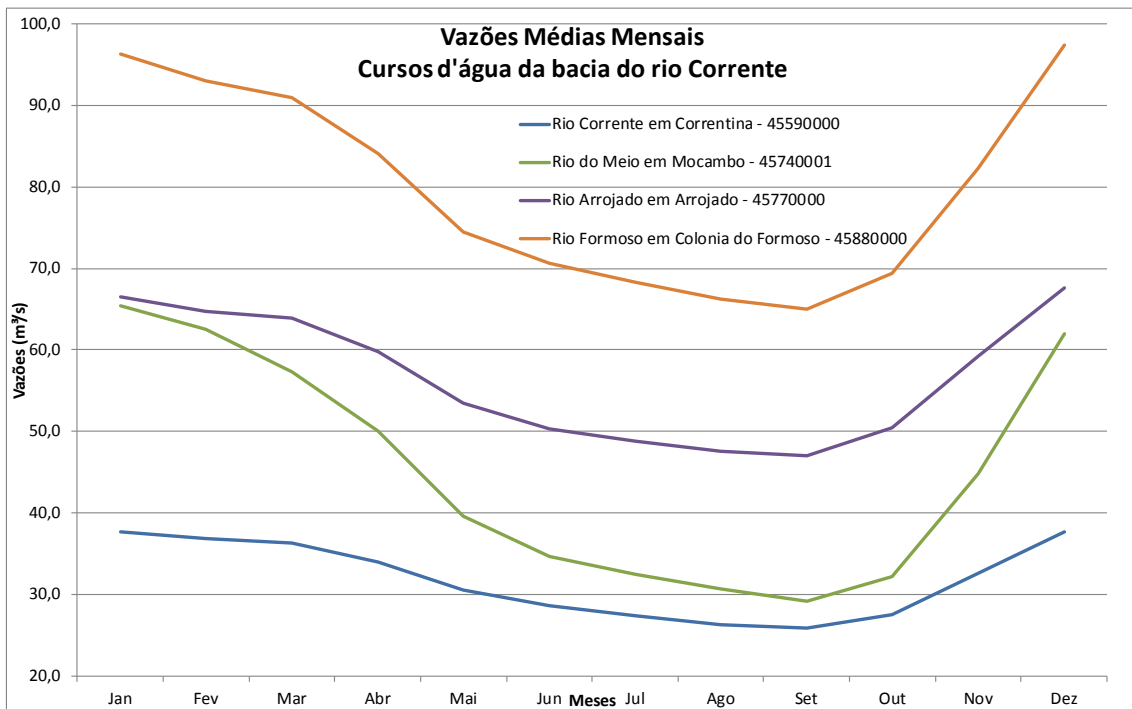


Figura 8d – Vazões médias mensais na bacia do rio Corrente 1

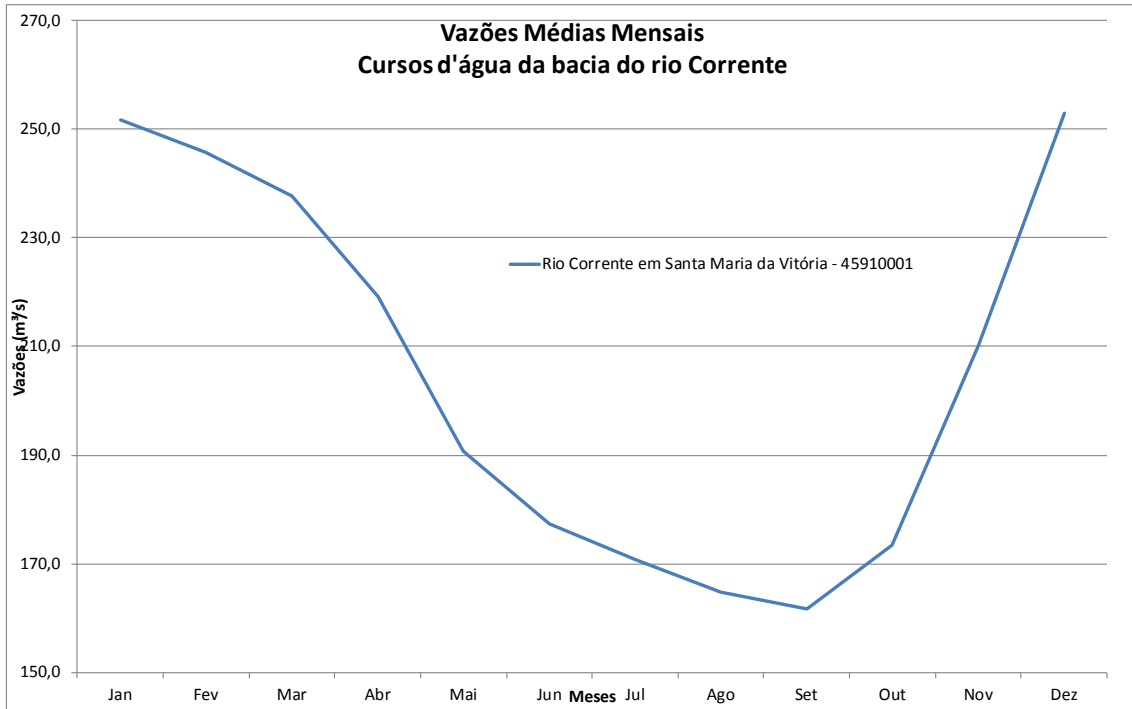


Figura 8e – Vazões médias mensais na bacia do rio Corrente 2

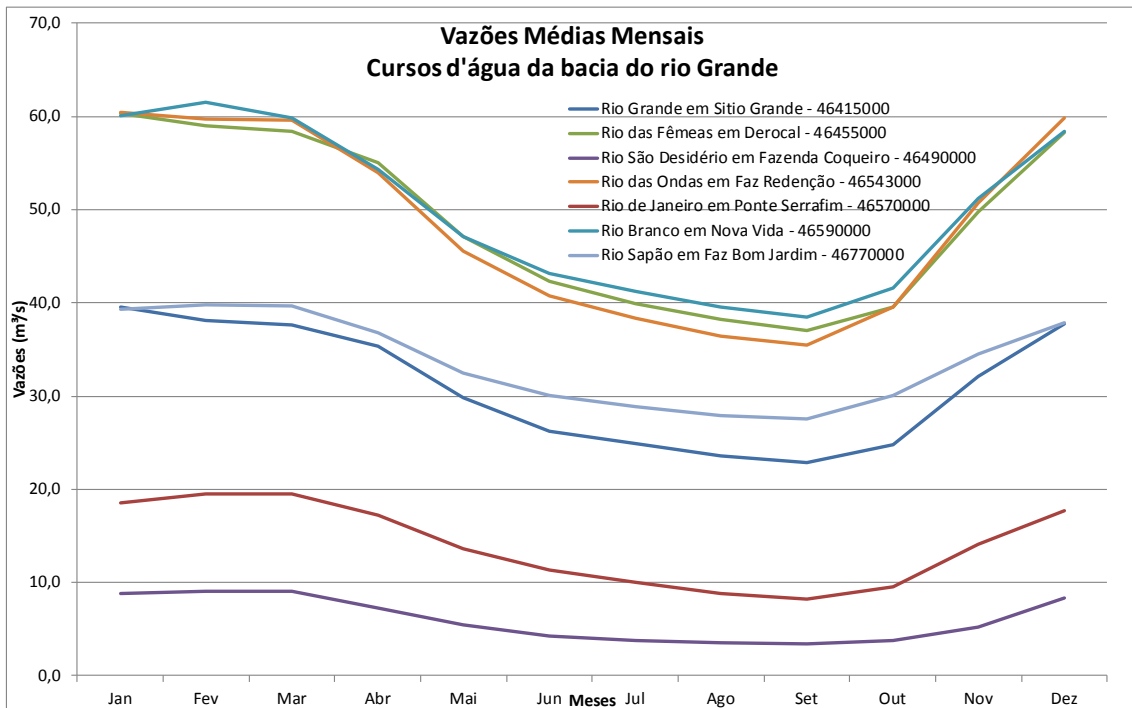


Figura 8f – Vazões médias mensais na bacia do rio Grande 1

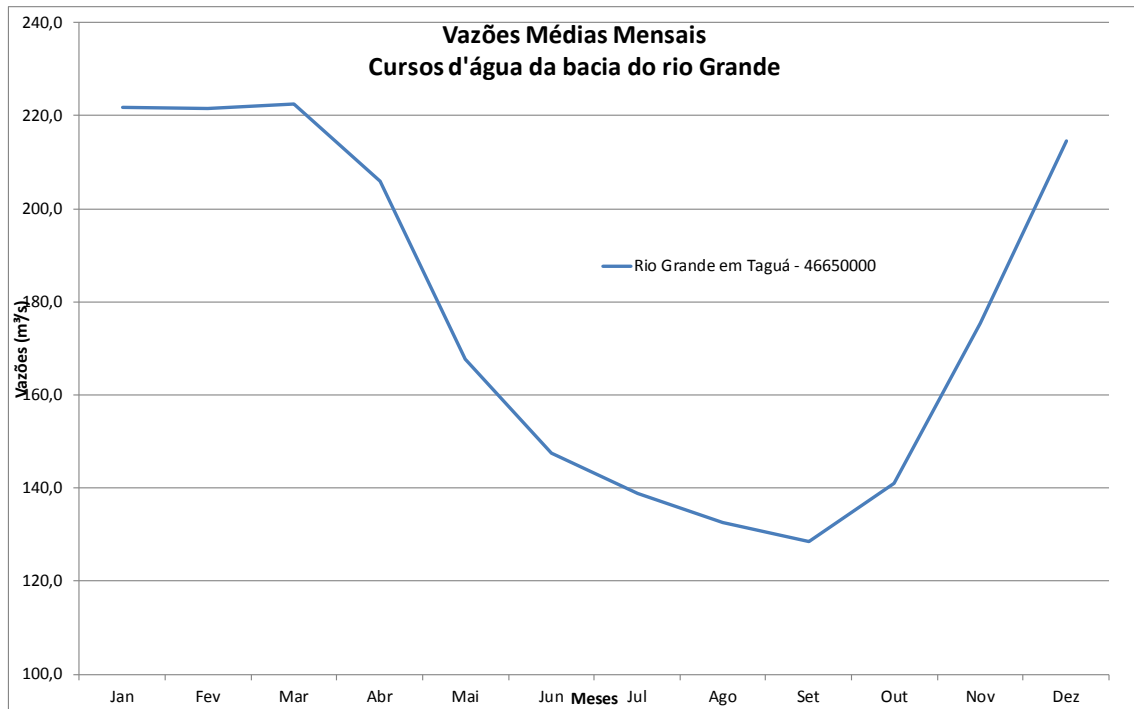


Figura 8g – Vazões médias mensais na bacia do rio Grande 2

Na **figura 9** encontram-se as séries de vazões mais longas das estações fluviométricas representativas das principais bacias localizadas na região do Aquífero Urucuia. Analisando a **Figura 9** e o **Anexo III** verifica-se que está havendo uma diminuição da vazão dos cursos d'água a partir da metade da década de 90. Já nas séries mais longas é possível de observar que as vazões estiveram mais altas do que a média da metade da década de 70 até a metade da década de 90.

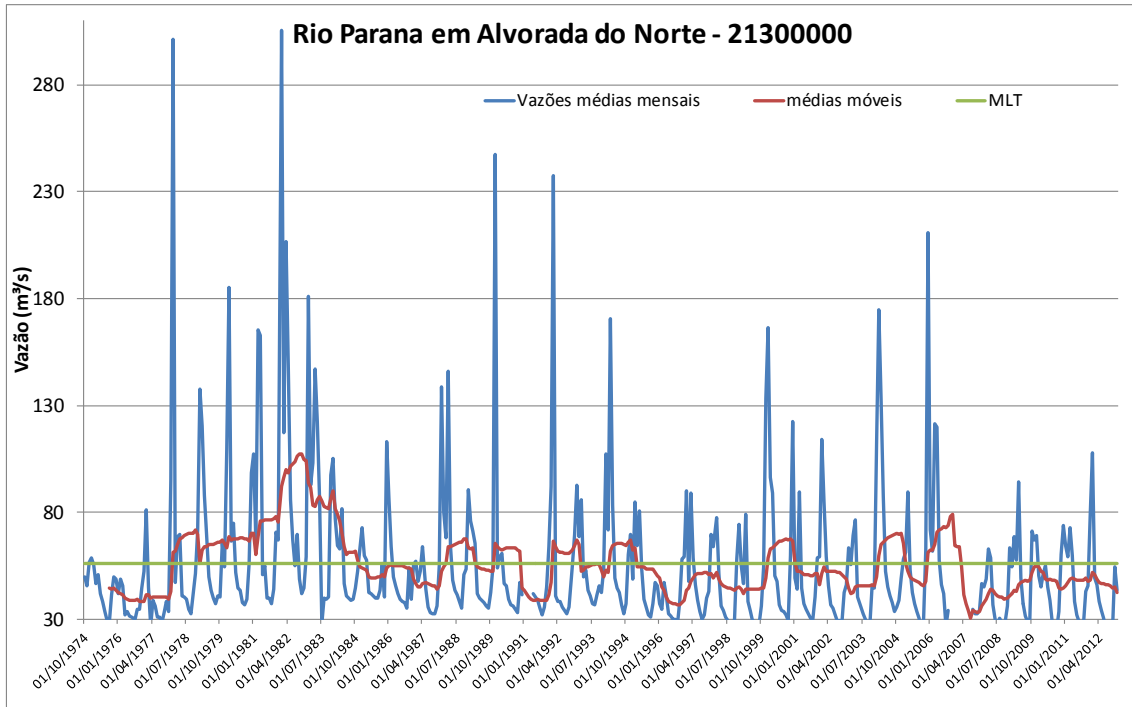


Figura 9a – Vazões médias mensais no rio Paranã em Alvorada do Norte

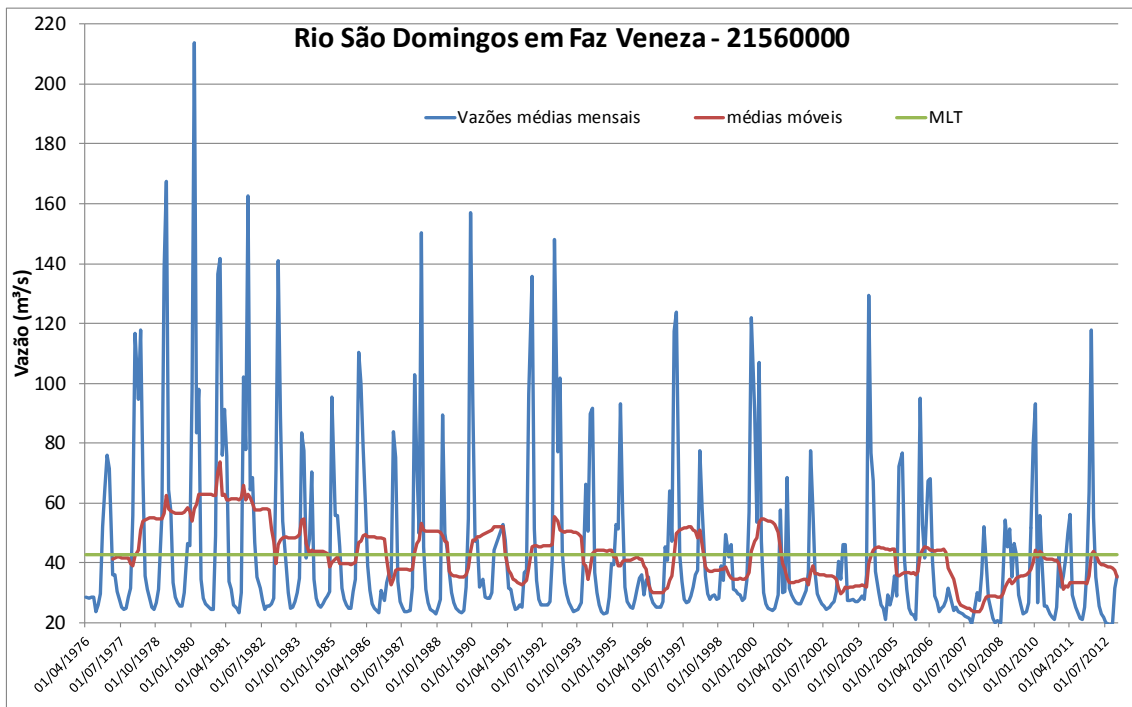


Figura 9b – Vazões médias mensais no rio São Domingos em Faz Veneza

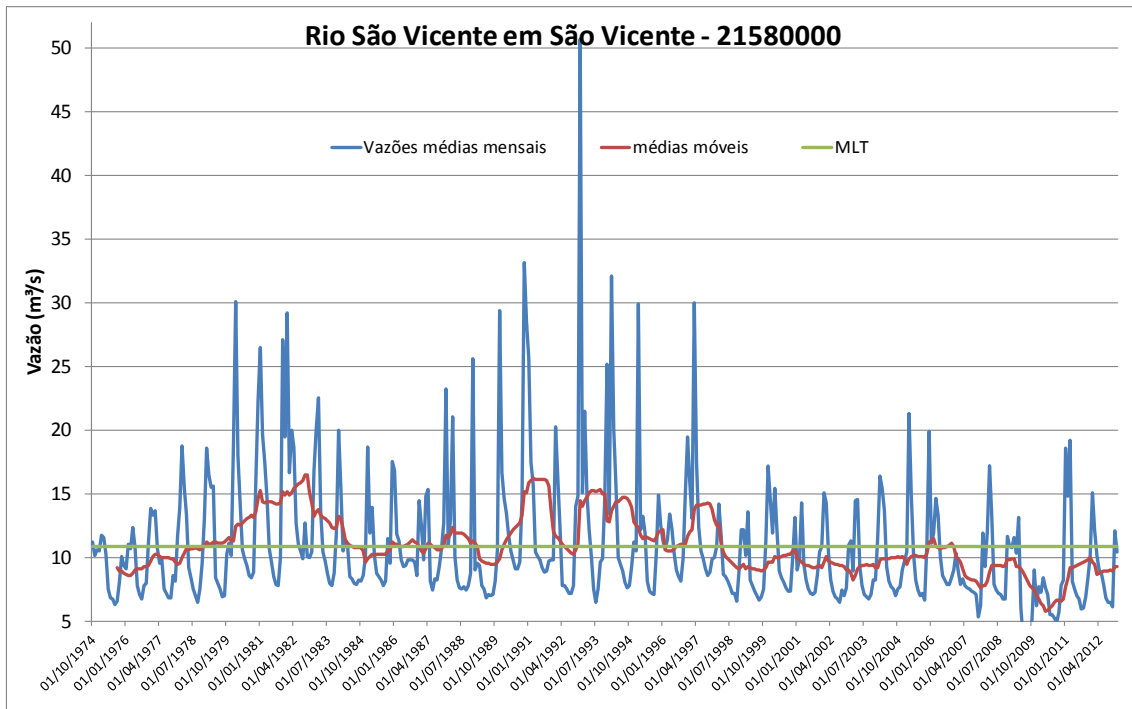


Figura 9c – Vazões médias mensais no rio São Vicente em São Vicente

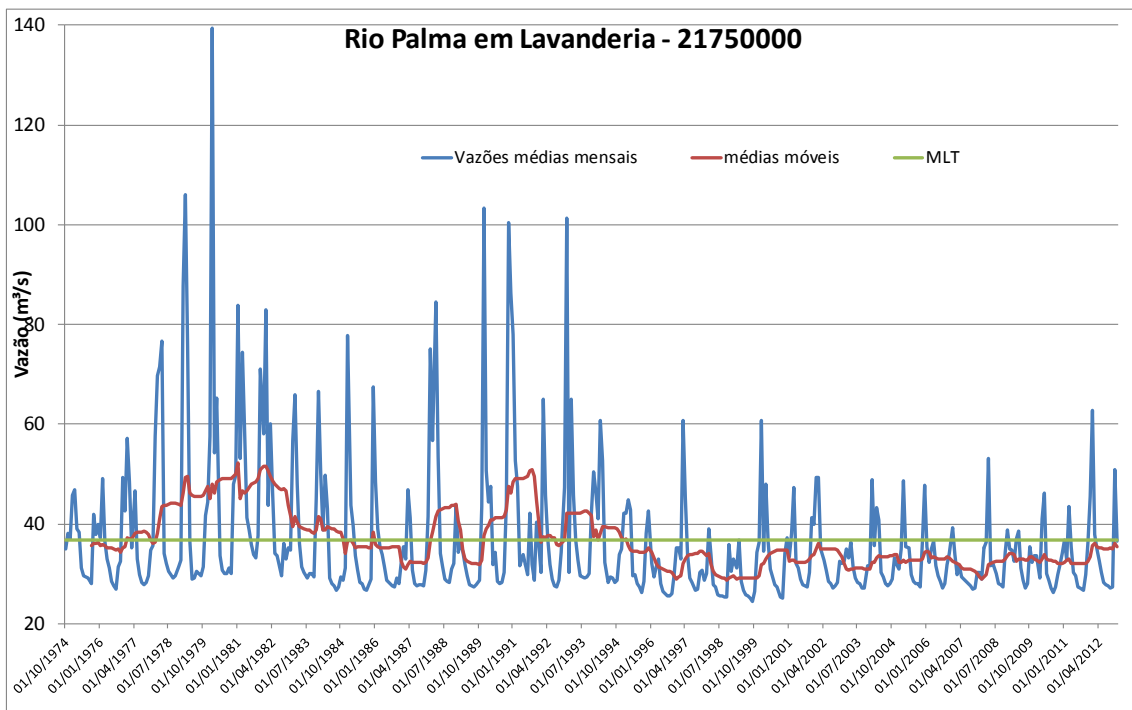


Figura 9d – Vazões médias mensais no rio Palma em Lavanderia

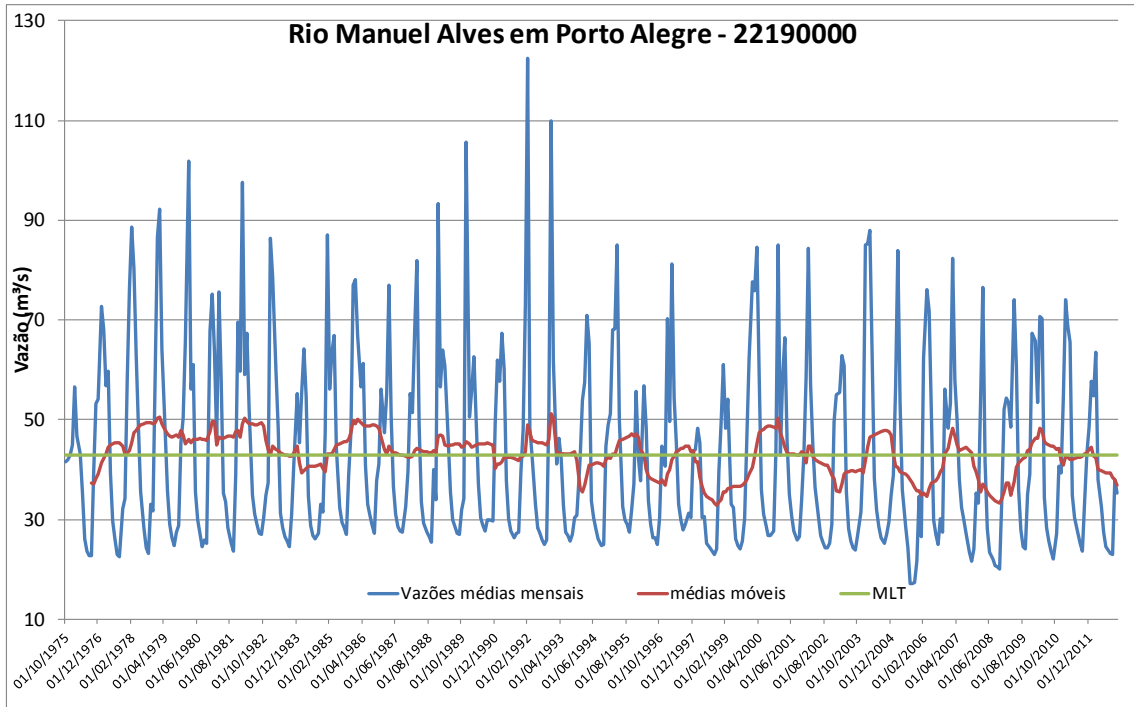


Figura 9e – Vazões médias mensais no rio Manuel Alves em Porto Alegre

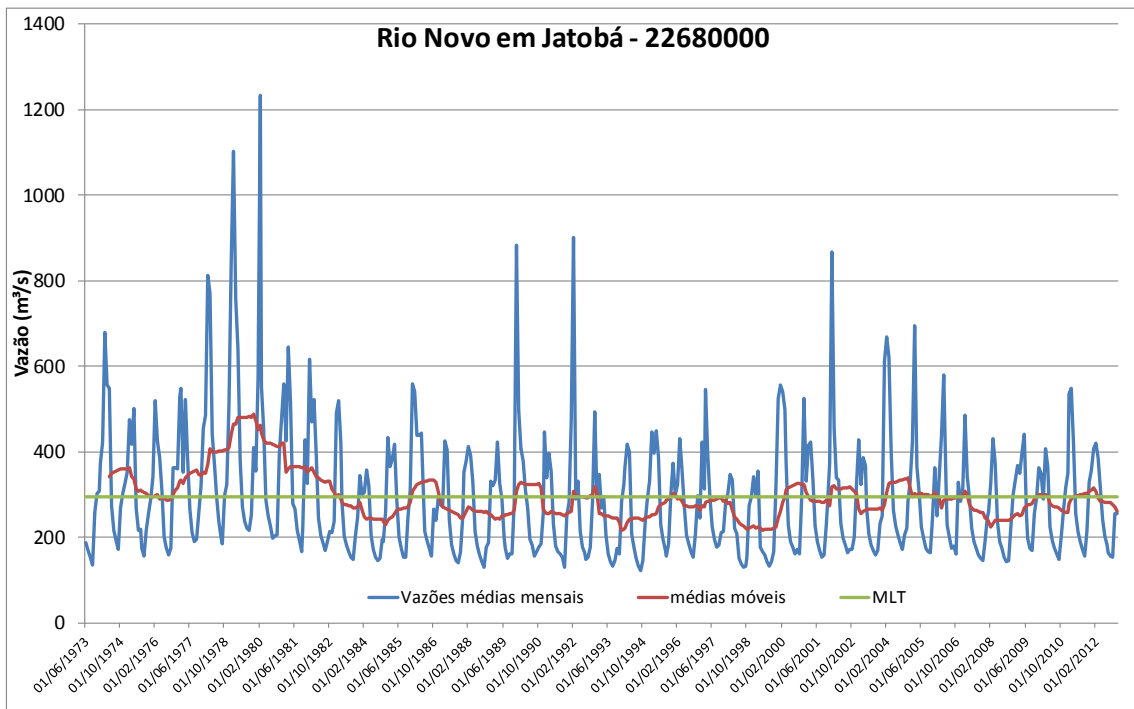


Figura 9f – Vazões médias mensais no rio Novo em Jatobá

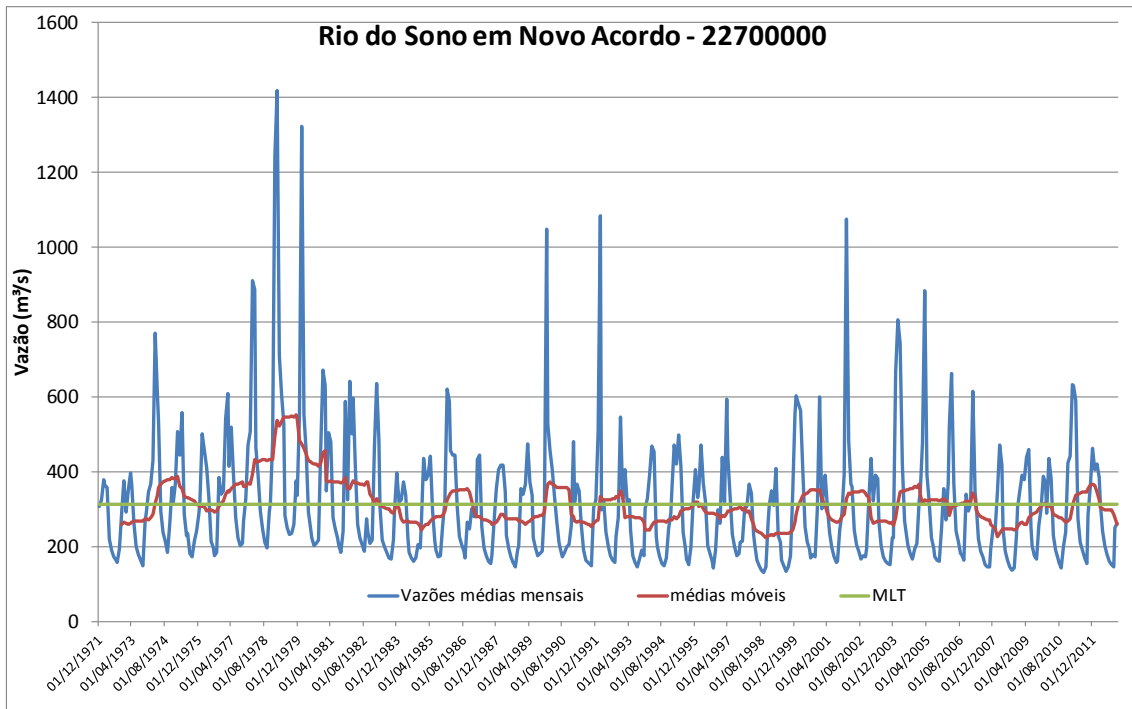


Figura 9g – Vazões médias mensais no rio do Sono em Novo Acordo

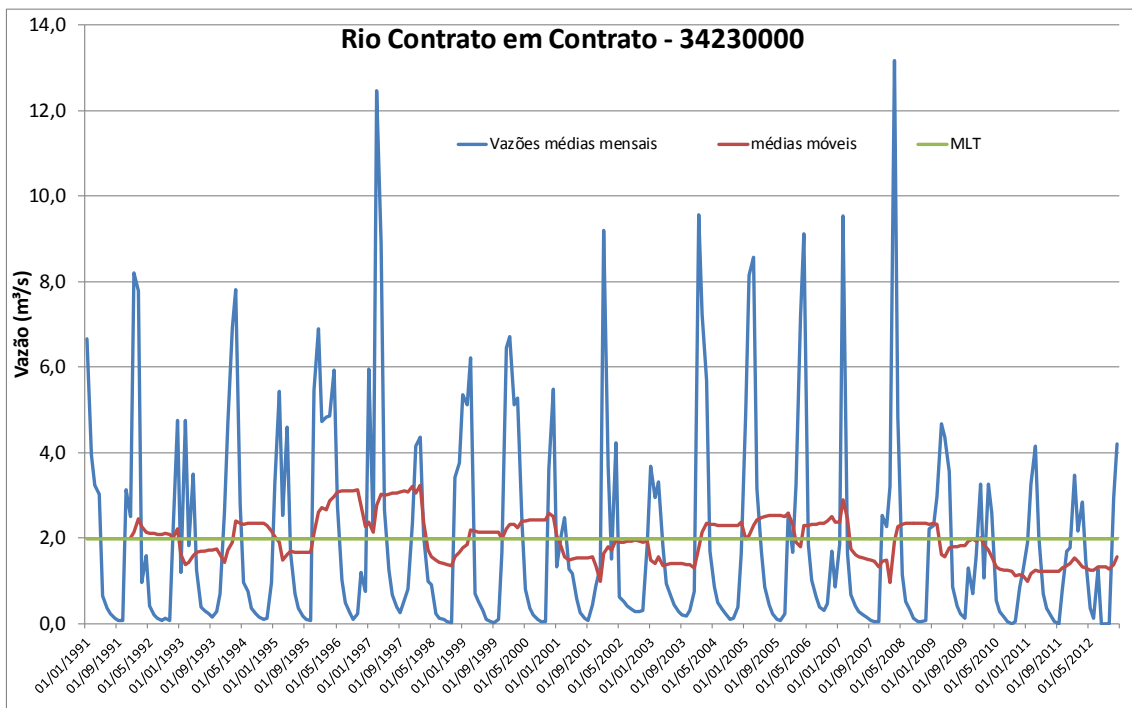


Figura 9h – Vazões médias mensais no rio Contrato em Contrato

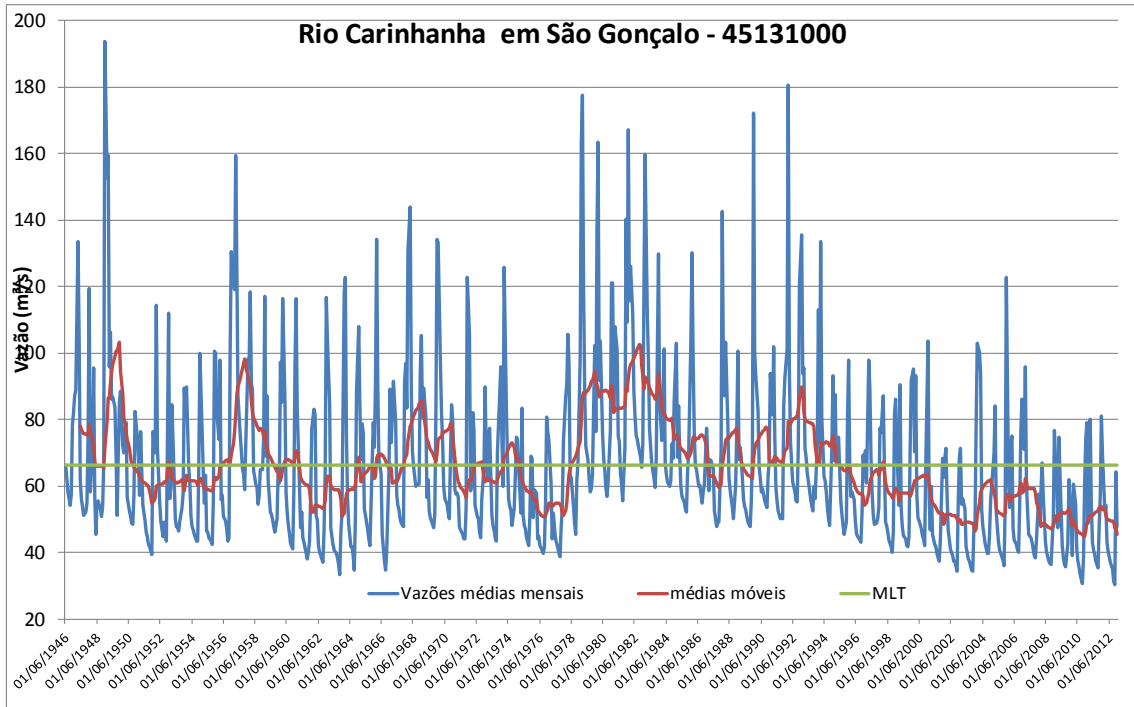


Figura 9i – Vazões médias mensais no rio Carinhanha em São Gonçalo

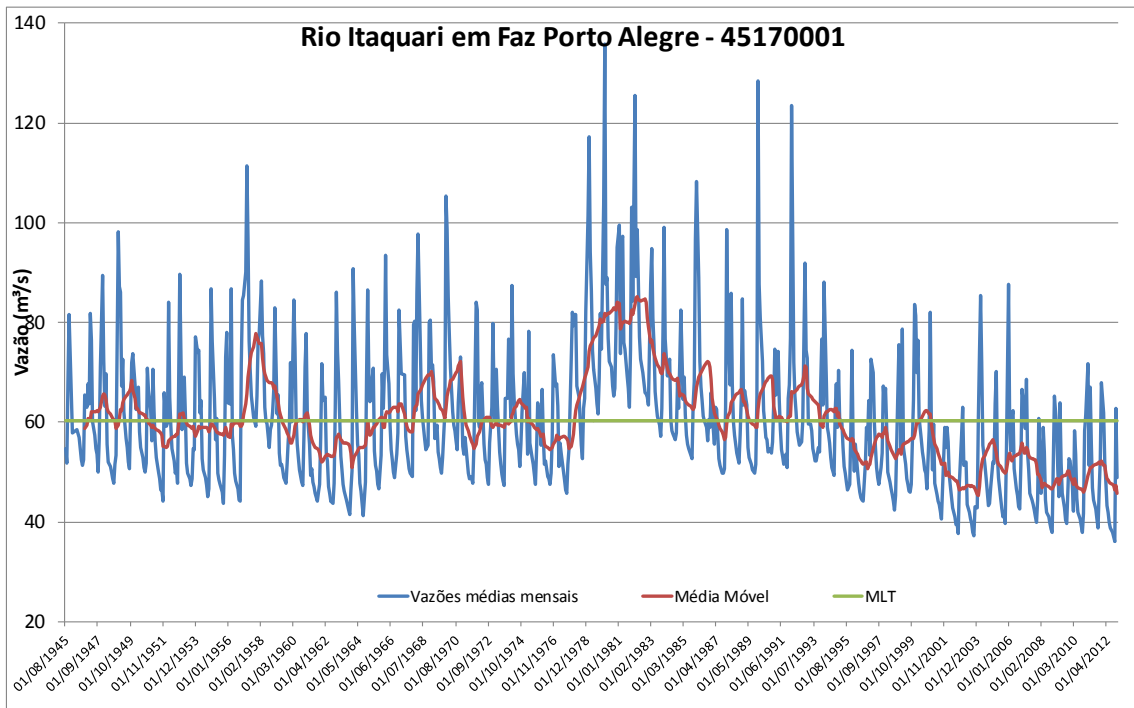


Figura 9j – Vazões médias mensais no rio Itaquiri em Faz Porto Alegre

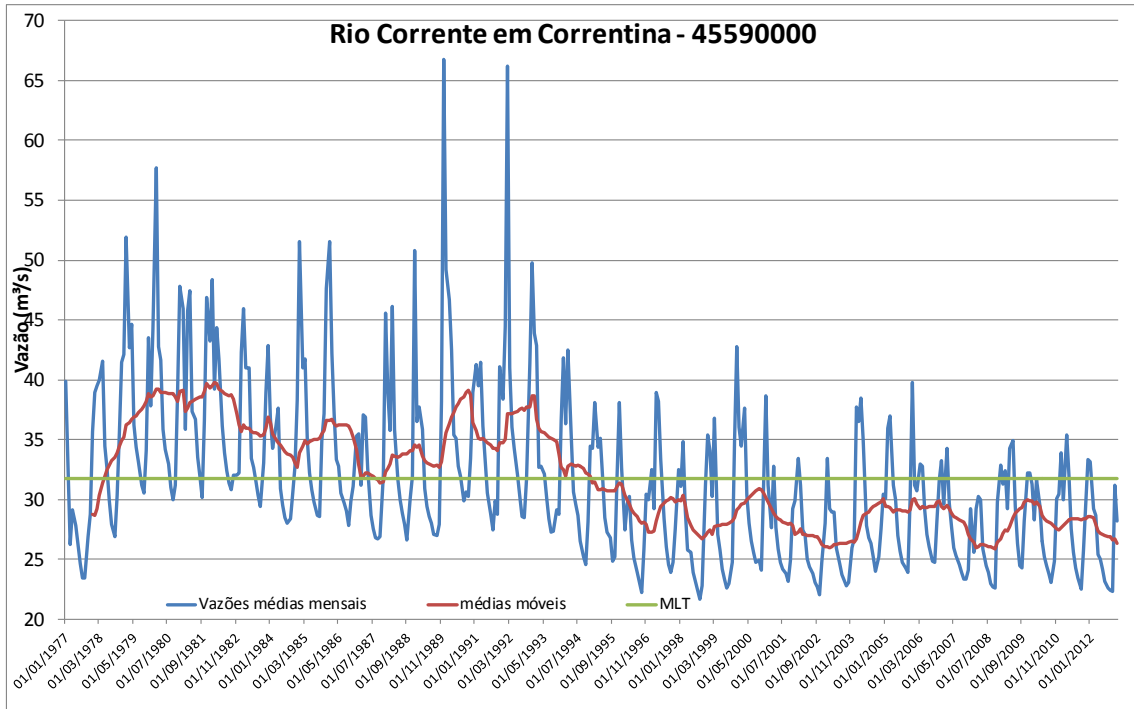


Figura 9k – Vazões médias mensais no rio Corrente em Correntina

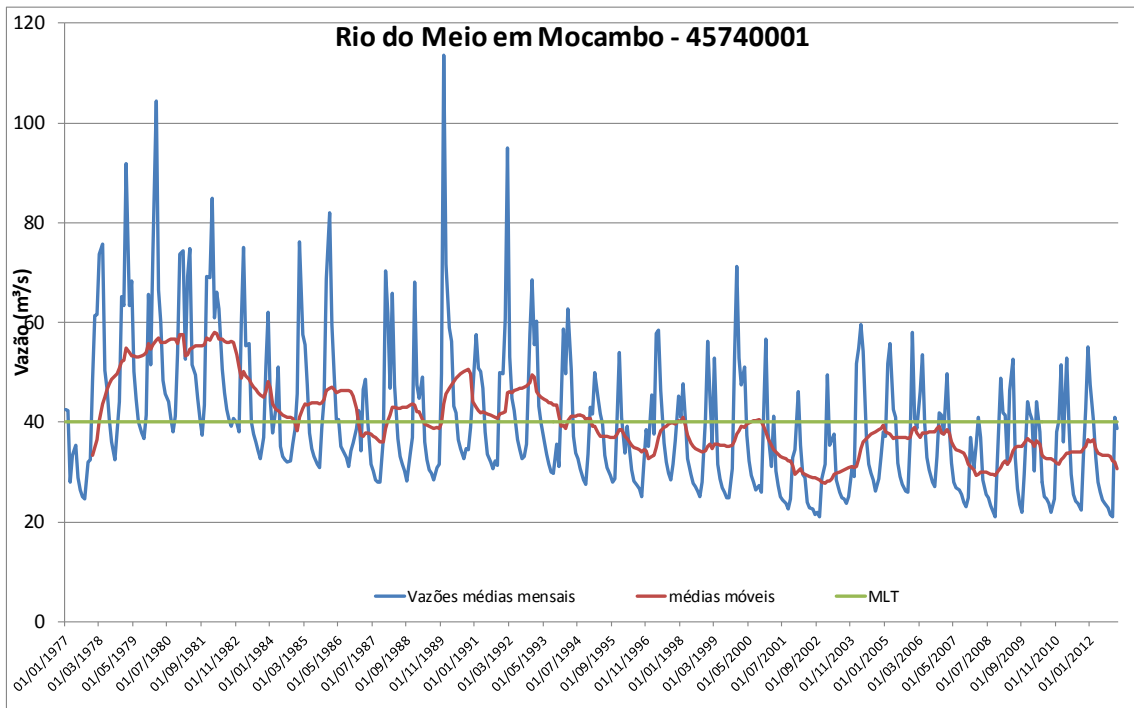


Figura 9l – Vazões médias mensais no rio do Meio em Mocambo

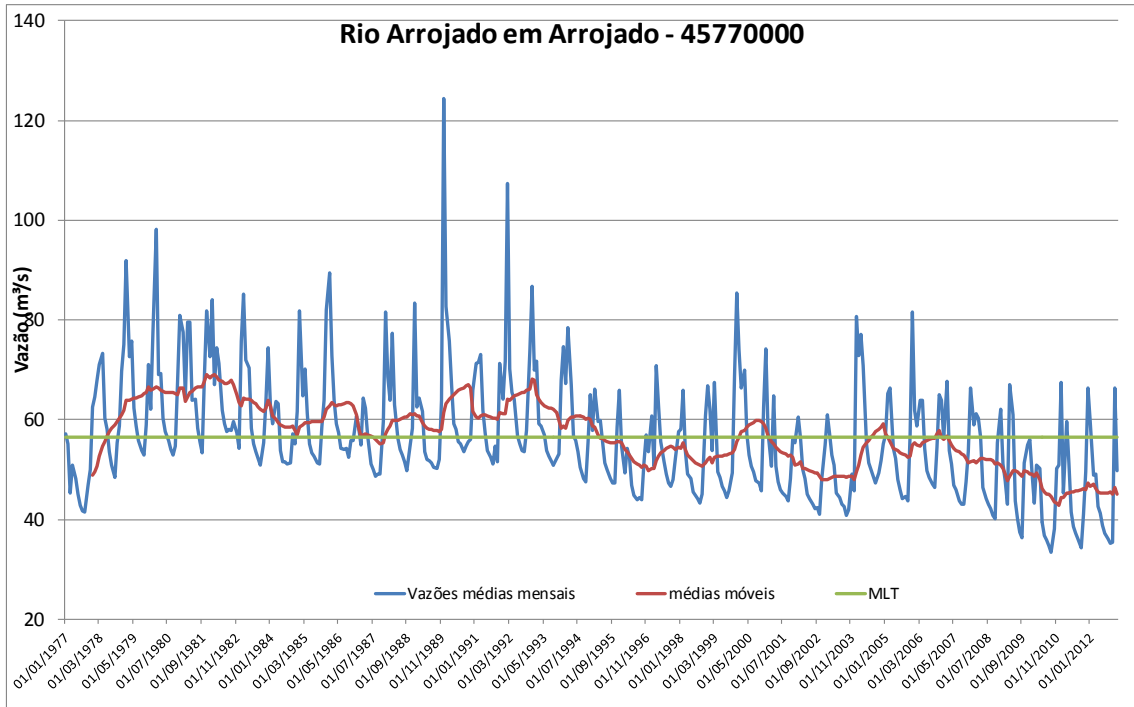


Figura 9m – Vazões médias mensais no rio Arrojado em Arrojado

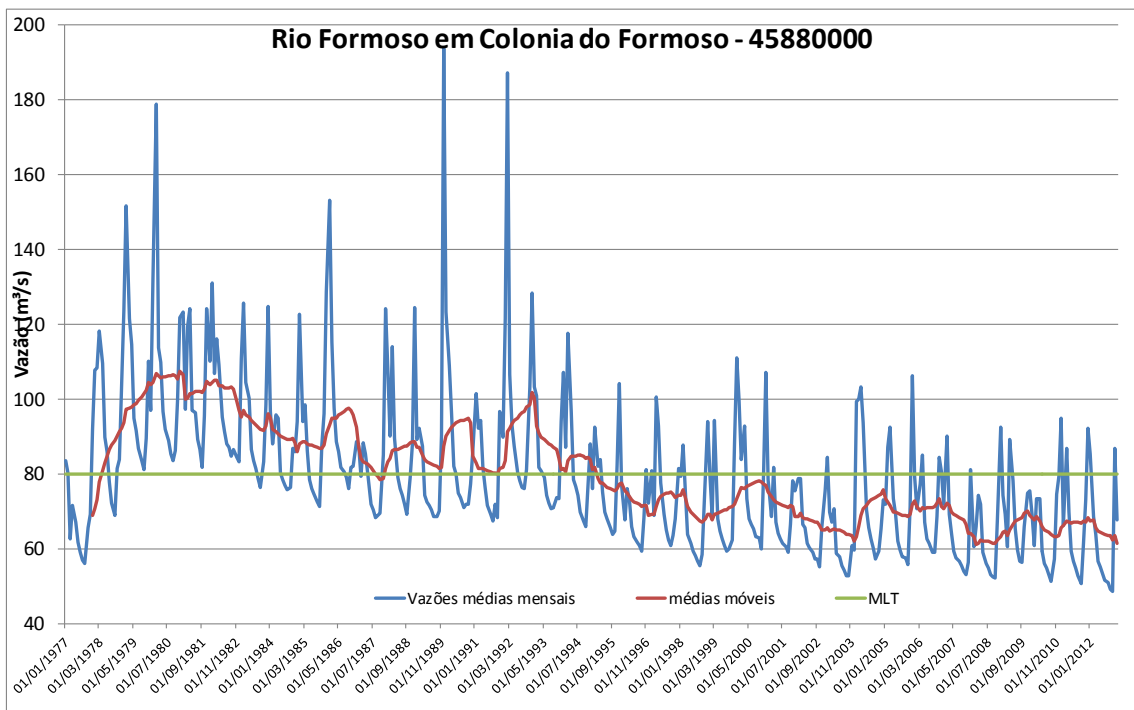


Figura 9n – Vazões médias mensais no rio Formoso em Colônia do Jaíba

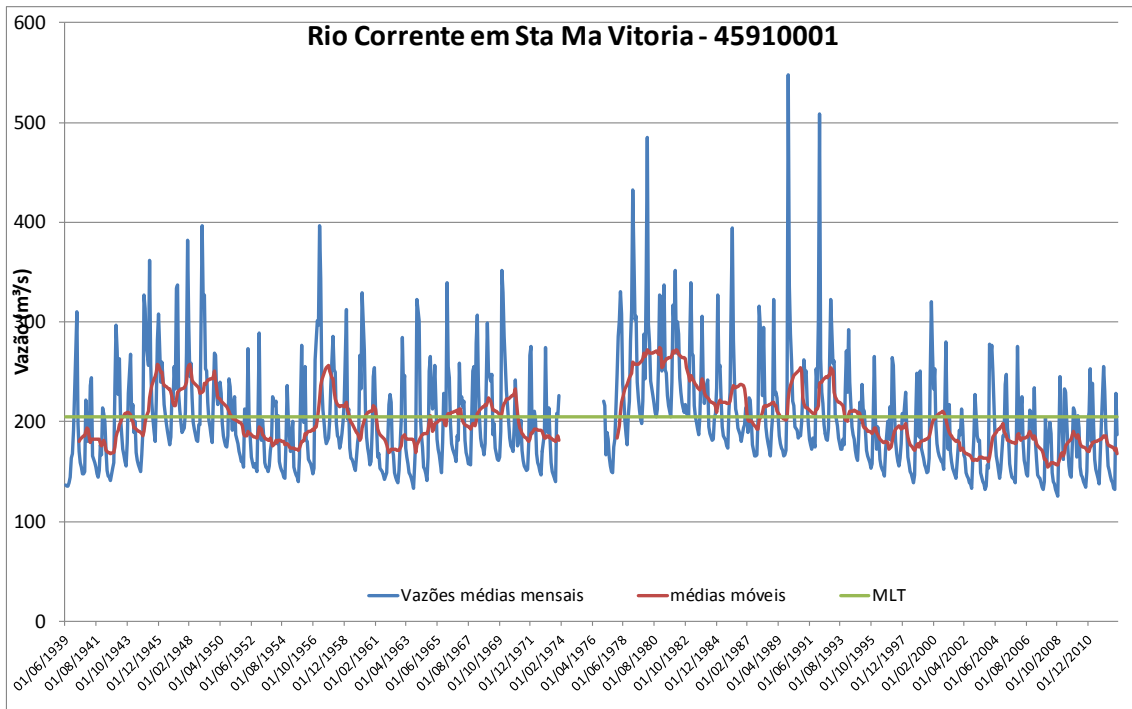


Figura 9o – Vazões médias mensais no rio Corrente em Sta Maria da Vitória

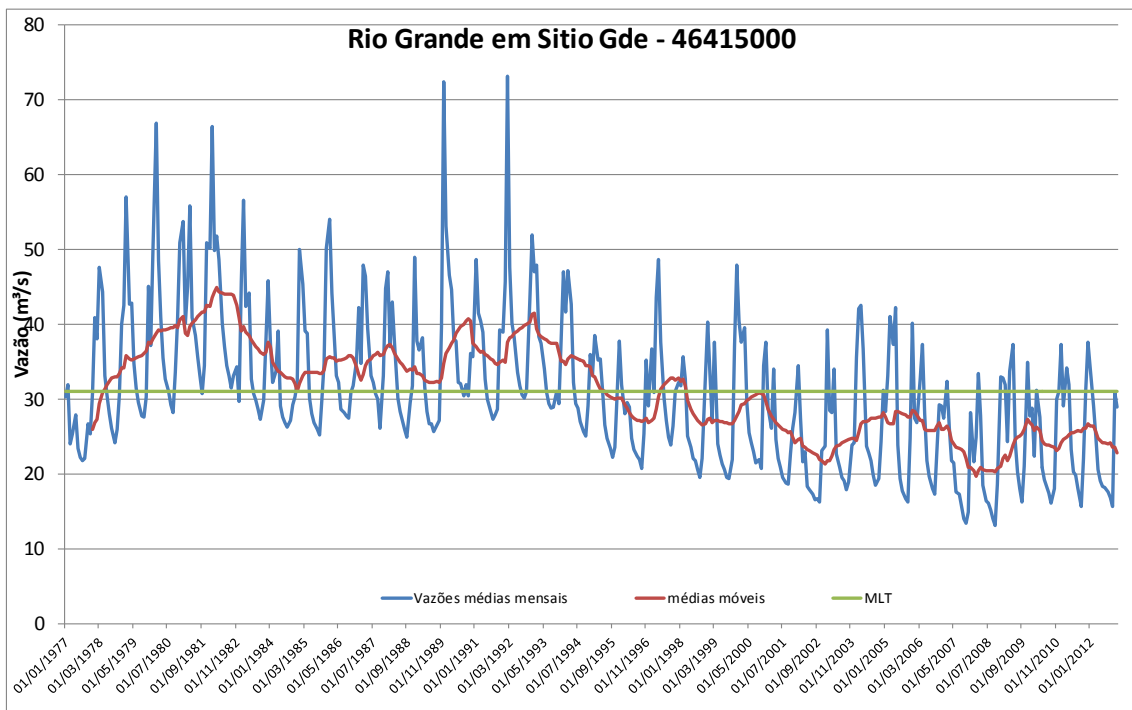


Figura 9p – Vazões médias mensais no rio Grande em Sítio Grande

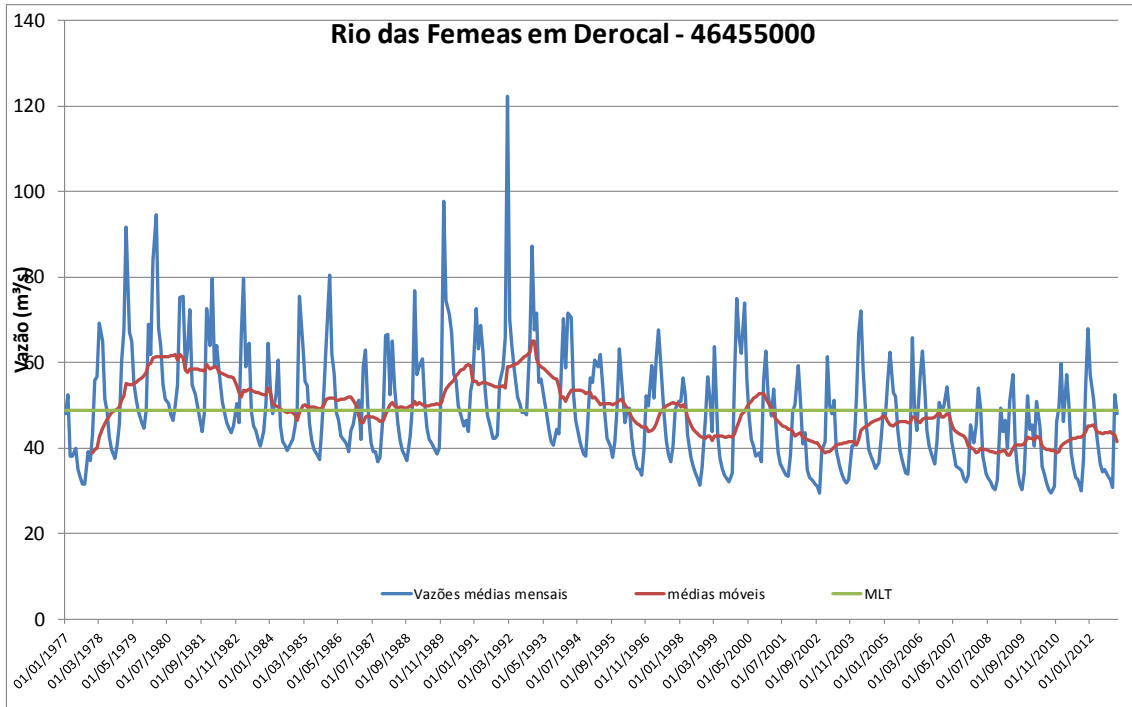


Figura 9q – Vazões médias mensais no rio das Fêmeas em Deroval

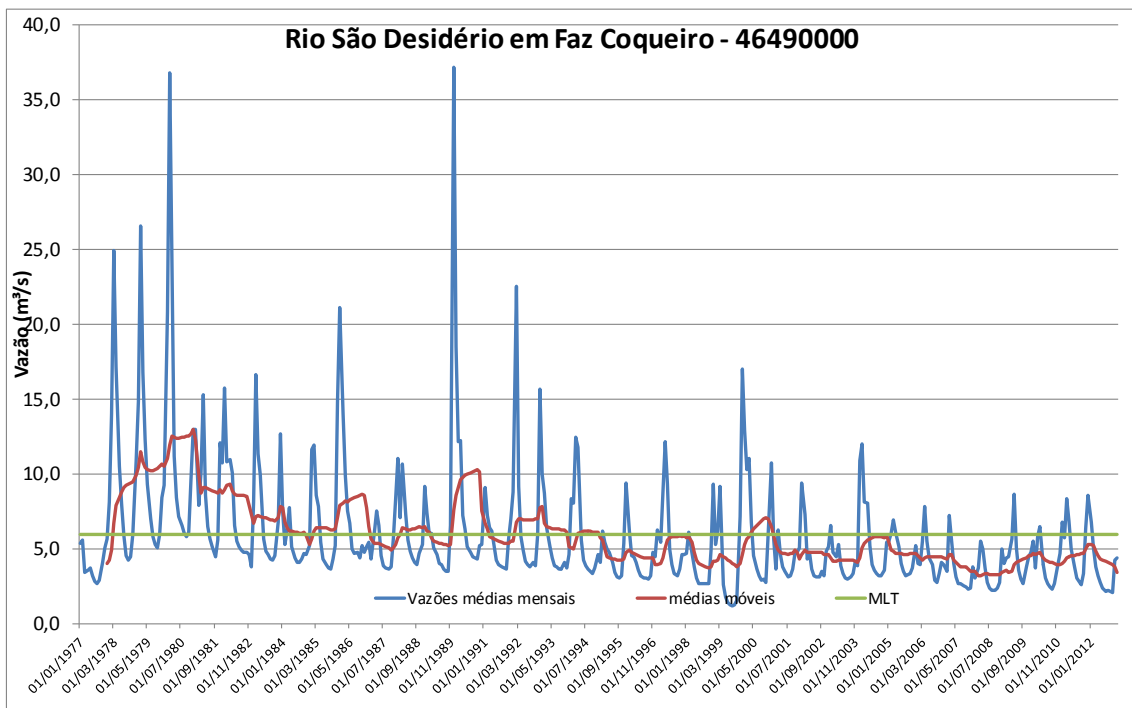


Figura 9r – Vazões médias mensais no rio São Desidério em Faz Coqueiro

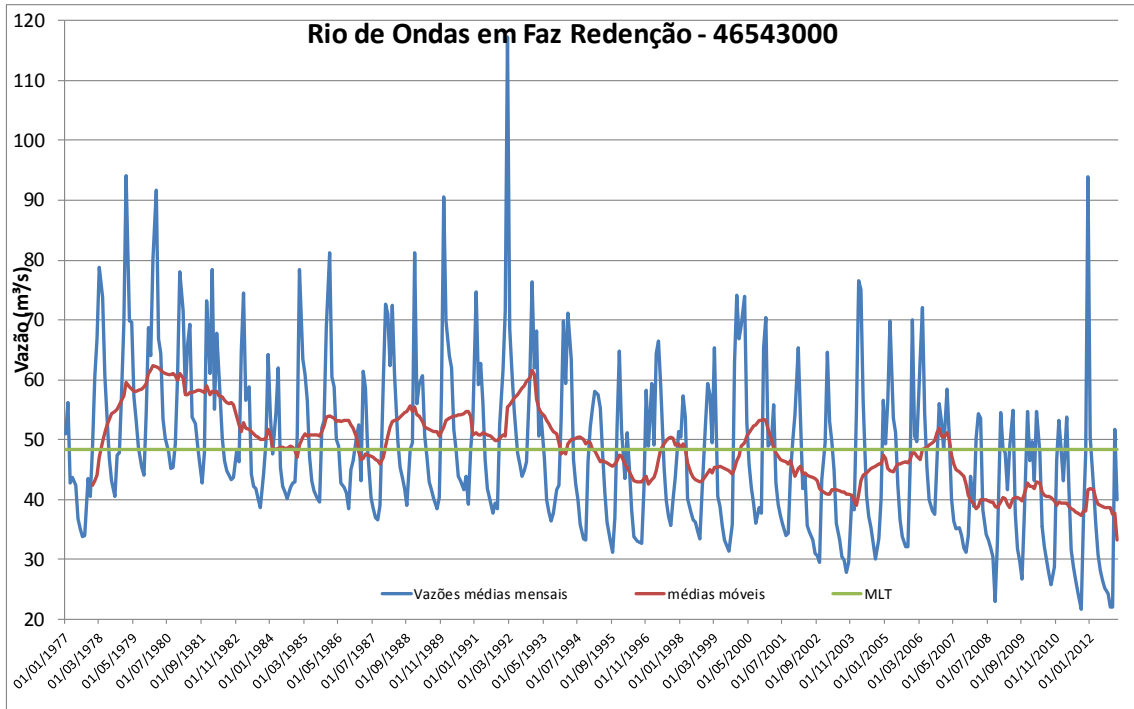


Figura 9s – Vazões médias mensais no rio de Ondas em Faz Redenção

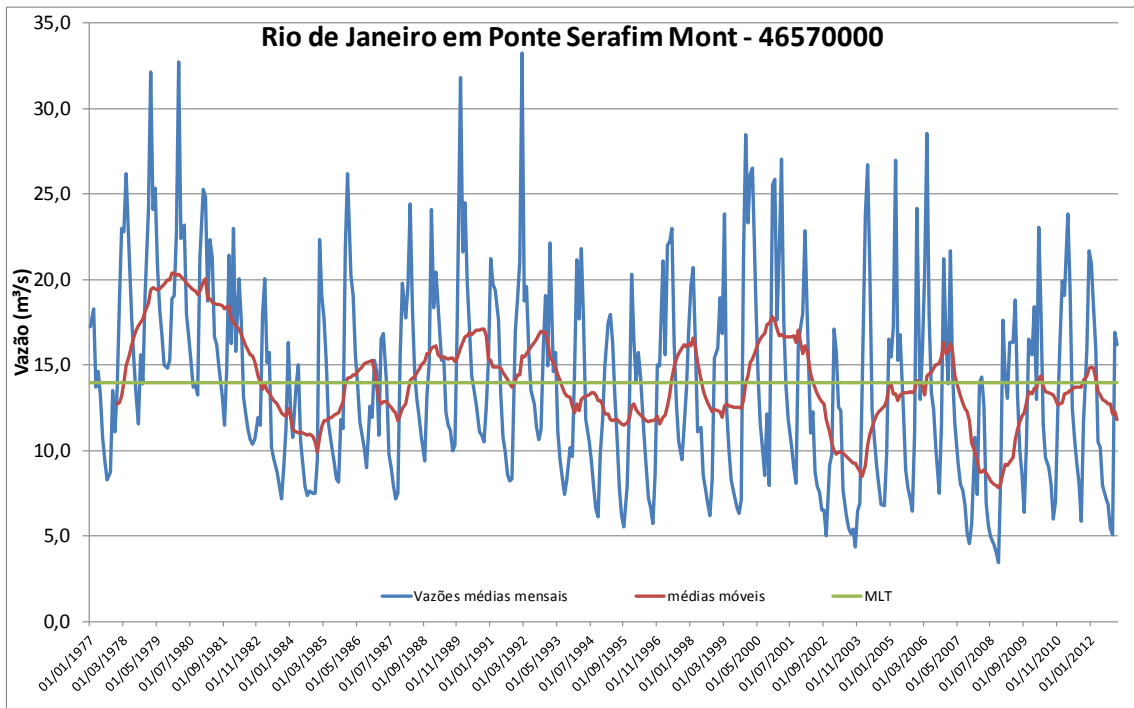


Figura 9t – Vazões médias mensais no rio de Janeiro em Ponte Serafim Mont

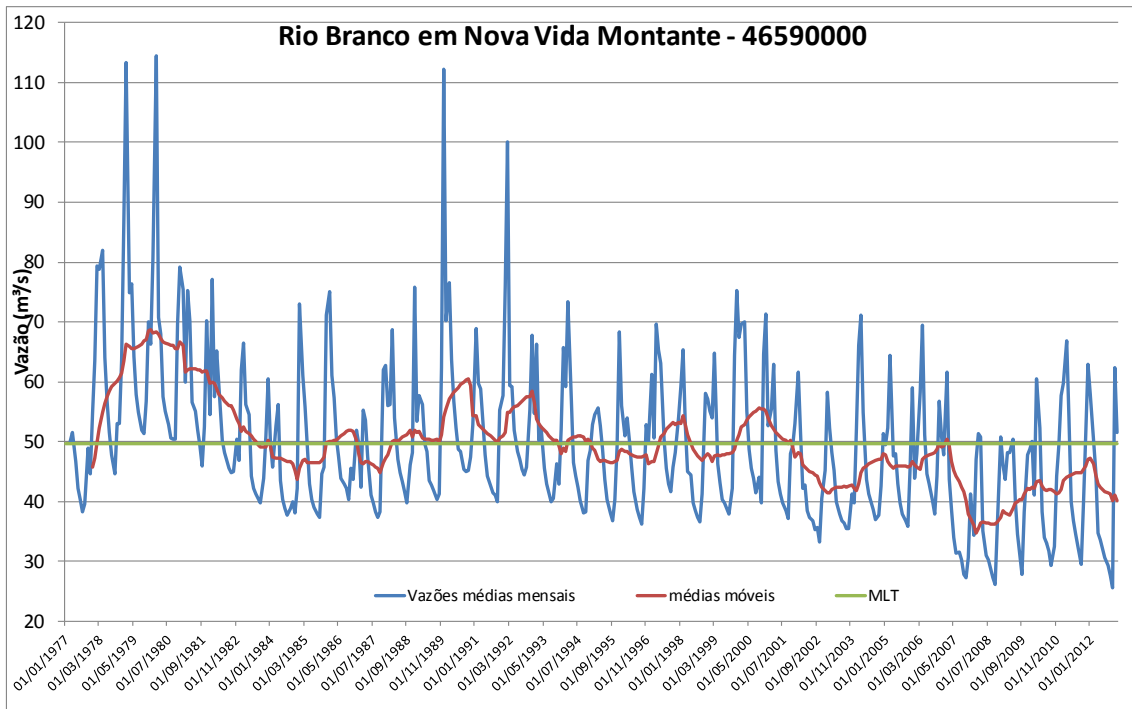


Figura 9u – Vazões médias mensais no rio Branco em Nova Vida Mont

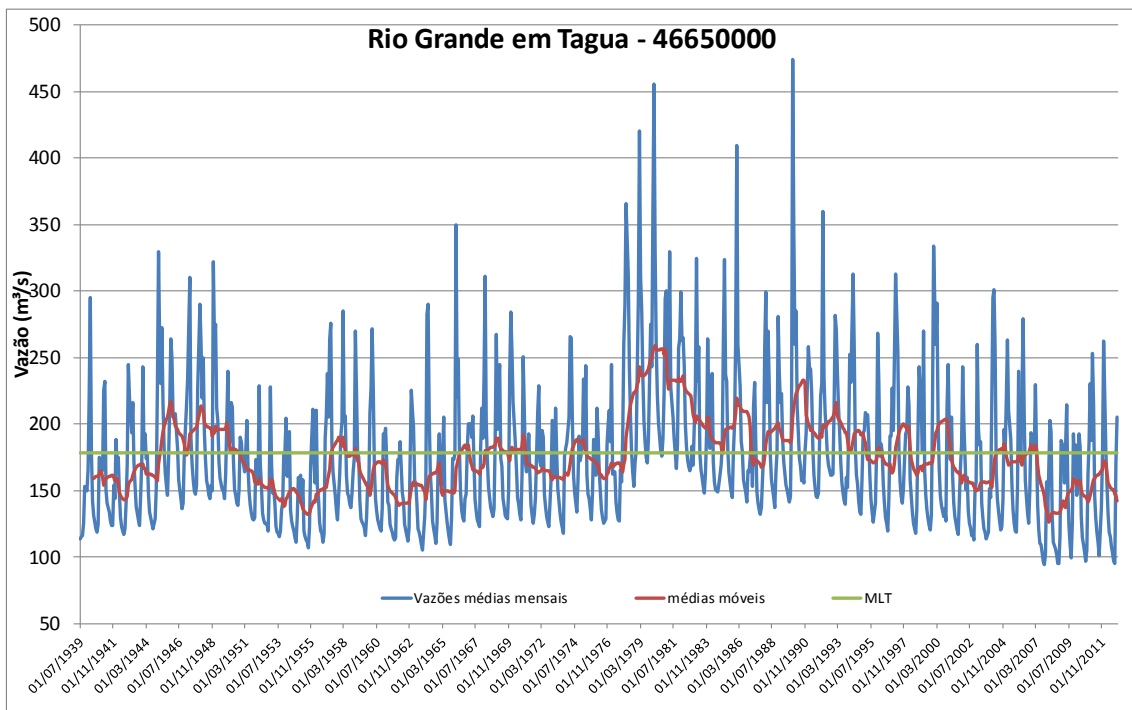


Figura 9v – Vazões médias mensais no rio Grande em Taguá

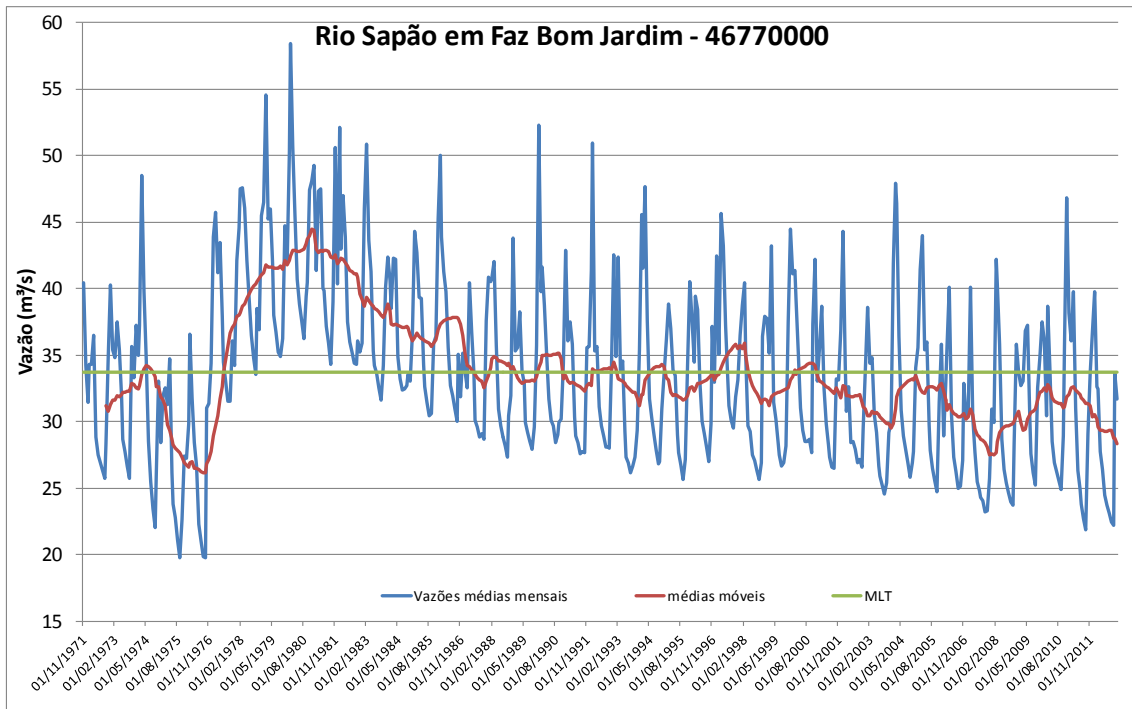


Figura 9x – Vazões médias mensais no rio Sapão em Faz Bom Jardim

3. Caracterização Fluviométrica – Curvas de Permanência

A **Tabela 7** apresenta as vazões características das estações estudadas e a **Figura 10** apresenta as curvas de permanência de vazões médias diárias das estações fluviométricas representativas das bacias localizadas no Aquífero Urucuia.

Tabela 7 – Vazões Características das estações fluviométricas

Código	Período	AD(km ²)	QMLT (m ³ /s)	Q50%	Q90%	Q95%	Qesp (L/skm ²)
21300000	74/12	3760	56	41,9	29,4	28,2	14,9
21550000	74/84	290	18,4	17,3	16,4	15,9	63,4
21560000	76/12	2840	42,6	29,3	23,4	22,1	15,0
21580000	74/12	409	10,9	9,15	6,83	6,17	26,7
21750000	74/12	1040	36,7	31	27,2	26,4	35,3
22190000	75/12	1780	42,8	33,6	24,4	23,3	24,0
34230000	91/12	750	1,974	0,679	0,079	0,034	2,6
45131000	1946/2012	5986	66,3	57,6	41	38,3	11,07
45154000	2004/2012	1350	26	25,6	20,4	19,5	19,24
45155000	2004/2012	3220	61,7	57	46,8	46	19,15
45156000	2004/2012	4545	54,9	49,7	41,6	40,3	12,08
45170001	1945/2012	5398	60,3	56,1	44,4	41,7	11,18
45210000	1969/2012	12120	126,7	114,4	84,3	78,8	10,45
45220000	1950/2012	2196	12,4	10,7	6,7	5,7	5,65
45239998	1955/1981	2560	15,6	12,8	9,1	8,4	6,07
45260000	1964/2012	15600	141,1	126	90,7	83,1	9,04
45280000	1933/1969	16500	142	125	85	80	8,61
45580000	2000/2012	1472	17,6	16,5	13,9	13,4	11,95
45590000	1977/2012	3648	31,7	30,1	23,9	23	8,69
45690000	2004/2012	1845	6,6	5,9	3,8	3,6	3,6
45700000	2000/2012	2040	9,9	9	6,6	6,4	4,87
45701000	2004/2012	1978	12,3	11,7	9,1	8,7	6,21
45710000	2002/2012	2260	16,5	15,8	11,3	10,4	7,29
45725000	1969/1989	1300	2,9	2,3	1,4	1,2	2,22
45726000	2000/2012	1160	1,7	1,3	0,5	0,4	1,44
45740001	1977/2012	7950	40,1	36,4	25	23,7	5,05
45760000	2002/2012	1520	26,2	25,1	23,4	23,1	17,21
45770000	1977/2012	5465	56,6	53,8	43	40	10,35
45780000	1949/1973	5720	57,9	55	45,2	44,5	10,13
45810000	2006/2012	656	0,6	0,4	0,2	0,1	0,95
45840000	1977/2012	7710	77,9	75	56,9	53,9	10,1
45850000	2004/2012	715	0,6	0,2	0	0	0,89
45853000	2004/2012	474	5,6	5,3	4,7	4,4	11,79
45854000	2004/2012	193	1	0,9	0,7	0,6	5,03
45863000	2009/2012	1038	10,2	9,4	8,1	7,9	9,85
45880000	1977/2012	8780	79,8	75,3	57,2	54,7	9,09
45910001	1939/2012	28200	202,8	187	147	141	7,19
45960001	1977/2012	29700	209,4	193	143	135,1	7,05
46400000	2002/2012	532	11,3	10,7	8,5	8,1	21,33
46415000	1977/2012	4890	31	29,8	19,1	17,5	6,35

Tabela 7 – Vazões Características das estações fluviométricas

Código	Período	AD(km²)	QMLT (m³/s)	Q50%	Q90%	Q95%	Qesp (L/skm²)
46416000	2001/2012	373	3,8	3,8	3,3	3,1	10,28
46417000	2001/2012	420	5,8	5,5	4,6	4,4	13,93
46420000	2001/2012	438	8,8	8,4	7	6,6	20,15
46425000	2001/2012	2475	14	13,5	10,1	9,6	5,65
46430000	2001/2012	232	1	0,9	0,7	0,6	4,12
46440000	2001/2012	3726	29,4	27,9	23	22,5	7,9
46455000	1977/2012	6231	48,7	46,3	33,9	32,3	7,82
46460001	1969/1974	5700	50,6	48,2	39,2	37,4	8,88
46490000	1977/2012	4300	6	4,6	2,9	2,5	1,39
46520000	2000/2012	1215	15,4	14,4	10,4	9,4	12,67
46527000	2004/2012	487	0,2	0,1	0	0	0,43
46528000	2004/2012	527	7,6	7,1	5,6	5,4	14,34
46529000	2004/2012	789	6,6	6,4	4,8	4,4	8,33
46530000	2002/2012	1409	17,7	16,5	12	11,4	12,54
46530001	2004/2012	817	10,5	10,4	7	6,1	12,85
46543000	1977/2012	5400	48,3	45,6	32,4	29,8	8,95
46550000	1934/2012	18560	103,9	96,8	62,8	55,7	5,60
46555000	2002/2012	2200	0,4	0,3	0	0	0,17
46560500	2004/2012	3574	22,1	21,2	13,3	12,1	6,2
46561500	2001/2012	314	0,6	0,5	0,2	0,2	1,83
46569000	2004/2012	625	3,2	2,4	0,8	0,7	5,19
46570000	1977/2012	2454	14	12,8	6,9	5,8	5,7
46570300	2004/2012	1120	5,8	5,8	4,2	3,9	5,17
46570500	2004/2012	1782	9,8	9,4	5,5	4,9	5,49
46590000	1977/2012	7155	49,6	46,3	36,3	31,7	6,93
46610000	1977/2012	32586	182,9	172,1	121,3	111,1	5,61
46650000	1939/2012	35564	176,1	162	120,1	114	4,95
46675000	1963/2012	39256	176,3	165	121	112,8	4,49
46750000	2002/2012	392	5,9	5,1	4,1	4	14,99
46755000	2004/2012	246	0,5	0,4	0,1	0,1	2,11
46755100	2004/2012	214	5,7	5,6	4,1	3,7	26,47
46760000	2006/2012	3479	23,4	22,5	18,4	17,5	6,73
46770000	1971/2012	6950	33,7	32,3	25,6	24,2	4,85
46780000	2002/2012	1635	31,9	28,9	23	22	19,51
46781000	2002/2012	157	12,1	11,7	9,3	8,7	77,21
46781001	2004/2012	1815	6	5,4	4,1	4,1	3,33
46782000	2004/2012	1526	7,4	6,8	5,5	5,1	4,83
46783000	2004/2012	1502	4,1	3,9	2,8	2,7	2,72
46784000	2002/2012	685	10,4	10,4	8,4	7,7	15,15
46790000	1941/2012	14210	92,4	86,3	65	60,5	6,5
46830000	1940/2012	18200	91,3	84	64,7	61,3	5,01
46870000	1977/2012	21946	104,5	93	73,9	69,8	4,76
46902000	1933/2012	68540	262,9	245,4	181,8	173,1	5,66

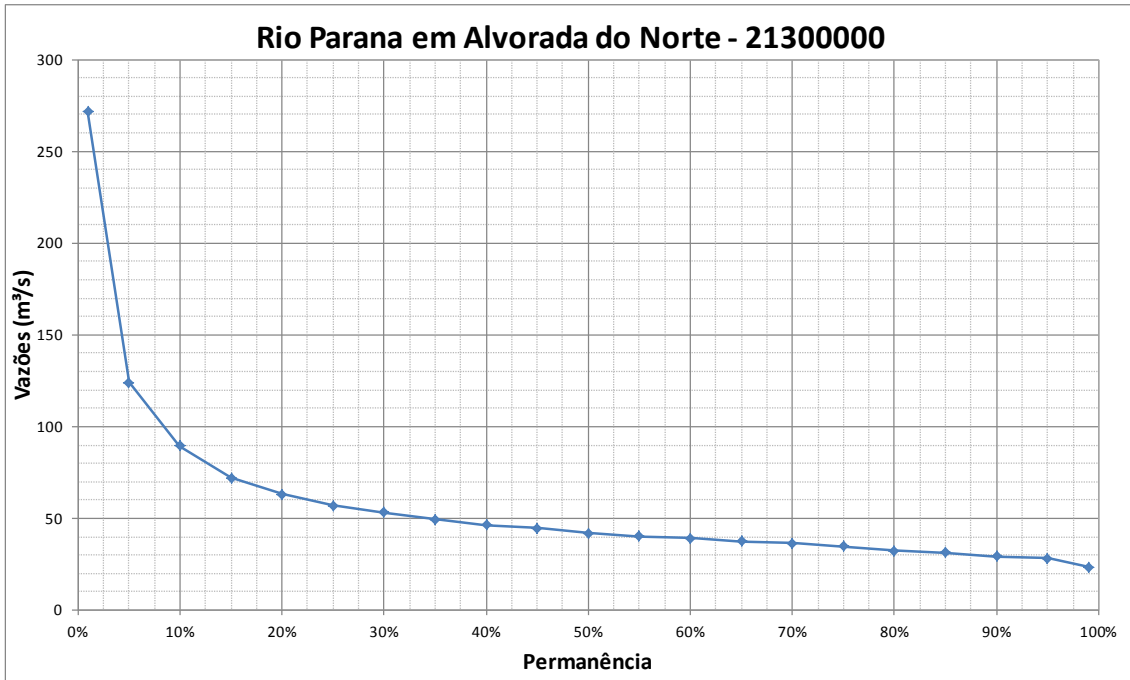


Figura 10a – Curva de Permanência do rio Parana em Alvorada do Norte

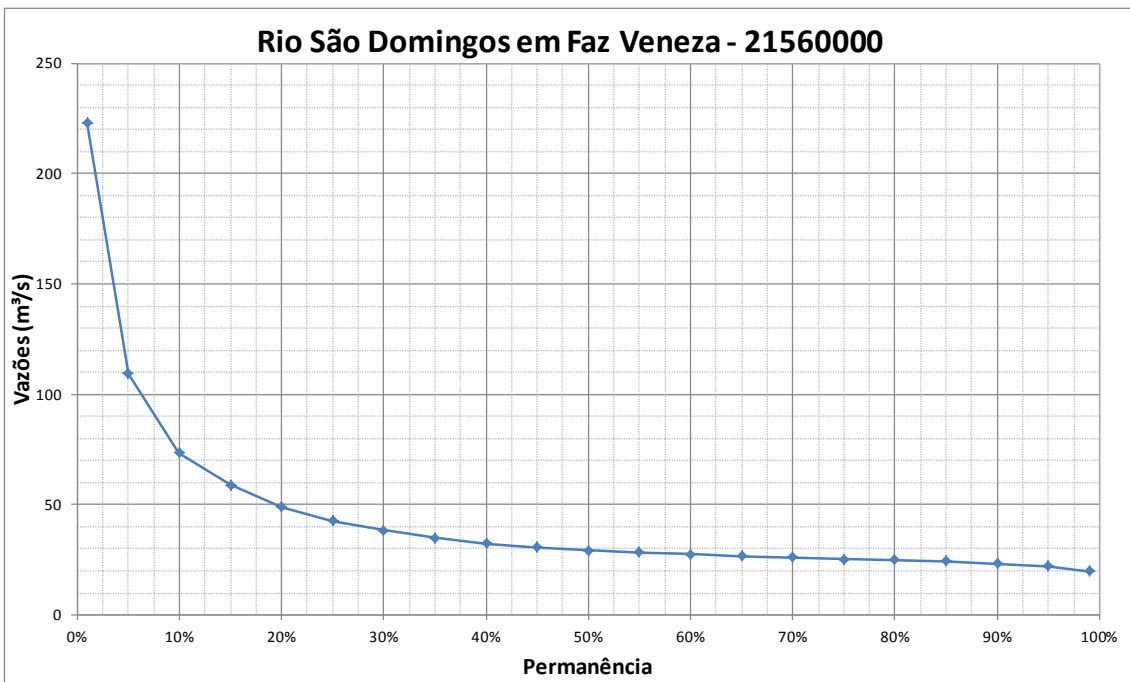


Figura 10b – Curva de Permanência do rio São Domingos em Faz Veneza

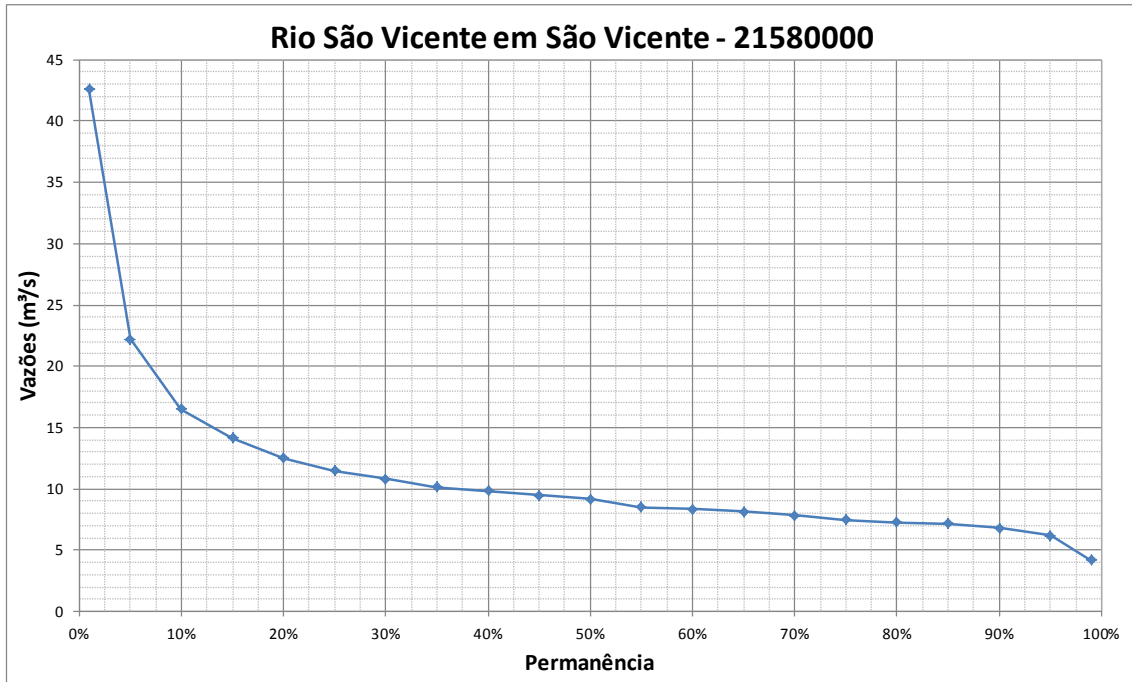


Figura 10c – Curva de Permanência do rio São Vicente em São Vicente

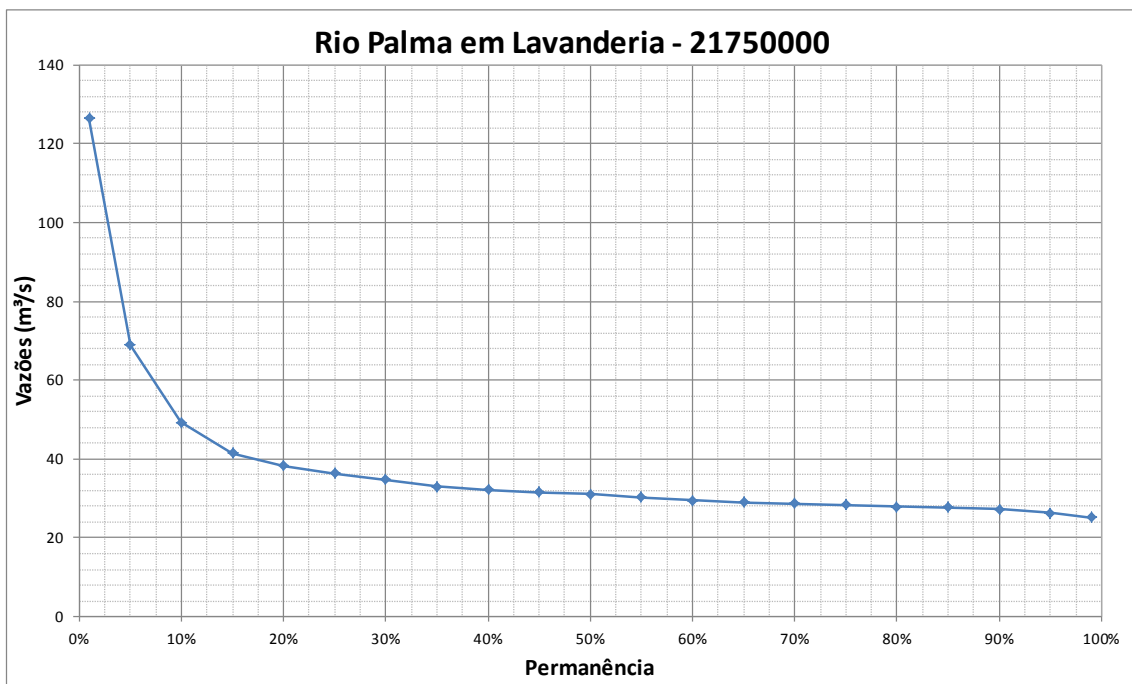


Figura 10d – Curva de Permanência do rio Palma em Lavanderia

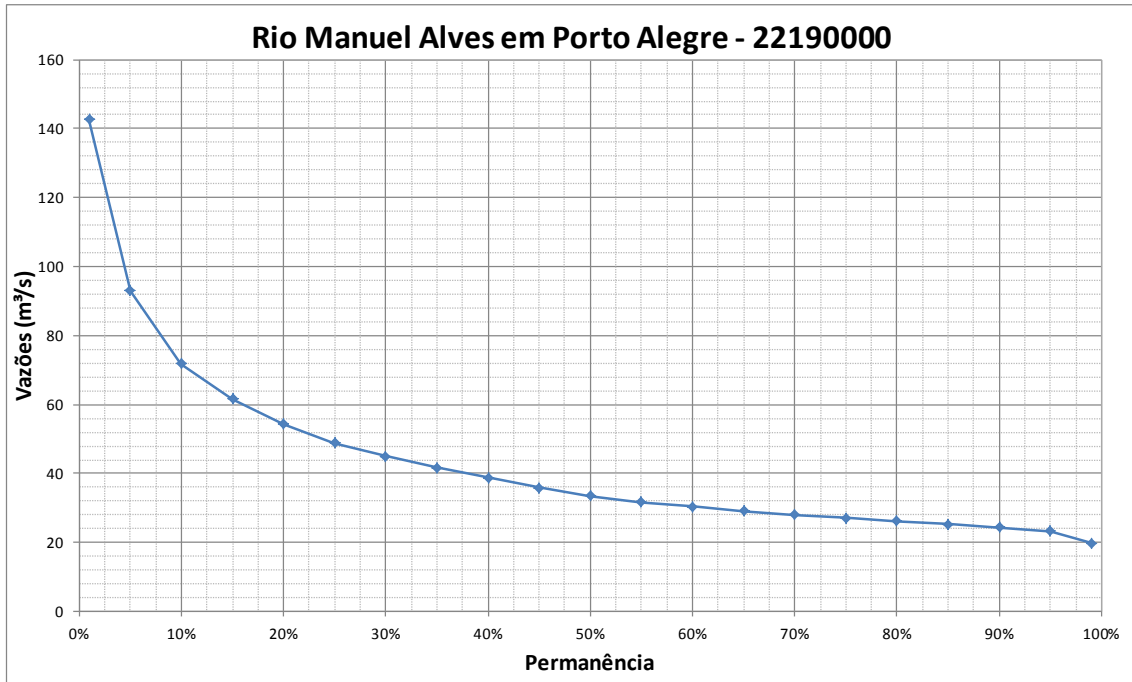


Figura 10e – Curva de Permanência do rio Manuel Alves em Porto Alegre

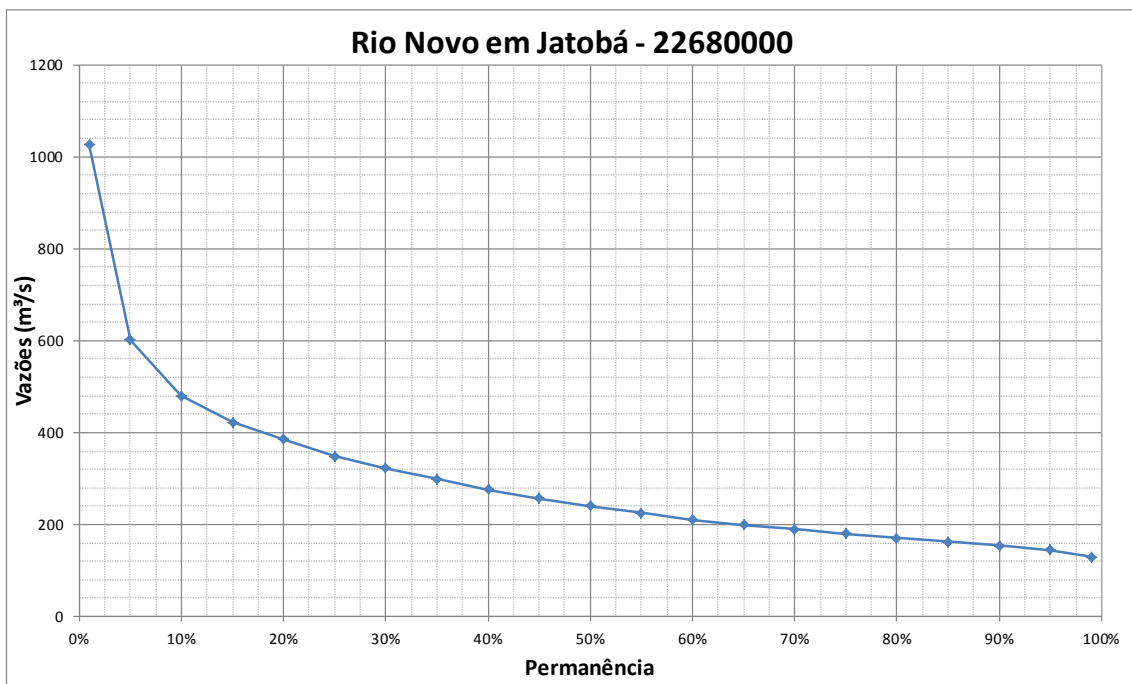


Figura 10f – Curva de Permanência do rio Novo em Jatobá

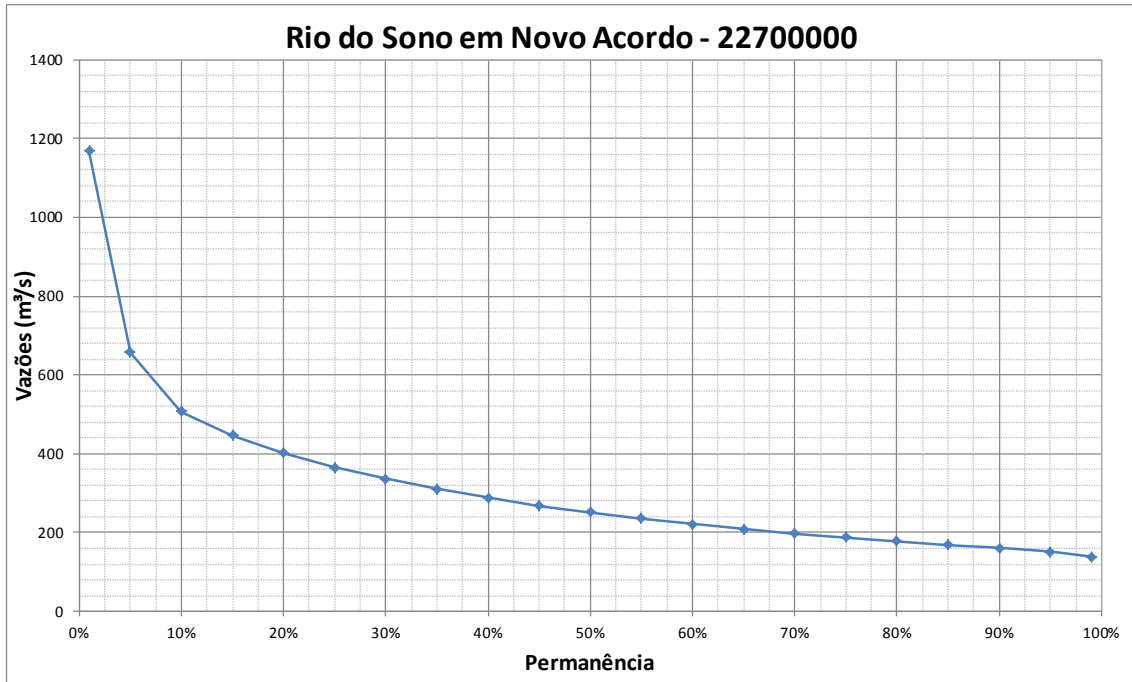


Figura 10g – Curva de Permanência do rio Sono em Novo Acordo

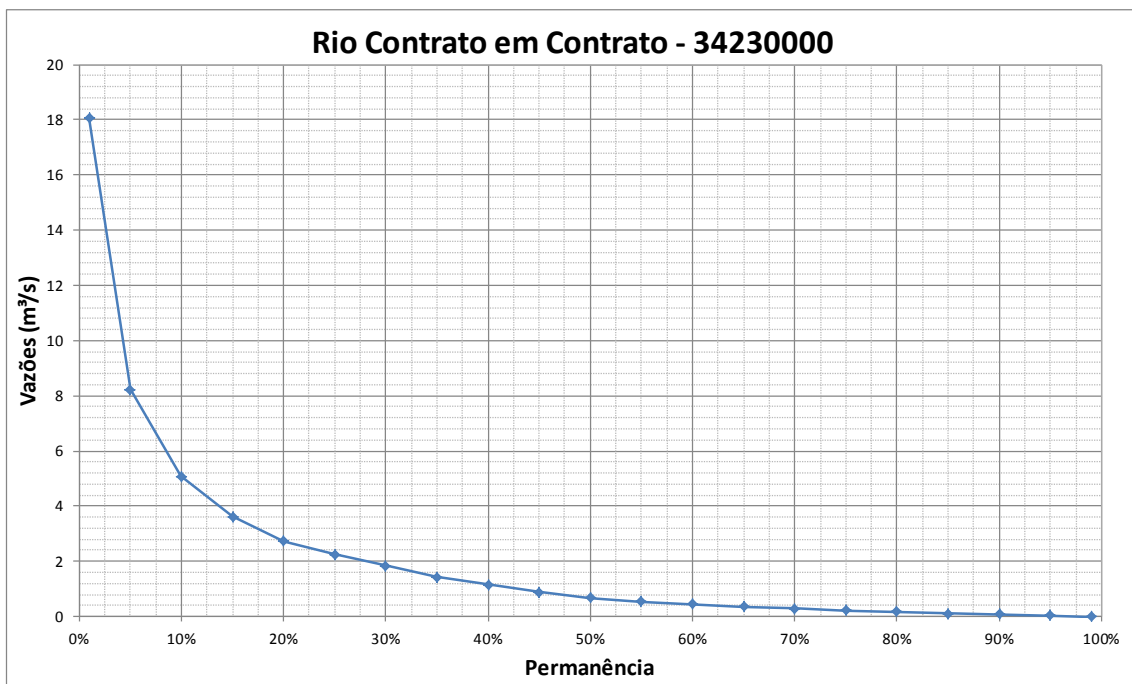


Figura 10h – Curva de Permanência do rio Contrato em Contrato

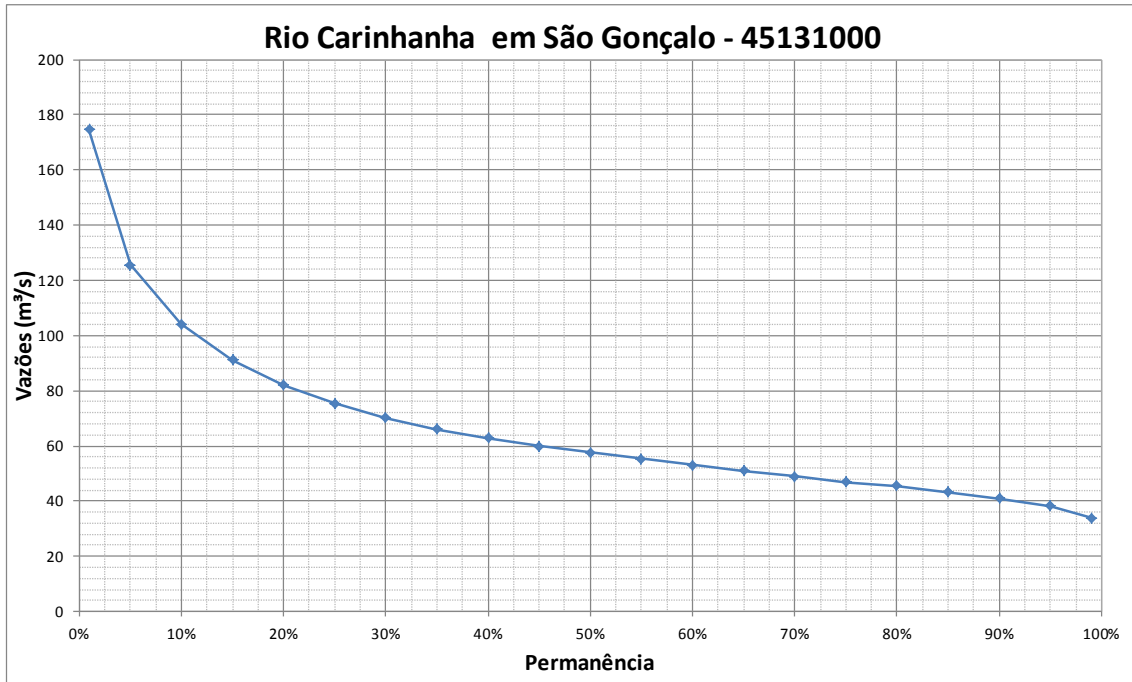


Figura 10i – Curva de Permanência do rio Carinhanha em São Gonçalo

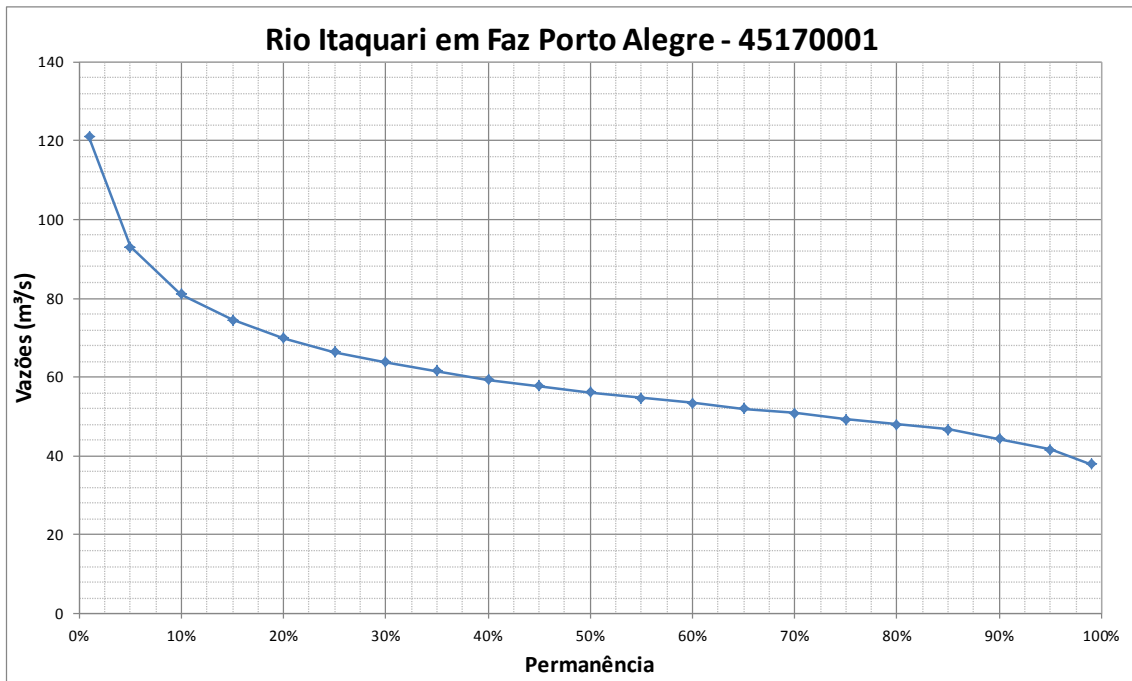


Figura 10j – Curva de Permanência do rio Itaquari em Faz Porto Alegre

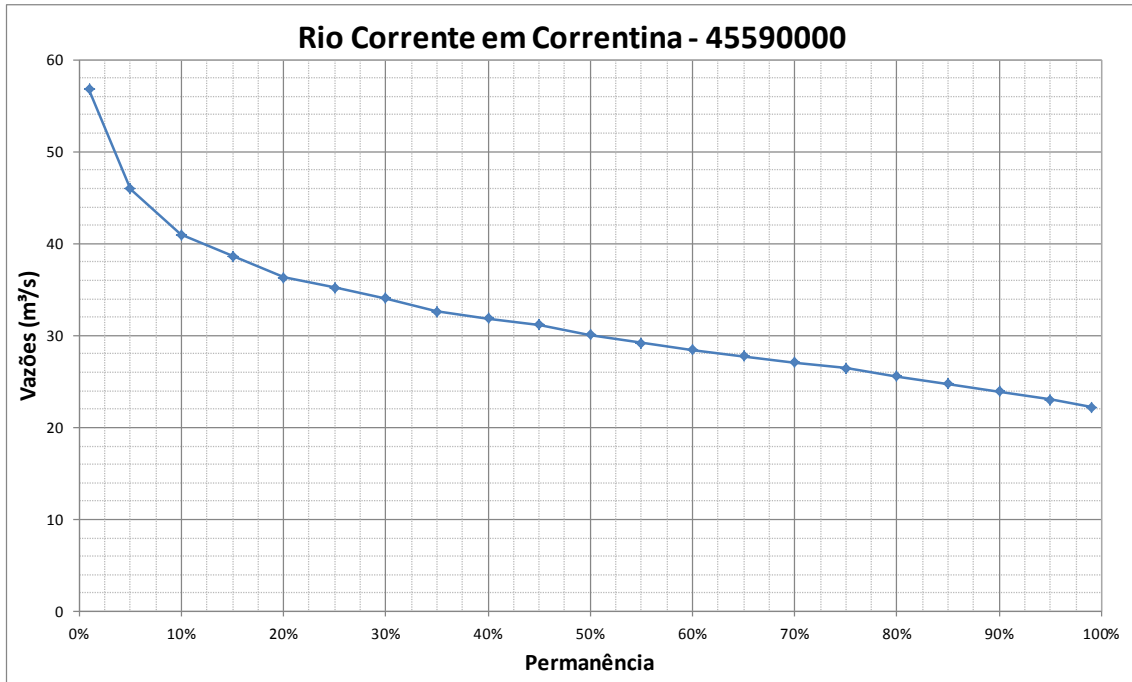


Figura 10k – Curva de Permanência do rio Corrente em Correntina

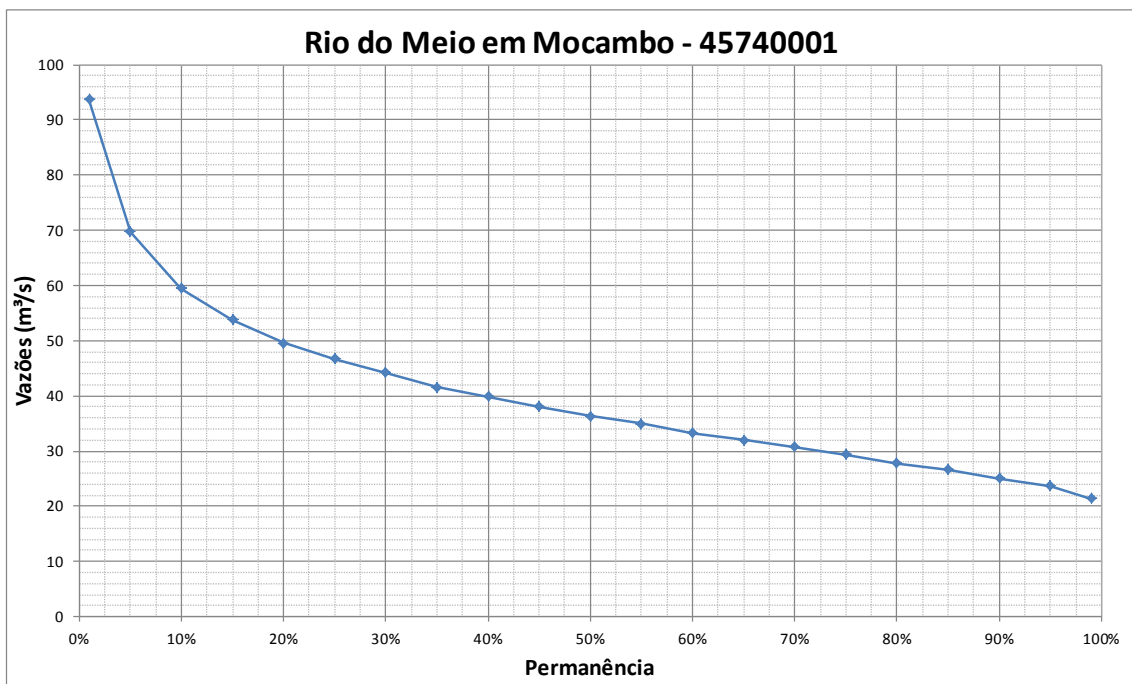


Figura 10l – Curva de Permanência do rio do Meio em Mocambo

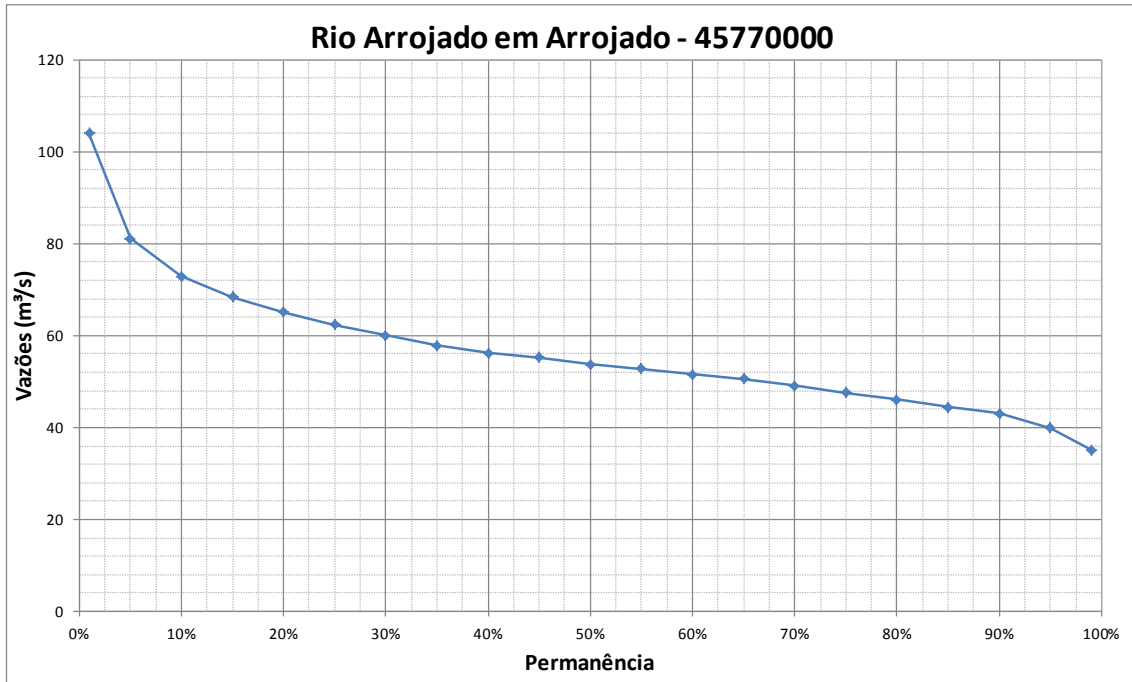


Figura 10m – Curva de Permanência do rio Arrojado em Arrojado

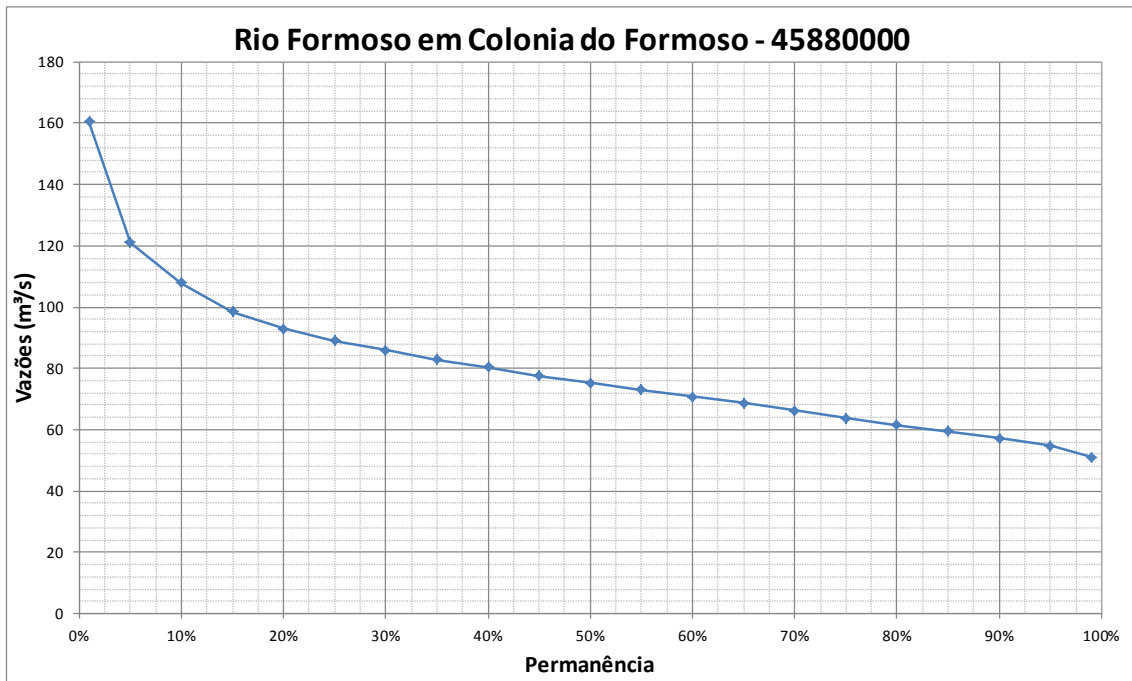


Figura 10n – Curva de Permanência do rio Formoso em Colônia do Formoso

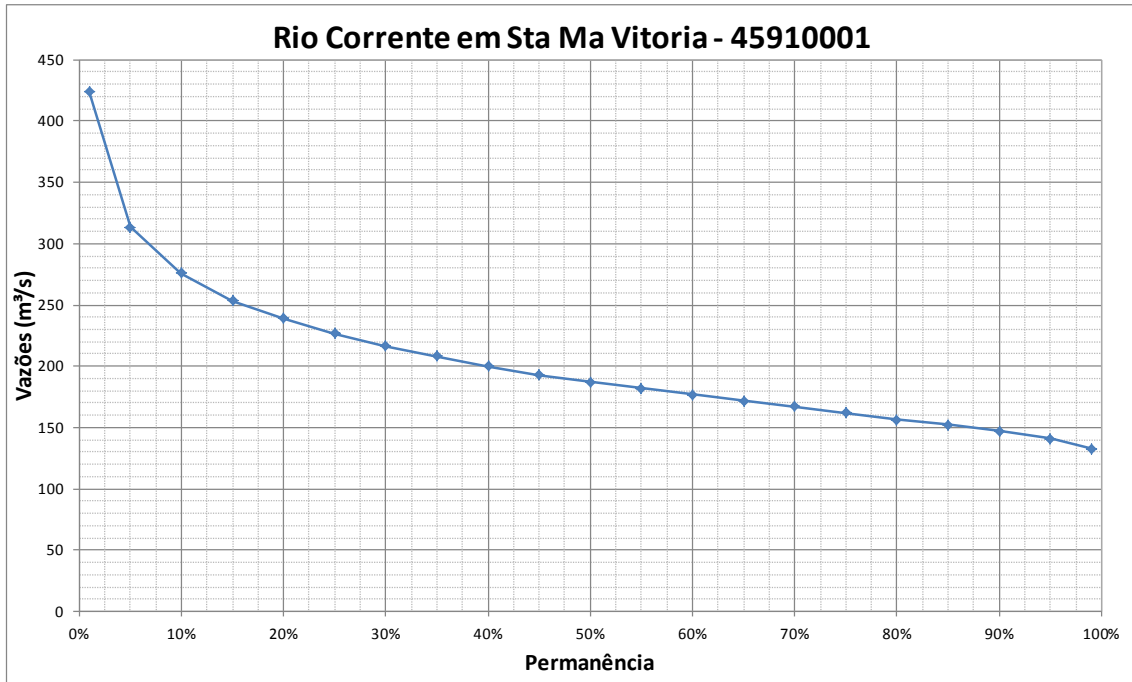


Figura 10o – Curva de Permanência do rio Corrente em Sta Maria da Vitória

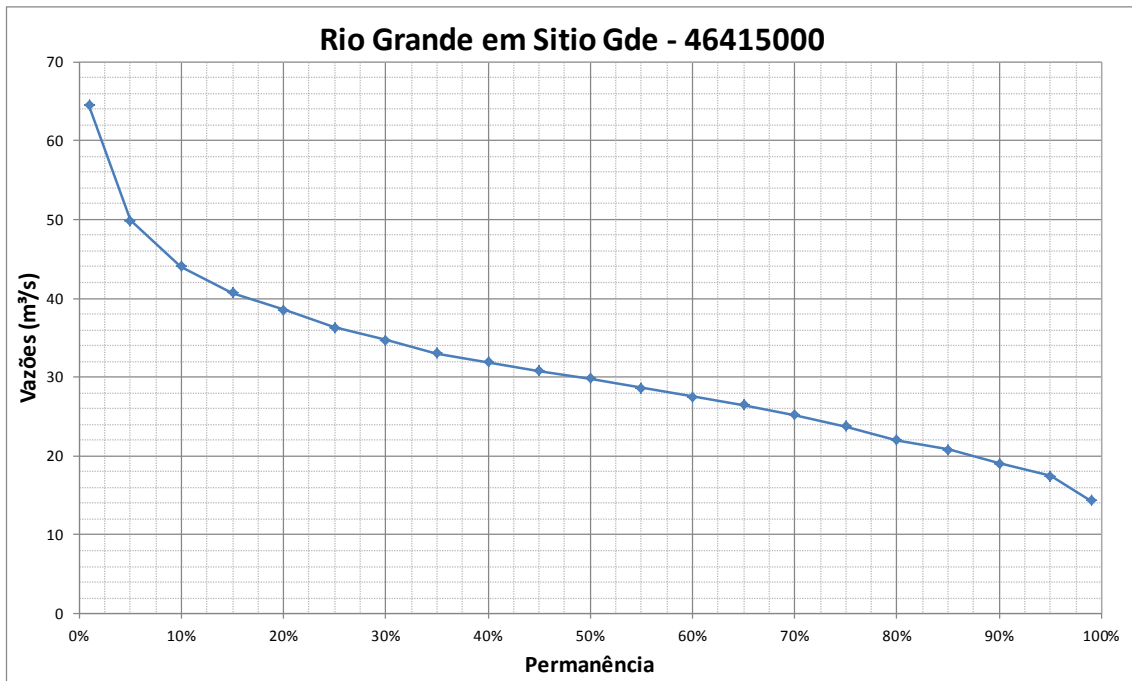


Figura 10p – Curva de Permanência do rio Grande em Sítio Grande

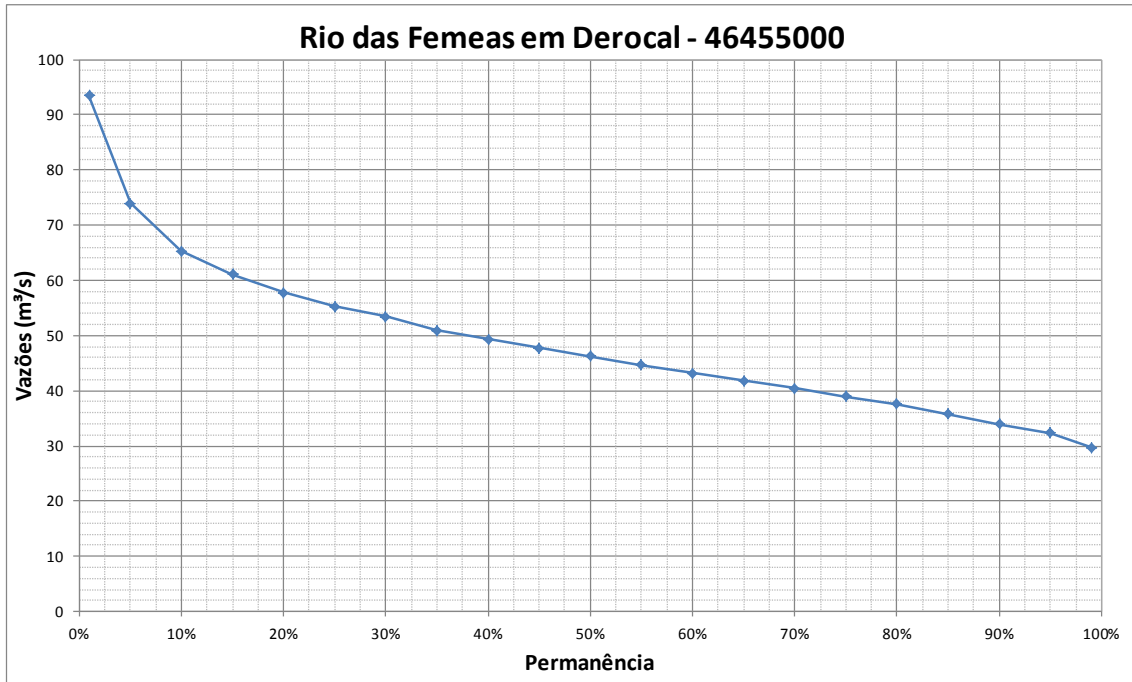


Figura 10q – Curva de Permanência do rio das Fêmeas em Derocal

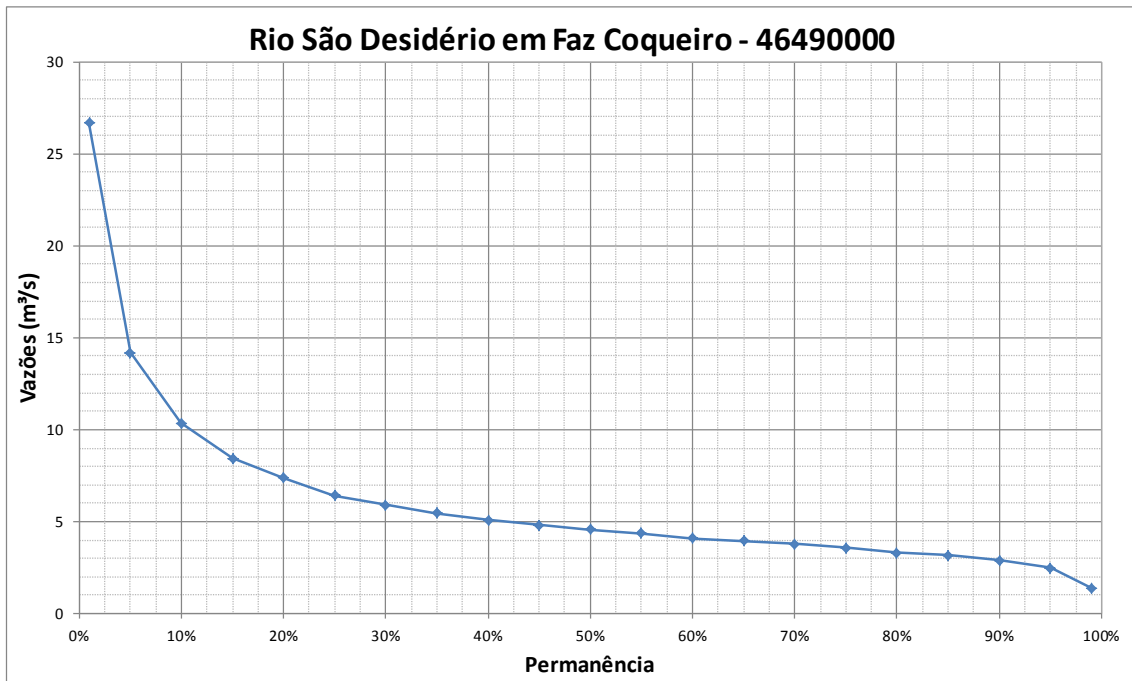


Figura 10r – Curva de Permanência do rio São Desidério em Faz Coqueiro

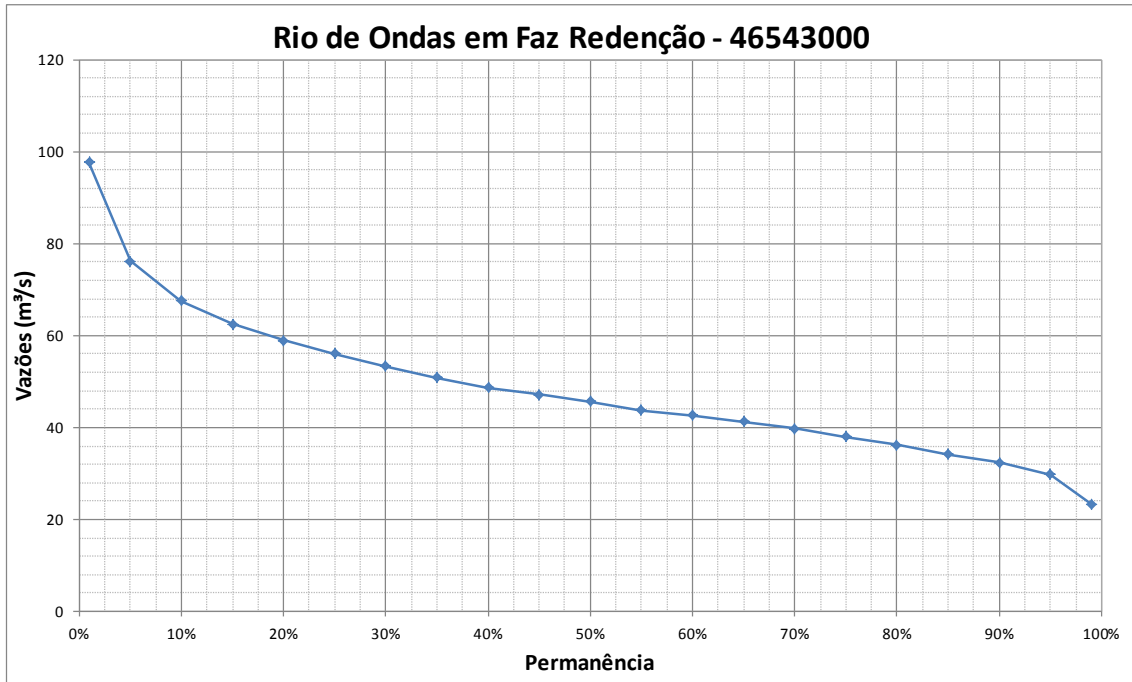


Figura 10s – Curva de Permanência do rio de Ondas em Faz Redenção

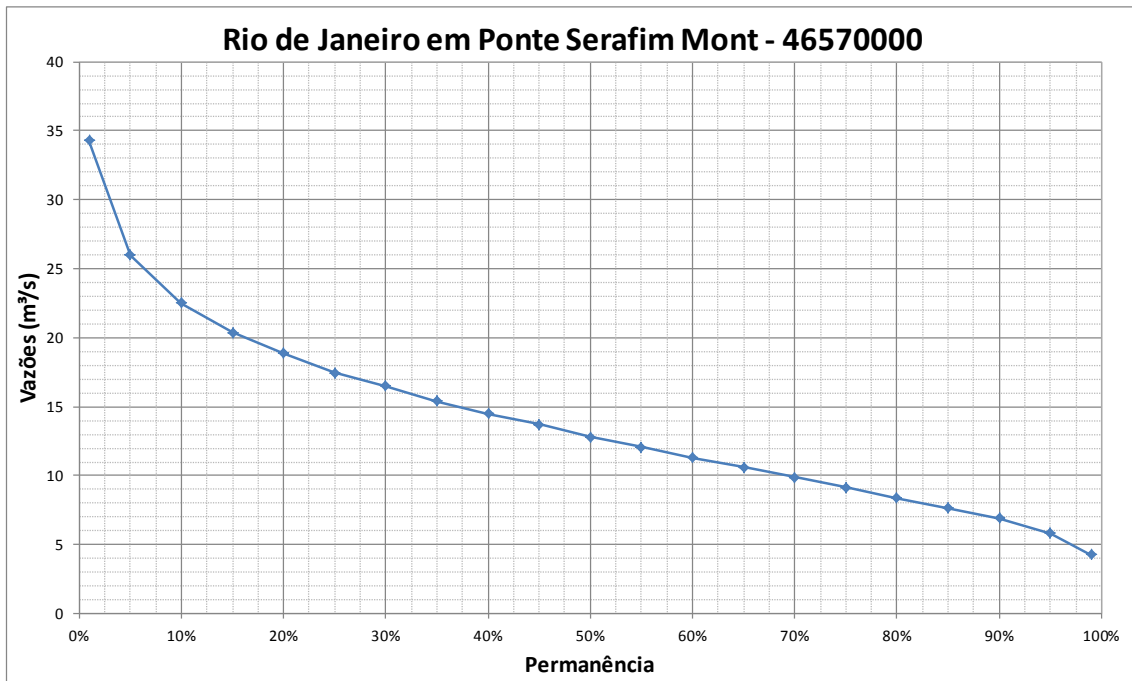


Figura 10t – Curva de Permanência do rio de Janeiro em Ponte Serafim Mont

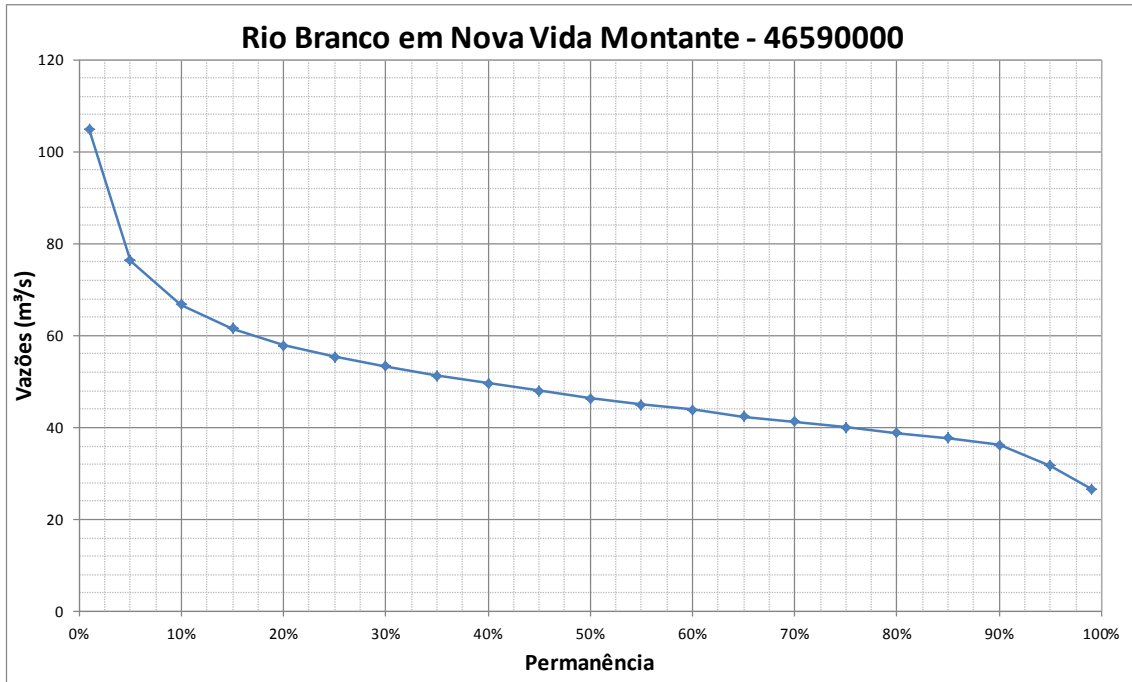


Figura 10u – Curva de Permanência do rio Branco em Nova Vida Mont

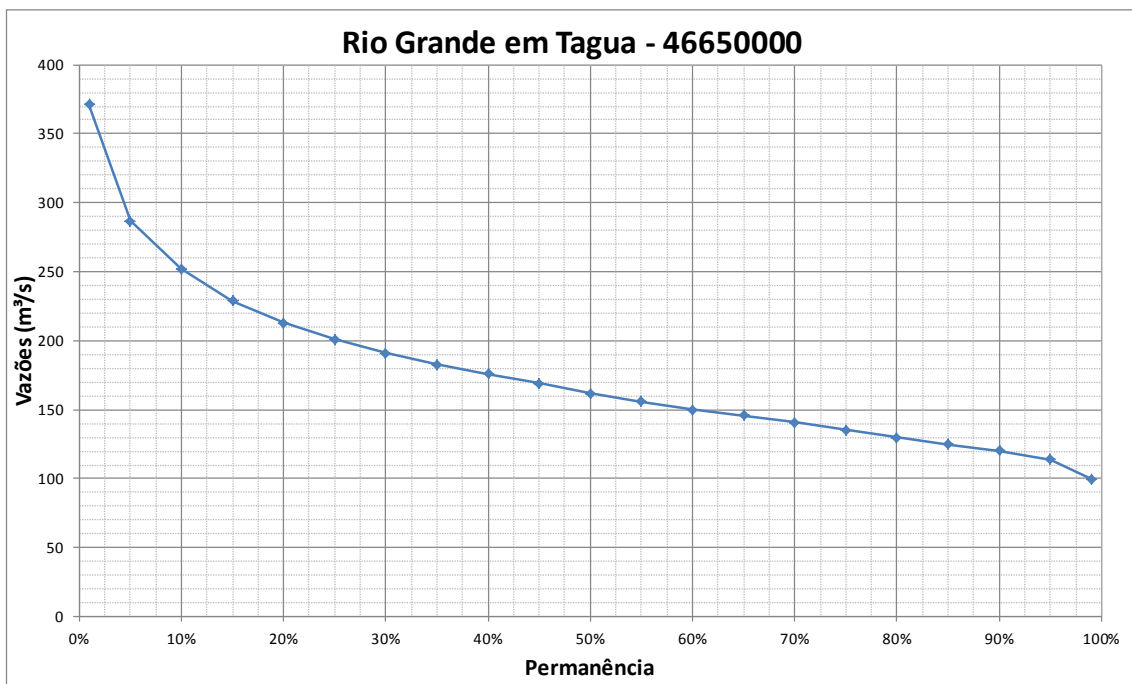


Figura 10v – Curva de Permanência do rio Grande em Tagua

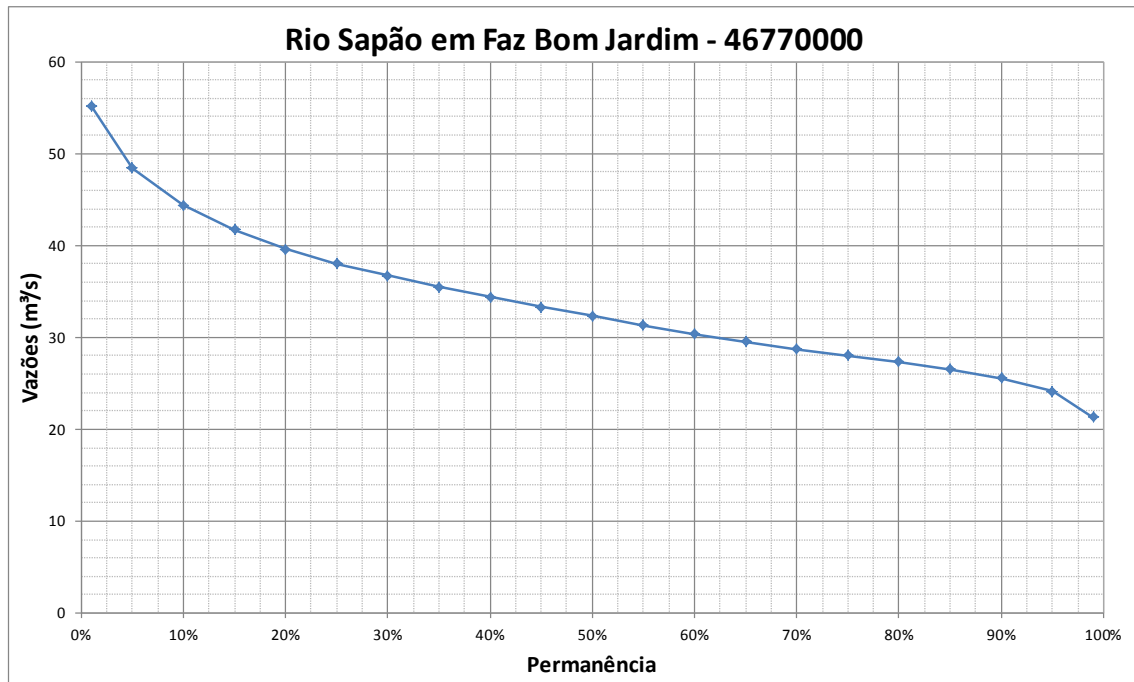


Figura 10x – Curva de Permanência do rio Sapão em Faz Bom Jardim

Em tese, a capacidade máxima de regularização de um curso d’água, com a construção de um reservatório, é a sua vazão média. Em tese porque quando se constrói um reservatório há um aumento da evaporação em função da existência do espelho d’água, além do aumento da infiltração, devido ao aumento da carga hidráulica na área do reservatório. Cursos d’água em que a razão entre as vazões máximas e mínimas é pequena, são cursos d’água com boa capacidade de regularização natural, sendo, em alguns casos, antieconômico a construção de reservatórios para exercer esta função.

Analisando a **Figura 10** e a **Tabela 7** também é possível verificar a grande capacidade de regularização natural do aquífero indicando uma pequena variação entre as vazões máximas e as vazões mínimas registradas. Em suma na **Figura 10**, verifica-se que:

- Nas estações localizadas nas bacias 21 e 22, que drenam para o rio Tocantins, a razão entre a Q10% e a Q50% variou entre 1,59 a 2,51, já a razão entre Q50% e Q95% entre 1,18 a 1,49, o que comprova a capacidade de regularização;
- Na estação localizada na sub-bacia 34, que drena para o rio Paranaíba, a razão entre a Q10% e a Q50% é da ordem de 7,5 e a razão entre a Q50% e Q95% é da ordem de 20, o que é um indicativo da baixa capacidade de regularização natural desta bacia;
- Nas estações localizadas nas sub-bacias 45 e 46, que drenam para o rio São Francisco, considerando as estações da Rede Hidrológica Nacional, a razão entre Q10% e Q50% é da ordem de 1,19 a 1,96, já a razão entre Q50% e Q95% entre 1,09 e 2,20, comprovando a capacidade de regularização do aquífero. As exceções foram as estações:

- Fazenda Coqueiro no rio São Desidério, que está numa região cárstica próxima ao aquífero Urucuia;
- Brejo Novo no rio Boa Sorte;
- Fazenda Porto Bonito e Santo Antônio das Pedrinhas no rio Santo Antônio;
- Fazenda Melancia no córrego do Ribeirão

C. Regionalização de vazões

1. Identificação de regiões homogêneas segundo Características Físicas

Foram utilizadas as seguintes características físicas para a identificação de regiões homogêneas: Relevo, Geologia, Hidrogeologia, solos, uso do solo e cobertura vegetal. As **figuras 11 a 16** apresentam mapas representativos destas características físicas na região do Aquífero Urucuia.

Analisando a **Figura 11** do Relevo, verifica-se uma uniformidade do mesmo na região do Aquífero Urucuia, exceto no extremo noroeste, região do Jalapão. Nesta região, as bordas do aquífero já foram, em parte erodidas, devido ao intemperismo. O mesmo é verificado no extremo nordeste, em menores proporções na região do vale do Gurguéia.

Analisando a **Figura 12** da Geologia, verifica-se que há uma uniformidade geológica em escala regional.

Analisando a **Figura 13** da Hidrogeologia, verifica-se que há uma uniformidade hidrogeológica, exceto na porção centro-leste, na região de São Desidério, onde são verificadas feições carsticas.

Analisando a **Figura 14** dos Solos, verifica-se que há predominância de neossolos na porção sul e noroeste, latossolos na porção central e na porção nordeste.

Analisando as **Figuras 15 e 16** de Uso do Solo e Cobertura Vegetal, verifica-se na **Figura 16** que a área uso agrícola se concentra mais na porção oeste do Aquífero Urucuia.

Assim, considerando estas características físicas podem ser identificadas as seguintes regiões homogêneas:

- Região noroeste – Jalapão, em função do relevo e dos solos;
- Região Sul – bacias dos rios Corrente e Carinhanha, em função dos solos;
- Região centro-leste – região de São Desidério, em função da hidrogeologia;
- Região central e nordeste – bacia do rio Grande, em função dos solos.

O comportamento hidrológico distinto da região de São Desidério já foi observado na caracterização fluviométrica baseada na análise das vazões médias mensais e curvas de

permanência apresentada no capítulo anterior no rio São Desidério na estação Fazenda Coqueiro – 46490000.

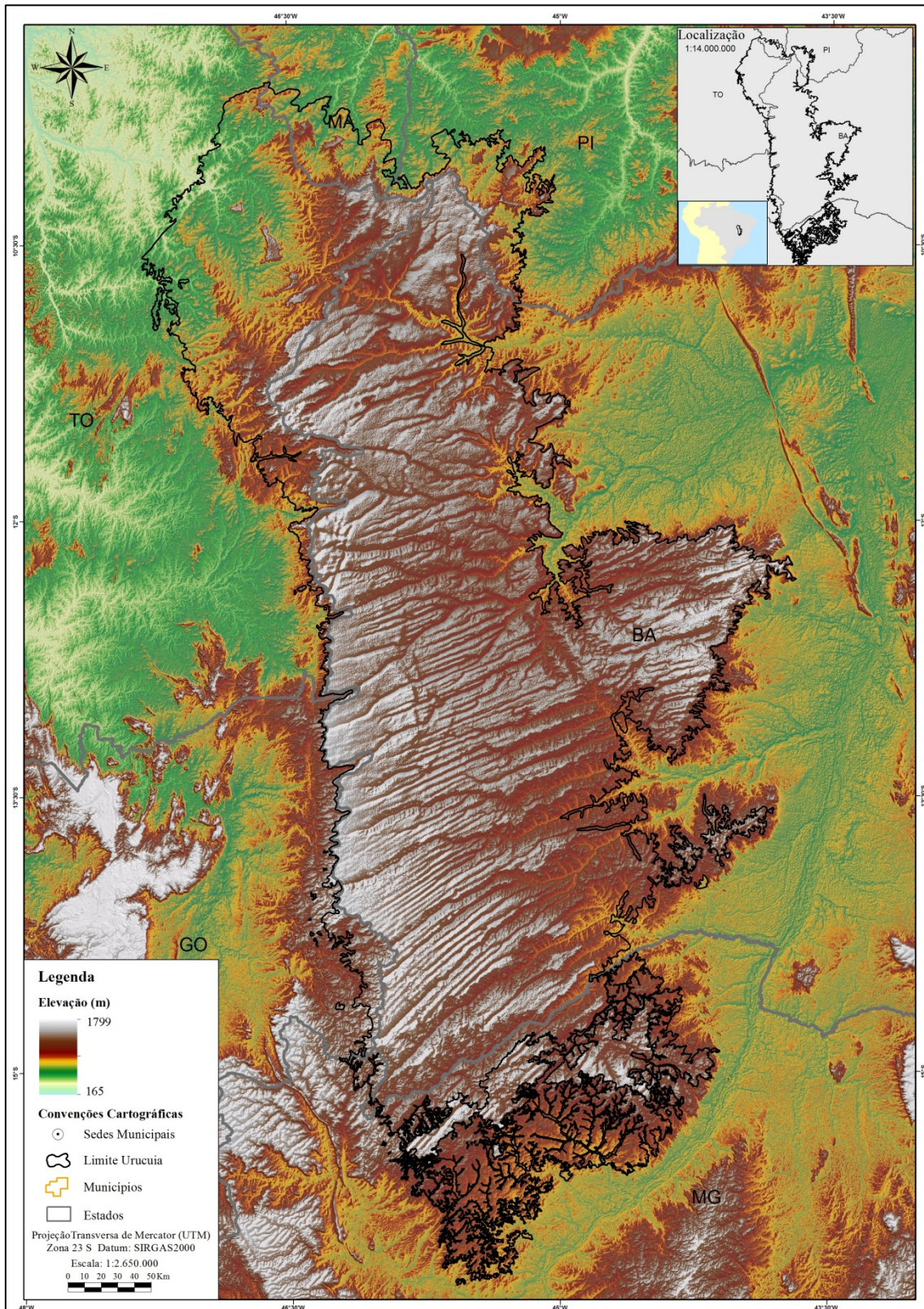


Figura 11 – Modelo Digital do Terreno – Fonte TOPODATA/INPE

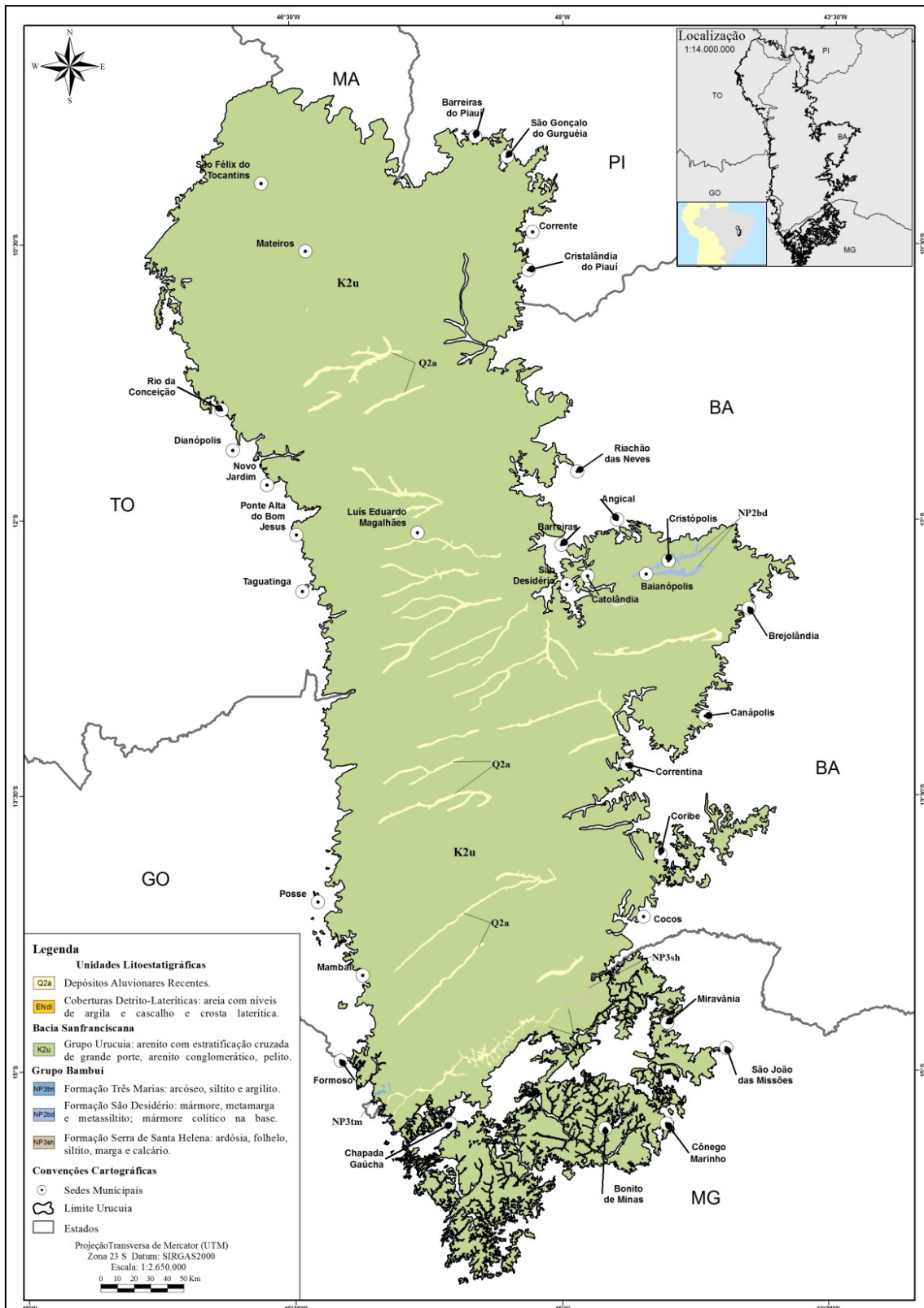


Figura 12 – Geologia – Fonte: CPRM, 2004 – 1:1.000.000

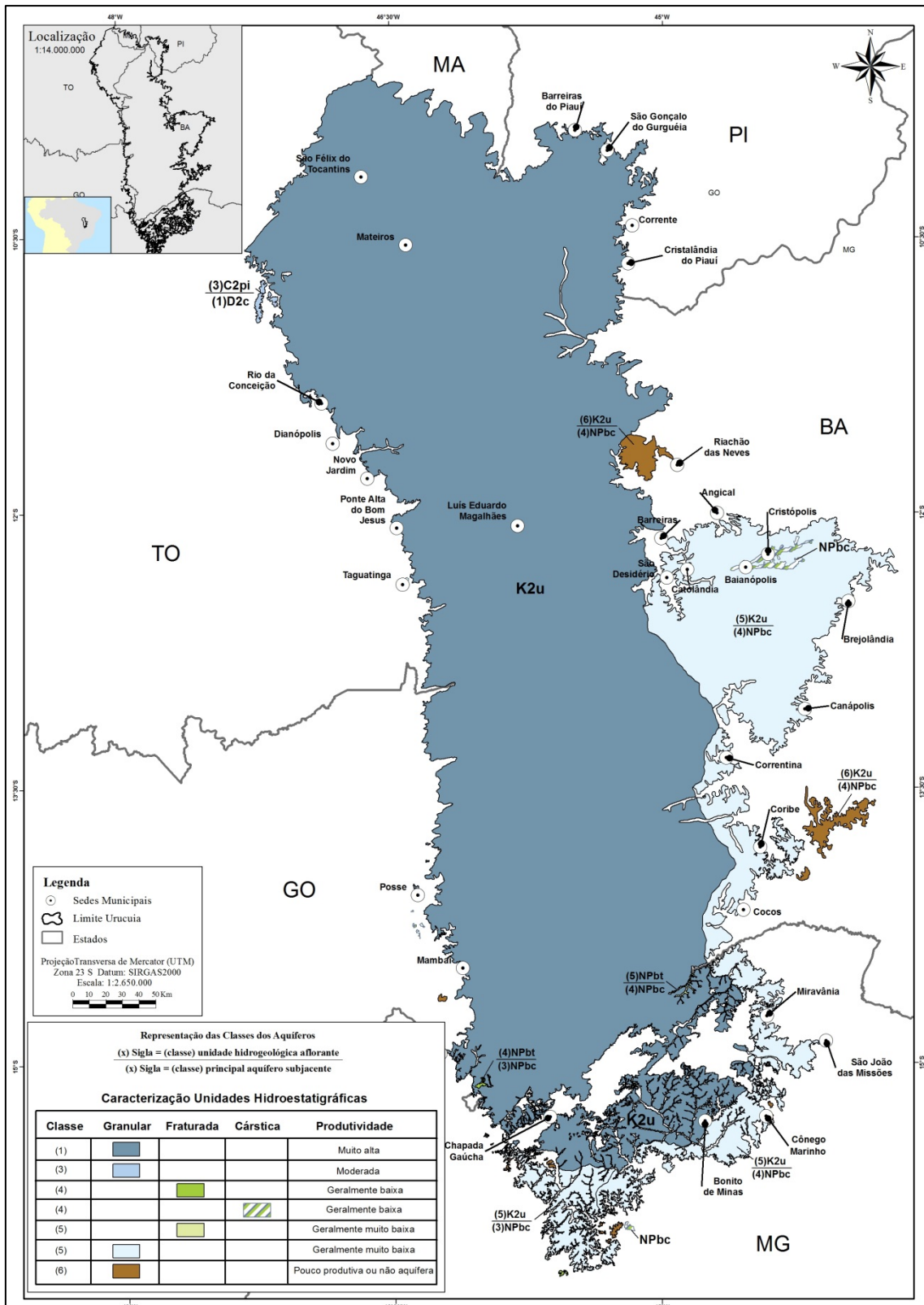


Figura 13 – Hidrogeologia – Fonte CPRM, 2014 – 1:5.000.000

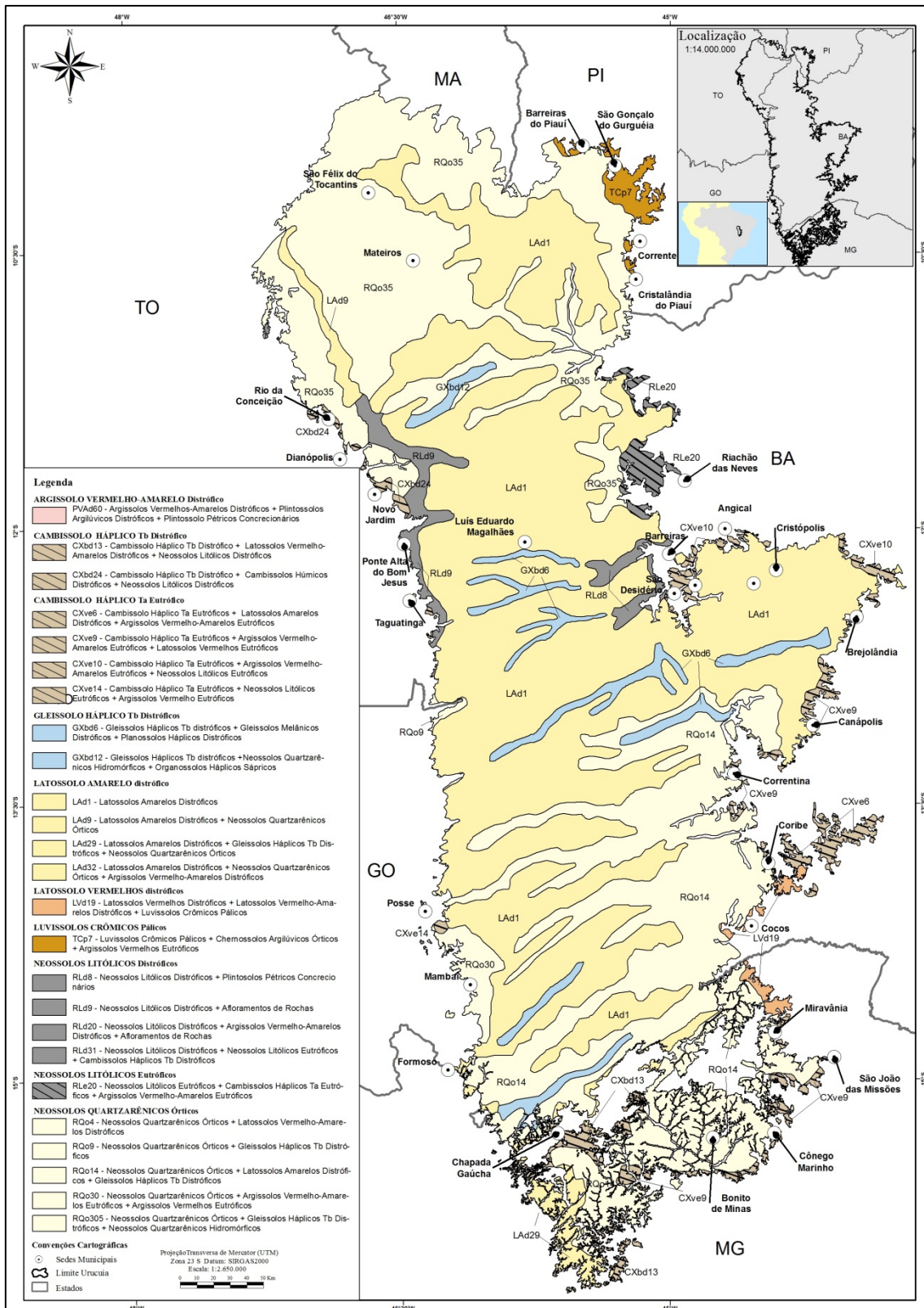


Figura 14 – Solos – Fonte: Embrapa, 2011 - 1:5.000.000

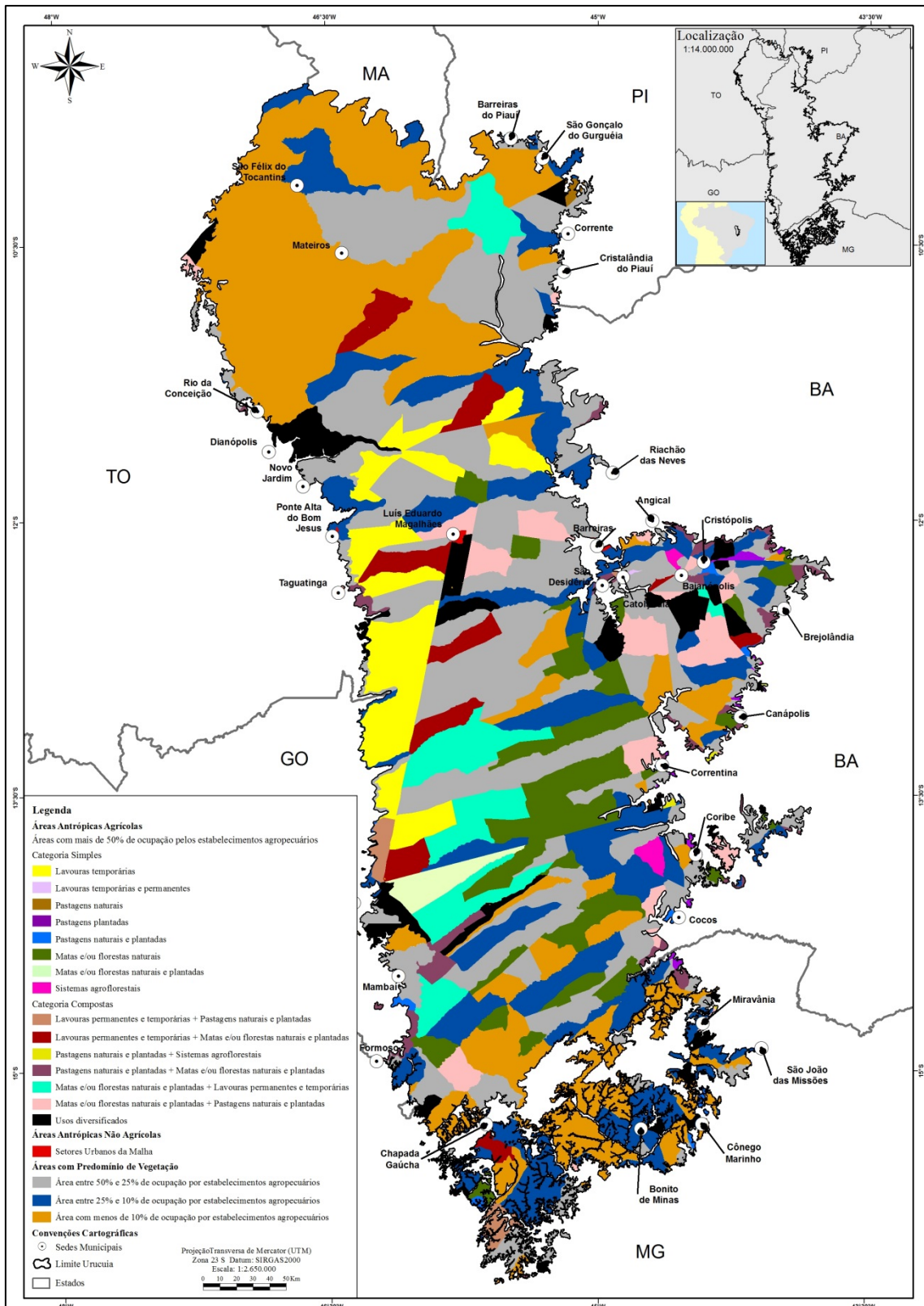


Figura 15 – Uso do Solo – Fonte: IBGE, 2010 - 1:5.000.000

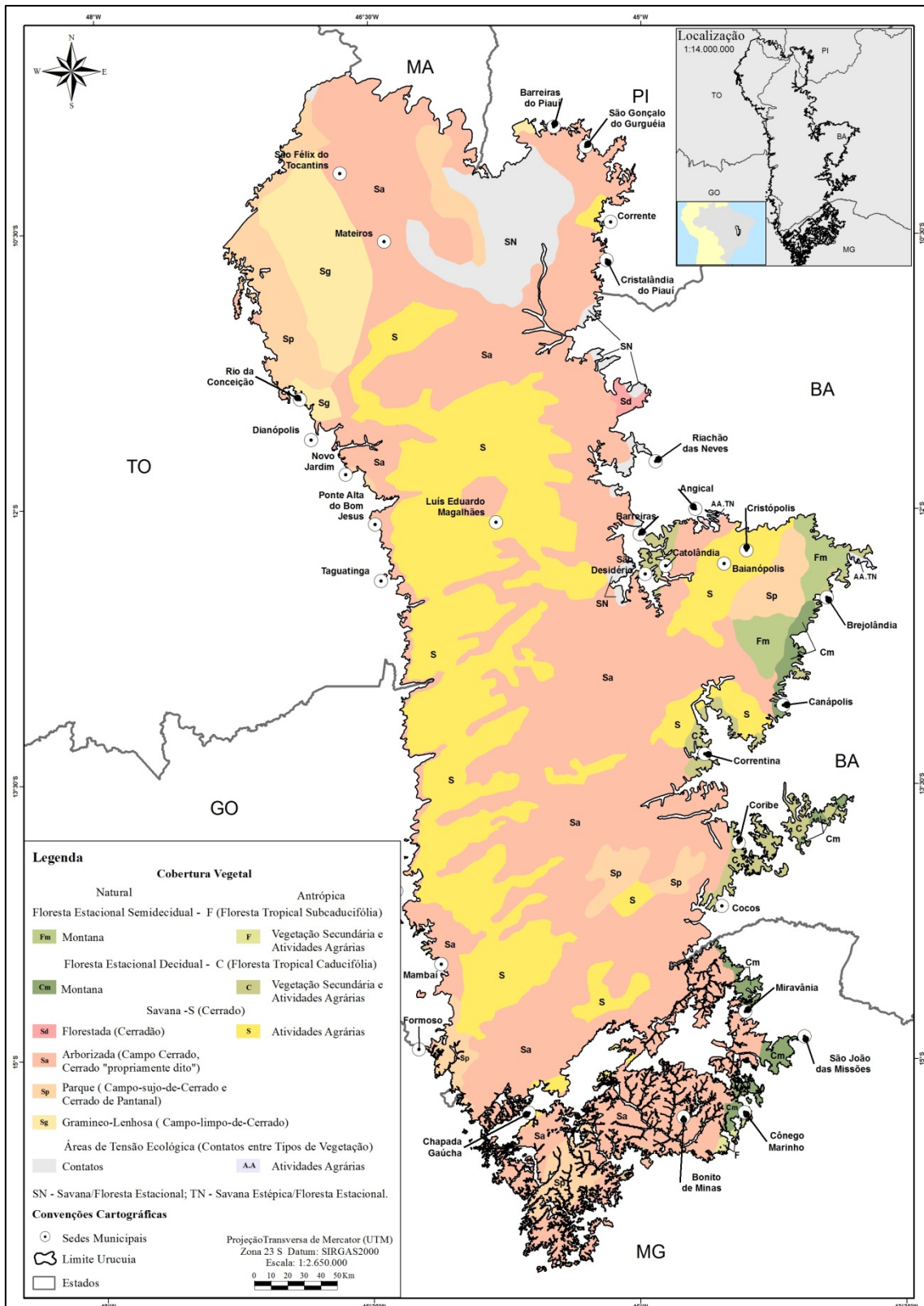


Figura 16 – Cobertura Vegetal – Fonte: IBGE, 2004 - 1:5.000.000

2. Identificação de regiões homogêneas segundo Evapotranspiração

Com os dados pluviométricos e fluviométricos devidamente consistidos, foram calculados:

- Deflúvio médio anual por estação fluviométrica,
- Precipitação média na bacia afluente a estação fluviométrica,
- Evapotranspiração por estação fluviométrica, através da diferença entre a precipitação média e o deflúvio médio anual.

Para tanto foi utilizado preferencialmente o período de dados comum de 1977 a 2006, o mesmo do Atlas Pluviométrico e a imagem raster da precipitação média anual. No caso se algumas estações que não tinham dados no período de 1977 a 2006, foi corrigida a vazão média do período com dados da estação em estudo, a partir da relação entre a vazão média do período com dados e a vazão média registrada no período de 1977 a 2006 das estações localizadas na mesma bacia da estação em estudo.

A **Tabela 8** apresenta os resultados encontrados. A **Figura 17** apresenta a variação espacial da evapotranspiração calculada.

Tabela 8 – Deflúvio, Precipitação e Evapotranspiração média anual por estação fluviométrica

Código	Nome	Curso D'água	Período	Área (km ²)	Precipitação (mm)	Deflúvio (mm)	ETR (mm)	
							Calculado	Adotado
21300000	Alvorada do Norte	Paraná	1977/2006	3760	1125	502	623	620
21560000	Fazenda Veneza	São Domingos	1977/2006	2840	1316	492	824	820
21580000	São Vicente	São Vicente	1977/2006	409	1194	887	307	310
21750000	Lavandeira	Palma	1977/2006	1040	1620	840	780	780
22190000	Porto Alegre	Manuel Alves	1977/2006	1780	1583	771	812	810
22680000	Jatobá	Novo	1977/2006	16900	1498	555	943	940
22700000	Novo Acordo	Do Sono	1977/2006	18000	1499	557	942	940
34230000	Contrato (União)	Contrato	1977/2006	750	1005	84	921	920
45131000	São Gonçalo	Carinhanha	1977/2006	5986	1149	363	786	790
45170000	Fazenda Porto Alegre	Itaquari	1977/2006	5398	1086	363	723	720
45210000(1)	Lagoa das Pedras	Carinhanha	1977/2006	12120	1111	345	766	770
45220000	Capitânea	Coxá	1977/2006	2196	1075	177	898	900
45260000(1)	Juvenília	Carinhanha	1977/2006	15600	1091	292	799	790
45590000	Correntina	Corrente	1977/2006	3648	1083	281	802	800
45700000	Cera	Guará	2004/2012(2)	2040	1096	191	906	910
45710000	Sítio Januário	Meio	2004/2012(2)	2260	1105	279	826	830
45725000	Santo Antônio das Pedrinhas	Santo Antônio	2004/2012(2)	1300	1039	66	973	970
45740001(1)	Mocambo	Meio	1977/2006	7950	1057	165	892	890
45770000	Arrojado	Arrojado	1977/2006	5465	1058	337	721	720
45840000	Gatos	Formoso	1977/2006	7710	1173	330	843	840
45910001(1)	Santa Maria da Vitória	Corrente	1977/2006	28200	1055	236	819	820
46415000	Sítio Grande	Grande	1977/2006	4890	1138	209	929	930
46455000	Derocal	Fêmeas	1977/2006	6231	1285	255	1030	1030
46490000	Fazenda Coqueiro	São Desidério	1977/2006	4300	972	46	926	930
46543000	Fazenda Redenção	de Ondas	1977/2006	5400	1313	293	1020	1020
46550000(1)	Barreiras	Grande	1977/2006	18560	1123	150	973	970

Tabela 8 – Deflúvio, Precipitação e Evapotranspiração média anual por estação fluviométrica

Código	Nome	Curso D'água	Período	Área (km ²)	Precipitação (mm)	Deflúvio (mm)	ETR (mm)	
							Calculado	Adotado
46570000	Ponte Serafim - Montante	Rio de Janeiro	1977/2006	2454	1427	185	1241	1240
46590000	Nova Vida - Montante	Branco	1977/2006	7155	1205	226	979	980
46610000(1)	São Sebastião	Grande	1977/2006	32586	1168	183	984	980
46650000	Tagua	Grande	1977/2006	35564	1150	170	980	980
46675000	Fazenda Macambira	Grande	1977/2006	39256	1128	147	980	980
46760000	Sítio do Rio Branco	Branco	2006/2012(2)	3479	1100	236	864	860
46770000	Fazenda Bom Jardim	Sapão	1977/2006	5925	1088	185	903	900
46790000	Formosa do Rio Preto	Preto	1977/2006	14210	1105	221	884	880
46830000	Ibipetuba	Preto	1977/2006	18200	1079	173	907	910
46870000	Fazenda Porto Limpo	Preto	1977/2006	21946	1051	153	898	900
46902000(1)	Boqueirão	Grande	1977/2006	68540	1093	130	962	960

(1) – Estações onde houve a checagem do cálculo da ETR usando estações a montante; (2) – Estações onde foi corrigida a vazão média para o período em estudo de 1977/2006, usando estações localizadas na mesma bacia

Em algumas estações foi feita a checagem do cálculo da ETR, considerando as estações localizadas a montante da estação de checagem ponderando com o valor da área de drenagem, conforme equação apresentada a seguir:

$$ETR_j = (ETR_1 * AD_1) + (ETR_2 * AD_2) + \dots + (ETR_n * AD_n) / (AD_1 + AD_2 + AD_n)$$

Onde:

ETR_j – evapotranspiração na bacia hidrográfica da estação de jusante

ETR_n – evapotranspiração na bacia hidrográfica da estação a montante n

AD_n – área de drenagem da bacia hidrográfica da estação a montante n

A **Tabela 9** apresenta em quais estações foi feita esta checagem e qual resultado encontrado.

Tabela 9 – Estações onde foi feita a checagem do cálculo da ETR

Código	ETR (mm)			Estações a montante
	calculado	checagem	diferença	
45210000	766	757	11	45131000, 45170000
45260000	799	790	9	45210000, 45220000
45740001	892	892	0	45700000, 45710000, 45725000
45910000	819	824	-5	45590000, 45740001, 45770000, 45840000
46550000	973	983	-10	46415000, 46455000, 46490000
46590000	979	1001	-22	46570000, 46760000
46610000	984	981	3	46543000, 46550000, 46590000,
46902000	962	951	11	46675000, 46870000

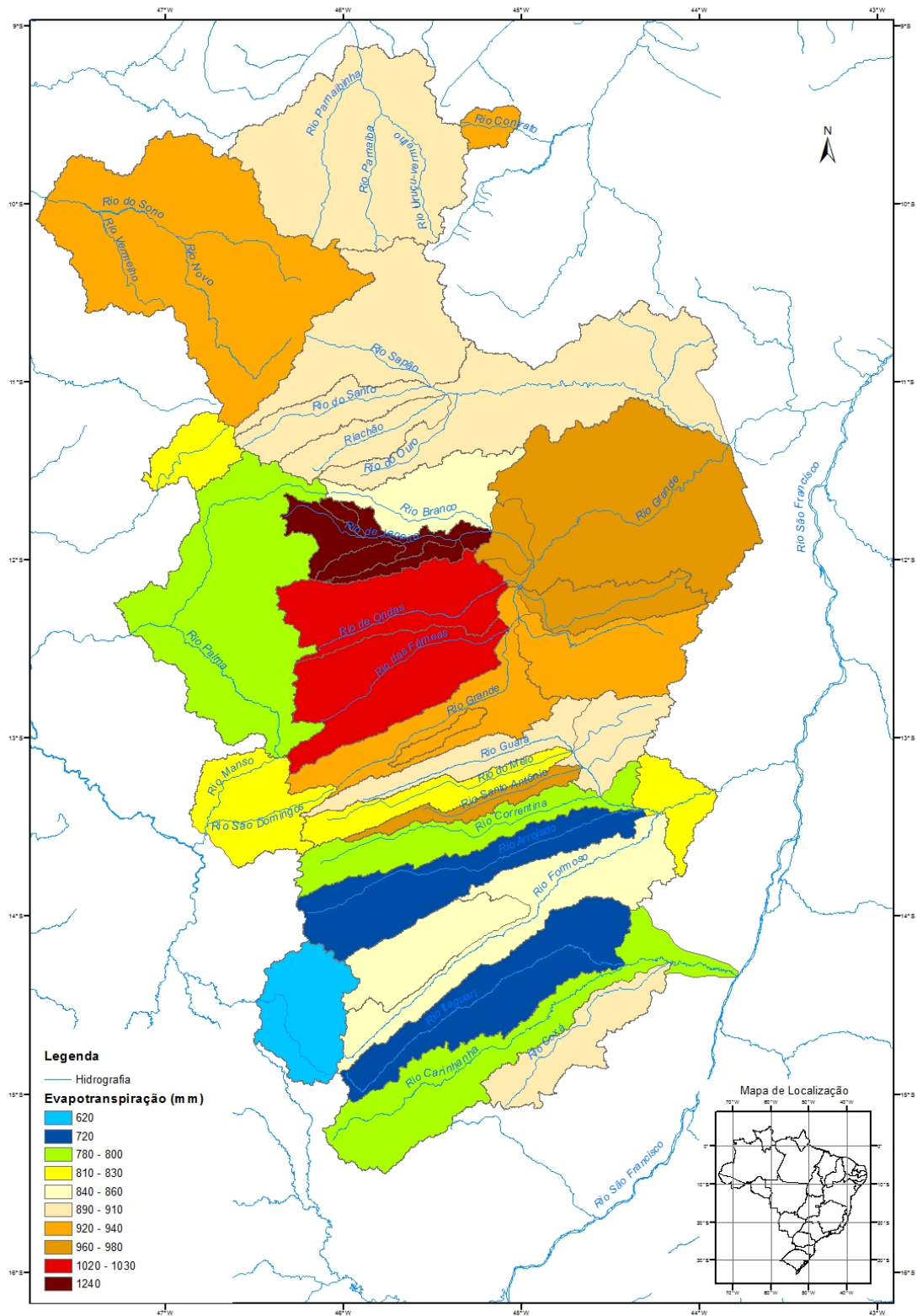


Figura 17 – Espacialização dos valores de Evapotranspiração média anual

Analisando os resultados encontrados na regionalização da evapotranspiração foi verificado o que se encontra relatado a seguir por bacia.

Não foi possível identificar um padrão de ETR nas bacias dos cursos d'água que drenam para o rio **Tocantins**. Entretanto nas bacias dos rios **Manuel Alves, Palma e São Domingos**, o valor encontrado da ETR foi da ordem de **800mm**, baseando-se em 3 estações. Já na bacia do rio **Novo**, o valor encontrado foi de **940mm**, baseando-se em 2 estações.

Na bacia do rio **Contrato** o valor encontrado da ETR foi da ordem de **920mm**, baseando-se em 1 estação.

Na bacia do rio **Carinhanha** a ETR é da ordem de **790mm**, baseando-se em 3 estações, exceto nas bacias dos rios **Itaguari** onde é de **720mm**, 1 estação, e **Coxá** de **900mm**, 1 estação. A variação da ETR na bacia do rio Carinhanha pode ser explicada da seguinte forma: o rio Coxá tem um comportamento hidrológico distinto do que o resto da bacia pois está localizada praticamente fora dos limites do Aquífero Urucuaia. Já as bacias do rio Itaguari e o rio Carinhanha, que em grande parte estão localizadas no Aquífero Urucuaia, onde a Geologia é mais homogênea se comparada com a região das bordas, pode ser que os limites das bacias hidrográficas superficiais dos afluentes não são coincidentes com os limites das bacias hidrográficas subterrâneas. Ou seja, a vazão que é registrada num curso d'água pode ser oriunda da área de drenagem de um curso d'água vizinho, o que altera os valores do deflúvio que é calculado a partir da área de drenagem a montante da estação fluviométrica. Da mesma forma, a precipitação na área superficial, pode sub superficialmente escoar para a bacia vizinha, aumentando o deflúvio numa estação e diminuindo na outra estação.

Na bacia do rio **Corrente** a ETR é da ordem de **800mm a montante do rio Formoso**, baseando-se em 1 estação, e **820mm a jusante do rio Formoso**, 1 estação; porém varia na bacia dos seus afluentes da seguinte forma:

- **840mm** na bacia do rio **Formoso**, 1 estação;
- **720mm** na bacia do rio **Arrojado**, 1 estação;
- **970mm** na bacia do rio **Santo Antônio**, 1 estação;
- **830mm** na bacia do rio **do Meio, a montante da confluência dos rios Guará e Santo Antônio**, 1 estação, e de **890mm a jusante**, 1 estação;
- **910mm** na bacia do rio **Guará**, 1 estação.

A variação da ETR na bacia do rio Corrente também pode ser explicada da mesma forma que foi explicada para a bacia do rio Carinhanha, as bacias estão localizadas quase na sua totalidade sobre a área do Aquífero Urucuaia, assim pode ser que os limites das bacias hidrográficas superficiais dos afluentes não são coincidentes com os limites das bacias hidrográficas subterrâneas.

Na bacia do rio **Grande** a ETR é da ordem de **930mm a montante da confluência com o rio das Fêmeas**, baseando-se em 1 estação, **980mm a jusante da confluência com o rio das Fêmeas até a confluência com o rio Preto**, 4 estações, **960mm a jusante da**

confluência do rio Preto, 1 estação. Porém varia na bacia dos seus afluentes da seguinte forma:

- **930mm** na bacia do **São Desidério**, 1 estação;
- **1030mm** na bacia do rio **das Fêmeas**, 1 estação;
- **1020mm** na bacia do rio **de Ondas**, 1 estação;
- **1240mm** na bacia do rio **de Janeiro**, 1 estação;
- **860mm** na bacia do rio **Branco a montante da confluência com o rio de Janeiro**, 1 estação, **980mm a jusante** da confluência com o rio de Janeiro, 1 estação;
- da ordem de **900mm** na bacia do rio **Preto**, 4 estações.

Já a variação da ETR na bacia do rio Grande pode ser explicada por um núcleo de precipitação elevado na região leste do Aquífero Urucuia na altura da latitude 12°S, o que aumenta da precipitação média nas bacias que formam o rio Grande. Este núcleo não afeta de forma significativa as precipitações na bacia do rio Preto, afluente do rio Grande.

Aplica-se a informação da ETR regionalizada da seguinte forma: calcula-se a precipitação média anual na bacia hidrográfica a montante do ponto de interesse, da precipitação subtrai-se a ETR obtendo-se o deflúvio médio anual, multiplicando-se pela área de drenagem e dividindo-se pelo tempo em segundos num ano obtém-se a vazão média no ponto de interesse.

Por exemplo, suponha-se que se queira calcular o deflúvio em um local na bacia do rio Preto com área de drenagem de 1000km², onde a precipitação média anual é da ordem de 1.100mm. A ETR na bacia do rio Preto é de 900mm.

$$D = P - ETR = 1.100 - 900 = 200\text{mm}$$

$$Q_{\text{mlt}} = D * AD = (200\text{mm} * 1000\text{km}^2) * 1000 / (86400 * 365) = 6,35\text{m}^3/\text{s}$$

3. Identificação de regiões homogêneas segundo Curva de permanência adimensionalizada pela vazão média de longo termo

Foram traçadas as curvas de permanência das vazões diárias adimensionalizadas pela vazão média de longo termo e estas foram agrupadas segundo a sua forma. Após este agrupamento foram identificadas 22 regiões homogêneas, cujas curvas adimensionadas encontram-se apresentadas na **Figura 18** e descritas na **Tabela 10**.

Ressalta-se que para a utilização desta metodologia foram utilizadas as séries das estações fluviométricas, independente do tamanho, adimensionalizadas pela vazão média de longo termo. Porém, após identificadas as regiões homogêneas, com as curvas de permanência com o mesmo padrão, foram utilizadas somente as estações com as séries mais longas, para cálculo dos parâmetros da curva de permanência de cada região homogênea.

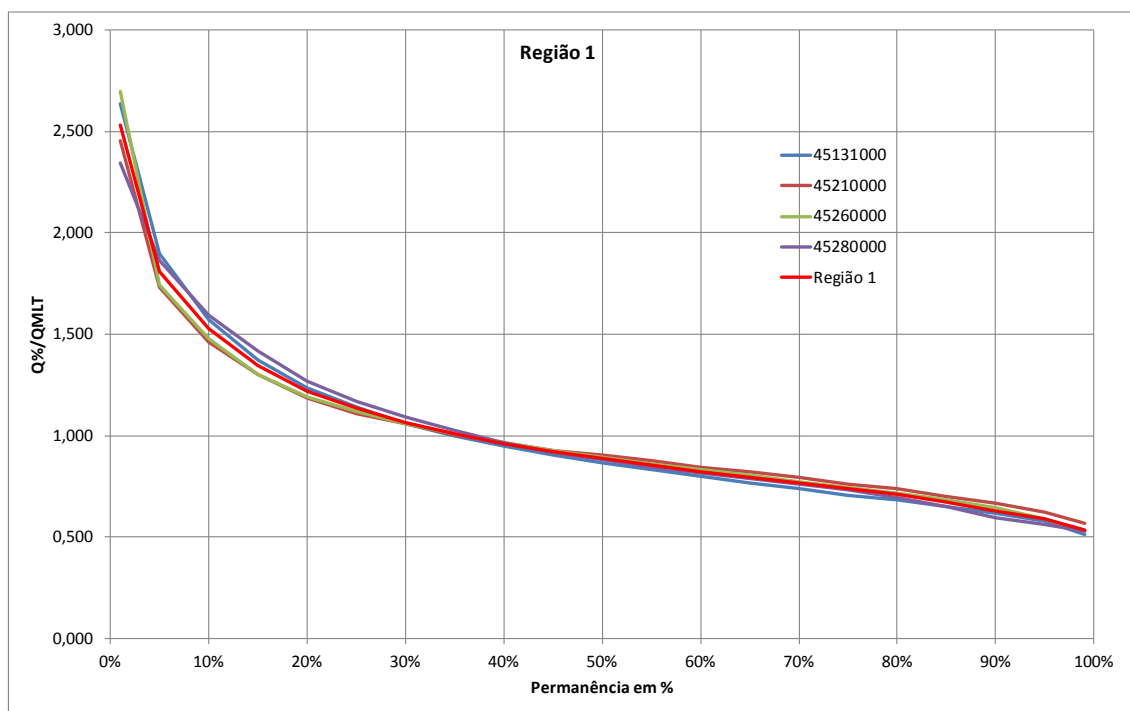


Figura 18a – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 1 – bacia do rio Carinhanha

A curva de permanência da Região 1 foi obtida pela média das curvas das estações: 45131000, 45210000, 45260000 e 45280000.

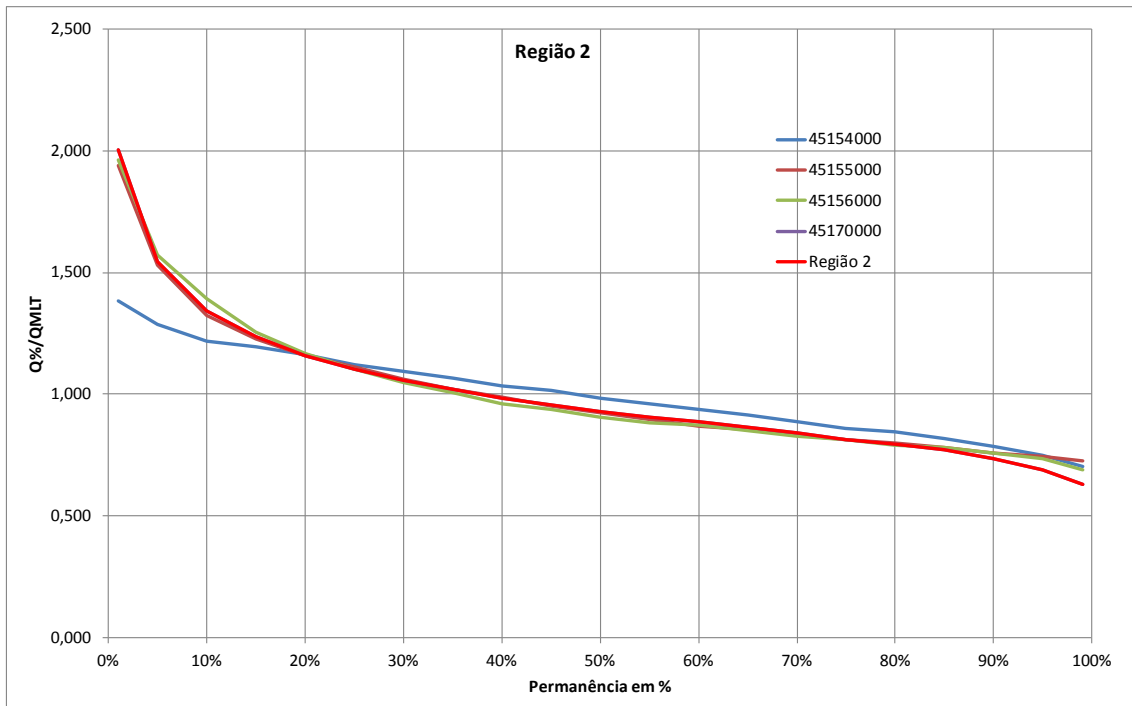


Figura 18b – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 2 – bacia do rio Itaguari

A estação 45154000 não foi utilizada para a definição da Região Homogênea 2, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 2 foi obtida pela média das curvas das estações: 45155000, 45156000 e 45170000.

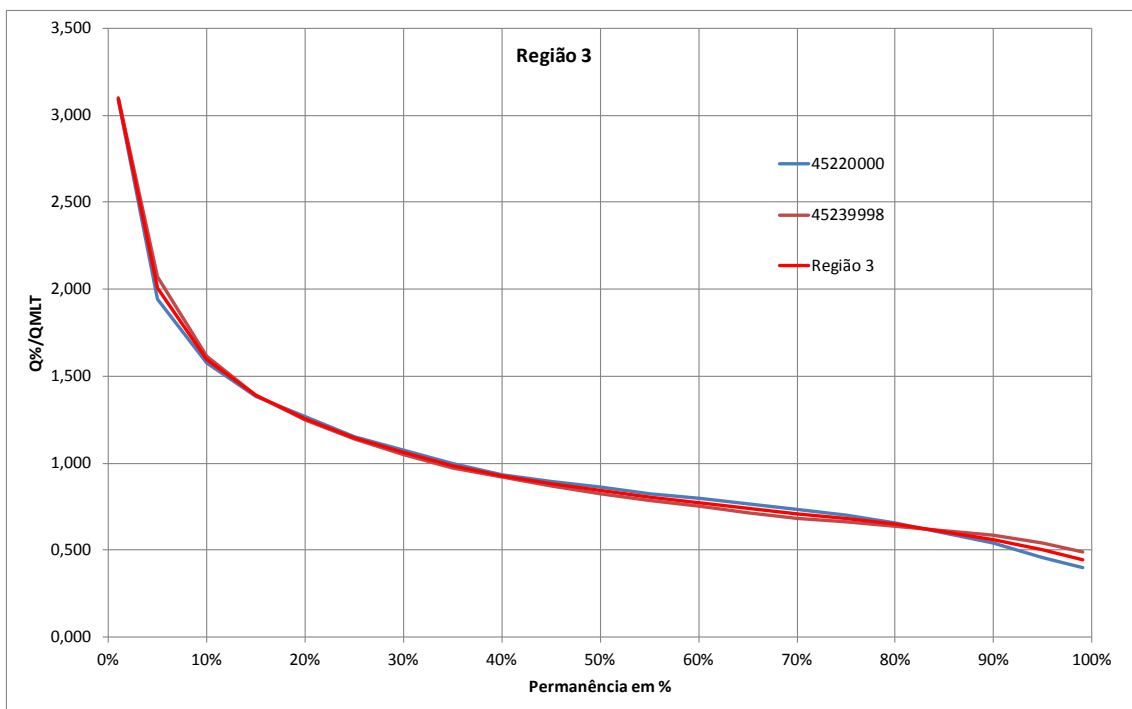


Figura 18c – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 3 – bacia do rio Coxá

A curva de permanência da Região 3 foi obtida pela média das curvas das estações: 45220000 e 45239998.

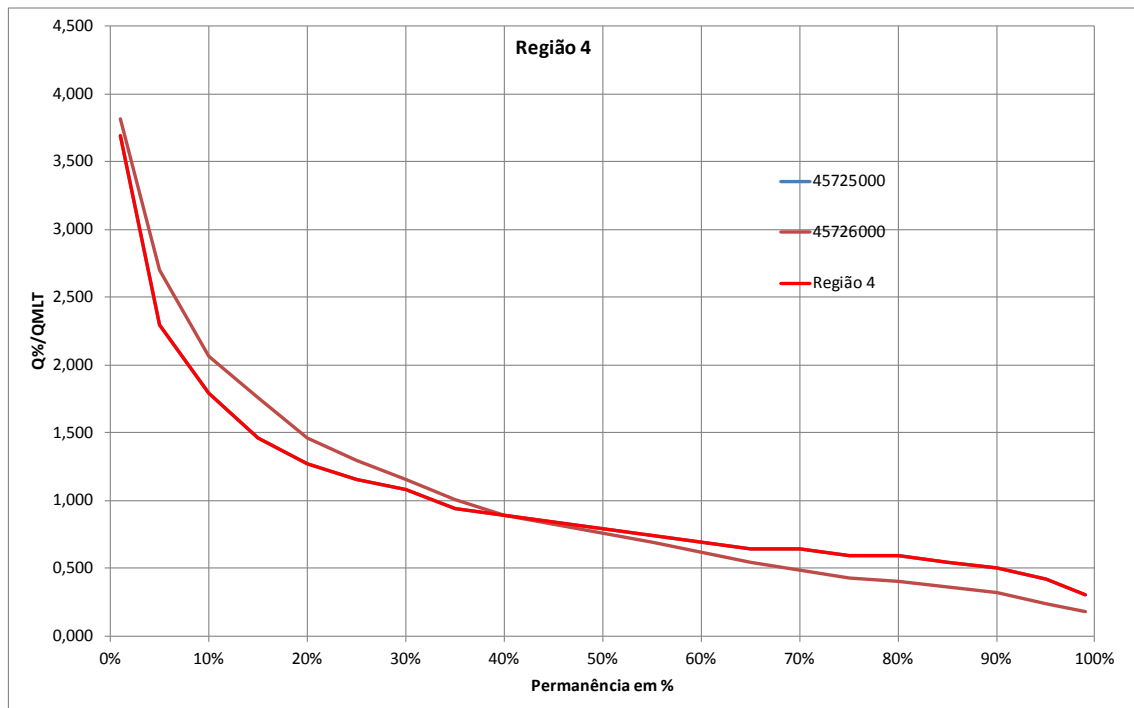


Figura 18d – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 4 – bacia do rio Santo Antônio

A estação 45726000 não foi utilizada para a definição da Região Homogênea 4, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 4 foi obtida pela curva da estação: 45725000.

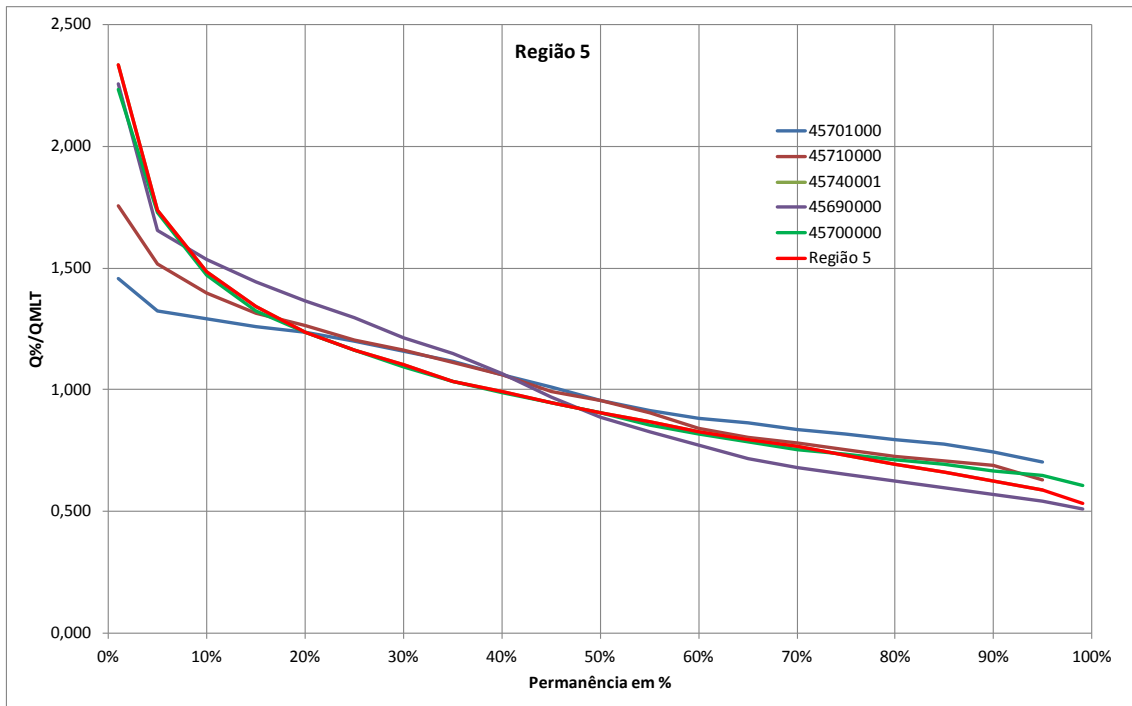


Figura 18e – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 5 – bacia do rio do Meio

As estações: 45690000, 45700000, 45701000, 45710000 não foram utilizadas para a definição da Região Homogênea 5, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 5 foi obtida pela curva da estação: 45740001.

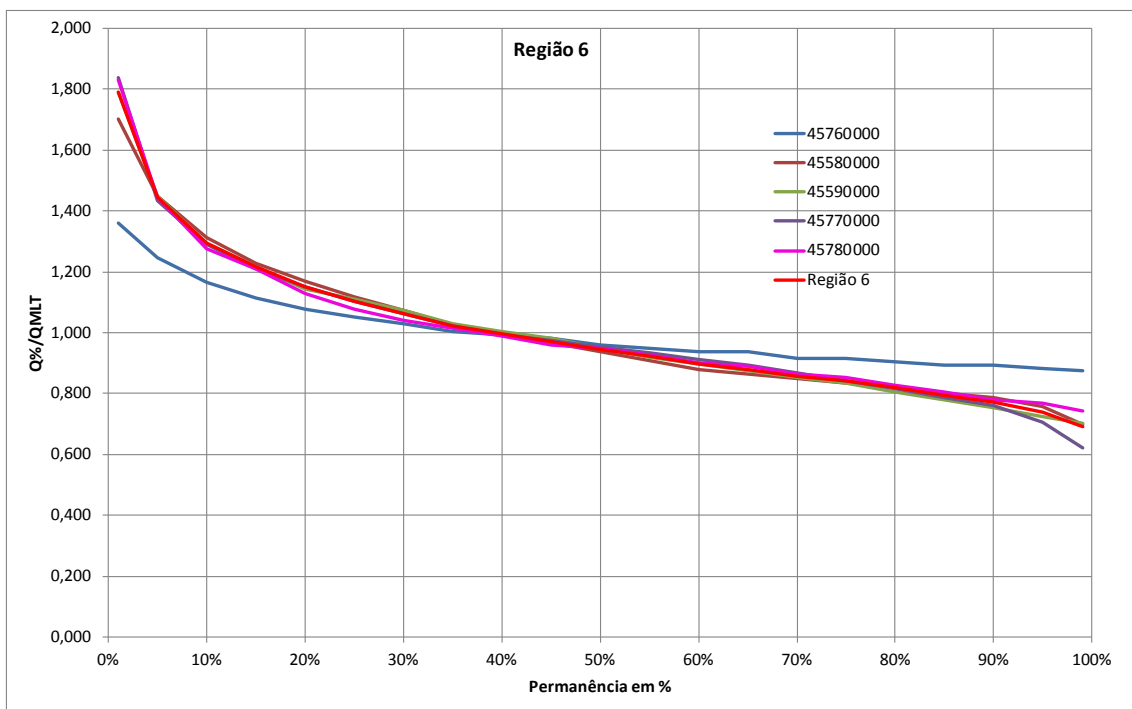


Figura 18f – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 6 – bacia do rio Corrente até confluência com Arrojado

A estação 45760000 não foi utilizada para definição da Região 6, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 6 foi obtida pela média das curvas das estações: 45580000, 45590000, 45770000 e 45780000.

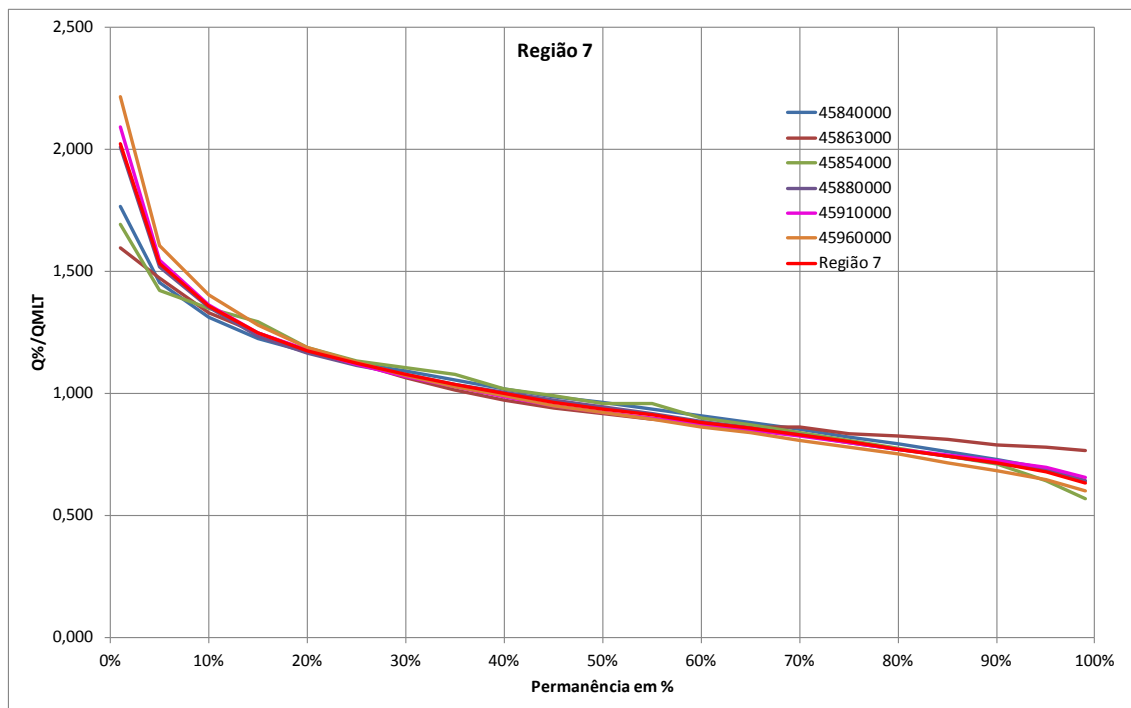


Figura 18g – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 7 – bacia do rio Corrente após confluência com Arrojado, exceto Pratudão

As estações 45854000, 45863000 não foram utilizadas para definição da Região 7, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 7 foi obtida pela média das curvas das estações: 45840000, 45880000, 45910000/45910001 e 45960000/45960001.

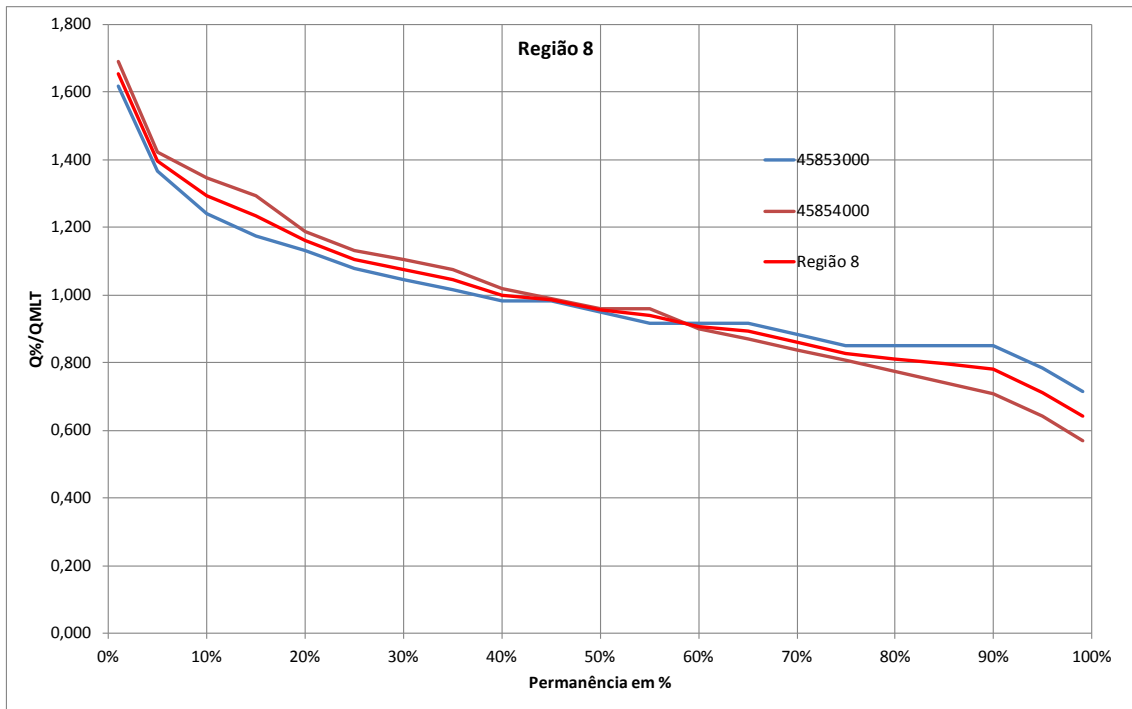


Figura 18h – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 8 – bacia do rio Pratudão

A curva de permanência da Região 8 foi obtida pela média das curvas das estações: 45853000 e 45854000.

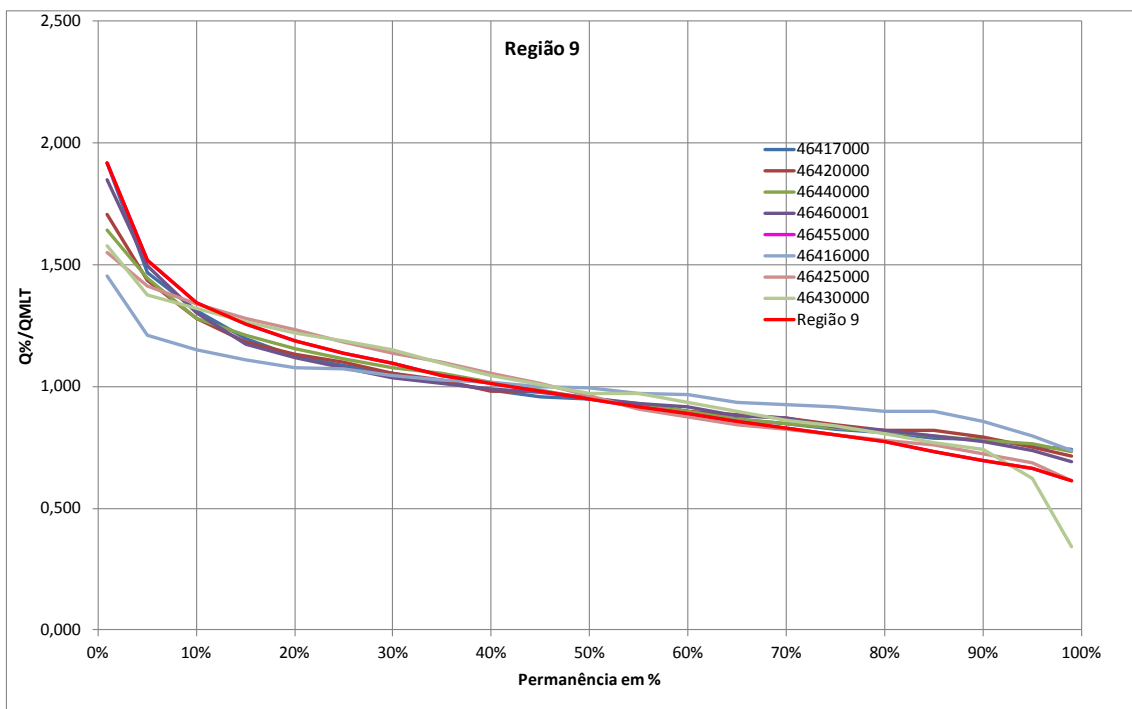


Figura 18i – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 9 – bacia do rio das Fêmeas

As estações 46416000, 46417000, 46420000, 46425000, 46430000, 46440000, 46460001 não foram utilizadas para definição da Região 9, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 9 foi obtida pela curva da estação: 46455000.

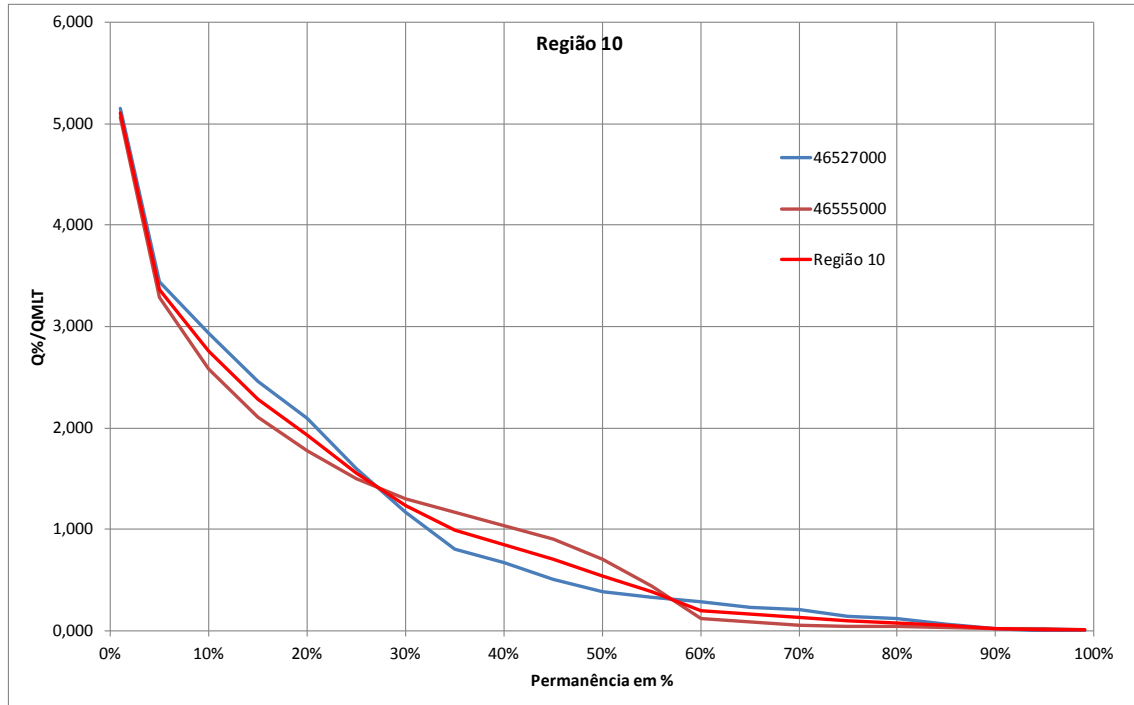


Figura 18j – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 10 – bacias dos rios Gado Bravo e Boa Sorte

A curva de permanência da Região 10 foi obtida pela média das curvas das estações: 46527000 e 46555000.

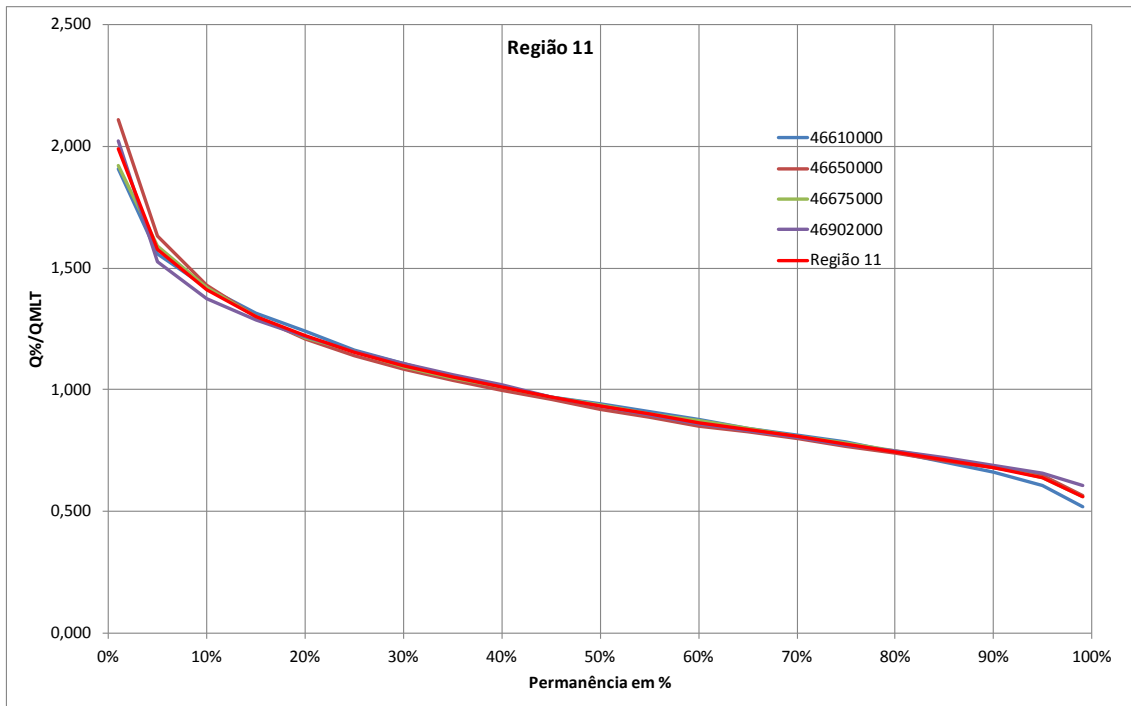


Figura 18k – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 11 – bacia do rio Grande a jusante da confluência com o rio Branco

A curva de permanência da Região 11 foi obtida pela média das curvas das estações: 46610000, 46650000, 46675000 e 46902000.

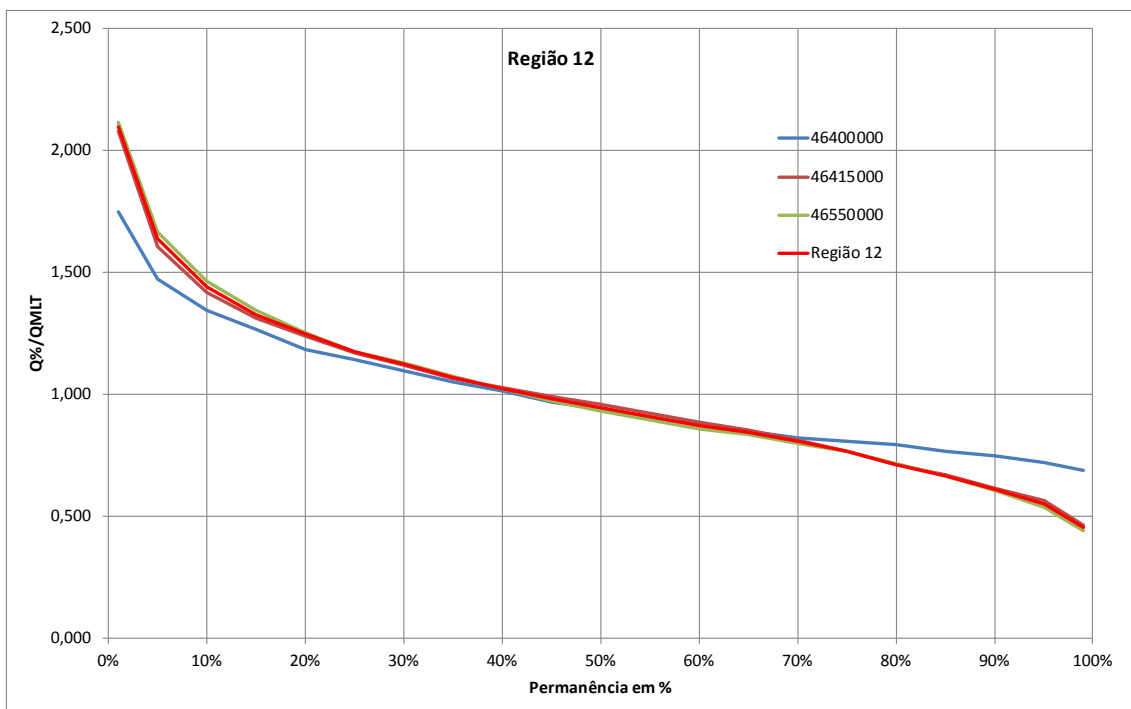


Figura 18l – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 12 – bacia do rio Grande a montante da confluência do rio de Ondas

A estação 46400000 não foi utilizada para definição da Região 12, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 12 foi obtida pela média das curvas das estações: 46415000 e 46550000.

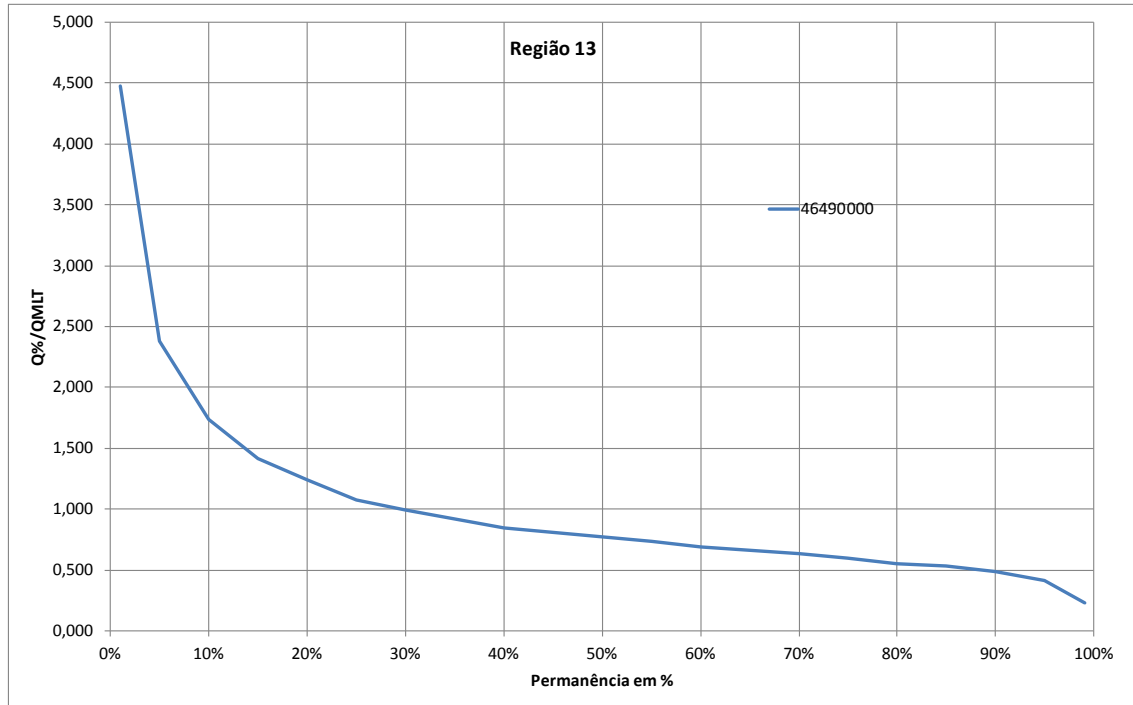


Figura 18m – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 13 – bacia do rio São Desidério

A curva de permanência da Região 13 foi obtida curva da estação: 46490000.

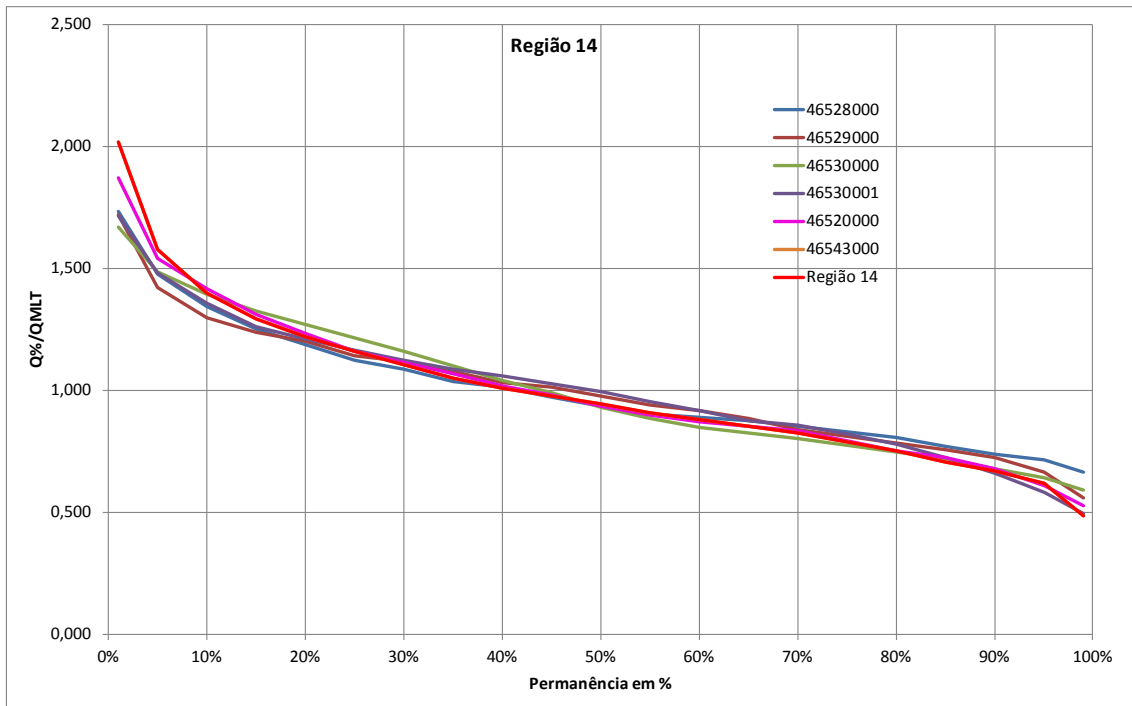


Figura 18n – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 14 – bacia do rio de Ondas

As estações 46520000, 46528000, 46529000, 46530000, 46530001 não foram utilizadas para definição da Região 14, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 14 foi obtida pela curva da estação: 46543000.

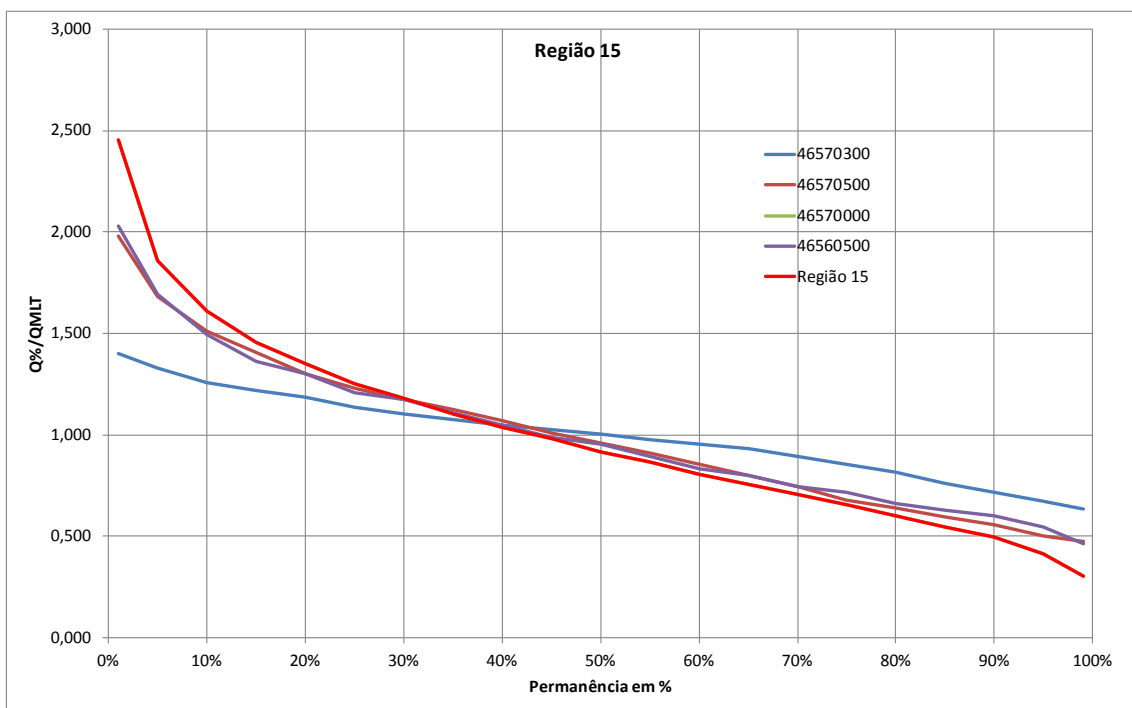


Figura 18o – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 15 – bacia do rio de Janeiro, exceto rios Limpo, Balsas e Cachorro

As estações 46570300, 46570500, 46560500 não foram utilizadas para definição da Região 15, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 15 foi obtida pela curva da estação: 46570000.

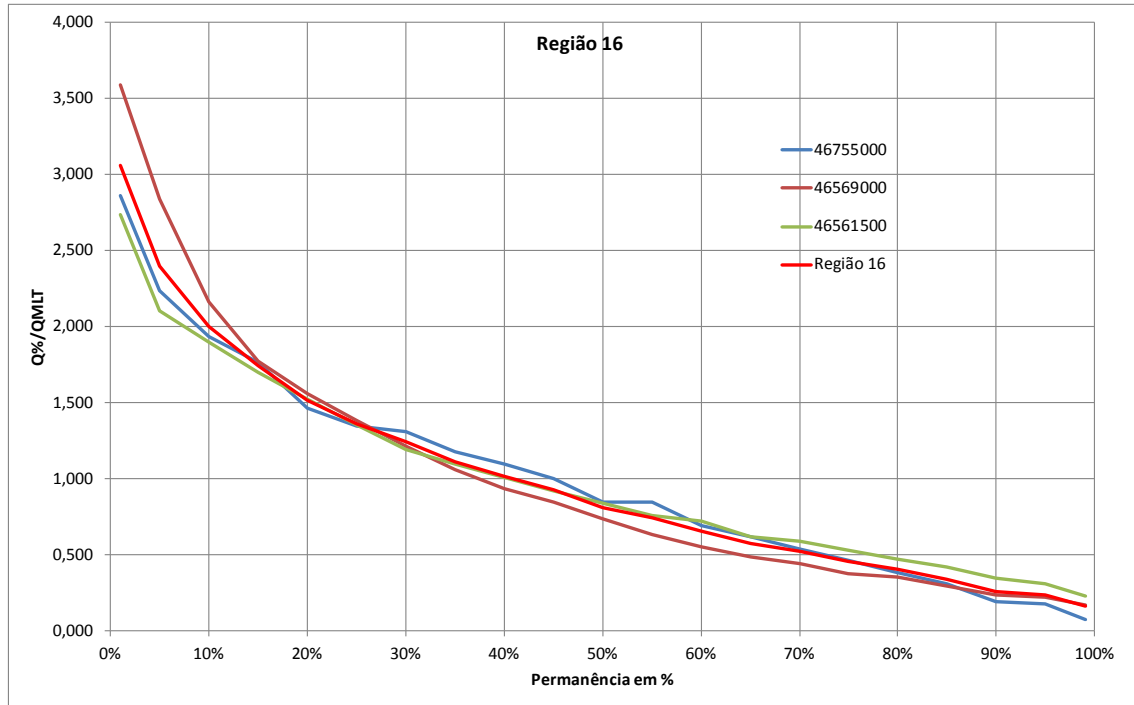


Figura 18p – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 16 – bacias dos rios Limpo, Balsas e Cachorro

A curva de permanência da Região 16 foi obtida pela média das curvas das estações: 46561500, 46569000 e 46755000.

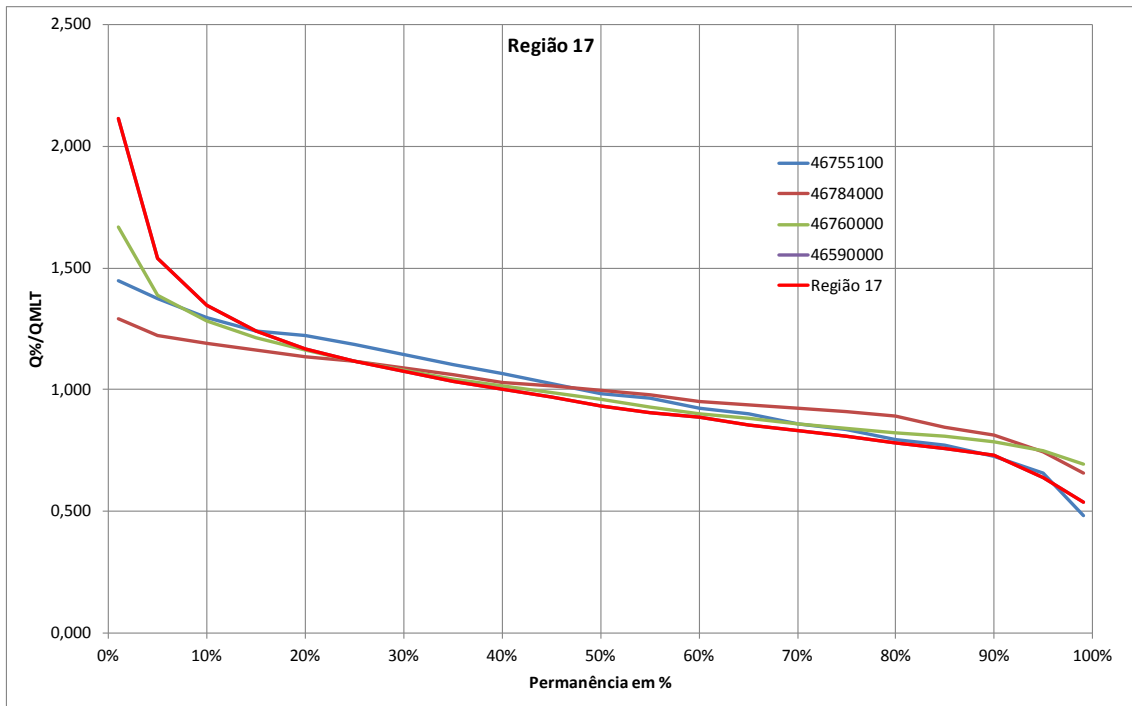


Figura 18q – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 17 – bacia do rio Branco

As estações 46755100, 46784000, 46760000 não foram utilizadas para definição da Região 17, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 17 foi obtida pela curva da estação: 46590000.

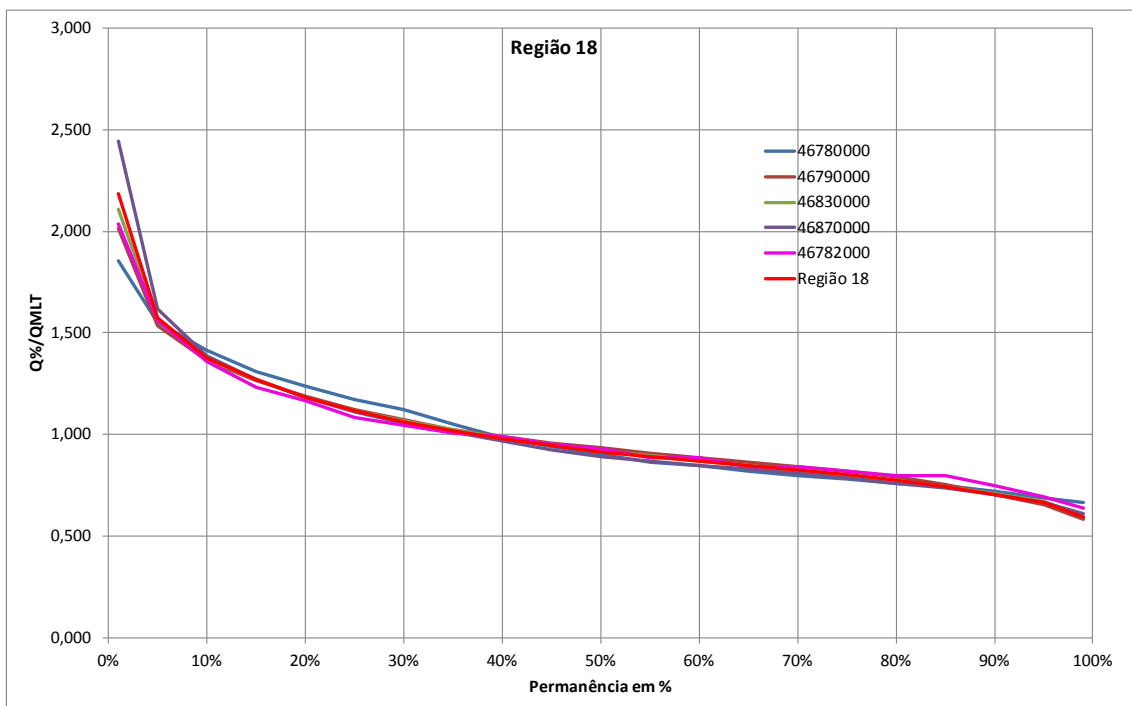


Figura 18r – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 18 – bacia do rio Preto, exceto rios Sapão e Riachão

As estações 46780000, 46782000 não foram utilizadas para definição da Região 18, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 18 foi obtida pela média das curvas das estações: 46790000, 46830000 e 46870000.

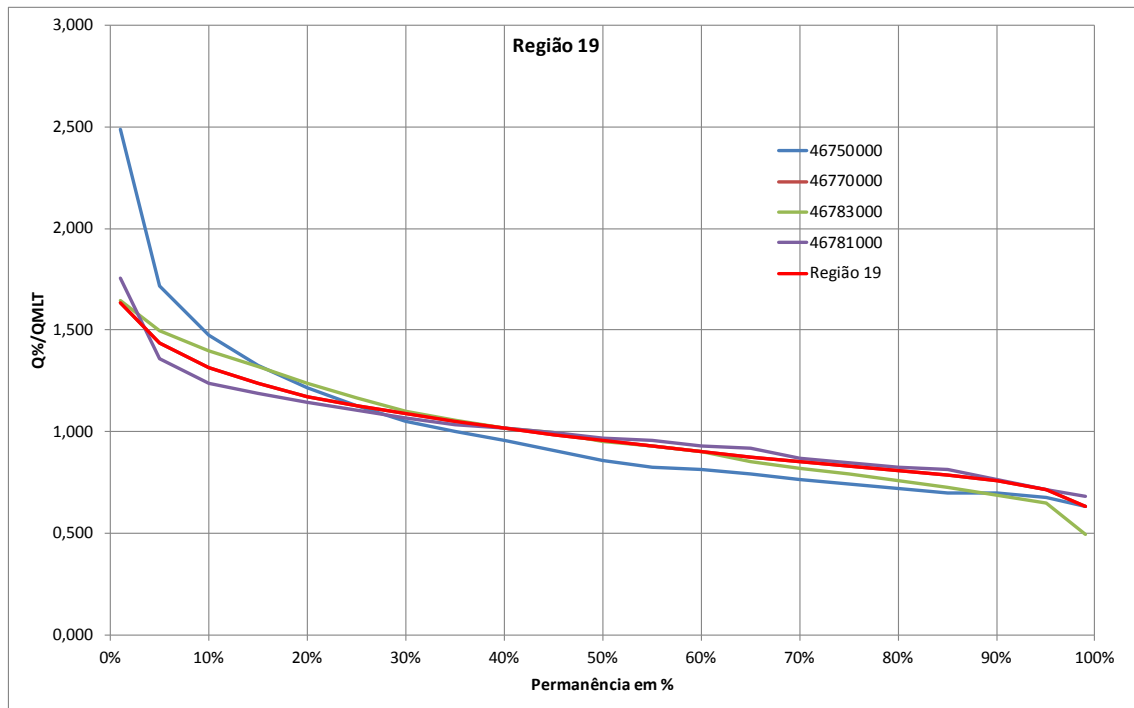


Figura 18s – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 19 – bacias dos rios Sapão e Riachão

As estações 46750000, 46781000, 46783000, não foram utilizadas para definição da Região 19, em função do tamanho da série. A curva de permanência da Região 19 foi obtida pela curva da estação: 46770000.

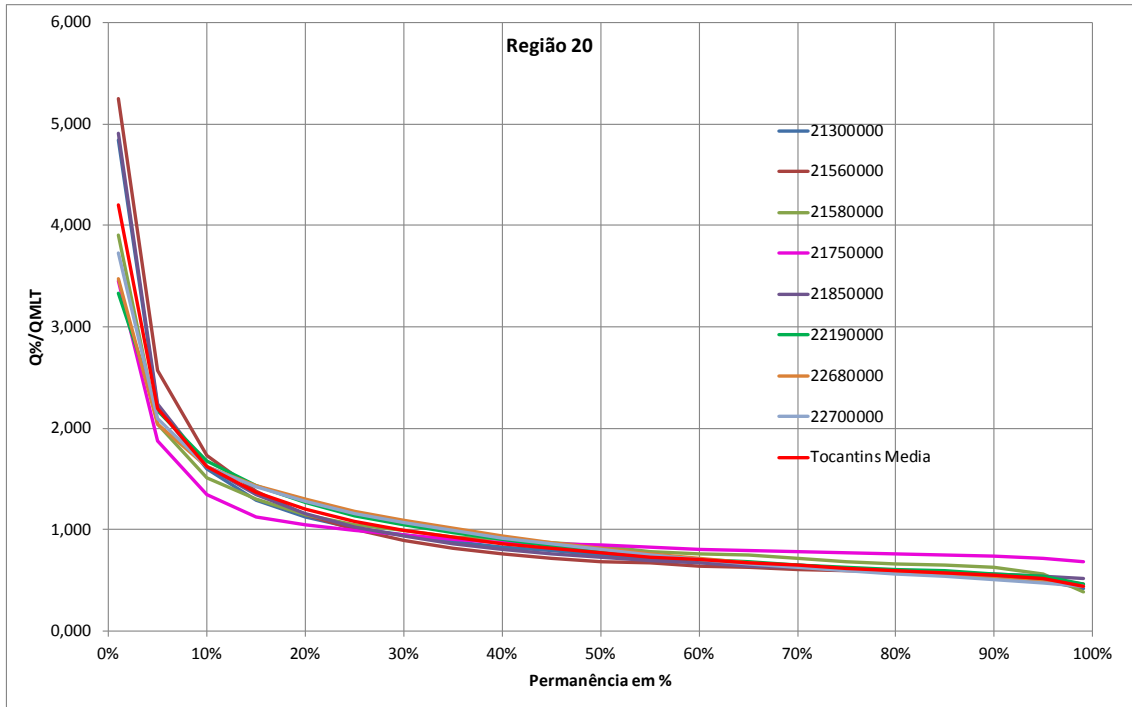


Figura 18t – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 20 – bacia do rio Tocantins

A curva de permanência da Região 20 foi obtida pela média das curvas das estações: 21300000, 21560000, 21580000, 21750000, 21850000, 22190000, 22680000, 22700000.

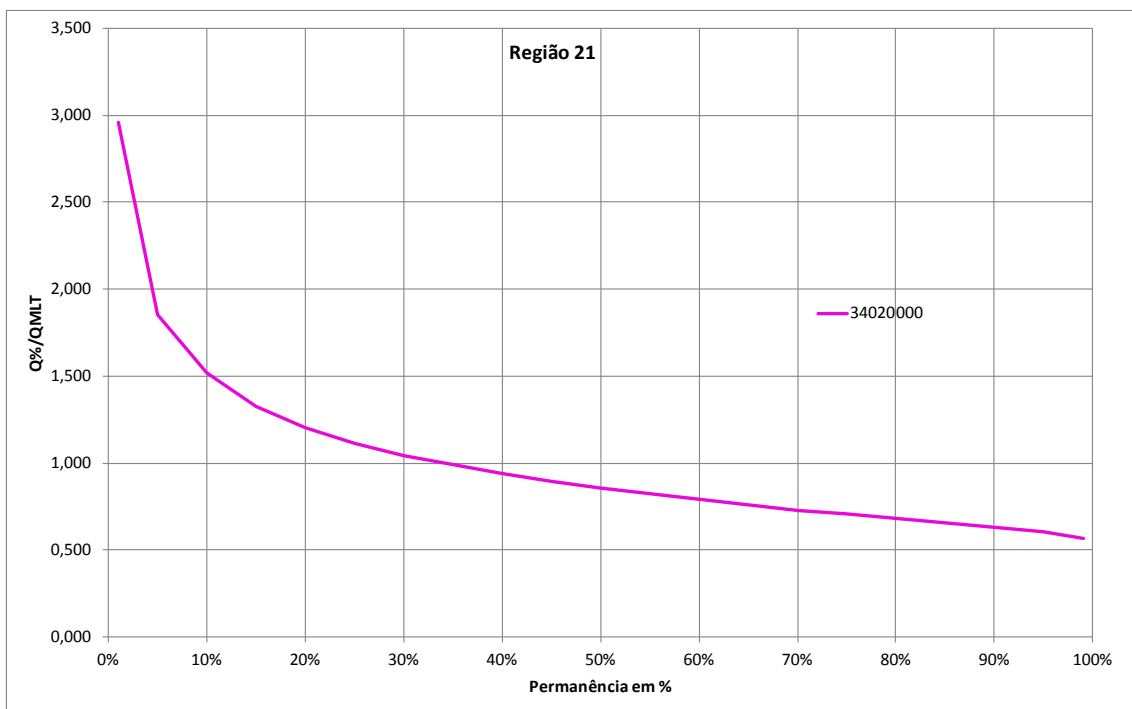


Figura 18u – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 21 – bacia do rio Contrato/Parnaíba

A curva de permanência da Região 21 foi obtida pela curva da estação: 34020000.

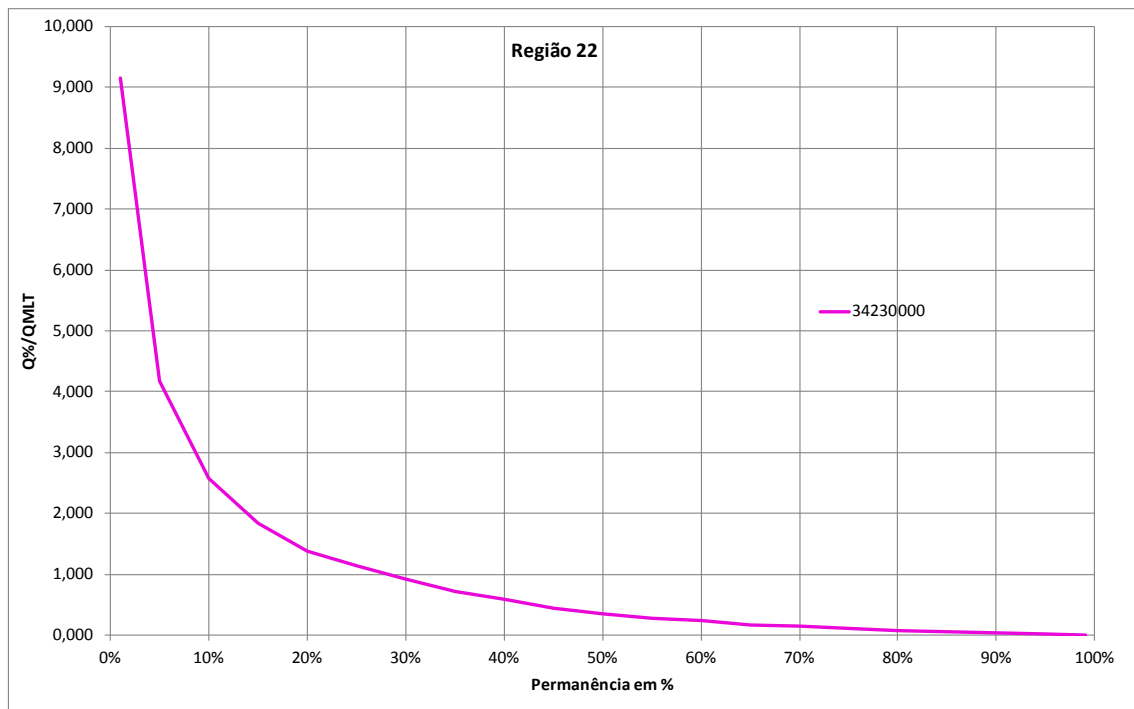


Figura 18v – Curvas de Permanência adimensionalizadas agrupadas em região homogênea – Região 22 – bacia do rio Gurguéia

A curva de permanência da Região 22 foi obtida pela curva da estação: 34230000.

Tabela 10 – Regiões homogêneas segundo curva de permanência adimensionalizada pela vazão média de longo termo

Região	Estações	ETR (mm)	Descrição
1	45131000, 45210000, 45260000, 45280000	790	Bacia do rio Carinhanha, exceto Itaquari e Coxá
2	45154000, 45155000, 45156000, 45170000	720	Bacia do rio Itaquari
3	45220000, 45239998	900	Bacia do rio Coxá
4	45690000, 45701000, 45710000	830	Bacia do rio do Meio, exceto Santo Antônio e Guará
	45700000	910	Bacia do rio Guará
	45740001	890	Bacia do rio do Meio após a confluência com o rio Guará
5	45725000, 45726000	970	Bacia do rio Santo Antônio
6	45580000, 45590000, 45760000, 45780000	800	Bacia do rio Corrente até confluência com o rio Arrojado
	45770000	720	Bacia do rio Arrojado
7	45854000, 45863000, 45910001, 45960001	820	Bacia Corrente a jusante da confluência do rio Arrojado
	45840000, 45880000	840	Bacia do rio Formoso, exceto bacia do Pratudão
8	45853000, 45854000	840	Bacia do rio Pratudão
9	46416000, 46417000, 46420000, 46425000, 46430000, 46440000, 46455000, 46460001,	1030	Bacia do rio das Fêmeas
10	46527000, 46555000	930	Bacia do rio Gado Bravo
		970	Bacia do rio Boa Sorte
11	46610000, 46650000, 46675000, 46902000	980	Bacia do rio Grande a jusante da confluência com o rio Branco
12	46415000, 46400000,	930	Bacia do rio Grande a montante da confluência com o rio de Branco
	46550000	970	
13	46490000	930	Bacia do rio São Desidério
14	46520000, 46528000, 46529000, 46530000, 46530001, 46543000	1020	Bacia do rio de Ondas
15	46560500, 46570000, 46570300, 46570500	1240	Bacia do rio de Janeiro, exceto bacias dos rios Limpo, Balsas e Cachorros
16	46561500, 46569000, 46755000	1240	Bacias dos rios Limpo, Balsas e Cachorros
17	46755100, 46760000, 46784000	860	Bacia do rio Branco a montante do rio de Janeiro
	46590000	980	Bacia do rio Branco a jusante do rio de Janeiro
18	46780000, 46782000, 46790000, 46830000, 46870000	900	Bacia do rio Preto, exceto bacias dos rios Sapão e Riachão
19	46750000, 46770000, 46781000, 46783000	900	Bacia do rio Sapão e Riachão
20	21560000	820	Afluentes do rio Tocantins: bacia do rio São Domingos
	21580000	-	bacia do rio São Vicente
	21750000, 21850000	780	bacia do rio Palma
	22190000	810	bacia do rio Manuel Alves
	21300000	620	bacia do rio Paranã
	22680000, 22700000	940	bacia do rio do Sono
21	34020000	900	Bacia do rio Parnaíba até a estação 34020000
22	34230000	920	Bacia do rio Gurguéia até a estação 34230000

Em negrito estão as estações, cujas as séries foram utilizadas para calcular a curva de permanência regiões homogêneas.

Na **Tabela 11** estão apresentadas as curvas de permanência das regiões homogêneas segundo esta metodologia, ou seja, adimensionalizadas pela vazão média de longo termo.

Na **Figura 19** encontra-se as regiões homogêneas segundo a curva de permanência adimensionalizada.

Aplica-se esta metodologia da seguinte forma, tendo a vazão média calculada pela ETR regionalizada, multiplica-se pelo valor constante na **Tabela 11**, com isto obtém-se a vazão para diversas permanências para o ponto de interesse.

Por exemplo, aplicando-se ao local na bacia do rio Preto com área de drenagem de 1000km², onde a precipitação média anual é da ordem de 1.100mm. A ETR na bacia do rio Preto é de 900mm.

$$D = P - ETR = 1.100 - 900 = 200\text{mm}$$

$$Q_{\text{mlt}} = D * AD = (200\text{mm} * 1000\text{km}^2) * 1000 / (86400 * 365) = 6,35\text{m}^3/\text{s}$$

A bacia do rio Preto está localizada na região 18, segundo a curva de permanência adimensionalizada. Nesta região, segundo a Tabela 11, a razão entre a Q50%/Q_{mlt}, Q90%/Q_{mlt} e Q95%/Q_{mlt} é de: 0,915; 0,708 e 0,665 respectivamente. Assim pode-se obter a Q50%, Q90% e Q95%.

$$Q_{50\%} = 6,35 * 0,915 = 5,81\text{m}^3/\text{s}$$

$$Q_{90\%} = 6,35 * 0,708 = 4,50\text{m}^3/\text{s}$$

$$Q_{95\%} = 6,35 * 0,665 = 4,22\text{m}^3/\text{s}$$

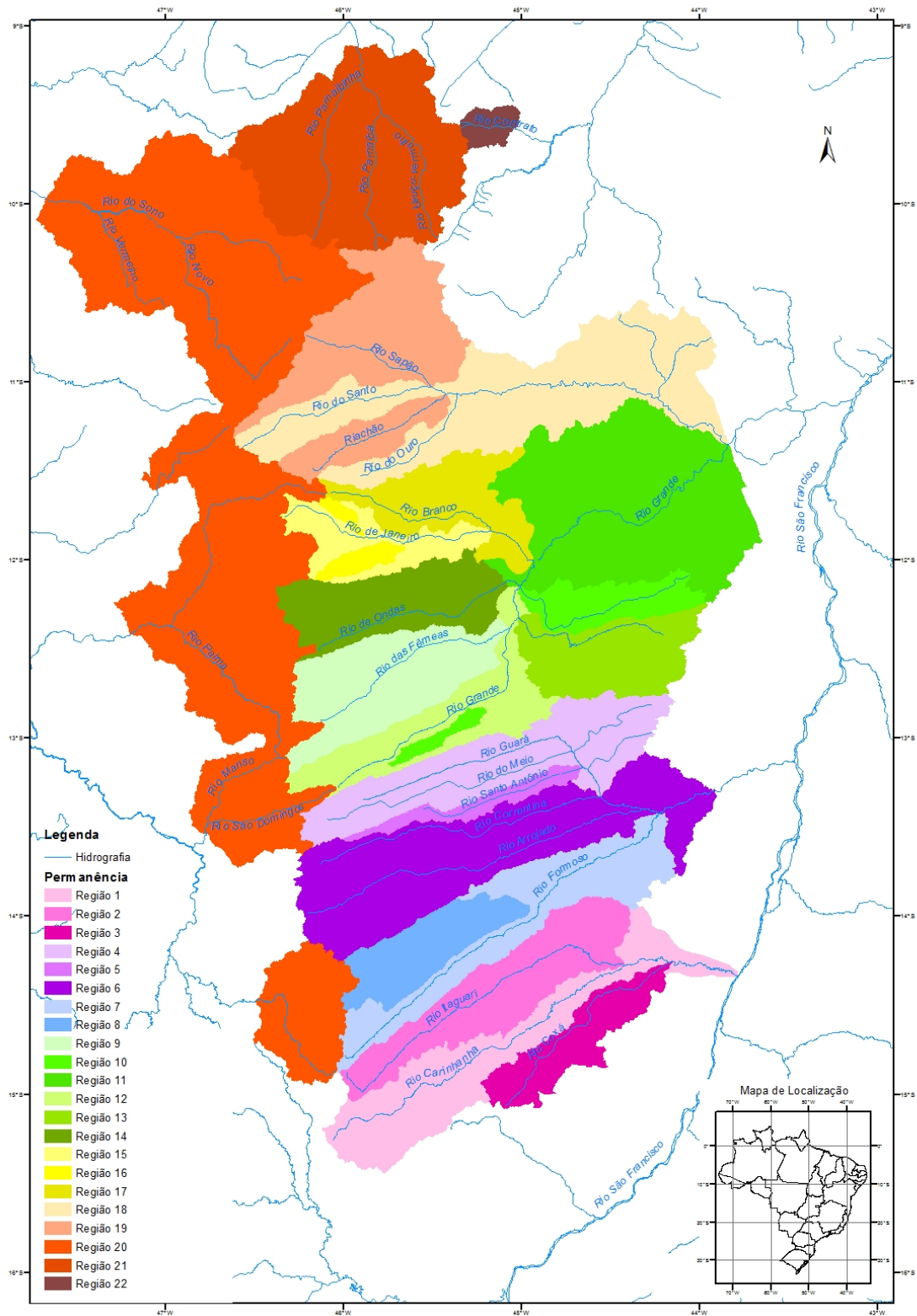


Figura 19 – Regiões Homogêneas, segundo a curva de permanência adimensionalizada

Tabela 11 – Curvas de permanência adimensionalizadas

Permanência	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22
1%	2,532	2,006	3,097	3,687	2,337	1,790	2,020	1,920	1,654	5,105	1,990	2,095	4,476	2,020	2,452	3,060	2,116	2,187	1,637	4,204	2,958	9,155
5%	1,809	1,543	2,007	2,291	1,738	1,444	1,530	1,518	1,395	3,365	1,576	1,636	2,383	1,577	1,860	2,395	1,540	1,573	1,435	2,195	1,852	4,169
10%	1,525	1,343	1,596	1,795	1,483	1,293	1,357	1,342	1,293	2,757	1,412	1,440	1,739	1,398	1,611	1,997	1,347	1,374	1,317	1,627	1,521	2,568
15%	1,348	1,236	1,388	1,464	1,341	1,216	1,247	1,254	1,235	2,283	1,301	1,327	1,416	1,293	1,458	1,746	1,241	1,269	1,237	1,372	1,325	1,832
20%	1,220	1,157	1,256	1,272	1,237	1,149	1,175	1,186	1,160	1,936	1,221	1,246	1,240	1,219	1,351	1,514	1,168	1,185	1,174	1,207	1,204	1,386
25%	1,135	1,101	1,146	1,156	1,165	1,102	1,122	1,135	1,106	1,554	1,155	1,172	1,077	1,159	1,250	1,360	1,116	1,118	1,127	1,085	1,114	1,135
30%	1,067	1,058	1,060	1,078	1,101	1,062	1,077	1,096	1,076	1,234	1,097	1,122	0,989	1,103	1,180	1,241	1,075	1,064	1,088	0,999	1,045	0,931
35%	1,009	1,021	0,985	0,940	1,036	1,022	1,036	1,045	1,045	0,989	1,051	1,068	0,916	1,051	1,102	1,111	1,034	1,020	1,053	0,925	0,988	0,721
40%	0,961	0,984	0,927	0,890	0,993	0,996	1,000	1,012	1,000	0,852	1,009	1,025	0,851	1,008	1,037	1,012	1,000	0,980	1,019	0,865	0,937	0,582
45%	0,919	0,956	0,882	0,840	0,948	0,972	0,965	0,981	0,986	0,706	0,968	0,982	0,810	0,977	0,980	0,924	0,969	0,945	0,988	0,816	0,897	0,447
50%	0,886	0,929	0,844	0,790	0,907	0,947	0,938	0,950	0,955	0,546	0,933	0,946	0,769	0,944	0,916	0,808	0,934	0,915	0,958	0,772	0,858	0,344
55%	0,855	0,907	0,804	0,740	0,871	0,922	0,910	0,918	0,938	0,383	0,899	0,907	0,733	0,906	0,864	0,746	0,907	0,891	0,929	0,731	0,823	0,275
60%	0,824	0,885	0,775	0,690	0,828	0,896	0,883	0,887	0,908	0,204	0,866	0,872	0,689	0,882	0,808	0,658	0,885	0,867	0,900	0,702	0,789	0,233
65%	0,795	0,862	0,740	0,640	0,798	0,881	0,857	0,858	0,893	0,167	0,836	0,843	0,663	0,853	0,758	0,575	0,856	0,846	0,875	0,674	0,760	0,176
70%	0,766	0,844	0,706	0,640	0,767	0,859	0,829	0,829	0,861	0,136	0,807	0,806	0,636	0,824	0,707	0,523	0,834	0,825	0,852	0,648	0,731	0,142
75%	0,738	0,816	0,682	0,590	0,732	0,840	0,801	0,801	0,828	0,098	0,777	0,765	0,602	0,787	0,656	0,456	0,808	0,801	0,832	0,623	0,708	0,111
80%	0,709	0,795	0,650	0,590	0,692	0,819	0,771	0,772	0,812	0,081	0,746	0,712	0,556	0,750	0,600	0,403	0,784	0,774	0,810	0,598	0,681	0,084
85%	0,671	0,774	0,606	0,541	0,664	0,793	0,743	0,734	0,796	0,052	0,713	0,666	0,530	0,707	0,547	0,341	0,760	0,744	0,787	0,579	0,655	0,056
90%	0,631	0,736	0,562	0,502	0,624	0,771	0,714	0,696	0,780	0,029	0,681	0,609	0,486	0,670	0,496	0,261	0,732	0,706	0,759	0,553	0,634	0,040
95%	0,588	0,691	0,500	0,424	0,591	0,740	0,679	0,664	0,712	0,013	0,638	0,549	0,417	0,617	0,417	0,235	0,640	0,665	0,716	0,521	0,607	0,017
99%	0,534	0,630	0,444	0,308	0,535	0,692	0,635	0,611	0,642	0,008	0,563	0,452	0,235	0,484	0,304	0,159	0,539	0,596	0,632	0,448	0,570	0,001

D. Separação do Escoamento

Foi feita a separação do escoamento da série de vazões de algumas estações fluviométricas.

Primeiramente foi feita uma separação expedita considerando o hidrograma médio mensal, em que as vazões no período de estiagem, as seis menores vazões médias mensais, normalmente de abril a setembro, são equivalentes ao escoamento de base. Já no período chuvoso, o escoamento de base é igual a maior das seis vazões do período de estiagem. A **figura 20** ilustra esta separação expedita.

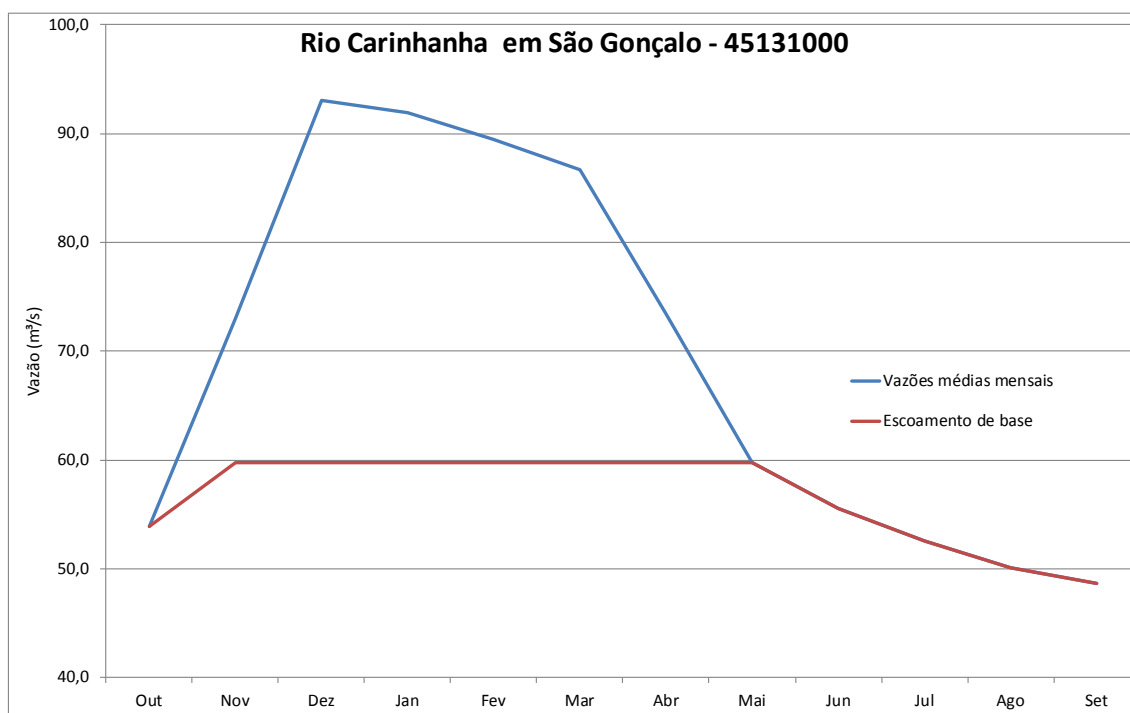


Figura 20 – Separação do escoamento expedita

Em seguida, foi feita a separação do escoamento manual de parte da série de vazões da estação 45260000-Juvenília no rio Carinhanha para o período de 1971 a 1978, este período foi escolhido, pois a vazão média deste período ($142,9\text{m}^3/\text{s}$) é similar à vazão média de toda a série 1964 a 2012 ($141\text{m}^3/\text{s}$). Os valores da separação do escoamento nestes anos obtidos com o método manual foram comparados com os valores obtidos através dos métodos: Eckhardt, Lyne e Hollick, Mínimo Local e Sliding Interval. Os resultados desta comparação encontram-se apresentados na **Tabela 12**.

Analisando esta tabela, verifica-se que os menores desvios em relação a separação do escoamento manual foram obtidos com a utilização do filtro Eckhardt, assim utilizou-se esta metodologia para a separação do escoamento para as demais estações, para todo o período de observação, conforme apresentado na **figura 21**.

Tabela 12 – Comparação entre os métodos de separação de escoamento da estação 45260000-Juvenília no rio Carinhanha no período de 1971 a 1978

Período	Deflúvio (mm)	Escoamento de base (mm)								
		Manual	Eckhardt	Desvio	Lyne e Hollick	Desvio	Mínimo Local	Desvio	Sliding Interval	Desvio
71-72	303,0	239,0	236,5	1%	283,0	-18%	273,1	-14%	307,0	-28%
72-73	285,9	236,6	232,1	2%	272,3	-15%	239,5	-1%	286,3	-21%
73-74	327,2	257,7	250,8	3%	312,7	-21%	269,8	-5%	327,1	-27%
74-75	272,9	232,8	234,2	-1%	262,6	-13%	257,9	-11%	272,8	-17%
75-76	239,1	200,1	207,6	-4%	232,7	-16%	223,3	-12%	240,4	-20%
76-77	261,7	210,7	209,1	1%	251,5	-19%	229,3	-9%	261,4	-24%
77-78	332,8	251,4	240,7	4%	313,9	-25%	277,2	-10%	333,2	-33%

A **Tabela 13** apresenta os resultados da aplicação do filtro de Eckhardt nas estações com séries mais longas apresentadas na **Figura 21**. Sendo que a relação entre o deflúvio superficial e o escoamento de base obtido por meio do método de separação expedita de escoamento foi utilizado como estimativa do BIFmáx do método do filtro Eckhardt. Além disso, o valor de alfa inicialmente estimado pela relação B_{k+1}/B_k , foi adotado como 0,999 para todas as estações, por apresentar melhor ajuste se comparado a separação manual do escoamento.

Na **tabela 13** encontra-se também a relação Q90%/Q50%, outra forma de estimar o escoamento de base médio e de obtenção do BIFmáx.

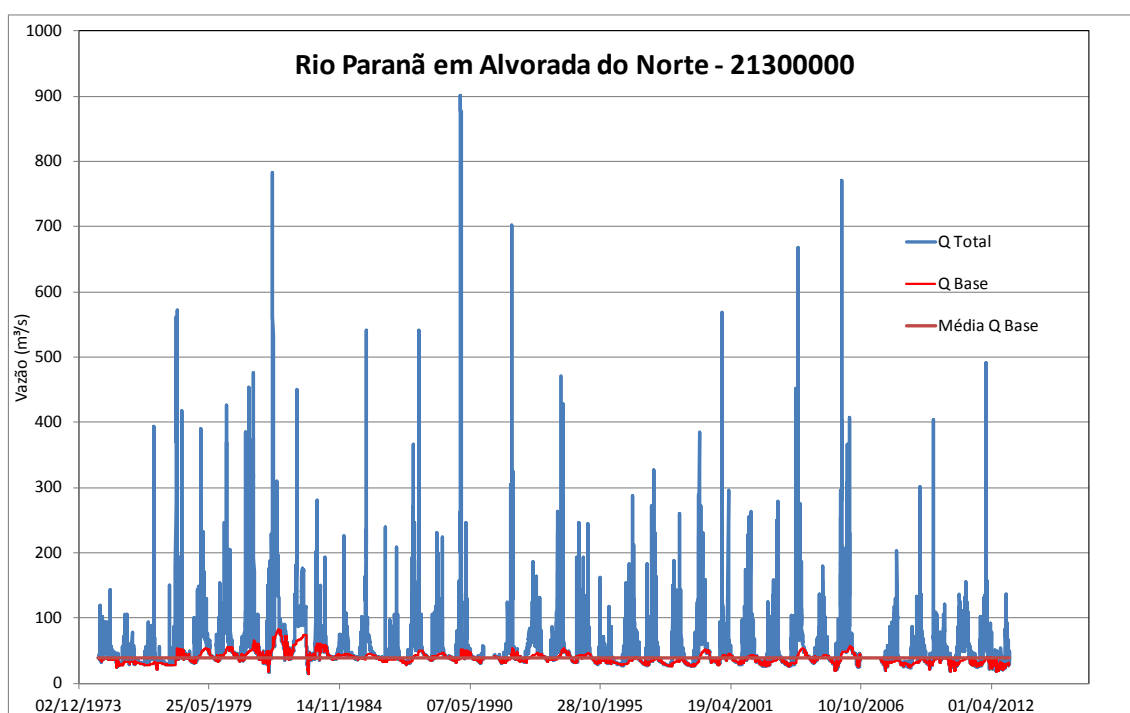
Analisando esta tabela verifica-se que o valor de BIFmáx, que corresponde a relação entre o escoamento de base e o deflúvio calculado pela forma de separação de escoamento expedita no período de 1977 a 2006, difere pouco, na maioria das estações, da relação obtida pela aplicação do filtro de Eckhardt no mesmo período. Os desvios foram menores do que 10%, em praticamente todas as bacias, exceto no rio Contrato (34230000) e do Sono (22700000), sendo que sempre a relação obtida pelo método expedito foi maior do que obtida pelo filtro.

Tabela 13 – Resultados da aplicação do filtro Eckhardt

Código	Período	Q90%/Q50%	BIFmáx (A)	Bk+1/Bk	Qb/Qt (todo período)	Qb/Qt (1977/2006) (B)	Desvio ((B-A)/B)
21300000	1974/2012	0,70	0,73	0,8727	0,68	0,67	-9%
21560000	1976/2012	0,80	0,69	0,8683	0,64	0,64	-8%
21580000	1974/2012	0,75	0,78	0,8793	0,75	0,74	-5%
21750000	1974/2012	0,88	0,82	0,8965	0,79	0,79	-4%
22190000	1975/2012	0,73	0,77	0,8918	0,71	0,71	-8%
22680000	1973/2012	0,64	0,77	0,8889	0,70	0,70	-10%
22700000	1971/2012	0,64	0,77	0,8938	0,70	0,69	-12%
34230000	1991/2012	0,12	0,41	0,7643	0,34	0,34	-21%
45131000	1946/2012	0,71	0,81	0,9451	0,78	0,79	-3%
45170000	1945/2012	0,79	0,80	0,9560	0,80	0,80	0%
45210000	1969/2012	0,74	0,85	0,9506	0,83	0,83	-2%
45220000	1950/2012	0,71	0,79	0,9382	0,76	0,76	-4%
45260000	1964/2012	0,72	0,82	0,9572	0,80	0,80	-2%
45590000	1977/2012	0,79	0,91	0,9652	0,89	0,89	-2%
45740000	1977/2012	0,69	0,85	0,9659	0,82	0,82	-4%
45770000	1977/2012	0,80	0,91	0,9662	0,89	0,90	-1%
45840000	1977/2012	0,76	0,91	0,9728	0,90	0,90	-1%
45880000	1977/2012	0,76	0,90	0,9707	0,88	0,88	-2%
45910000	1939/2012	0,79	0,88	0,9694	0,86	0,86	-2%
45960001	1977/2012	0,74	0,86	0,9714	0,84	0,84	-2%
46415000	1977/2012	0,64	0,88	0,9658	0,85	0,85	-4%
46455000	1977/2012	0,73	0,90	0,9679	0,87	0,87	-3%
46490000	1977/2012	0,63	0,77	0,945	0,70	0,70	-10%
46543000	1977/2012	0,71	0,88	0,9649	0,85	0,85	-4%
46550000	1934/2012	0,649	0,87	0,9967	0,84	0,84	-4%
46570000	1977/2012	0,54	0,85	0,9432	0,78	0,78	-9%

Tabela 13 – Resultados da aplicação do filtro Eckhardt

Código	Período	Q90%/Q50%	BIFmáx (A)	Bk+1/Bk	Qb/Qt (todo período)	Qb/Qt (1977/2006) (B)	Desvio ((B-A)/B)
46590000	1977/2012	0,78	0,90	0,9595	0,87	0,88	-2%
46610000	1977/2012	0,71	0,88	0,9783	0,85	0,85	-4%
46650000	1939/2012	0,74	0,87	0,976	0,84	0,83	-5%
46675000	1963/2012	0,73	0,90	0,9847	0,86	0,86	-5%
46770000	1971/2012	0,79	0,92	0,9831	0,90	0,90	-2%
46790000	1941/2012	0,79	0,88	0,9544	0,86	0,86	-2%
46830000	1940/2012	0,77	0,90	0,9505	0,86	0,86	-5%
46870000	1977/2012	0,79	0,87	0,9547	0,83	0,83	-5%
46902000	1933/2012	0,74	0,89	0,9857	0,84	0,84	-5%


Figura 21a – Separação do escoamento Rio Paranã em Alvorada do Norte

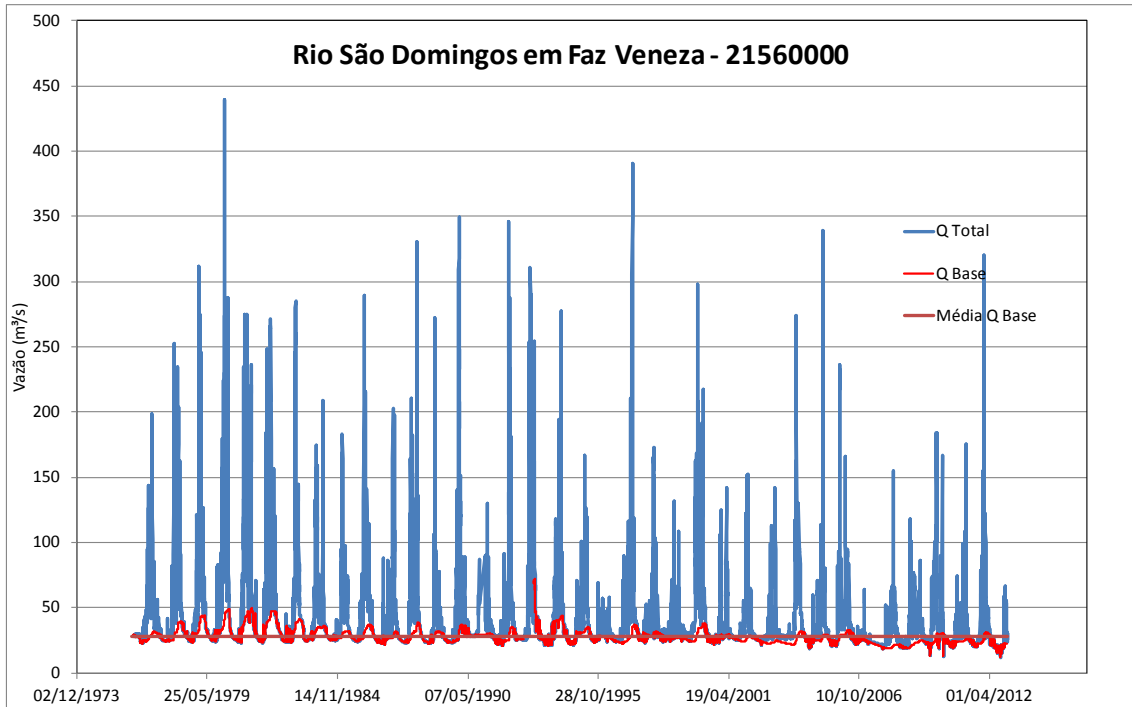


Figura 21b – Separação do escoamento Rio São Domingos em Faz Veneza

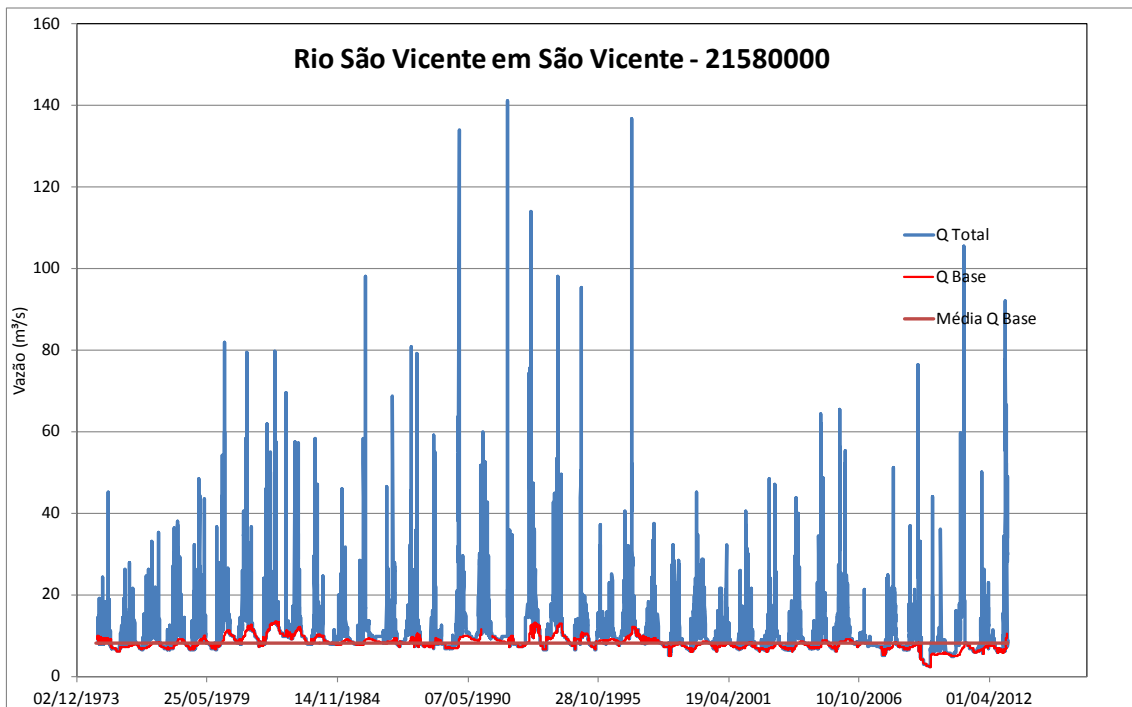


Figura 21c – Separação do escoamento Rio São Vicente em São Vicente

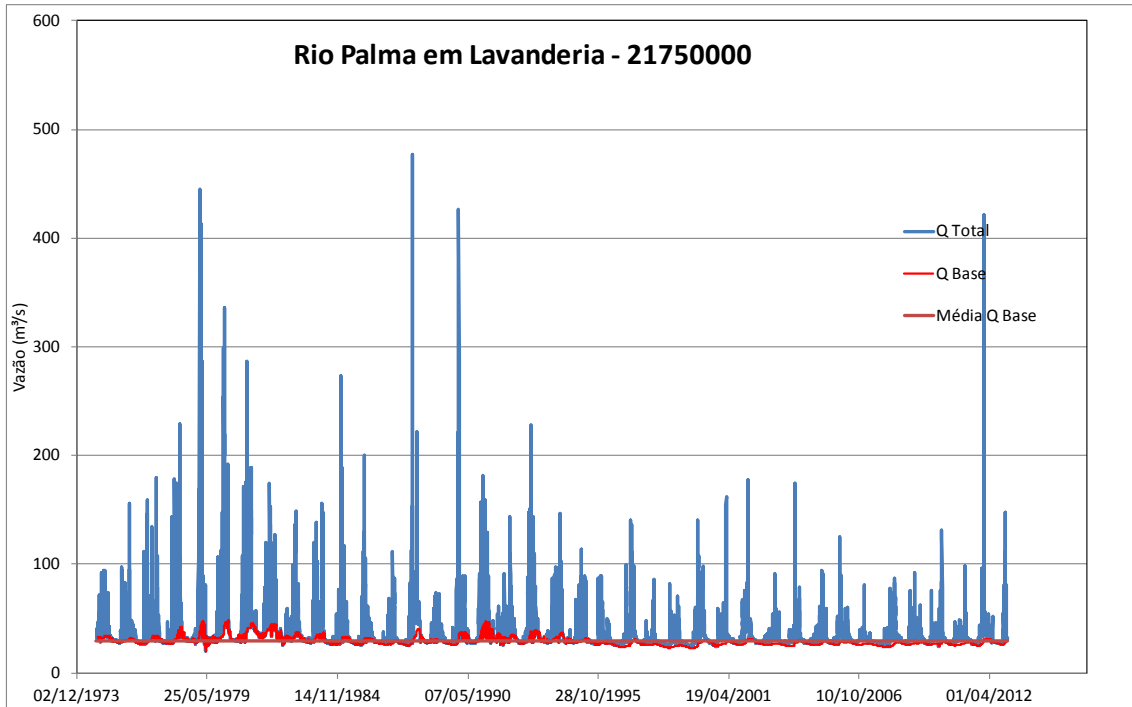


Figura 21d – Separação do escoamento Rio Palma em Lavanderia

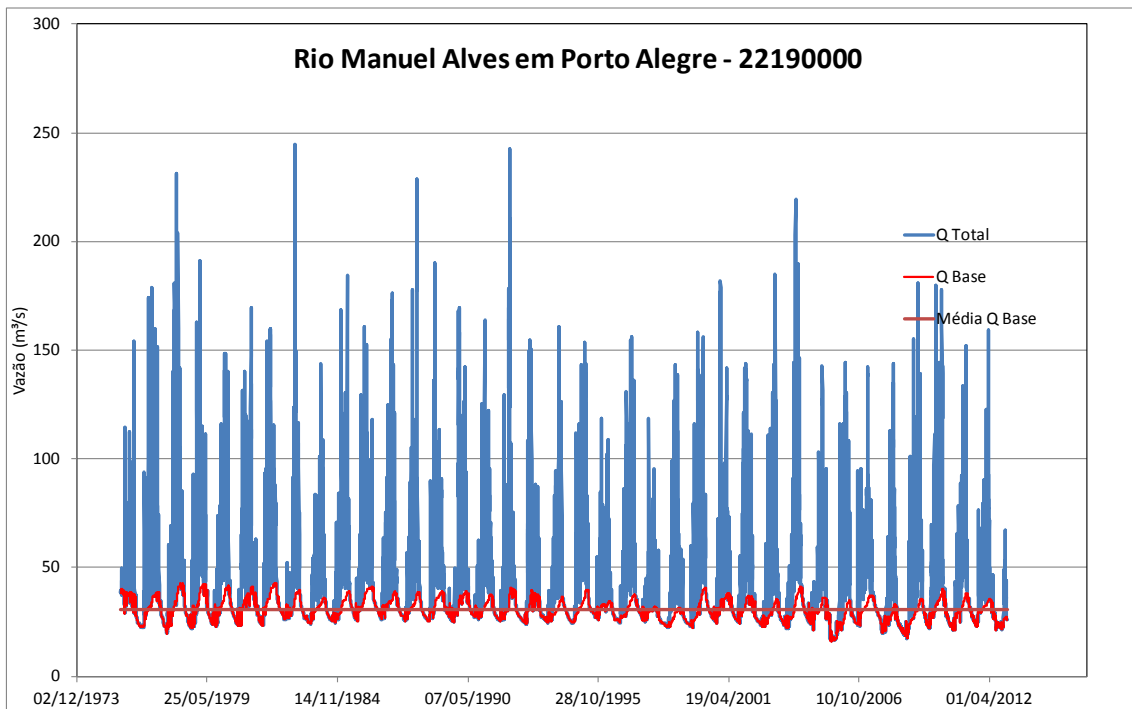


Figura 21e – Separação do escoamento Rio Manuel Alves em Porto Alegre

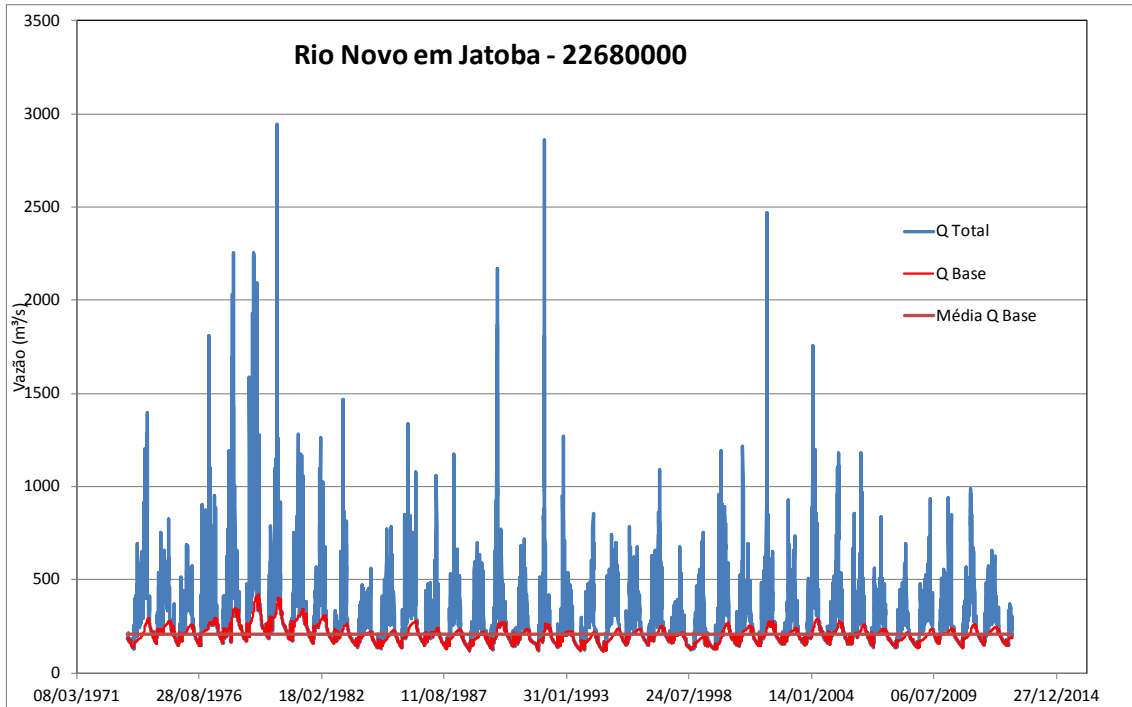


Figura 21f – Separação do escoamento Rio Novo em Jatobá

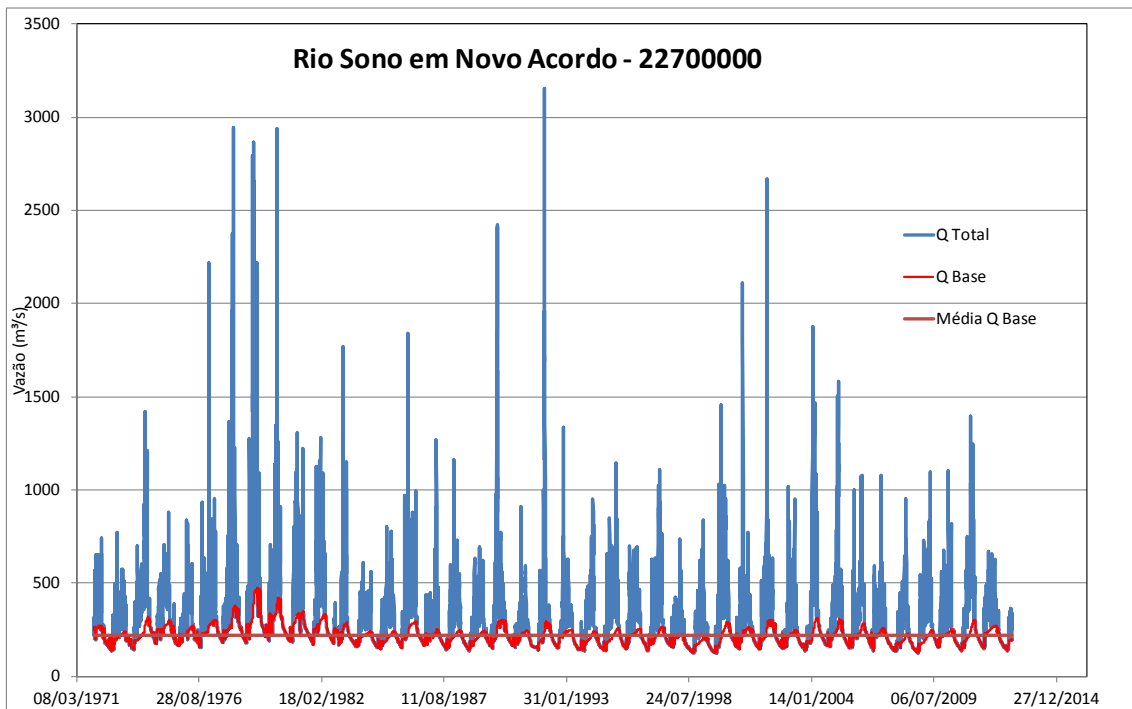


Figura 21g – Separação do escoamento Rio Sono em Novo Acordo

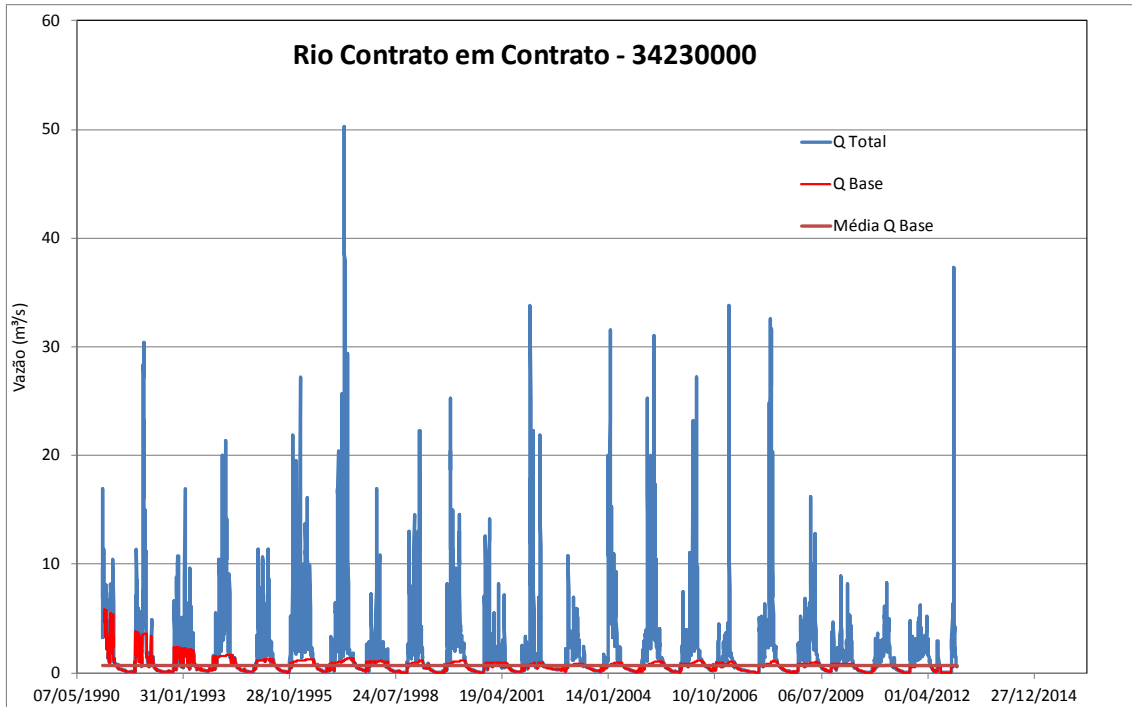


Figura 21h – Separação do escoamento Rio Contrato em Contrato

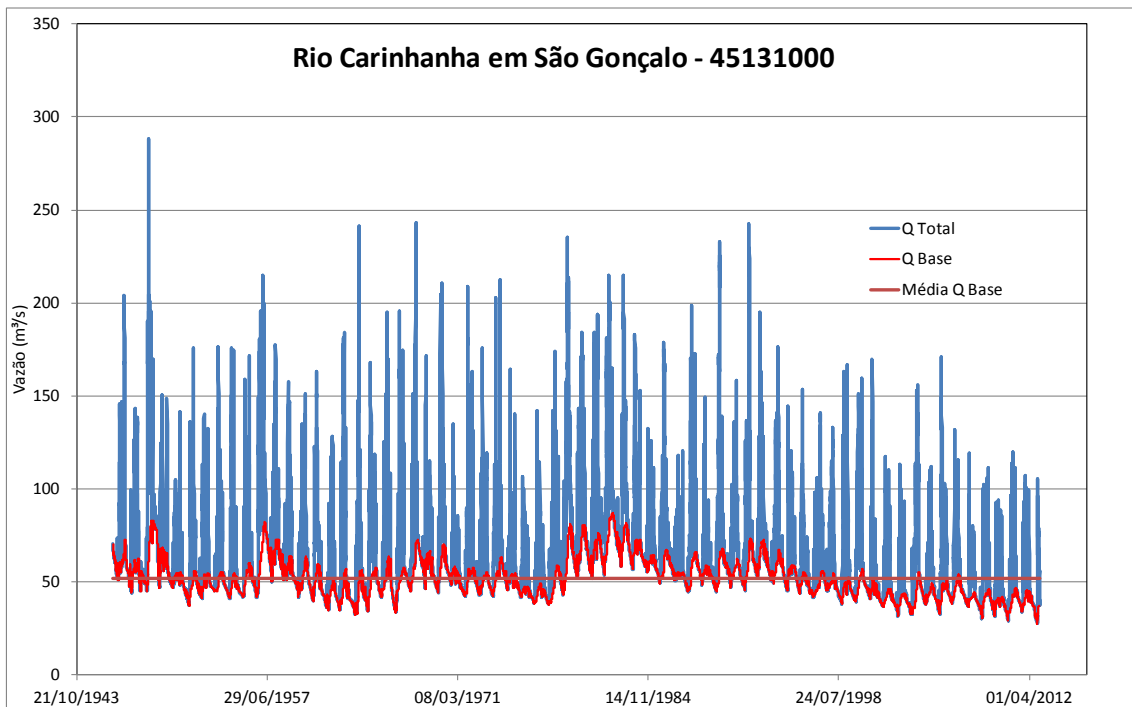


Figura 21i – Separação do escoamento Rio Carinhanha em São Gonçalo

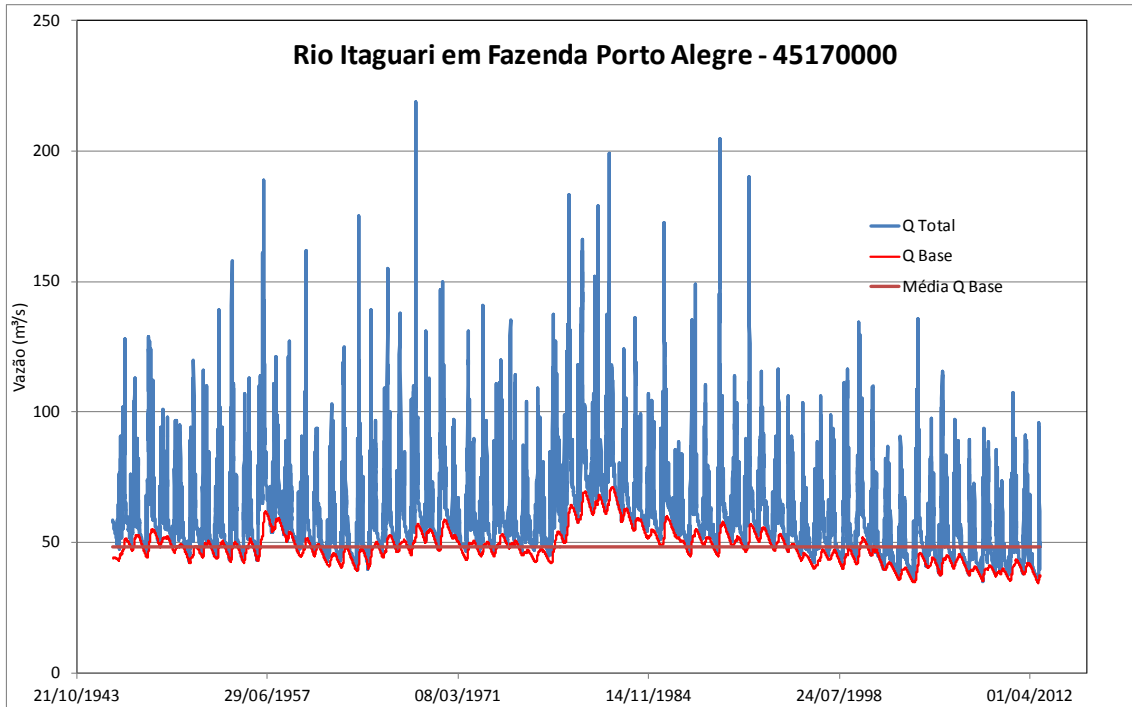


Figura 21j – Separação do escoamento Rio Itaguari em Fazenda Porto Alegre

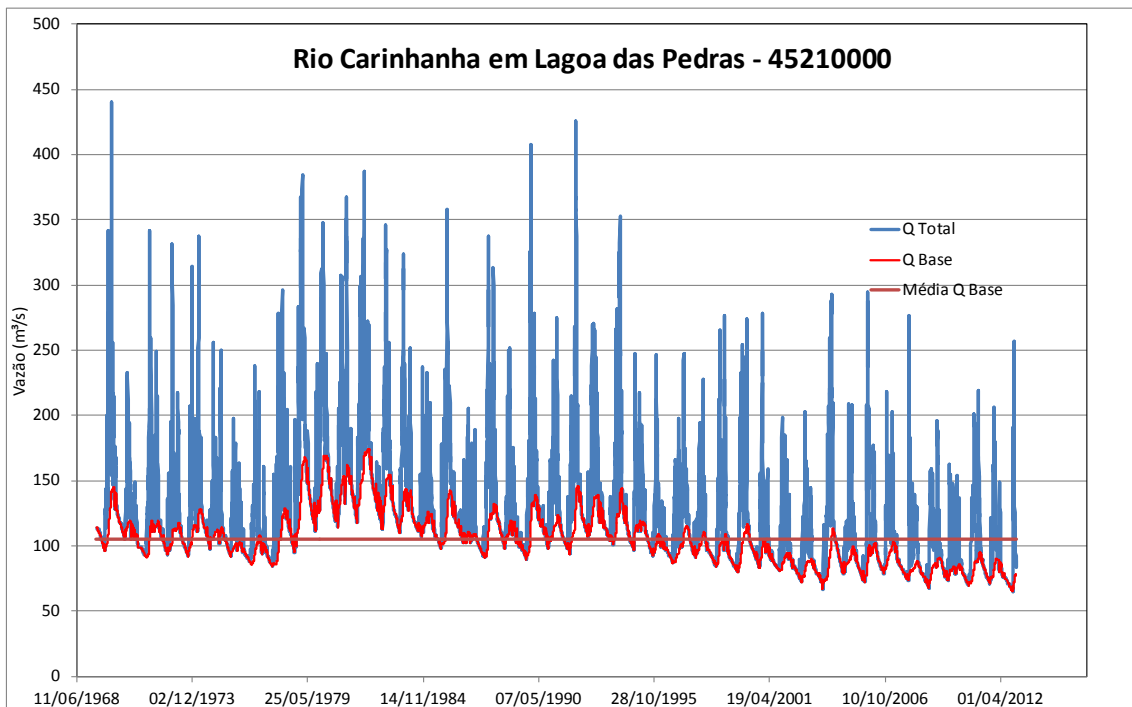


Figura 21k – Separação do escoamento Rio Carinhonha em Lagoa das Pedras

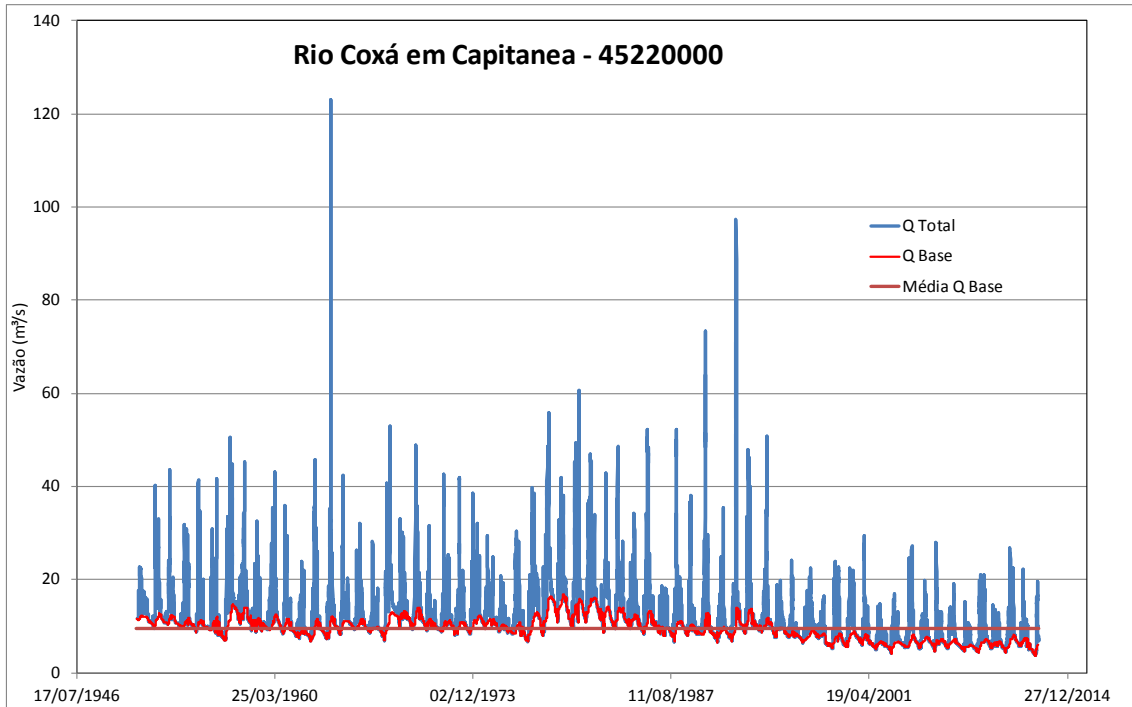


Figura 21l – Separação do escoamento Rio Coxá em Capitânea

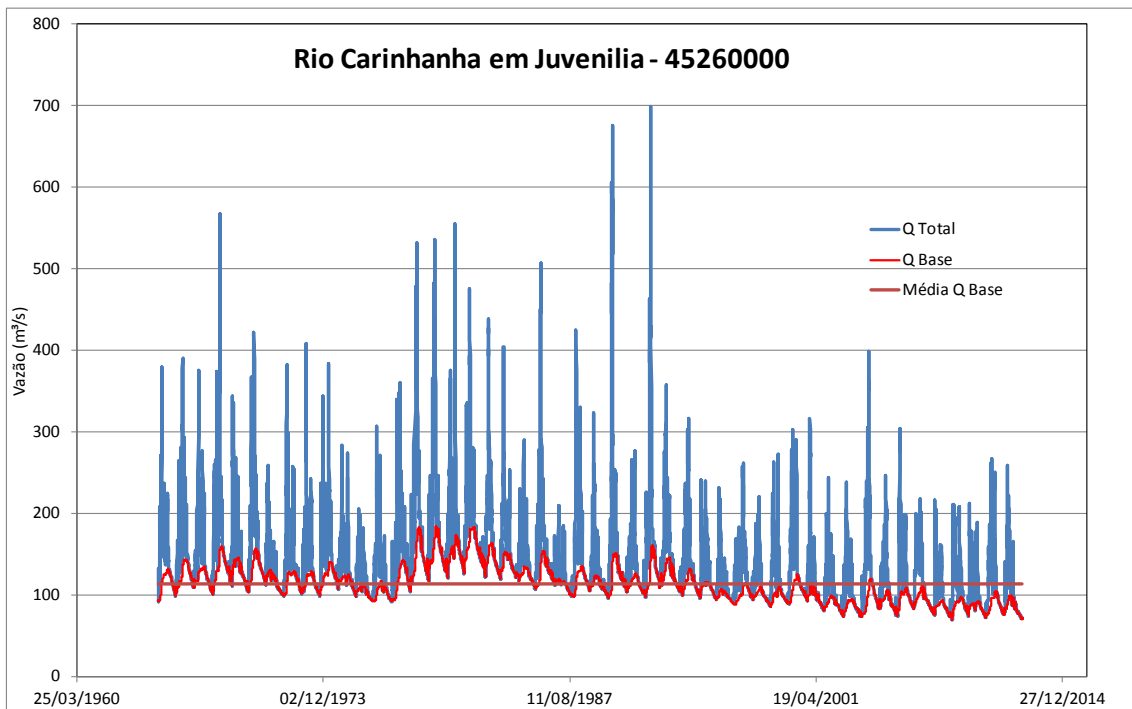


Figura 21m – Separação do escoamento Rio Carinhanha em Juvenília

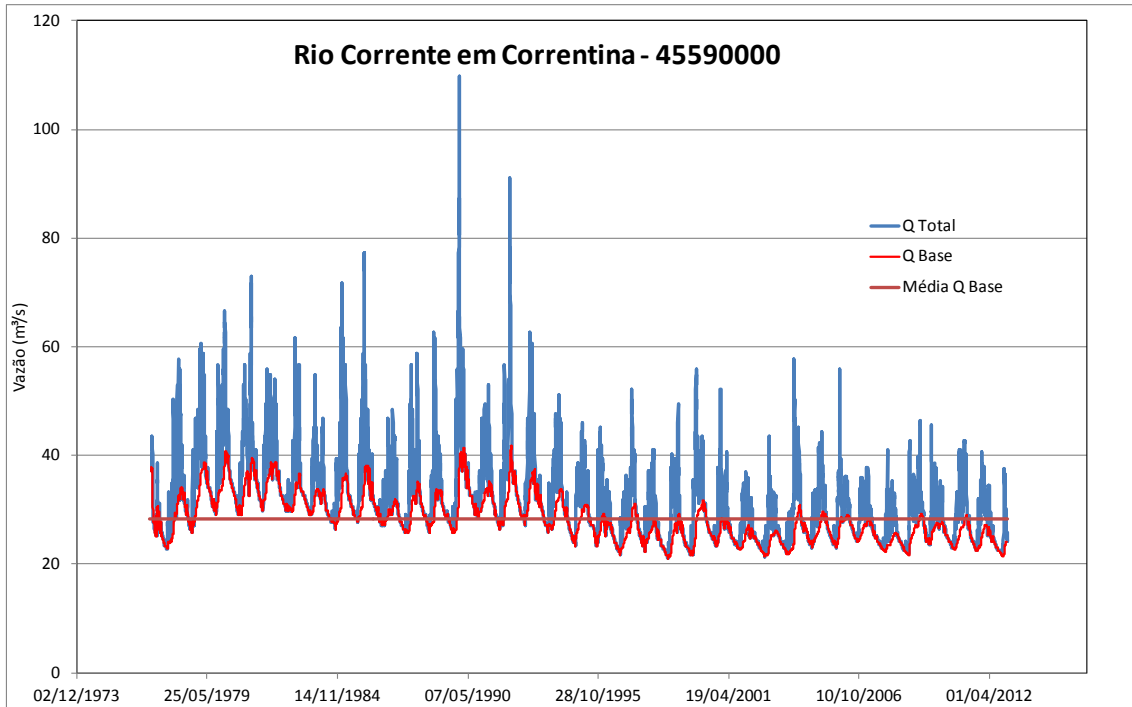


Figura 21n – Separação do escoamento Rio Corrente em Correntina

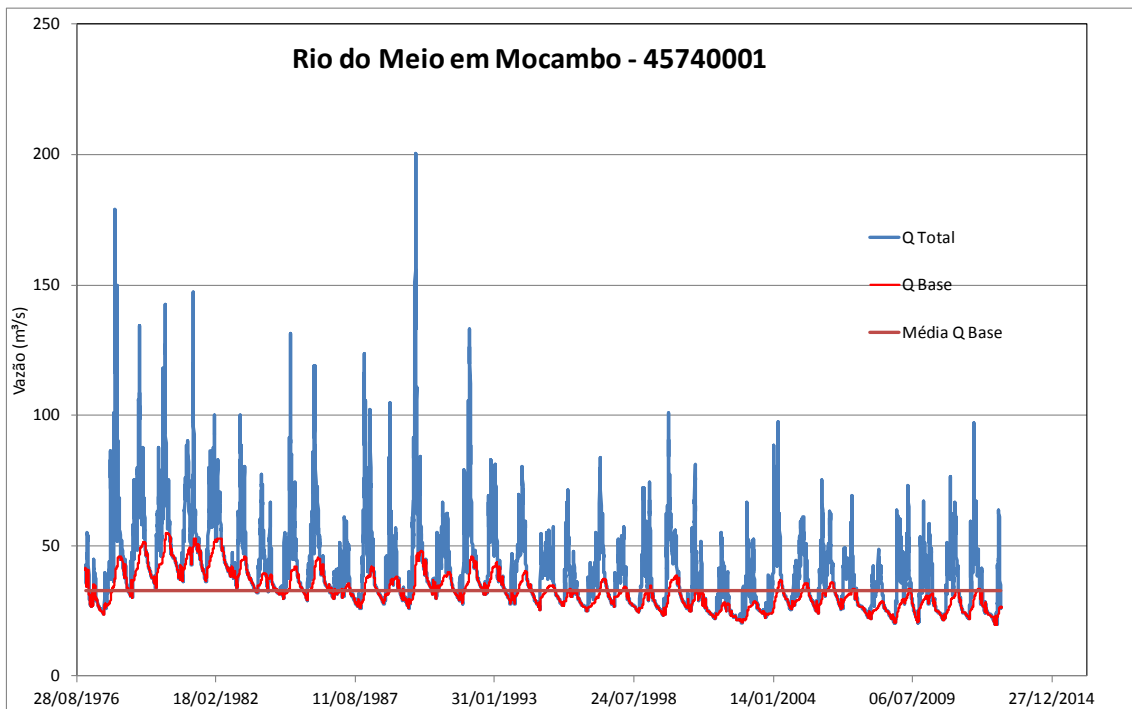


Figura 21o – Separação do escoamento Rio do Meio em Mocambo

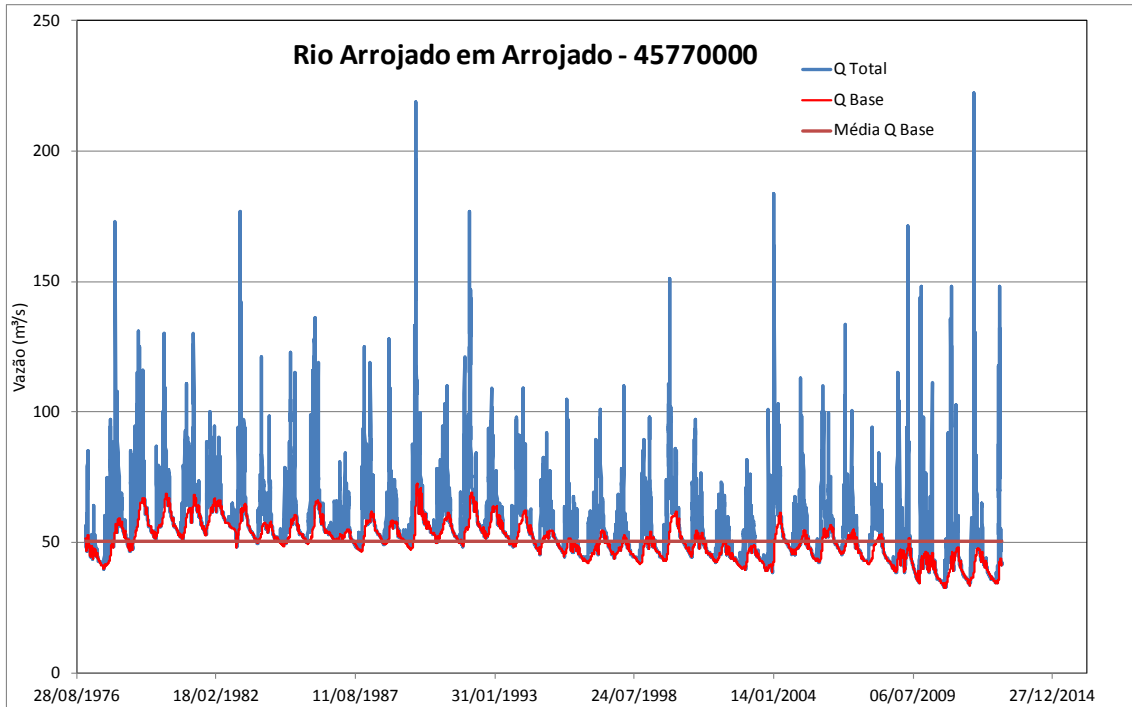


Figura 21p – Separação do escoamento Rio do Arrojado em Arrojado

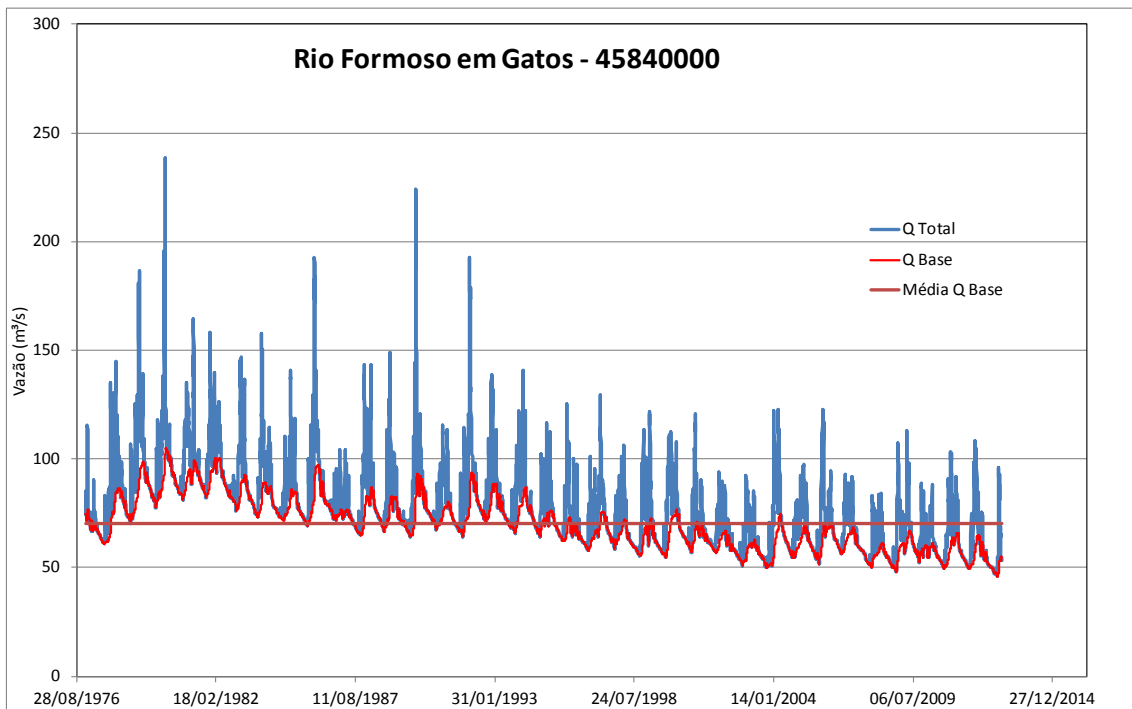


Figura 21q – Separação do escoamento Rio Formoso em Gatos

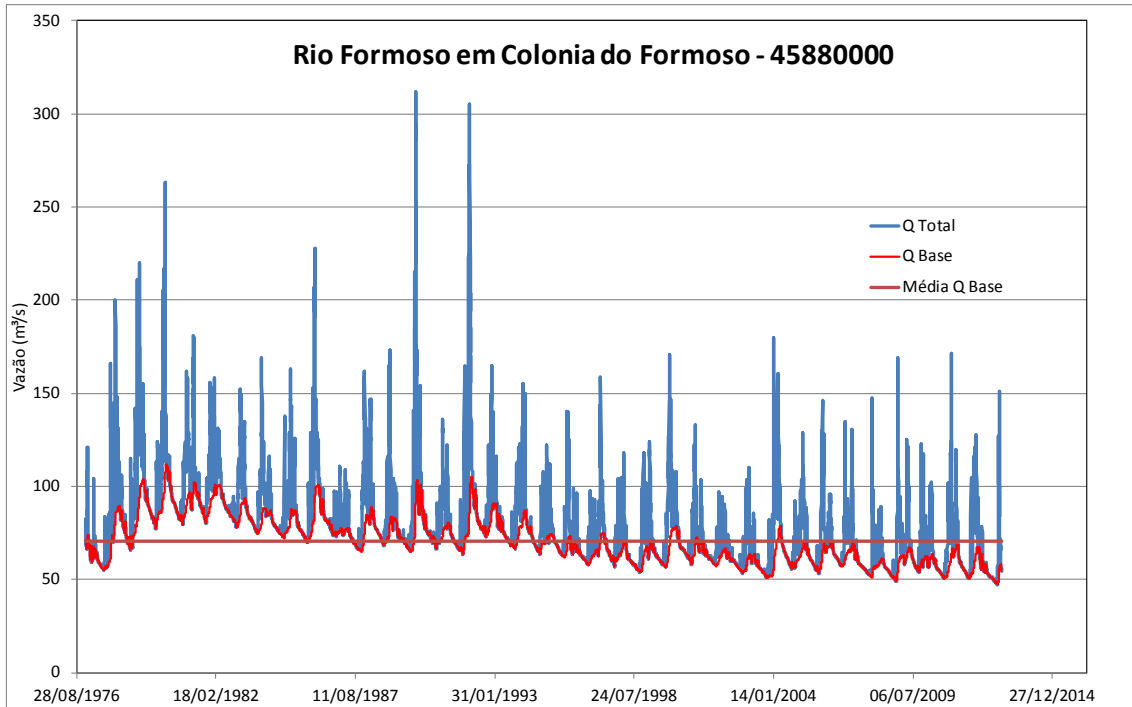


Figura 21r – Separação do escoamento Rio Formoso em Colonia do Formoso

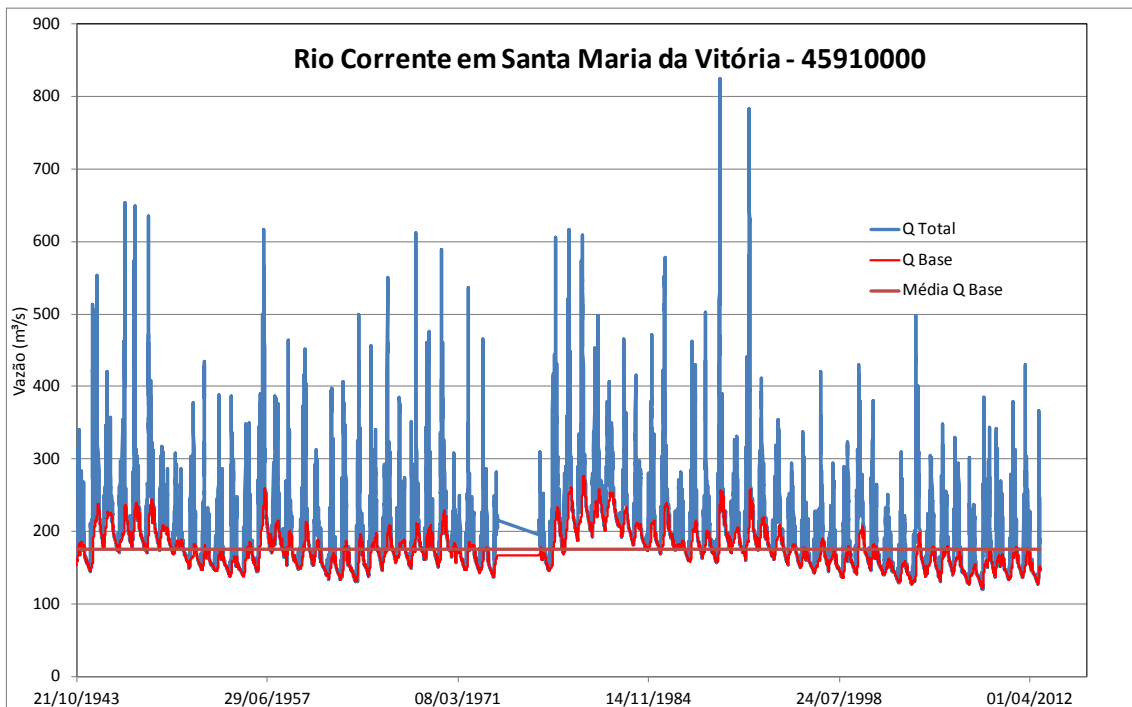


Figura 21s – Separação do escoamento Rio Corrente em Santa Maria da Vitória

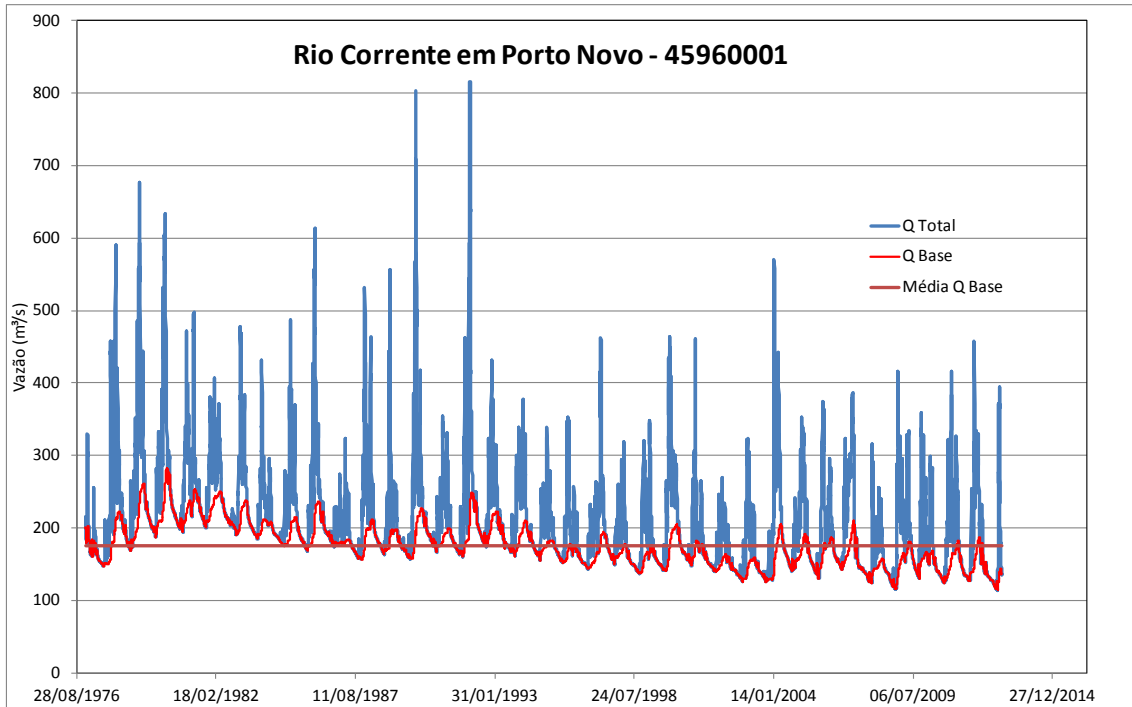


Figura 21t – Separação do escoamento Rio Corrente em Porto Novo

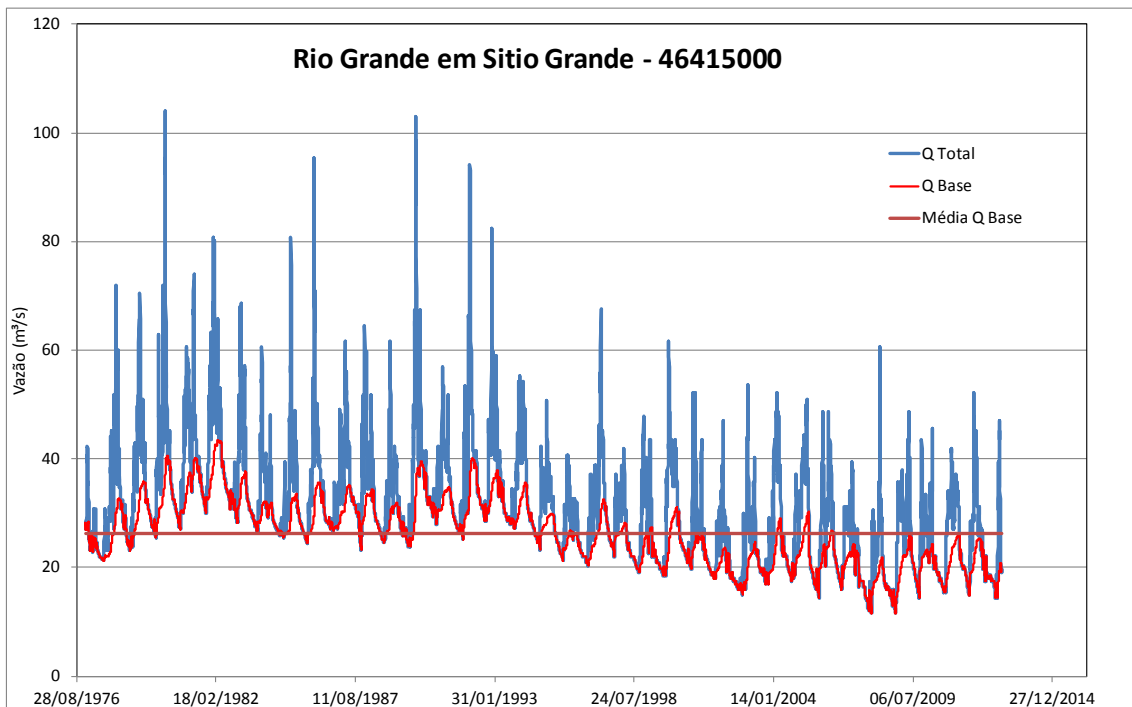


Figura 21u – Separação do escoamento Rio Grande em Sítio Grande

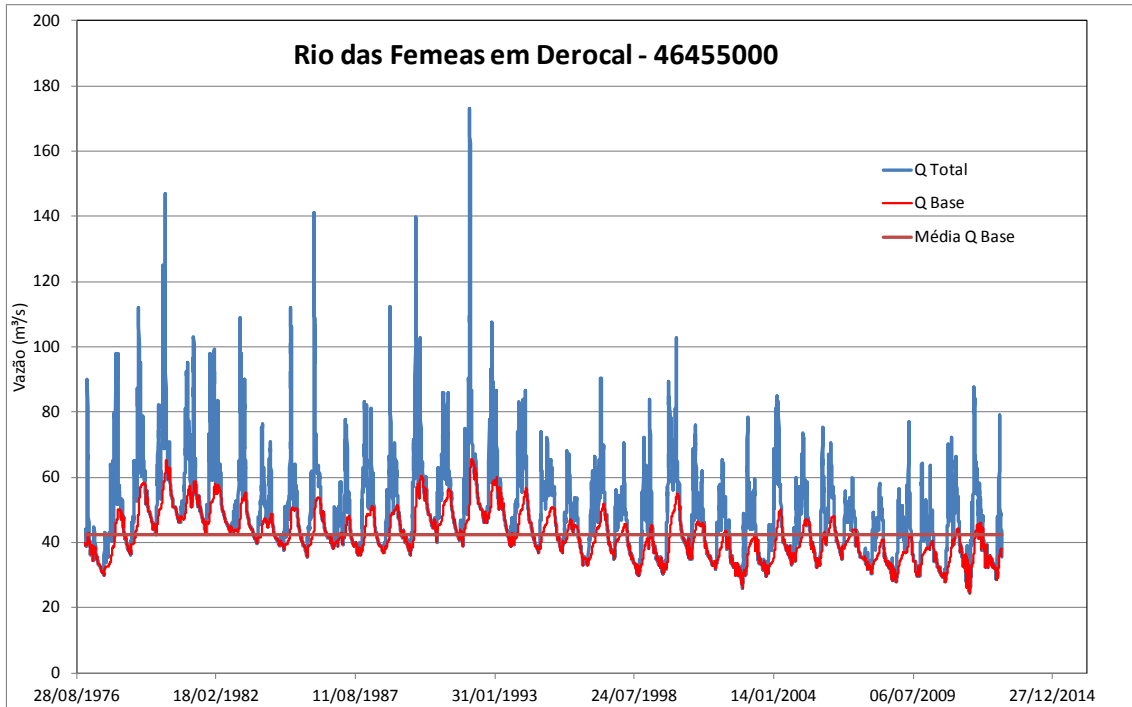


Figura 21v – Separação do escoamento Rio Fêmeas em Derocal

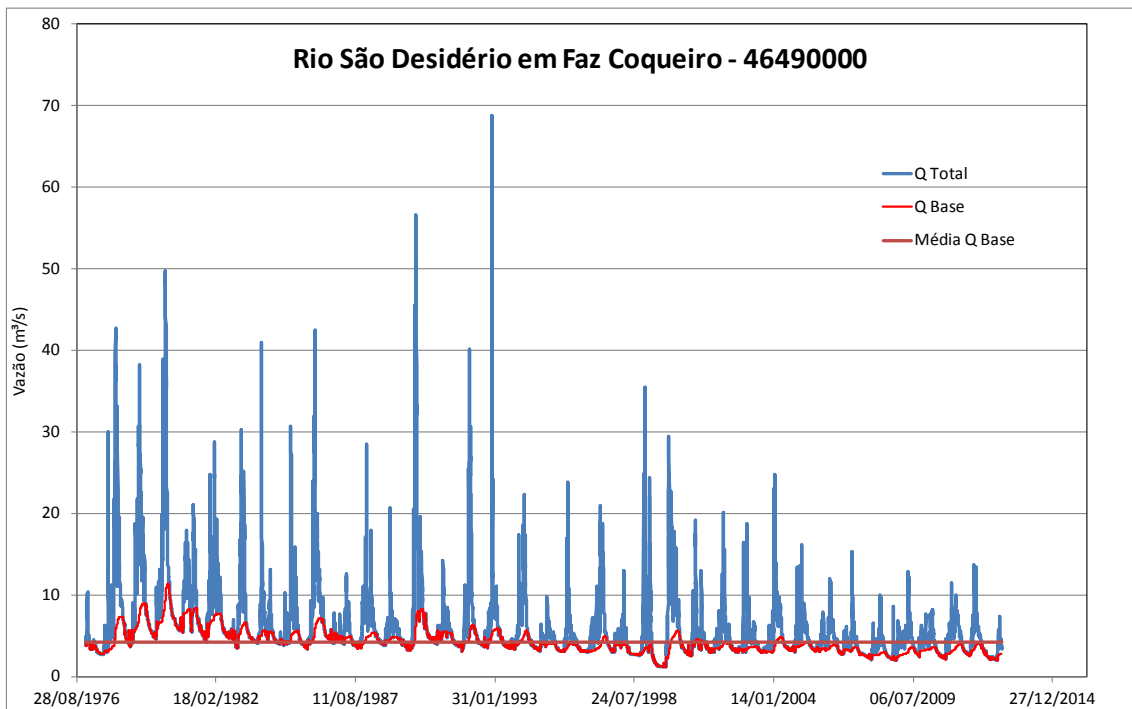


Figura 21x – Separação do escoamento Rio São Desidério em Faz Coqueiro

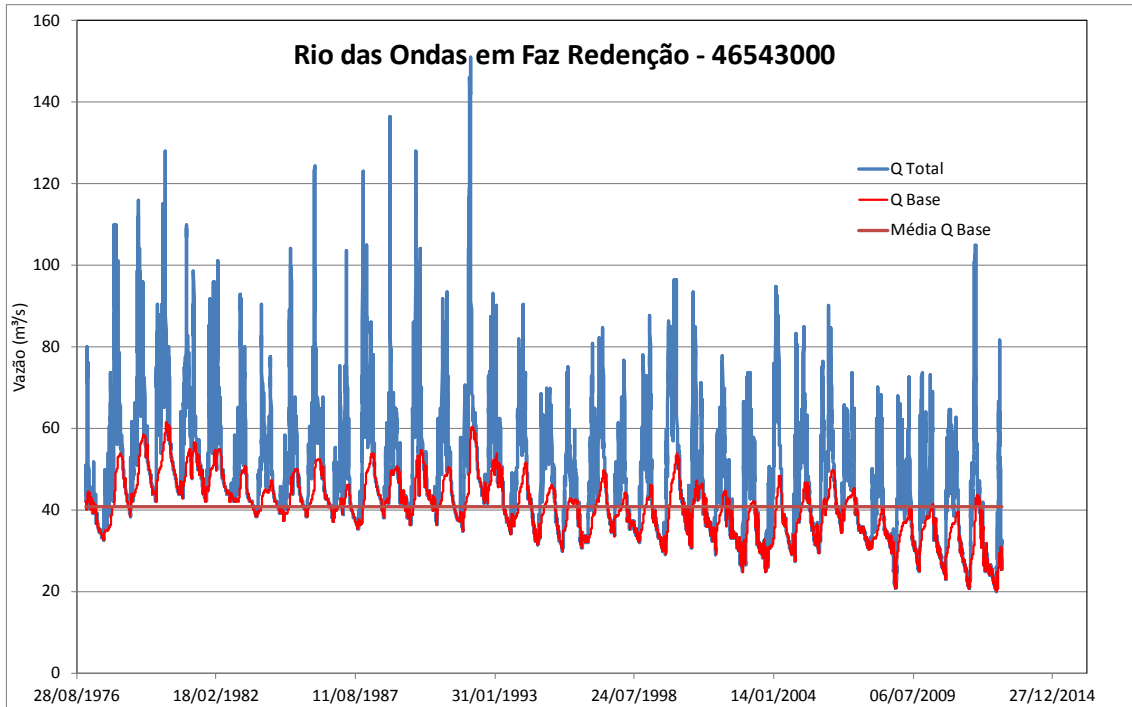


Figura 21w – Separação do escoamento Rio Ondas em Faz Redenção

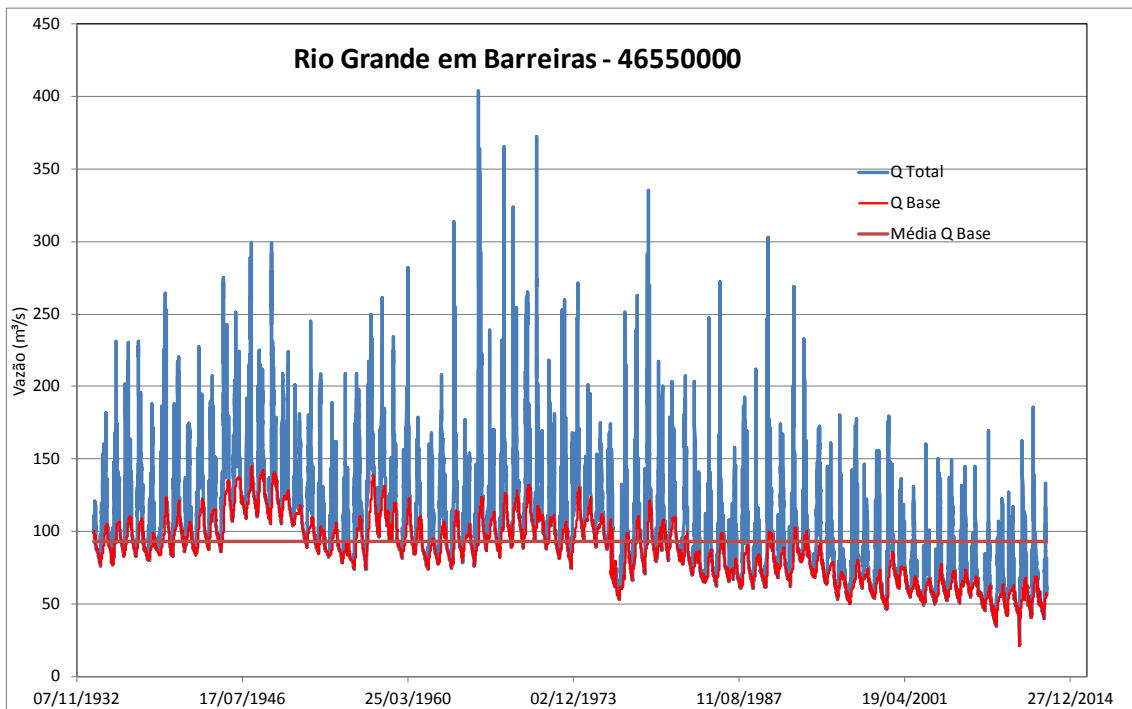


Figura 21y – Separação do escoamento Rio Grande em Barreiras

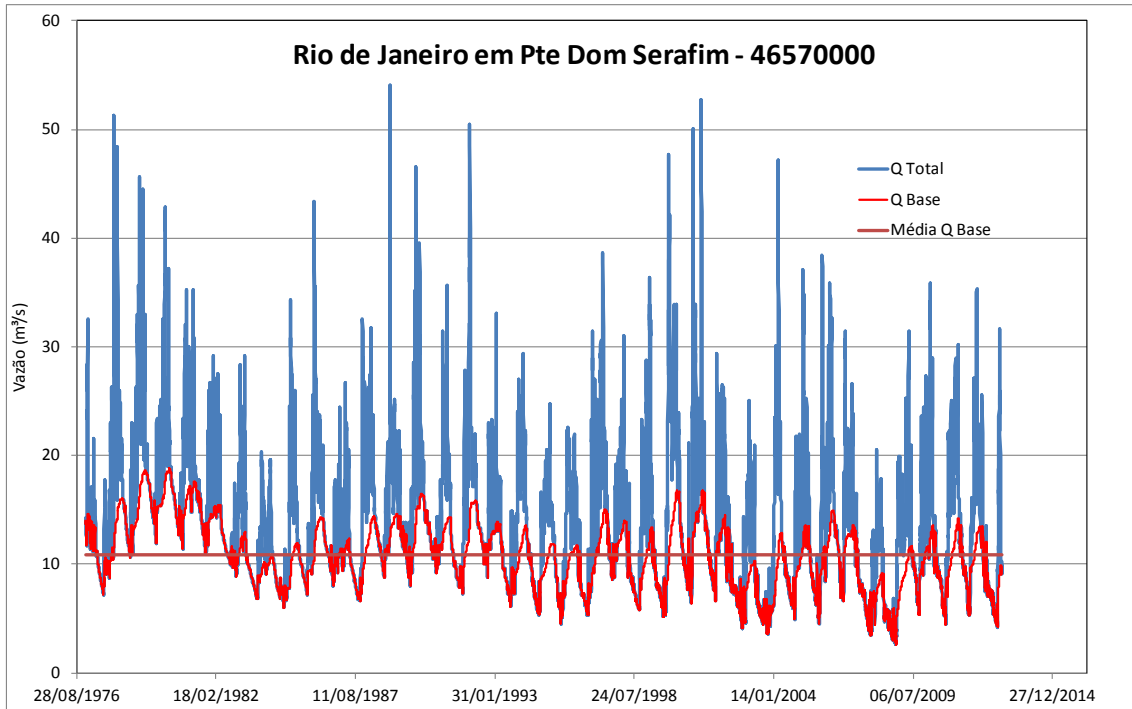


Figura 21z – Separação do escoamento Rio de Janeiro em Ponte Dom Serafim

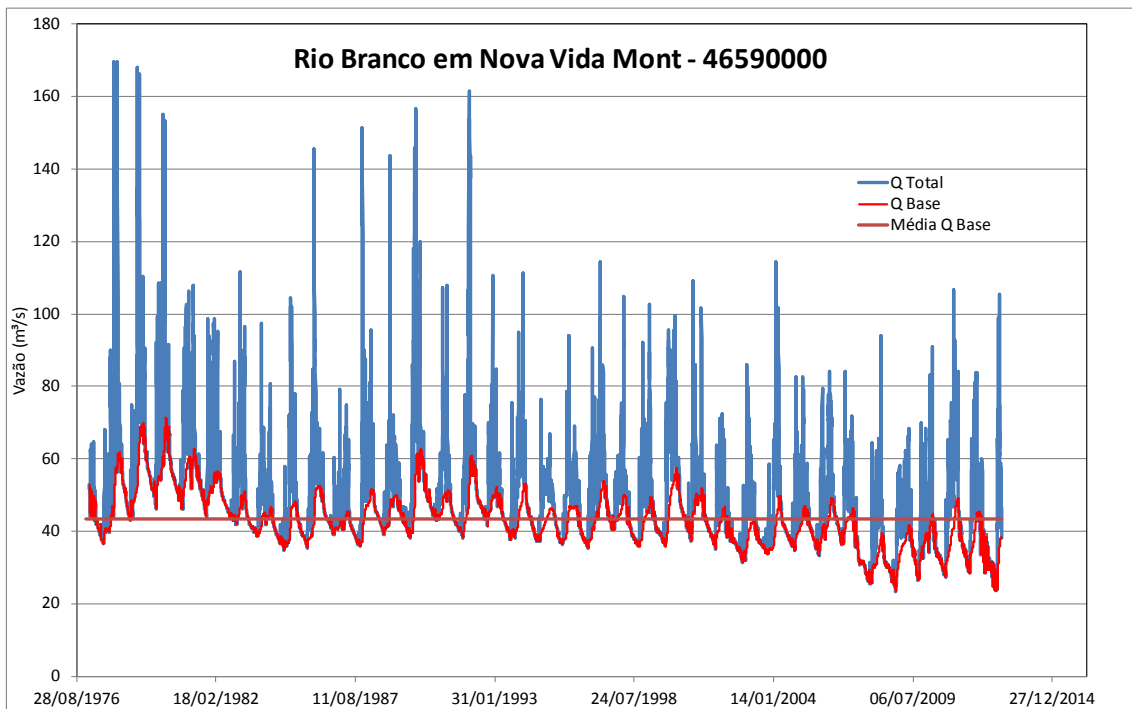


Figura 21aa – Separação do escoamento Rio Branco em Nova Vida Mont

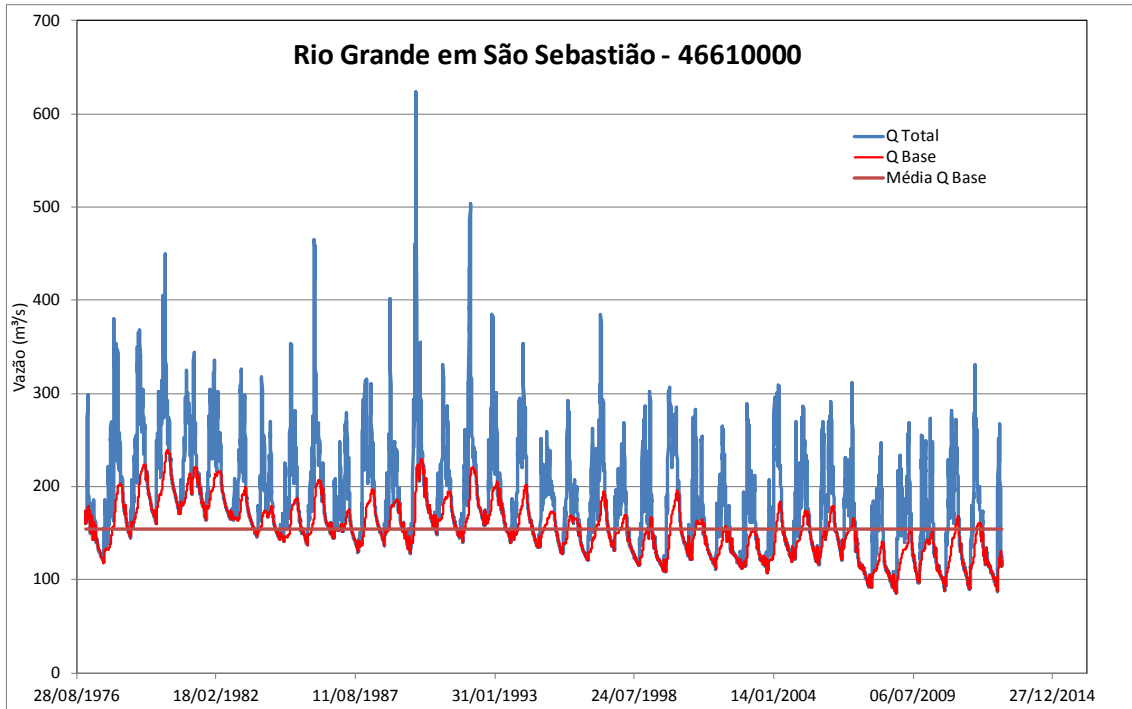


Figura 21bb – Separação do escoamento Rio Grande em São Sebastião

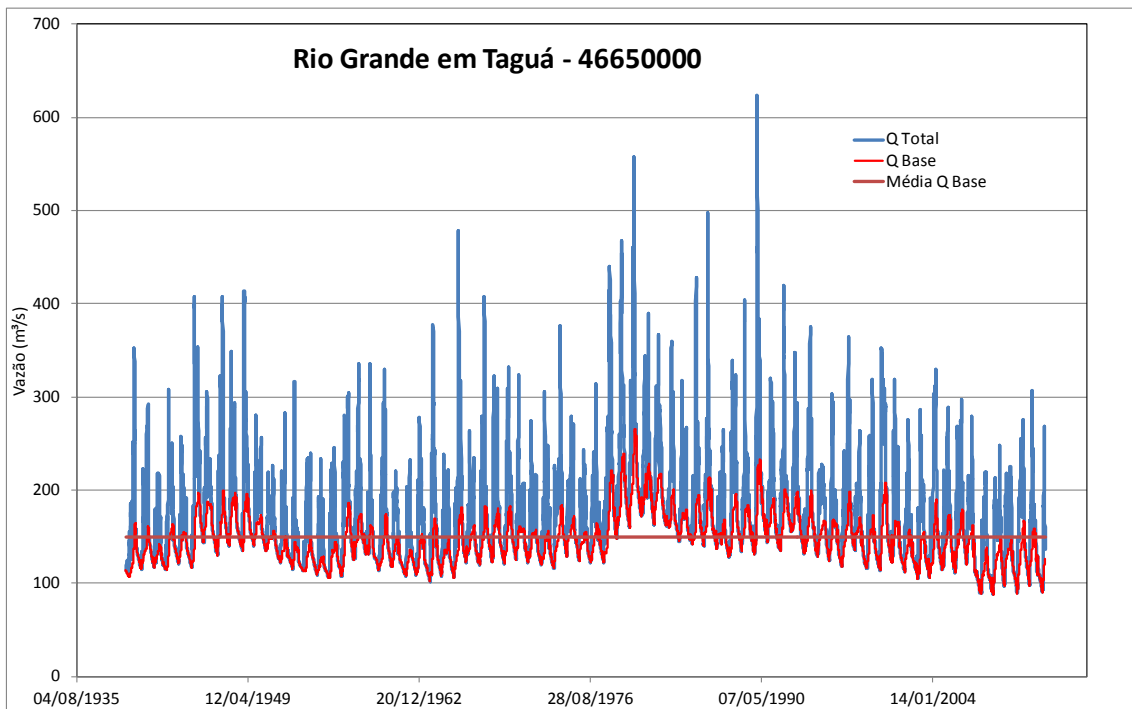


Figura 21cc – Separação do escoamento Rio Grande em Taguá

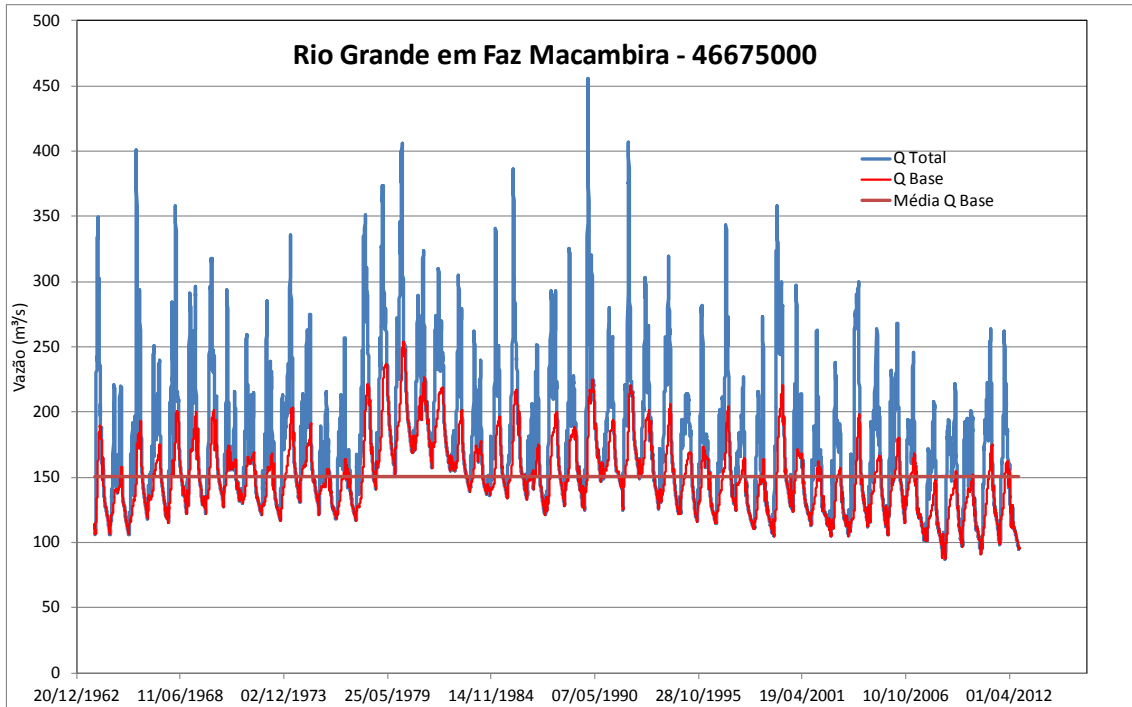


Figura 21dd – Separação do escoamento Rio Grande em Macambira

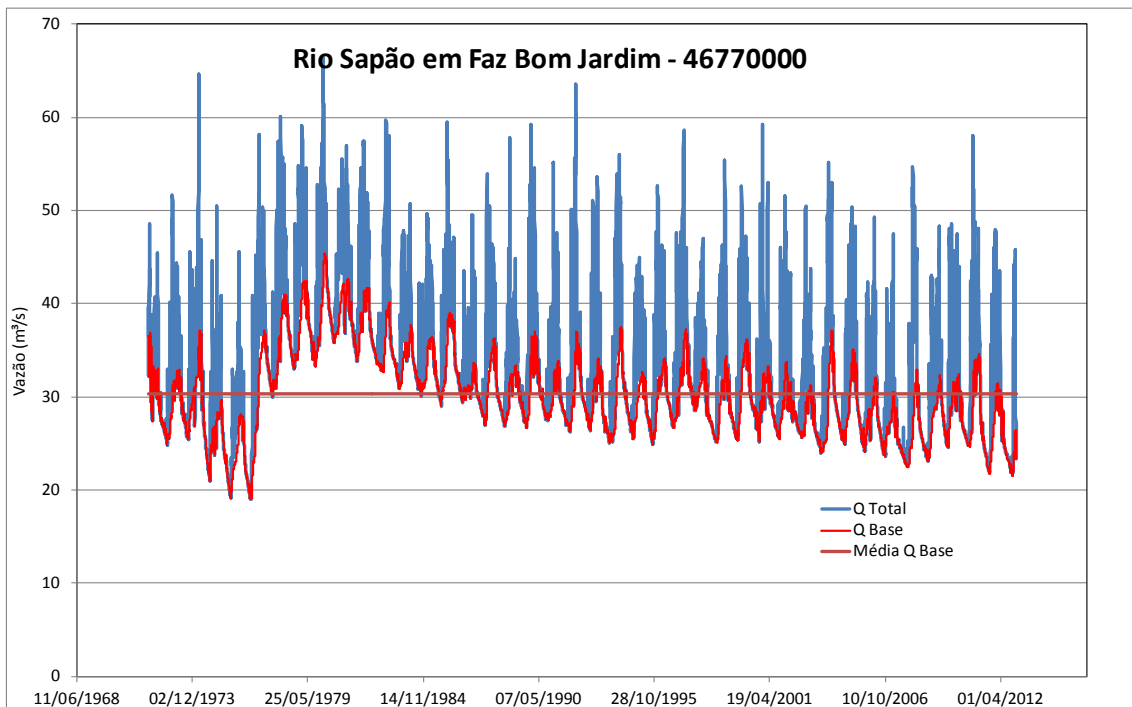


Figura 21ee – Separação do escoamento Rio Sapão em Faz Bom Retiro

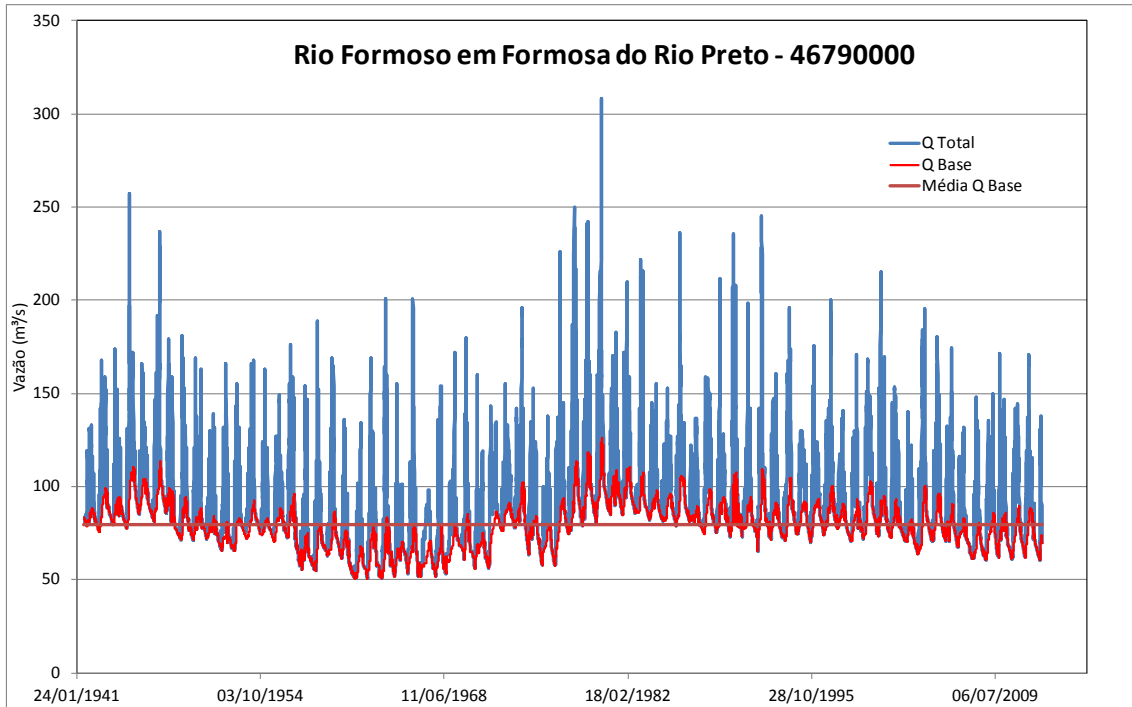


Figura 21ff – Separação do escoamento Rio Formoso em Formosa do Rio Preto

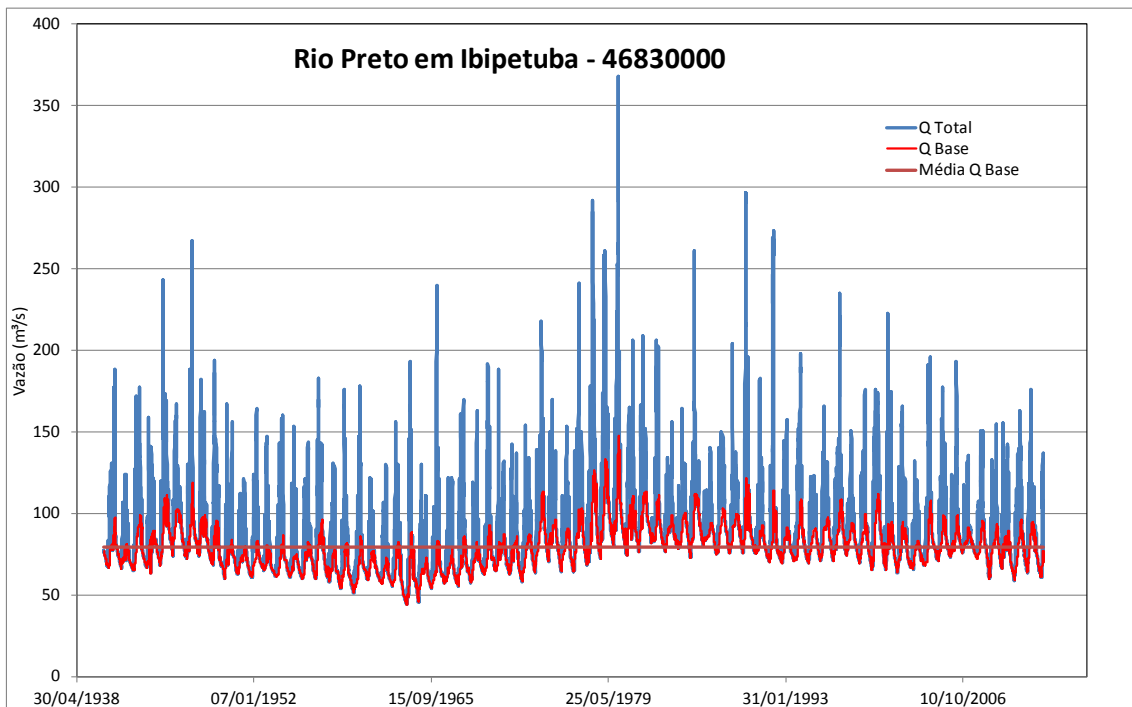


Figura 21gg – Separação do escoamento Rio Preto em Ibipetuba

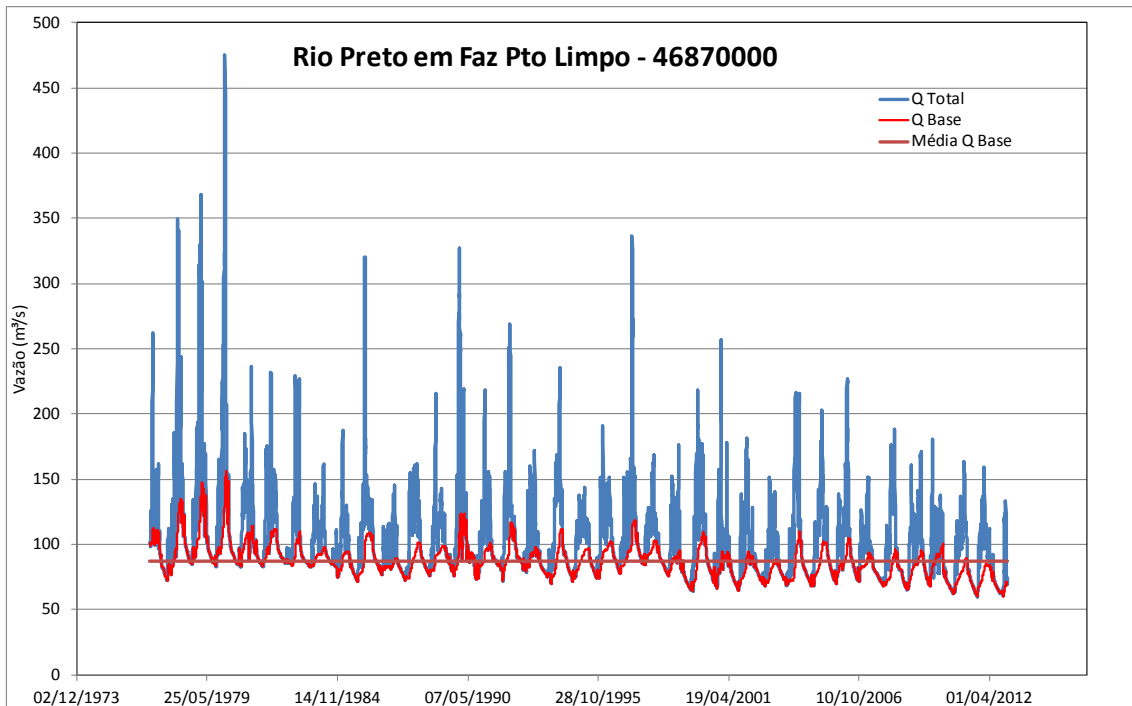


Figura 21hh – Separação do escoamento Rio Preto em Faz Pto Limpo

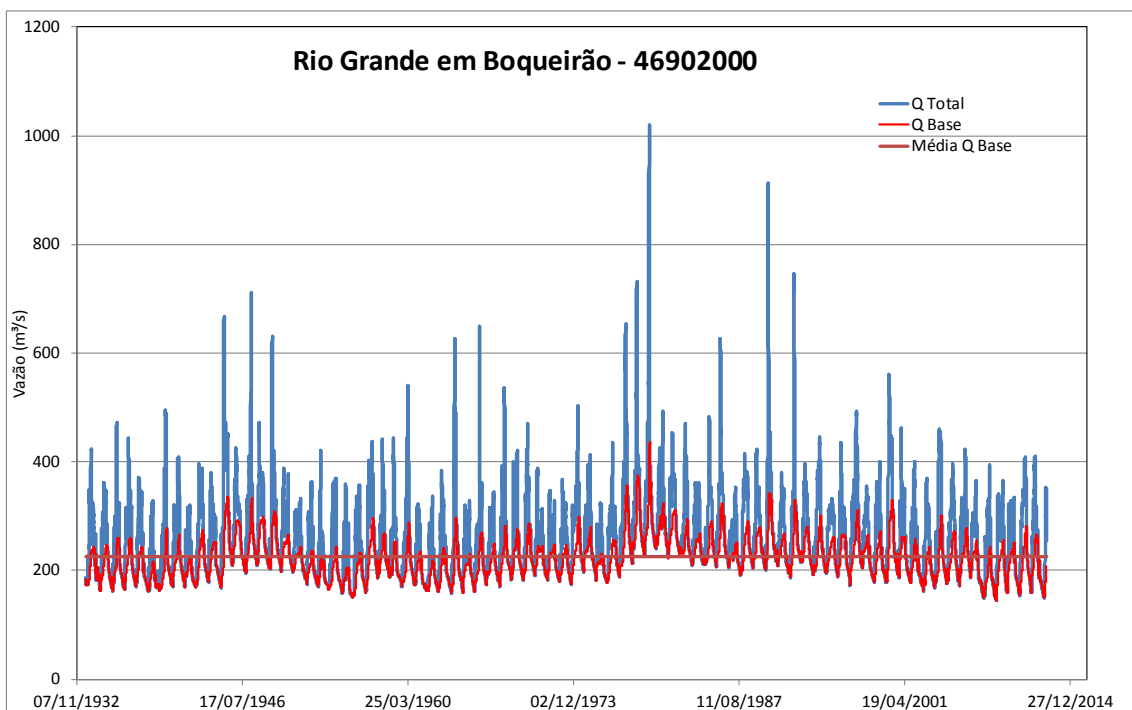


Figura 21ii – Separação do escoamento Rio Grande em Boqueirão

Analisando a **Figura 21**, verifica-se que tal como com as vazões, o escoamento de base também ficou abaixo da média histórica no período após 1997 e acima entre 1977 a 1997, à exceção das estações da bacia do rio Preto em que as vazões após 1997 ficaram em torno da média.

Foi feita uma análise conjunta das informações levantadas no período comum de 1977 a 2006, visando a identificação de comportamentos homogêneos. Os dados analisados foram obtidos da seguinte forma:

- Precipitação média na bacia no período de 1977 a 2006 – fonte Atlas Pluviométrico.
- Deflúvio médio na bacia no período de 1977 a 2006 – fonte série de vazões.
- Evapotranspiração média no período de 1977 a 2006 – fonte diferença entre a precipitação média e o deflúvio médio neste período.
- Escoamento de Base médio de 1977 a 2006 – fonte separação através do método filtro Eckhardt.

Os resultados encontrados estão apresentados na **Tabela 14**.

Tabela 14 – Resultados da análise conjunta dos dados hidrológicos

Código	Nome	Curso D'água	Período	AD(km ²)	P(mm)	D(mm)	B(mm)	D/P(%)	B/P(%)	B/D(%)
21300000	Alvorada do Norte	Paraná	1977/2006	3760	1125	502	336	45%	30%	67%
21560000	Fazenda Veneza	São Domingos	1977/2006	2840	1316	492	315	37%	24%	64%
21580000	São Vicente	São Vicente	1977/2006	409	1194	887	656	74%	55%	74%
21750000	Lavandeira	Palma	1977/2006	1040	1620	840	664	52%	41%	79%
22190000	Porto Alegre	Manuel Alves	1977/2006	1780	1583	771	547	49%	35%	71%
22680000	Jatobá	Novo	1977/2006	16900	1498	555	389	37%	26%	70%
22700000	Novo Acordo	Do Sono	1977/2006	18000	1499	557	384	37%	26%	69%
34230000	Contrato (União)	Contrato	1991/2006	750	1005	84	29	8%	3%	34%
45131000	São Gonçalo	Carinhanha	1977/2006	5986	1149	363	287	32%	25%	79%
45170000	Fazenda Porto Alegre	Itaquari	1977/2006	5398	1086	363	290	33%	27%	80%
45210000	Lagoa das Pedras	Carinhanha	1977/2006	12120	1111	345	286	31%	26%	83%
45220000	Capitânea	Coxá	1977/2006	2196	1075	177	135	16%	13%	76%
45260000	Juvenília	Carinhanha	1977/2006	15600	1091	292	234	27%	21%	80%
45590000	Correntina	Corrente	1977/2006	3648	1083	281	250	26%	23%	89%
45740001	Mocambo	Meio	1977/2006	7950	1057	165	135	16%	13%	82%
45770000	Arrojado	Arrojado	1977/2006	5465	1058	337	303	32%	29%	90%
45840000	Gatos	Formoso	1977/2006	7710	1173	330	297	28%	25%	90%
45910001	Santa Maria da Vitória	Corrente	1977/2006	28200	1055	236	203	22%	19%	86%
45960001	Porto Novo	Corrente	1977/2006	29700	1050	229	192	22%	18%	84%
46415000	Sítio Grande	Grande	1977/2006	4890	1138	209	178	18%	16%	85%
46455000	Derocal	Fêmeas	1977/2006	6231	1285	255	222	20%	17%	87%
46490000	Fazenda Coqueiro	São Desidério	1977/2006	4300	972	46	32	5%	3%	70%
46543000	Fazenda Redenção	Das Ondas	1977/2006	5400	1313	293	249	22%	19%	85%
46550000	Barreiras	Grande	1977/2006	18560	1123	148	129	13%	11%	84%
46570000	Ponte Serafim - Mont	Rio de Janeiro	1977/2006	2454	1427	185	144	13%	10%	78%
46590000	Nova Vida - Montante	Branco	1977/2006	7155	1205	226	199	19%	17%	88%
46610000	São Sebastião	Grande	1977/2006	32586	1168	183	156	16%	13%	85%
46650000	Tagua	Grande	1977/2006	35564	1150	170	141	15%	12%	83%
46675000	Fazenda Macambira	Grande	1977/2006	39256	1128	147	126	13%	11%	86%
46770000	Fazenda Bom Jardim	Sapão	1977/2006	5925	1088	183	168	17%	15%	90%
46790000	Formosa do Rio Preto	Preto	1977/2006	14210	1105	221	190	20%	17%	86%
46830000	Ibipetuba	Preto	1977/2006	18200	1079	173	149	16%	14%	86%
46870000	Fazenda Porto Limpo	Preto	1977/2006	21946	1051	151	132	15%	12%	83%
46902000	Boqueirão	Grande	1977/2006	68540	1093	130	111	12%	10%	85%

Analisando a tabela verifica-se que:

- A **relação entre o Deflúvio-D e a Precipitação-P**, que corresponde ao coeficiente de escoamento-C é da ordem de:
 - **37 a 52%** nas bacias **afuentes do rio Tocantins**, exceto no rio **São Vicente**, que é de **74%**;
 - **8%** na bacia do rio **Contrato**, que pertence à bacia do rio Parnaíba;
 - **27 a 33%** na bacia do rio **Carinhanha**, exceto no rio **Coxá**, que é de **16%**;
 - **22 a 26%** na bacia do rio **Corrente**, exceto no rio do **Meio**, que é de **16%**;
 - **12 a 22%** na bacia do rio **Grande**, exceto no rio **São Desidério**, que é de **5%**.
- A **relação entre Escoamento de Base-B e a Precipitação-P**:
 - **24 a 41%** nas bacias **afuentes do rio Tocantins**, exceto no rio **São Vicente**, que é de **55%**;
 - **3%** na bacia do rio **Contrato**, que pertence à bacia do rio Parnaíba;
 - **21 a 27%** na bacia do rio **Carinhanha**, exceto no rio **Coxá**, que é de **13%**;
 - **18 a 29%** na bacia do rio **Corrente**, exceto no rio do **Meio**, que é de **13%**;
 - **10 a 29%** na bacia do rio **Grande**, exceto no rio **São Desidério**, que é de **3%**.
- A **relação entre o Escoamento de Base-B e o Deflúvio-D**:
 - **64 a 79%** nas bacias **afuentes do rio Tocantins**;
 - **34%** na bacia do rio **Contrato**, que pertence à bacia do rio Parnaíba;
 - **76 a 83%** na bacia do rio **Carinhanha**;
 - **82 a 90%** na bacia do rio **Corrente**;
 - **78 a 90%** na bacia do rio **Grande**, exceto no rio **São Desidério**, que é de **70%**.

As diferenças encontradas em algumas bacias podem ser assim explicadas:

- Bacia do rio São Vicente – provavelmente o divisor de água subterrânea não corresponde com o divisor de água superficial, em função disto o deflúvio é elevado, e conseqüente as relações D/P e B/P também;
- Bacia do rio Contrato - está fora dos limites do Aquífero Urucuia, assim tem comportamento hidrológico distinto;
- Bacia do rio Coxá - está em grande parte fora dos limites do Aquífero Urucuia, assim tem comportamento hidrológico distinto;
- Bacia do rio do Meio – apesar de pertencer a bacia do rio Corrente, tem comportamento hidrológico mais similar a bacia vizinha do rio Grande;

- Bacia do rio São Desidério – localizada numa região de transição entre o Aquífero Urucuia e o carste.

E. Disponibilidade Hídrica

A partir do estudo de regionalização de vazões realizado, a área do Aquífero Urucuia foi dividida nas regiões homogêneas e em cada qual foi calculado o volume do escoamento de base e o volume equivalente da Q90% e Q95%, vazões estas usadas como vazão de referência para concessão de outorgas no estado da Bahia e pela ANA respectivamente. Estes volumes foram comparados com os volumes atualmente outorgáveis segundo a legislação do estado da Bahia (80%Q90%) e da ANA (50%Q95%). Não foram levadas em conta as legislações dos outros estados (Minas Gerais, Tocantins, Piauí, Maranhão e Goiás), pois a maior parte do aquífero, se encontra no estado da Bahia.

Na **Tabela 15** encontram-se os resultados desta comparação. Analisando esta tabela verifica-se que:

- O **deflúvio médio anual** em algumas sub-bacias, é **muito menor do que da bacia onde está inserida**, por exemplo: Rio **Santo Antônio** na bacia do rio Corrente, **São Desidério** na bacia do rio Grande e **Cachorros** na bacia do rio Branco, afluente do rio Grande. Isto pode ter causas naturais: bacias com menos capacidade de armazenamento e divisor de água subterrâneo não coincidente com o superficial ou antrópicas: grande retirada de água.
- A **razão entre as vazões Q90% e Q95%**, varia de **104 a 119%**, ou seja, a diferença entre a Q90% e a Q95% não é muito significativa. Assim, se a Q95% fosse usada como vazão de referência para concessão de outorgas na região, independente da dominialidade dos rios, facilitaria a gestão.
- Já a **razão entre a vazão outorgável** pelo estado da Bahia (**80%Q90%**) e a vazão outorgável pela ANA (**50%Q95%**), varia de **167 a 190%**, ou seja, a vazão outorgável pelo estado da Bahia é muito maior do que a vazão outorgável pela ANA. Para facilitar a gestão na região, o ideal seria utilizar um critério único de vazão de referência e de percentual outorgável.
- Em toda a região do Aquífero Urucuia, exceto na sub-bacia do rio dos Cachorros (afluente do rio Branco/Grande), o **volume da vazão Q90% representa 61 a 79% do escoamento médio de base anual**, já o **volume da vazão Q95% representa 52 a 73%**. O escoamento de base é o que mantém as vazões dos rios ao longo do tempo em períodos sem chuva. Na bacia do rio dos **Cachorros** estes percentuais são muito baixos, **28 e 25%** respectivamente.
- O **volume do escoamento de base médio anual na região do Urucuia é da ordem de 25km³**, considerando: a bacia do rio Carinhonha até a foz no rio São Francisco; a bacia do rio Corrente até a estação Porto Novo; a bacia do rio Grande até a estação São Sebastião; a bacia do rio Preto até a estação Formosa

do rio Preto; a bacia do rio do Sono até a estação Barra do Caracol. A título de comparação, segundo a wikipedia acesso em novembro de 2018, o volume do reservatório de Sobradinho é da ordem de 34,1km³ e de Três Marias de 21,0km³, ambos no rio São Francisco.

- **A vazão Q95% do Aquífero Urucuia que drena para o rio São Francisco, é da ordem de 422m³/s** (considerando: 111m³/s em São Sebastião no rio Grande; 32m³/s em Nova Vida Mont no rio Branco; 61m³/s em Formosa do rio Preto no rio Preto; 83m³/s em Juvenília no rio Carinhanha; 135m³/s Em Porto Novo no rio Corrente), caso fosse outorgado 50% da Q95%, a vazão média afluyente ao rio São Francisco diminuiria em 211m³/s. Importante ressaltar que a vazão média do rio São Francisco a montante do reservatório de Sobradinho é da ordem de 2.700m³/s (considerando 263m³/s em Boqueirão no rio Grande e 2442m³/s nem Morporá no rio São Freancisco). Ou seja, a montante de Sobradinho haveria uma redução da ordem de 8% das vazões afluentes.
- Fazendo o mesmo raciocínio para a **Q90%, a parte que drena para o rio São Francisco é da ordem de 456m³/s**, (considerando: 121m³/s em São Sebastião no rio Grande; 36m³/s em Nova Vida Mont no rio Branco; 65m³/s em Formosa do rio Preto no rio Preto; 91m³/s em Juvenília no rio Carinhanha; 143m³/s Em Porto Novo no rio Corrente) caso seja outorgado 80%da Q90%, haveria uma diminuição de 365m³/s, ou seja, cerca de 13% da vazão afluyente ao rio São Francisco a montante de Sobradinho.
- Como o Aquífero Urucuia funciona como um grande reservatório natural de água e existe uma grande inter-relação entre a água superficial e subterrânea, por se tratar de um aquífero sedimentar poroso, o ideal é considerar, para fins de disponibilidade hídrica e concessão de outorga, um volume único por cada região homogênea, representada por sub-bacias. Sugere-se que este volume único disponível para concessão de outorgas tanto superficiais quanto subterrâneas, seja um percentual da Q95%, a princípio, 50%.

Tabela 15 – Volumes equivalentes a deflúvio, escoamento de base, vazões de referência para concessão de outorgas e percentuais outorgáveis

Bacia	Reg	Área (km ²)	Fator regionalização		Valores em (mm)				Volumes em (hm ³)			Razão				Volumes em (hm ³)		Razão
			f90	f95	D (mm)	B (mm)	D90 (mm)	D95 (mm)	B (hm ³)	D90 (hm ³)	D95 (hm ³)	B/ D	D90/ B	D95/ B	D90/ D95	80% D90	50% D95	80%D90/ 50%D95
Itaguari	2	6.450	0,736	0,691	363	290	267	251	1.871	1.723	1.618	80%	92%	86%	107%	1.379	809	170%
Coxá	3	3.230	0,562	0,500	177	135	99	89	436	321	286	76%	74%	66%	112%	257	143	180%
Carinhanha	1	5.986	0,631	0,588	363	287	229	213	1.718	1.371	1.278	79%	80%	74%	107%	1.097	639	172%
Carinhanha	1	1.470	0,631	0,588	292	234	184	172	344	271	252	80%	79%	73%	107%	217	126	172%
Bacia rio Carinhanha		17.136	-	-	-	-	-	-	4.369	3.686	3.434	-	-	-	107%	2.949	1.717	172%
Formoso	7	6.309	0,714	0,679	330	297	236	224	1.874	1.487	1.414	90%	79%	75%	105%	1.189	707	168%
Pratudão	8	3.495	0,696	0,664	369	353	257	245	1.234	898	856	96%	73%	69%	105%	718	428	168%
Arrojado	6	6.031	0,771	0,740	337	303	260	249	1.827	1.567	1.504	90%	86%	82%	104%	1.254	752	167%
Corrente	6	4.610	0,771	0,740	281	250	217	208	1.153	999	959	89%	87%	83%	104%	799	479	167%
<i>Sto Antônio</i>	5	1.305	0,624	0,591	66	51	41	39	67	54	51	77%	81%	76%	106%	43	25	169%
Meio	4	7.950	0,502	0,424	165	135	83	70	1.073	658	556	82%	61%	52%	118%	527	278	189%
Bacia rio Corrente (1)		29.700	-	-	-	-	-	-	7.227	5.662	5.340	-	-	-	106%	4.530	2.670	170%
Grande	12	8.408	0,609	0,549	148	129	90	81	1.085	758	683	87%	70%	63%	111%	606	342	177%
<i>São Desiderio</i>	13	4.619	0,486	0,417	46	32	22	19	148	103	89	70%	70%	60%	117%	83	44	186%
Fêmeas	9	6.378	0,780	0,712	255	222	199	182	1.416	1.269	1.158	87%	90%	82%	110%	1.015	579	175%
Ondas	14	5.334	0,67	0,617	293	249	196	181	1.328	1.047	964	85%	79%	73%	109%	838	482	174%
Rio de Janeiro	15	2.148	0,759	0,716	185	167	140	132	359	302	285	90%	84%	79%	106%	241	142	170%
Balsas	16	624	0,496	0,417	165	129	82	69	80	51	43	78%	63%	53%	119%	41	21	190%
<i>Cachorros</i>	16	573	0,261	0,235	63	59	16	15	34	9	8	94%	28%	25%	111%	8	4	178%
Branco	17	4.502	0,732	0,640	226	199	165	145	896	745	651	88%	83%	73%	114%	596	326	183%
Bacia rio Branco		7.847	-	-	-	-	-	-	1.369	1.107	987	-	-	-	112%	886	494	179%
Bacia rio Grande (2)		32.586	-	-	-	-	-	-	5.345	4.284	3.881	-	-	-	110%	3.427	1.941	177%
Riachão	19	2.194	0,759	0,716	183	168	139	131	369	305	287	92%	83%	78%	106%	244	144	170%

Tabela 15 – Volumes equivalentes a deflúvio, escoamento de base, vazões de referência para concessão de outorgas e percentuais outorgáveis

Bacia	Reg	Área (km ²)	Fator regionalização		Valores em (mm)				Volumes em (hm ³)			Razão				Volumes em (hm ³)		Razão
			f90	f95	D (mm)	B (mm)	D90 (mm)	D95 (mm)	B (hm ³)	D90 (hm ³)	D95 (hm ³)	B/D	D90/B	D95/B	D90/D95	80% D90	50% D95	80%D90/50%D95
Sapão	19	7.126	0,759	0,716	183	168	139	131	1.197	990	934	92%	83%	78%	106%	792	467	170%
Rio Preto	18	4.890	0,707	0,665	221	190	156	147	929	764	719	86%	82%	77%	106%	611	359	170%
Bacia rio Preto (3)		14.210	-	-	-	-	-	-	2.495	2.059	1.940	-	-	-	106%	1.647	970	170%
Bacia rio do Sono (4)	20	11.000	0,553	0,521	555	389	307	289	4.279	3.376	3.181	70%	79%	74%	106%	2.701	1.590	170%
Total do Urucuia		112.479	-	-	-	-	-	-	25.084	20.174	18.762		80%	75%	108%	16.139	9.381	25.084

1 – bacia do rio Corrente até estação Porto Novo; 2 – bacia do rio Grande até estação São Sebastião; 3 – bacia do rio Preto até Formosa do Rio Preto; 4 – bacia do rio do Sono até estação Barra do Caracol

IV. Considerações Finais

A. Caracterização Pluviométrica

Foi feita a análise da consistência dos dados pluviométricos de 2007 a 2015. Sendo que até 2006 esta análise foi feita pela CPRM, no âmbito do projeto Atlas Pluviométrico.

A **precipitação média anual** na região do Aquífero Urucuia **varia de 800 a 1200mm de leste para oeste**, sendo que na divisa do estado da Bahia com Tocantins existe um núcleo de precipitação que atinge valores da ordem de 1900mm. Em quase toda a área do Aquífero Urucuia o **trimestre mais chuvoso vai de novembro a janeiro e o mais seco de junho a agosto**. A variação média mensal de precipitação também varia de leste para oeste da seguinte forma:

- Janeiro de 125 a 200mm;
- Fevereiro de 100 a 200mm;
- Março de 125 a 200mm;
- Abril de 50 a 125mm;
- Maio de 10 a 25mm;
- Junho de 5mm;
- Julho de 10mm;
- Agosto de 5mm;
- Setembro de 5mm;
- Outubro de 25 a 100mm;
- Novembro 125 a 200mm;
- Dezembro 125 a 250mm.

Analisando **dados pluviométricos até 2015**, verifica-se que em algumas estações **as precipitações anuais mais recentes estão abaixo da média histórica**, considerando o ano hidrológico de outubro a setembro.

Nas **séries de precipitação mais curtas, com início no final da década de 1960 em diante**, observa-se, através da inclinação da linha de tendência, uma **diminuição da precipitação média anual ao longo do tempo**. Já as **séries mais longas com início nas décadas de 1930 e 1940**, verifica-se, também através da inclinação da linha de tendência, **não está havendo diminuição da precipitação**, ou seja, que **no passado, nas décadas de 1940 e 1950, já foram registradas precipitações tão baixas quanto as registradas nas duas últimas décadas de dados**.

Analisando os totais médios mensais das estações pluviométricas, consideradas representativas das principais sub-bacias da região do Aquífero Urucuia, verifica-se que:

- Existem 7 meses mais chuvosos no ano: de **outubro a abril**, quando são registrados de **95 a 98% do total da precipitação anual**. Destes 7 meses, em 5

meses: de **novembro a março** são registrados de **78 a 86%** da precipitação anual. Já o trimestre mais seco vai de **junho a agosto** e é registrado **menos de 1%** da precipitação anual.

- Na **região noroeste** (Lizarda e Dianópolis), no Tocantins, próximo ao Jalapão, as **precipitações** são mais elevadas, **da ordem de 1.500mm por ano**.

B. Caracterização Fluviométrica

Foi feita a análise da consistência dos dados fluviométricos, em geral, de 2007 a 2012. Até 2006, foram utilizados os dados consistidos apresentados na Hidroweb, porém com análise das vazões diárias para toda a série. Ressalta-se que para as estações da RHN e do INMEA, instaladas após 2000, foi feita a análise da consistência de todo o período de operação da estação com: análise de cotas médias diárias, definição de curvas chaves, análise de vazões diárias.

Na região do Aquífero Urucuia:

- No semestre de **novembro a abril** são registradas as **maiores vazões médias mensais** nos cursos d'água e de **maio a outubro** as **menores**, sendo que o **mês mais seco** é o mês de **setembro** e no mês de outubro já é registrado um aumento da vazão média mensal em relação ao mês anterior.
- Nos cursos d'água que drenam para o rio **Tocantins** a **razão entre a vazão média mensal mínima e máxima varia de 1,7 a 2,9**.
- No curso d'água da bacia do rio **Parnaíba**, com área de drenagem de 750km², a **razão entre a vazão média mensal mínima e máxima é da ordem de 43**.
- Nos cursos d'água da bacia do rio **Carinhanha**, com área de drenagem da ordem de 5.500km², a **razão entre a vazão média mensal mínima e máxima é da ordem de 1,5 a 2**.
- Nos cursos d'água da bacia do rio **Corrente**, com área de drenagem variando de 1.500 a 28.000km², a **razão entre a vazão média mensal mínima e máxima é da ordem de 1,4 a 2,2**.
- Nos cursos d'água da bacia do rio **Grande**, com área de drenagem de 4.000 a 36.000km², a **razão entre a vazão média mensal mínima e máxima é da ordem de 1,4 a 2,6**.

A razão entre a vazão média mensal mínima e máxima registrada nos cursos d'água da região do Urucuia é considerada pequena se comparada outras bacias brasileiras, o que é uma característica marcante da região do Aquífero Urucuia e consiste num indicador da capacidade de armazenamento do aquífero sedimentar, na manutenção das vazões de base dos cursos d'água, evidenciado que há uma regularização natural das vazões.

Analisando **dados fluviométricos até 2012**, verifica-se que está havendo uma **diminuição da vazão dos cursos d'água a partir da metade da década de 90**. Já nas

séries mais longas é possível de observar que as **vazões estiveram mais altas da metade da década de 70 até a metade da década de 90.**

Na região do Aquífero Urucuia:

- Nas estações localizadas nas bacias 21 e 22, que drenam para o rio **Tocantins**, a **razão entre a Q10% e a Q50%** variou entre **1,59 a 2,51**, já a razão entre **Q50% e Q95%** entre **1,18 a 1,49**, o que comprova a grande capacidade de regularização desta bacia;
- Na estação localizada na sub-bacia 34, que drena para o rio **Paranaíba**, a **razão entre a Q10% e a Q50%** é da ordem de **7,5** e a razão entre a **Q50% e Q95%** é da ordem de **20**, o que é um indicativo da baixa capacidade de regularização natural desta bacia;
- Nas estações localizadas nas sub-bacias 45 e 46, que **drenam para o rio São Francisco**, a **razão entre Q10% e Q50%** é da ordem de **1,19 a 1,96**, já a razão entre **Q50% e Q95%** entre **1,09 e 2,20**, mais uma vez comprovando a capacidade de regularização do aquífero. As exceções foram as estações:
 - Fazenda Coqueiro no rio **São Desidério**, que é uma região carstica próxima ao aquífero Urucuia;
 - Brejo Novo no rio **Boa Sorte**;
 - Santo Antônio das Pedrinhas e Fazenda Porto Bonito no rio **Santo Antônio**;
 - Fazenda Melancia no **córrego do Ribeirão**.

C. Regionalização de vazões

1. Regiões homogêneas segundo características físicas

Segundo as características físicas: relevo, solos, geologia, hidrogeologia, uso e ocupação do solo, foram identificadas 4 regiões com potencial de serem hidrologicamente homogêneas na área do Aquífero Urucuia:

- Região noroeste – Jalapão, em função do relevo e dos solos;
- Região Sul – bacias dos rios Corrente e Carinhanha, em função dos solos;
- Região centro-leste – região de São Desidério, em função da hidrogeologia;
- Região central e nordeste – bacia do rio Grande, em função dos solos.

2. Regiões Homogêneas segundo a Evapotranspiração

Na definição de regiões homogêneas segundo a Evapotranspiração, o cálculo foi feito com o período comum de dados pluviométricos e fluviométricos de 1977 a 2006. Foram identificados valores distintos de evapotranspiração por sub-bacias, conforme descrito a seguir.

Não foi possível identificar um padrão de ETR nas bacias dos cursos d'água que drenam para o rio **Tocantins**. Entretanto nas bacias dos **rios Manuel Alves, Palma e**

São Domingos, o valor encontrado da ETR foi da ordem de **800mm**. Já na bacia do **rio Novo**, o valor encontrado foi de **940mm**.

Na bacia do **rio Contrato** o valor encontrado da ETR foi da ordem de **920mm**.

Na bacia do **rio Carinhanha** a ETR é da ordem de **790mm**, exceto nas bacias dos rios **Itaguari** onde é de **720mm**, e **Coxá** de **900mm**. A variação da ETR na bacia do rio Carinhanha pode ser explicada da seguinte forma: o rio Coxá tem um comportamento hidrológico distinto do que o resto da bacia, pois está localizada praticamente fora dos limites do Aquífero Urucuia. Já nas bacias do rio Itaguari e o rio Carinhanha, que em grande parte estão localizadas no Aquífero Urucuia, onde a Geologia é mais homogênea se comparada com a região das bordas, pode ser que os limites das bacias hidrográficas superficiais dos afluentes não são coincidentes com os limites das bacias hidrográficas subterrâneas.

Na bacia do **rio Corrente** a ETR é da ordem de **800mm a montante do rio Formoso, e 820mm a jusante do rio Formoso**; porém varia na bacia dos seus afluentes da seguinte forma:

- **840mm** na bacia do rio **Formoso**;
- **720mm** na bacia do rio **Arrojado**;
- **970mm** na bacia do rio **Santo Antônio**;
- **830mm** na bacia do rio **do Meio, a montante da confluência dos rios Guará e Santo Antônio, e de 890mm a jusante**;
- **910mm** na bacia do rio **Guará**.

A variação da ETR na bacia do rio Corrente também pode ser explicada da mesma forma que foi explicada para a bacia do rio Carinhanha, as bacias estão localizadas quase na sua totalidade sobre a área do Aquífero Urucuia, assim pode ser que os limites das bacias hidrográficas superficiais dos afluentes não são coincidentes com os limites das bacias hidrográficas subterrâneas.

Na bacia do rio **Grande** a ETR é da ordem de **930mm a montante da confluência com o rio das Fêmeas, 980mm a jusante da confluência com o rio das Fêmeas até a confluência com o rio Preto, 960mm a jusante da confluência do rio Preto**. Porém varia na bacia dos seus afluentes da seguinte forma:

- **930mm** na bacia do **São Desidério**;
- **1030mm** na bacia do rio **das Fêmeas**;
- **1020mm** na bacia do rio **de Ondas**;
- **1240mm** na bacia do rio **de Janeiro**;
- **860mm** na bacia do rio **Branco a montante da confluência com o rio de Janeiro, 980mm a jusante da confluência com o rio de Janeiro**;
- da ordem de **900mm** na bacia do rio **Preto**.

Já a variação da ETR na bacia do rio Grande, especialmente nas bacias dos rios Fêmeas, Ondas e rio de Janeiro, pode ser explicada por um núcleo de precipitação elevado na região leste do Aquífero Urucuaia na altura da latitude 12°S, o que aumenta da precipitação média nas bacias que formam o rio Grande. Este núcleo não afeta, de forma significativa, as precipitações na bacia do rio Preto, afluente do rio Grande.

Com o valor da precipitação média anual de uma bacia contida na região do Aquífero Urucuaia, menos a Evapotranspiração regionalizada para esta bacia, é possível calcular o deflúvio médio anual e, conseqüentemente, a vazão média de longo período nesta bacia.

Estas variações de ETR encontradas serão melhor estudadas com os dados primários que estão sendo coletados na RHUrucuaia e com a estimativa de demanda de água na região.

3. Regiões Homogêneas segundo a Curva de Permanência Adimensionalizada pela Vazão Média de Longo Período

Foram traçadas as curvas de permanência das vazões diárias adimensionalizadas pela vazão média de longo termo, e estas foram agrupadas segundo a sua forma, após este agrupamento foram identificadas 22 regiões homogêneas na região do Aquífero Urucuaia, sendo:

- Região 1 - Bacia do rio Carinhanha, exceto Itaquari e Coxá
- Região 2 - Bacia do rio Itaquari
- Região 3 - Bacia do rio Coxá
- Região 4 - Bacia do rio do Meio, exceto Santo Antônio
- Região 5 - Bacia do rio Santo Antônio
- Região 6 - Bacia do rio Corrente até confluência com o rio Arrojado, inclusive
- Região 7 - Bacia Corrente a jusante da confluência do rio Arrojado, incluindo a bacia do rio Formoso, exceto a bacia do rio Pratudão
- Região 8 - Bacia do rio Pratudão
- Região 9 - Bacia do rio das Fêmeas
- Região 10 - Bacias dos rios Gado Bravo e Boa Sorte
- Região 11 - Bacia do rio Grande a jusante da confluência com o rio Branco
- Região 12 - Bacia do rio Grande a montante da confluência com o rio de Branco
- Região 13 – Bacia do rio São Desidério
- Região 14 - Bacia do rio de Ondas
- Região 15 - Bacia do rio de Janeiro, exceto bacias dos rios Limpo, Balsas e Cachorros
- Região 16 - Bacias dos rios Limpo, Balsas e Cachorros
- Região 17 - Bacia do rio Branco, exceto bacia do rio de Janeiro
- Região 18 - Bacia do rio Preto, exceto bacias dos rios Sapão e Riachão
- Região 19 - Bacia do rio Sapão e Riachão
- Região 20 – Afluentes do rio Tocantins

- Região 21 – Bacia do rio Parnaíba, até a estação 34020000
- Região 22 – Bacia do rio Gurguéia, até a estação 34230000

Com a vazão média de longo termo, obtida pela regionalização da ETR e as relações entre as vazões com diversas permanências e a vazão média de longo termo definidas na regionalização da curva de permanência, é possível obter vazões associadas a diversas permanências para bacias contidas no Aquífero Urucuia, especialmente vazões Q90% e Q95% que são usadas como referência para concessão de outorgas na região.

D. Separação de Escoamento

A separação do escoamento foi feita com o método expedito, para uma avaliação preliminar e auxiliar na definição de parâmetros; manual, para auxiliar na escolha do melhor método automático; e filtros automáticos (Eckhardt, Lyne e Hollick, Mínimo Local e Sliding Interval).

Para a comparação da separação manual com os filtros automáticos foram utilizados os dados da estação Juvenília (45260000) no rio Carinhanha no período de 1971 a 1978, que tem área de drenagem da ordem de 15.600km². Os resultados com a aplicação dos filtros foram os seguintes:

- Lyne e Hollick, valor de escoamento de base anual maior do que o manual de 13 a 25%;
- Mínimo Local, valor de escoamento de base anual maior do que o manual de 1 a 14%;
- Sliding Interval, valor de escoamento de base anual maior do que o manual de 17 a 33%;
- Eckhardt, valor de escoamento de base anual diferente do manual em até 4%, ora maior, ora menor.

Assim, o filtro automático que mais se ajustou aos resultados obtidos com o método manual foi o Eckhardt.

Comparando a aplicação do método expedito e o filtro Eckhardt no período de 1977 a 2006 verificou-se desvios em quase todas as estações inferiores a 10%, sendo que os valores obtidos pela separação expedita foram sempre maiores.

Verificou-se que tal como com as vazões, o escoamento de base na região do Aquífero Urucuia, também ficou abaixo da média histórica no período após 1997 e acima entre 1977 a 1997.

Foi feita uma análise dos dados das estações da região do Aquífero Urucuia das relações Deflúvio e Precipitação; Escoamento de base e Precipitação; Escoamento de base e Deflúvio, chegando-se aos seguintes resultados:

- A **relação entre o Deflúvio-D e a Precipitação-P**, que corresponde ao coeficiente de escoamento-C é da ordem de:

- **37 a 52%** nas bacias **afuentes do rio Tocantins**, exceto no rio **São Vicente**, que é de **74%**;
- **8%** na bacia do rio **Contrato**, que pertence à bacia do rio Parnaíba;
- **27 a 33%** na bacia do rio **Carinhanha**, exceto no rio **Coxá**, que é de **16%**;
- **22 a 26%** na bacia do rio **Corrente**, exceto no rio do **Meio**, que é de **16%**;
- **12 a 22%** na bacia do rio **Grande**, exceto no rio **São Desidério**, que é de **5%**.
- **A relação entre Escoamento de Base-B e a Precipitação-P:**
 - **24 a 41%** nas bacias **afuentes do rio Tocantins**, exceto no rio **São Vicente**, que é de **55%**;
 - **3%** na bacia do rio **Contrato**, que pertence à bacia do rio Parnaíba;
 - **21 a 27%** na bacia do rio **Carinhanha**, exceto no rio **Coxá**, que é de **13%**;
 - **18 a 29%** na bacia do rio **Corrente**, exceto no rio do **Meio**, que é de **13%**;
 - **10 a 29%** na bacia do rio **Grande**, exceto no rio **São Desidério**, que é de **3%**.
- **A relação entre o Escoamento de Base-B e o Deflúvio-D:**
 - **64 a 79%** nas bacias **afuentes do rio Tocantins**;
 - **34%** na bacia do rio **Contrato**, que pertence à bacia do rio Parnaíba;
 - **76 a 83%** na bacia do rio **Carinhanha**;
 - **82 a 90%** na bacia do rio **Corrente**;
 - **78 a 90%** na bacia do rio **Grande**, exceto no rio **São Desidério**, que é de **70%**.

As diferenças encontradas em algumas bacias podem ser assim explicadas:

- Bacia do rio São Vicente – provavelmente o divisor de água subterrânea não corresponde com o divisor de água superficial, em função disto o deflúvio é elevado, e conseqüente as relações D/P e B/P, também são;
- Bacia do rio Contrato - está fora dos limites do Aquífero Urucuia, assim tem comportamento hidrológico distinto;
- Bacia do rio Coxá - está em grande parte fora dos limites do Aquífero Urucuia, assim tem comportamento hidrológico distinto;
- Bacia do rio do Meio – apesar de pertencer a bacia do rio Corrente, tem comportamento hidrológico mais similar a bacia vizinha do rio Grande;
- Bacia do rio São Desidério – localizada numa região de transição entre o Aquífero Urucuia e o carste.

E. Disponibilidade Hídrica

A partir do estudo de regionalização de vazões realizado, foram calculados os volumes: do escoamento de base e equivalentes a Q90% e a Q95%, vazões estas usadas como vazão de referência para concessão de outorgas no estado da Bahia e pela ANA respectivamente. Estes volumes foram comparados com os volumes atualmente outorgáveis segundo a legislação do estado da Bahia (80%Q90%) e da ANA (50%Q95%).

Verificou-se o seguinte:

- A **razão entre as vazões Q90% e Q95%**, varia de **104 a 119%**, ou seja, a diferença entre a Q90% e a Q95% não é muito significativa.
- A **razão entre a vazão outorgável pelo estado da Bahia (80%Q90%) e a vazão outorgável pela ANA (50%Q95%)**, varia de **167 a 190%**, ou seja, a vazão outorgável pelo estado da Bahia é muito maior do que a vazão outorgável pela ANA.
- Na região do Aquífero Urucuia **volume da vazão Q90% representa 61 a 79% do escoamento médio de base anual**, já o **volume da vazão Q95% representa 52 a 73%**. O escoamento de base é o que mantém as vazões dos rios ao longo do tempo em períodos sem chuva. Estas relações não são verificadas na bacia o rio dos **Cachorros** onde estes percentuais são muito baixos, **28 e 25%** respectivamente.
- O **volume do escoamento de base médio anual na região do Urucuia é da ordem de 25km³**, considerando: a bacia do rio Carinhanha até a foz no rio São Francisco; a bacia do rio Corrente até a estação Porto Novo; a bacia do rio Grande até a estação São Sebastião; a bacia do rio Preto até a estação Formosa do rio Preto; a bacia do rio do Sono até a estação Barra do Caracol. A título de comparação, o volume do reservatório de Sobradinho é da ordem de 34,1km³ e de Três Marias de 21,0km³, ambos no rio São Francisco.
- A **vazão Q95% do Aquífero Urucuia que drena para o rio São Francisco, é da ordem de 422m³/s**, caso fosse outorgado 50% da Q95%, a vazão média afluente ao rio São Francisco diminuiria em 211m³/s. Importante ressaltar que a vazão média do rio São Francisco a montante do reservatório de Sobradinho é da ordem de 2.700m³/s. Ou seja, a montante de Sobradinho haveria uma redução da ordem de 8% das vazões afluentes.
- A **vazão Q90% do Aquífero Urucuia que drena para o rio São Francisco é da ordem de 456m³/s**, caso seja outorgado 80% da Q90%, haveria uma diminuição de 365m³/s, ou seja, cerca de 13% da vazão afluente ao rio São Francisco, a montante de Sobradinho.
- Como o Aquífero Urucuia funciona como um grande reservatório natural de água e existe uma grande inter-relação entre a água superficial e subterrânea, por se tratar de um aquífero sedimentar poroso, o ideal é considerar, para fins de disponibilidade hídrica e concessão de outorga, um volume único por cada

região homogênea, representada por sub-bacias. Sugere-se que este volume único disponível para concessão de outorgas tanto superficiais quanto subterrâneas, seja um percentual da Q95%, a princípio, 50%.

F. Próximos Passos

É importante checar os resultados obtidos na Caracterização Hidrológica a partir de dados secundários, com os dados primários, que estão sendo coletados na implantação da rede de monitoramento hidrológico complementar do Aquífero Urucuia pela CPRM (RHUrucuia), bem como com os dados hidrológicos mais recentes de 2013 em diante, quando tem sido registrado um período plurianual de estiagem severa na região do Aquífero Urucuia.

Para tanto é necessário:

- Atualizar a série de vazões da região do Aquífero Urucuia no período de 2013 em diante, contemplando as etapas da consistência de dados, quer sejam: análise de cotas, atualização de curvas chaves, geração de vazões e análise de vazões, referente a RHN e rede do INEMA;
- Definir curvas chaves e gerar vazões das estações da RHUrucuia, implantadas em 2014 e checar se há concordância com os resultados da regionalização;
- Atualizar as séries de precipitações da região do Aquífero Urucuia no período de 2015 em diante;
- Analisar as séries de precipitações das estações pluviométricas implantadas na região do Aquífero Urucuia em 2014;
- Analisar as séries de dados climatológicos das estações implantadas na região do Aquífero Urucuia em 2014. Calcular a evapotranspiração e checar se há concordância com os resultados da regionalização;
- Fazer a estimativa indireta de consumo de água na região do Aquífero Urucuia;
- Calcular o balanço hídrico na região do Aquífero Urucuia;
- Calcular a estimativa de recarga;
- Comparar a estimativa de recarga obtida com métodos hidrológicos com a variação do nível dos aquíferos obtida por meio do monitoramento piezométrico.

V. Referências Bibliográficas

<http://www.ana.gov.br/>. Hidroweb. Acesso em julho de 2016

<http://www.cprm.gov.br/publique/Hidrologia/Mapas-e-Publicacoes/Atlas-Pluviometrico-do-Brasil-1351.html>. Acesso em julho de 2016.

<http://www.inema.ba.gov.br/> Acesso em julho de 2016.

Collischonn W., Dornelles F. Hidrologia para Engenharia e Ciências Ambientais. Porto Alegre. ABRH. 2013.

Eckhart, K. How to construct recursive digital filters for base flow separation. Hydrological Processes, 2005.

Lyne V., Hollyck M. Stochastic Time- Variable Rainfall-Runoff Modelling. Institute of Engineers Australia National, 1979.

Tucci. C.E.M. Regionalização de Vazões. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.



ANEXO I – SÉRIE DE DADOS PLUVIOMÉTRICOS MENSAIS CONSISTIDOS

Série de precipitações mensais consistidas das principais estações do Aquífero Urucuaia em (mm)

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
00946003	270,4	231,5	225,5	132,5	43,5	2,2	0,6	3,6	27,1	129,3	191,8	248,6	1493,7
1973				48,5	94,5	1,4	0,0	0,8	10,0	248,6	208,2	160,6	-
1974	347,5	278,0	286,6	164,6	140,8	17,0	0,0	7,5	5,8	180,8	254,5	281,0	1964,1
1975	149,5	169,5	246,4	203,7	8,0	0,0	4,9	0,0	14,2	219,9	184,9	155,7	1356,7
1976	186,9	284,4	132,7	127,0	37,4	0,0	0,0	9,2	58,0	195,8	286,8	233,2	1551,4
1977	409,2	136,2	145,4	168,8	68,6	11,4	0,0	24,6	79,5	100,3	193,9	278,7	1616,6
1984	179,5	164,0	263,1	101,9	0,6	0,9	0,9	3,9	62,4	145,5	58,4	158,2	1139,3
1985	406,3	212,5	173,7	170,9	84,7	0,0	0,0	0,3	51,9	266,2	342,7	415,5	2124,7
1986	320,1	152,0	228,3	196,4	5,2	0,0	0,0	0,0	6,4	146,2	96,6	170,1	1321,3
1987	198,5	212,0	258,7	91,5	34,7	0,0	0,0	0,0	3,7	89,8	320,2	258,4	1467,5
1988	416,9	220,5	185,9	138,4	1,0	11,3	0,0	0,0	12,5	150,0	59,5	268,3	1464,3
1989	199,9	219,7	236,5	239,8	76,9	9,3	5,4	38,5	55,9	58,2	311,7	676,9	2128,7
1990	160,5	377,3	328,6	67,5	36,0	0,0	0,0	8,1	15,2	96,0	112,1	280,6	1481,9
1991	529,8	178,2	341,3	112,5	1,4	0,0	0,0	0,0	62,1	173,8	205,0	206,5	1810,6
1992	357,3	356,8	128,2	87,5	104,3	0,0	0,0	0,0	29,2	143,2	252,4	386,0	1844,9
1993	144,3	209,6	123,4	92,1	42,2	0,0	0,0	15,0	125,5	58,3	122,2	207,8	1140,4
1994	317,3	292,4	263,6	181,8	11,2	4,1	3,2	0,0	5,4	168,3	212,0	145,5	1604,8
1995	187,3	253,6	183,2	112,9	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	174,0	312,9	140,2	1469,1
1996	217,8	157,0	190,1	83,6	14,6	0,0	0,0	0,0	4,9	137,6	274,1	191,2	1270,9
1997	329,7	98,9	363,3	211,9	7,2	0,1	0,0	0,0	40,0	135,6	129,7	232,2	1548,6
1998	345,3	263,4	111,3	45,1	59,2	0,0	8,0	0,0	0,0	104,9	193,8	191,3	1322,3
1999	305,7	212,4	79,4	69,3	47,1	0,0	0,0	0,0	26,9	194,6	213,2	328,9	1477,5
2000	219,3	287,0	225,1	97,6	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	129,5	177,5	471,2	1619,4
2001	177,2	282,8	181,9	59,7	20,2	0,0	0,0	0,0	26,8	122,3	188,7	98,0	1157,6
2002	459,0	162,7	80,7	100,7	40,3	0,0	0,0	0,0	10,5	156,3	98,9	278,0	1387,1
2003	305,5	150,8	186,4	71,9	79,5	0,0	0,0	27,0	43,6	53,8	241,4	209,7	1369,6
2004	340,9	305,2	251,2	117,7	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	121,7	139,2	143,4	1438,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2005	201,1	371,3	435,0	86,8	26,7	0,0	0,0	0,0	19,3	20,9	207,3	217,0	1585,4
2006	118,0	214,4	232,4	395,1	40,8	0,0	0,0	0,0	86,3	203,8	184,3	201,8	1676,9
2007	249,6	400,8	109,8	160,5	3,7	0,0	0,0	0,0	5,9	63,1	81,0	288,2	1362,6
2008	106,9	316,2	510,8	103,4	49,0	0,0	0,0	0,0	9,5	24,0	253,5	286,9	1660,2
2009	345,0	232,5	258,7	246,4	68,5	23,6	0,0	0,0	65,7	218,8	141,9	166,0	1767,1
2010	296,2	91,3	154,0	113,7	99,8	0,0	0,0	0,0	1,4	190,2	132,5	259,4	1338,5
2011	349,8	337,3	206,4	44,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	181,8	194,7	173,3	1488,0
2012	233,5	209,9	224,7	92,6	66,3	0,0	0,0	0,0	4,8	5,5	244,9	130,3	1212,5
2013	437,6	104,4	307,4	93,6	45,2	3,9	0,6	0,0	0,0	49,7	191,3	368,3	1602,0
2014	105,0	196,0	360,3	93,7	42,8	0,0	0,0	0,0	22,5	35,2	82,4	292,4	1230,3
2015	79,8	224,6	121,9	307,3	45,0	0,0	0,0	0,0	5,8	18,3	-	-	-
01043012	115,2	129,9	144,1	105,0	9,3	0,4	0,0	0,6	0,7	31,2	102,0	125,2	747,9
2004											105,9	76,1	-
2005	278,0	322,8	275,9	125,3	38,9	0,0	0,1	0,0	5,2	21,5	155,1	137,2	1360
2006	1,5	100,4	214,6	228,0	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	118,7	176,9	101,6	948,4
2007	65,6	282,2	21,2	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	123,2	39,6	546,1
2008	58,0	164,6	190,0	126,9	0,3	0,5	0,0	0,0	1,3	0,0	96,9	121,0	759,5
2009	158,2	144,8	214,1	192,9	33,6	4,3	0,0	5,9	0,0	66,2	0,0	107,5	927,5
2010	111,7	47,7	143,5	128,8	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	56,6	59,9	248,0	797,6
2011	56,0	130,9	221,4	47,8	1,1	0,0	0,0	1,1	0,0	32,7	95,6	66,9	653,5
2012	26,7	35,6	47,5	3,2	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	99,7	86,2	312,6
2013	192,2	0,6	34,2	52,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9	116,9	313,1	736,7
2014	51,8	119,5	102,8	148,2	12,8	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	114,9	176,3	727,5
2015	49,0	79,6	120,1	86,8	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7	79,5	28,4	457,9
01045006	180,8	165,1	188,3	98,4	29,3	1,5	0,1	0,6	6,7	85,9	163,4	206,9	1126,9
2001	101,8	116,4	300,4	27,7	67,5	3,3	0,0	0,0	6,9	147,8	99,1	286,3	1157,2
2002	338,4	146,9	83,6	25,4	14,2	0,0	0,0	0,0	22,4	11,9	69,9	282,8	995,5
2003	135,1	77,5	153,7	69,1	39,6	0,0	0,0	8,0	17,3	10,2	128,2	172,4	811,1
2004	514,8	305,2	226,6	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,7	162,0	204,7	1465,5

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2005	173,9	174,5	237,5	126,3	62,3	0,0	0,0	0,0	8,3	46,1	169,1	240,6	1238,6
2006	99,5	195,2	207,3	184,4	29,6	0,0	0,0	0,0	32,1	149,5	134,0	145,5	1177,1
2007	68,0	192,2	20,3	11,5	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	171,8	136,9	616,8
2008	166,7	393,3	326,8	163,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	153,6	140,7	1346,1
2009	147,5	101,6	119,5	146,3	103,3	19,3	0,0	1,6	11,6	231,3	90,3	267,4	1239,7
2010	114,5	67,8	169,2	85,6	10,8	0,0	0,0	0,0	1,1	237,2	267,1	153,8	1107,1
2011	186,7	195,9	218,0	126,2	1,3	0,0	1,2	0,0	0,0	268,3	127,0	274,9	1399,5
2012	172,8	114,3	138,5	78,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	351,9	104,7	973,8
2013	341,9	25,5	226,0	132,2	14,3	0,0	0,0	0,0	0,5	41,5	169,2	295,3	1246,4
2014	48,0	209,5	281,7	92,6	48,0	0,0	0,0	0,0	0,4	18,3	213,7	257,1	1169,3
2015	102,4	160,1	115,9	201,8	41,4	0,0	0,0	0,0	0,0	54,8	143,9	139,7	960,0
01046002	205,3	187,8	177,7	82,5	38,2	1,0	0,0	0,8	7,1	79,0	167,8	189,1	1149,0
2002										16,4	38,2	317,9	-
2003	79,8	22,7	79,7	38,9	35,6	0,0	0,0	9,8	6,0	17,8	94,8	118,0	503,1
2004	467,2	412,2	394,7	47,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	147,1	171,4	1712,9
2005	257,2	217,9	184,7	70,4	97,3	0,0	0,0	0,0	34,4	23,4	271,2	266,0	1422,5
2006	46,9	108,6	152,7	167,3	12,7	0,2	0,0	0,0	38,8	186,5	111,2	92,7	917,6
2007	248,4	265,3	25,5	116,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	75,2	164,6	902,6
2008	254,9	281,9	178,3	91,8	27,6	0,0	0,0	0,0	0,9	35,7	186,8	309,4	1367,3
2009	145,4	131,6	157,0	120,6	106,0	13,4	0,0	0,0	0,0	184,7	147,8	201,9	1208,4
2010	133,6	162,5	142,2	51,4	34,8	0,0	0,0	0,0	0,0	137,5	234,3	151,8	1048,1
2011	306,1	263,8	219,3	29,6	28,9	0,0	0,0	0,0	0,0	133,4	166,0	139,0	1286,1
2012	324,1	179,9	171,1	40,6	40,6	0,0	0,0	0,0	12,1	11,4	378,8	71,6	1230,2
2013	281,0	37,7	181,4	61,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	94,5	138,0	281,4	1075,7
2014	64,8	195,4	262,2	98,9	28,3	0,0	0,0	0,0	0,0	84,1	206,6	172,6	1112,9
2015	59,2	162,3	160,9	137,9	85,4	0,0	0,0	0,0	0,0	99,8	153,3	-	-
01143002	139,8	111,2	136,0	68,3	14,5	2,1	1,0	0,8	8,4	48,2	141,9	136,6	808,2
1945												190,6	-
1946	95,8	10,6	48,0	47,0	62,4	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	112,3	34,5	415,1



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1947	163,3	32,1	322,9	15,9	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	128,7	392,7	63,2	1122,8
1948	0,0	72,2	109,0	17,6	10,0	1,0	3,0	0,0	0,0	141,3	98,2	291,1	743,4
1949	110,5	94,2	39,0	80,0	1,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	285,3	61,0	681,0
1950	119,0	142,2	63,3	53,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	203,1	209,2	799,1
1951	21,0	30,0	172,6	64,5	4,0	3,0	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	165,0	464,1
1952	4,0	85,3	161,4	17,3	48,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	158,6	169,2	663,8
1953	15,0	58,6	28,6	22,3	9,6	6,0	0,0	0,0	2,0	4,5	162,6	198,6	507,8
1954	23,6	140,8	100,5	67,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,3	96,5	514,7
1955	290,5	50,2	22,1	99,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	62,9	201,3	60,0	786,5
1956	8,4	76,8	260,0	11,9	6,1	0,0	1,8	0,0	7,0	42,5	255,9	170,3	840,7
1957	53,8	147,2	285,7	252,6	6,5	0,0	0,0	0,0	2,0	70,6	185,0	152,5	1155,9
1958	173,6	123,7	80,9	11,0	2,0	0,0	0,2	0,0	5,0	95,0	66,0	330,4	887,8
1959	119,0	67,3	93,8	11,7	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	47,6	94,1	54,9	497,4
1960	427,6	200,9	624,0	19,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,1	109,6	1442,7
1961	186,5	130,7	19,0	16,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7	0,0	88,3	463,2
1962	222,7	20,7	62,9	45,5	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	159,6	143,5	665,4
1963	89,8	76,9	31,0	121,8	16,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,0	252,8	664,8
1964	350,2	104,0	46,0	55,3	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,8	212,5	93,0	930,8
1965	135,5	109,5	168,9	183,6	6,0	15,6	0,0	4,0	16,0	57,6	236,7	19,1	952,5
1966	135,7	360,6	74,0	235,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	32,7	188,0	59,3	1088,3
1967	124,1	16,2	113,6	77,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	149,6	237,0	735,0
1968	95,0	216,5	149,5	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,0	115,0	91,8	723,9
1969	95,3	182,3	456,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0	87,0	275,6	1125,2
1970	272,9	188,0	100,0	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,3	232,8	30,0	919,4
1971	209,0	79,0	38,8	68,1	7,5	0,0	0,0	0,0	0,9	127,1	85,1	103,3	718,8
1972	36,9	89,6	31,5	82,2	34,2	6,1	6,0	6,5	2,0	39,7	150,1	148,0	632,8
1973	45,0	29,2	117,8	45,0	48,7	0,0	0,0	6,0	3,0	297,7	158,5	44,0	794,9
1974	149,5	138,7	222,9	80,8	8,8	14,5	0,0	0,0	9,6	113,5	154,5	25,3	918,1
1975	145,8	56,8	188,8	198,9	1,1	0,0	22,7	0,0	1,9	143,9	93,7	65,7	919,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1976	95,3	137,4	97,8	41,2	12,6	0,0	0,0	0,0	13,8	175,9	217,0	101,7	892,7
1977	159,5	27,8	20,7	79,0	3,6	0,0	0,0	0,0	120,7	36,1	109,1	326,0	882,5
1978	129,4	252,0	168,5	201,2	73,8	4,3	0,0	0,0	0,0	21,4	169,2	173,9	1193,7
1979	340,4	246,2	115,3	176,2	0,0	3,7	0,0	0,0	12,0	18,5	184,8	197,8	1294,9
1980	156,9	408,1	26,7	109,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	0,0	120,8	184,6	1023,1
1981	47,9	4,8	521,9	100,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9	118,0	82,6	887,8
1982	73,2	57,2	95,2	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,5	20,1	10,0	92,0	419,2
1983	240,9	89,5	143,4	36,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,9	265,1	69,0	847,9
1984	61,0	33,7	120,3	103,6	5,1	0,0	0,0	0,0	81,2	63,8	53,9	14,3	536,9
1985	285,8	138,8	69,9	36,4	16,0	12,6	10,5	0,0	2,6	174,6	93,5	277,8	1118,5
1986	134,9	174,7	51,8	95,8	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	115,2	82,1	141,9	796,8
1987	79,3	6,2	232,1	81,6	2,6	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	108,8	234,4	747,0
1988	141,3	42,0	186,1	62,1	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5	217,0	164,3	850,9
1989	36,4	115,9	107,2	45,5	15,6	8,4	1,2	2,5	8,1	33,6	171,0	417,6	963,0
1990	3,2	108,0	38,1	8,9	2,3	0,0	0,7	0,0	0,0	66,9	49,3	138,0	415,4
1991	263,9	65,9	117,6	46,1	3,6	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	156,3	52,9	708,0
1992	468,6	175,5	16,4	5,4	2,3	0,0	0,0	0,0	5,5	58,6	116,7	180,3	1029,3
1993	97,4	43,8	3,4	67,1	0,6	1,1	0,0	0,0	3,8	27,5	23,6	108,6	376,9
1994	128,0	143,8	204,5	49,7	4,0	0,6	1,0	0,0	0,0	7,4	13,0	96,2	648,2
1995	27,6	147,6	86,6	129,8	71,4	0,0	0,0	0,0	0,0	46,0	237,3	156,8	903,1
1996	35,8	21,4	79,2	104,6	73,7	0,0	0,0	0,0	1,0	55,1	227,2	49,8	647,8
1997	255,8	75,2	376,6	139,4	31,5	11,4	0,0	0,0	0,0	67,4	69,9	123,9	1151,1
1998	69,3	61,3	81,0	0,0	0,0	20,4	0,0	0,0	0,0	4,0	169,4	98,1	503,5
1999	100,9	109,6	208,9	0,0	80,6	0,0	0,0	0,0	30,2	55,7	189,2	152,3	927,4
2000	95,0	165,1	71,0	24,6	0,0	0,0	0,0	4,1	19,9	28,1	298,1	291,9	997,8
2001	39,9	21,9	158,3	68,3	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	50,9	160,2	152,6	658,0
2002	363,9	114,2	6,4	1,3	12,6	0,0	2,4	0,0	38,3	5,8	89,4	77,7	712,0
2003	94,5	164,3	194,6	26,3	38,3	0,0	6,6	25,1	0,5	3,7	186,1	23,3	763,3
2004	404,4	183,5	110,7	13,1	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	8,3	125,0	25,5	874,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2005	168,8	205,8	186,6	107,6	37,1	7,6	3,1	3,0	2,1	2,0	99,9	127,6	951,2
2006	11,9	113,6	168,6	167,5	60,1	0,0	0,0	0,0	16,6	94,5	66,2	105,3	804,3
01143010	154,7	120,3	138,4	80,9	12,5	3,7	0,7	0,4	12,5	55,3	143,6	156,3	871,3
1937	192,2	202,5	185,0	109,2	33,5	0,0	0,0	0,0	0,6	37,9	74,1	182,0	1017,0
1938	115,5	38,2	122,4	65,2	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3	81,0	93,5	533,3
1939	140,4	88,0	10,0	5,0	0,0	0,0	0,0	5,0	82,0	81,0	166,0	238,0	815,4
1940	151,0	336,0	188,0	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,6	5,6	23,0	27,0	821,2
1941	54,3	38,7	41,1	10,9	5,0	0,0	4,5	1,0	1,5	13,0	20,7	22,1	212,8
1942	25,0	19,9	13,7	43,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,3	342,2	327,7	175,7	1047,5
1943	146,1	279,3	267,1	277,5	0,0	0,0	0,0	0,0	50,5	143,7	326,0	244,6	1734,8
1944	170,4	85,6	68,6	163,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	80,5	315,3	957,6
1945	182,5	77,3	182,4	99,6	31,4	0,0	0,0	0,0	3,8	67,4	153,0	166,8	964,2
1946	138,1	50,1	96,9	56,2	107,7	0,0	0,0	0,0	5,0	5,5	198,0	63,1	720,6
1947	252,9	106,5	322,0	65,6	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	169,5	303,8	68,4	1290,2
1948	10,5	41,0	204,8	21,9	3,0	2,0	0,0	0,0	3,4	71,4	95,7	406,2	859,9
1949	70,9	78,0	37,8	69,0	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	80,8	157,4	129,9	644,7
1950	61,6	107,4	71,9	120,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1	140,8	139,6	662,2
1951	64,4	44,9	169,3	61,0	17,2	7,4	0,0	0,0	0,0	6,2	0,0	196,5	566,9
1952	25,3	92,2	179,3	28,7	0,0	0,0	0,0	0,0	65,6	14,4	211,8	317,7	935,0
1953	1,0	81,4	88,5	27,9	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	4,5	246,8	138,4	595,0
1954	83,9	154,6	215,2	92,7	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,1	139,5	580,9
1955	308,7	62,0	0,0	69,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,2	287,5	52,9	832,2
1956	54,2	139,8	61,6	57,0	10,0	1,2	0,0	0,0	1,2	44,3	182,4	358,7	910,4
1957	133,6	107,3	273,8	102,0	7,1	0,0	0,0	0,0	0,8	9,7	64,9	204,2	903,4
1958	294,0	236,3	90,8	25,4	0,0	0,0	2,8	0,0	4,7	80,0	83,5	323,7	1141,2
1959	142,3	41,4	161,5	0,0	0,0	8,4	0,0	0,5	42,4	36,3	111,5	83,8	628,1
1960	420,3	150,0	587,6	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	122,5	102,6	1404,0
1961	164,8	210,8	19,2	31,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	13,4	88,7	534,0
1962	343,8	12,1	123,4	86,3	2,6	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	141,2	310,4	1029,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1963	55,6	106,4	56,8	150,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	174,5	260,4	806,9
1964	621,6	194,2	79,0	46,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3	317,3	117,3	1417,1
1965	152,8	148,1	160,3	260,4	7,7	12,0	0,0	0,0	4,4	92,2	225,9	47,4	1111,2
1966	42,0	403,3	85,1	246,6	16,1	0,0	0,0	0,0	3,3	66,2	140,0	169,7	1172,3
1967	163,7	117,6	100,2	161,7	6,5	0,0	0,0	0,0	8,2	3,2	195,6	233,4	990,1
1968	73,5	292,7	255,5	12,4	12,4	0,0	0,0	3,3	0,0	101,0	224,9	39,8	1015,5
1969	147,4	288,0	286,5	12,6	20,4	1,2	0,0	0,0	2,9	11,1	108,6	338,9	1217,6
1970	301,7	26,7	61,8	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	160,1	341,0	115,6	1016,1
1971	251,4	147,8	80,2	183,6	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	66,3	0,0	66,0	800,6
1972	47,1	38,7	131,9	138,4	26,3	5,4	0,0	0,8	3,3	12,1	165,9	241,6	811,5
1973	115,7	26,5	142,4	14,0	27,3	1,4	0,0	0,0	2,8	150,0	120,6	75,9	676,6
1974	163,1	151,3	243,2	88,1	9,6	15,8	0,0	0,0	10,5	123,8	168,5	27,6	1001,5
1975	159,0	61,9	206,0	216,9	1,2	0,0	24,8	0,0	2,1	157,0	102,2	71,6	1002,7
1976	103,9	149,9	106,7	45,0	13,8	0,0	0,0	0,0	15,0	191,9	236,7	111,0	973,9
1977	151,0	50,7	27,3	195,4	33,8	1,1	0,0	0,0	229,2	71,2	140,0	170,5	1070,2
1978	150,6	224,4	247,6	151,1	23,7	56,4	2,9	0,0	0,0	56,4	133,6	321,2	1367,9
1979	361,2	297,0	85,5	76,0	0,0	2,1	0,0	0,4	0,9	48,2	200,7	107,0	1179,0
1980	221,4	435,3	7,8	16,6	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	12,6	280,6	139,7	1130,2
1981	43,4	7,2	276,6	113,9	0,0	1,5	0,0	1,3	0,0	12,2	215,9	94,7	766,7
1982	252,0	86,2	83,5	169,8	4,8	0,0	0,0	0,0	9,3	1,5	0,1	42,6	649,8
1983	122,6	139,3	134,9	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	161,4	74,6	643,8
1984	78,9	43,0	164,6	70,2	14,4	8,4	0,0	0,8	27,1	53,2	19,5	97,2	577,3
1985	388,9	137,3	111,2	80,1	9,0	0,0	0,0	0,0	17,8	109,0	145,2	391,3	1389,8
1986	104,9	191,1	132,9	45,6	10,2	0,0	0,0	0,1	0,0	117,2	33,2	132,1	767,3
1987	54,4	4,3	128,3	119,2	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	172,2	113,3	595,0
1988	80,0	78,9	150,4	38,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,5	86,0	244,9	702,8
1989	41,0	74,2	117,3	41,7	20,1	5,6	11,2	0,1	4,7	41,3	116,3	410,3	883,8
1990	8,9	64,1	11,2	28,2	2,7	0,0	2,1	3,9	32,3	181,9	110,0	14,2	459,5
1991	156,3	96,2	175,1	61,3	13,5	2,1	0,0	0,0	0,0	1,8	192,4	247,1	945,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1992	376,6	111,0	4,4	4,4	1,2	1,4	0,0	0,0	32,3	66,5	125,3	194,1	917,2
1993	143,6	116,8	4,7	110,2	1,8	1,6	0,0	0,9	1,5	55,1	37,3	112,2	585,7
1994	129,0	129,1	215,9	128,2	0,1	48,5	3,1	0,0	0,0	5,1	47,6	86,3	792,9
1995	35,2	131,0	100,9	79,2	149,1	4,8	0,0	0,0	0,0	39,3	144,3	238,8	922,6
1996	58,7	52,3	105,1	53,5	61,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	208,4	134,6	675,1
1997	282,3	61,9	338,4	104,8	17,0	10,1	0,0	0,0	3,4	81,8	50,6	119,2	1069,5
1998	117,3	97,0	109,5	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	223,3	154,8	707,4
1999	52,7	130,7	128,9	0,0	2,2	0,0	0,0	1,8	26,2	67,0	305,6	303,9	1019,0
2000	126,0	200,5	169,9	109,5	14,4	0,0	0,0	0,0	20,8	12,8	123,9	246,3	1024,1
2001	93,1	89,5	47,9	46,9	15,8	0,1	0,0	0,0	0,9	75,0	71,5	112,7	553,4
2002	297,4	36,2	23,6	66,8	25,0	0,5	0,0	0,0	21,2	4,4	160,7	172,9	808,7
2003	205,4	64,9	143,8	8,8	52,5	0,3	0,0	9,2	0,6	15,1	52,7	40,5	593,8
2004	527,5	144,8	139,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	50,5	193,8	71,0	1131,3
2005	148,4	121,1	27,6	71,5	6,7	0,7	0,0	0,0	21,4	46,4	126,2	118,1	688,1
2006	0,2	95,4	156,2	217,7	10,2	0,0	0,0	0,0	0,1	157,4	209,0	183,1	1029,3
2007	162,3	313,6	30,1	59,3	0,3	2,0	0,0	0,0	0,0	2,9	109,6	67,1	747,2
2008	66,9	119,2	135,6	144,1	1,6	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	91,0	113,8	679,5
2009	100,0	157,2	230,6	138,7	12,8	70,5	0,0	0,0	1,1	192,4	22,5	86,3	1012,1
2010	75,3	76,3	104,5	166,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	141,8	118,1	754,1
2011	75,1	188,6	537,6	28,7	0,8	0,7	0,0	0,0	0,0	65,9	137,8	83,5	1118,7
2012	65,8	76,3	48,6	9,6	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	171,6	52,4	434,8
2013	190,7	7,3	111,6	152,0	0,0	10,6	0,0	0,0	0,0	22,7	119,0	322,7	936,6
2014	4,2	28,0	206,2	57,2	29,3	0,0	0,0	0,0	1,3	13,0	185,0	106,8	631,0
2015	23,8	24,0	181,9	108,1	46,9	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7	97,5	5,3	518,2
01143025	217,3	53,2	95,3	42,6	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	120,7	111,9	605,0
2011									0,0	31,1	59,7	30,7	-
2012	61,0	41,8	47,2	0,0	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	262,9	33,5	459,7
2013	355,3	3,2	65,4	83,5	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	159,3	307,8	990,0
2014	2,7	45,5	116	42,9	14,9	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	82,9	177,2	490,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2015	57,4	122,3	152,7	43,9	47,5	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	38,8	10,5	479,2
01144005	159,7	134,0	133,5	65,2	11,6	2,4	1,0	0,3	12,4	60,5	149,8	159,0	876,6
1963												337,1	-
1964	526,6	335,2	72,8	6,4	13,0	0,0	8,3	0,0	0,0	28,5	220,0	21,2	1232,0
1965	108,3	134,2	240,2	83,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,0	156,1	28,2	791,5
1966	85,3	337,9	104,3	86,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	45,7	157,4	138,6	973,1
1967	76,4	130,6	37,9	147,3	0,0	9,0	0,0	0,0	5,0	20,0	253,3	276,3	955,8
1968	51,0	251,8	225,4	5,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,4	153,1	23,6	777,3
1969	156,5	269,0	136,5	20,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	168,0	338,0	1143,0
1970	222,4	124,0	60,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	66,6	221,4	98,0	825,4
1971	228,0	89,0	74,0	193,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	75,3	75,4	72,4	810,5
1972	21,6	76,8	86,6	127,5	20,0	0,0	0,0	0,0	1,3	6,5	300,6	257,9	898,8
1973	106,1	83,8	41,0	23,6	44,4	0,0	0,0	0,0	24,2	166,5	80,5	49,0	619,1
1974	159,6	148,1	238,0	86,2	9,4	15,5	0,0	0,0	10,3	121,1	164,9	27,0	980,1
1975	155,6	60,6	201,6	212,3	1,2	0,0	24,3	0,0	2,1	153,6	100,0	70,1	981,4
1976	101,7	146,7	104,4	44,0	13,5	0,0	0,0	0,0	14,7	187,8	231,6	108,6	953,0
1977	151,5	77,8	81,1	105,0	6,0	2,2	0,0	0,0	127,4	31,0	123,1	198,5	903,6
1978	134,3	222,9	214,0	216,1	64,6	12,1	2,3	0,0	0,0	96,0	128,7	276,9	1367,9
1979	276,7	274,0	13,7	68,9	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	108,2	94,5	342,2	1183,4
1980	286,3	484,0	8,0	23,1	0,0	0,0	1,0	0,0	3,2	1,3	154,1	237,0	1198,0
1981	83,0	21,5	574,4	39,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8	165,8	29,8	941,0
1982	401,6	82,9	105,9	95,6	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	44,9	38,3	92,7	877,7
1983	125,6	166,7	155,1	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	207,7	115,6	804,5
1984	54,0	45,4	179,4	77,7	2,3	0,0	0,0	1,3	22,7	17,6	74,4	79,6	554,4
1985	434,7	34,4	167,7	27,0	44,0	0,0	0,0	0,0	62,5	122,2	143,7	331,8	1368,0
1986	202,4	124,4	45,1	106,5	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0	178,6	2,4	211,0	875,0
1987	21,4	23,9	257,5	63,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,8	185,9	82,5	677,7
1988	89,2	34,8	68,0	90,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	37,7	228,4	579,3
1989	48,3	63,2	53,2	16,0	2,4	4,8	0,0	0,0	32,3	3,5	121,1	483,0	827,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1990	4,8	101,3	42,6	28,2	2,4	0,0	2,4	3,2	19,4	40,2	164,0	81,2	489,7
1991	63,3	25,1	83,3	82,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	311,3	233,0	800,4
1992	332,1	81,2	33,5	20,0	4,2	0,0	0,0	0,0	62,8	81,4	134,9	202,0	952,1
1993	96,3	145,7	2,8	38,8	35,2	1,2	0,0	0,0	9,2	111,2	33,5	140,2	614,1
1994	143,2	89,9	225,2	58,5	0,0	45,3	0,0	0,0	0,0	18,5	64,3	67,1	712,0
1995	42,5	115,9	113,3	93,7	77,9	0,0	0,0	0,0	0,0	74,2	172,5	206,7	896,7
1996	5,2	37,6	120,0	36,7	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	284,0	80,3	626,8
1997	203,6	92,6	263,6	57,6	0,0	7,7	0,0	0,0	6,7	88,9	25,1	155,1	900,9
1998	156,4	125,1	128,9	0,0	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9	202,5	37,6	691,2
1999	22,6	54,1	70,3	5,4	7,9	0,0	0,0	2,8	37,1	94,7	244,6	286,0	825,5
2000	259,1	218,8	74,2	26,8	0,5	0,0	0,0	0,9	16,9	9,5	251,7	425,9	1284,3
2001	44,4	96,1	76,2	8,2	15,2	0,0	0,0	0,0	32,0	161,3	149,0	52,4	634,8
2002	255,9	189,7	26,3	8,8	26,4	0,0	5,3	0,0	65,6	8,7	62,0	211,1	859,8
2003	143,3	59,8	254,3	0,5	17,8	0,1	0,0	1,7	0,5	15,6	121,6	50,5	665,7
2004	367,9	255,0	237,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,6	99,8	45,9	1089,1
2005	236,2	214,8	57,4	54,2	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	48,0	140,0	95,2	852,7
2006	18,7	94,8	226,1	128,3	16,0	0,0	0,0	0,0	6,4	83,7	127,9	129,4	831,3
2007	86,1	335,9	8,3	18,5	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4	139,4	187,9	786,7
2008	66,3	206,1	163,0	164,3	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	156,5	208,5	969,2
2009	263,2	173,1	212,7	192,8	32,5	20,5	0,0	0,0	0,0	126,8	52,3	155,9	1229,8
2010	45,8	23,8	173,4	76,9	25,0	0,0	5,6	0,0	0,0	81,4	177,2	206,2	815,3
2011	243,9	140,5	452,2	25,7	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0	108,9	208,5	98,9	1300,7
2012	66,8	90,6	19,0	25,4	10,6	4,3	0,0	0,0	0,0	18,5	353,9	17,6	606,7
2013	294,2	21,5	86,7	43,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	27,4	109,8	352,4	938,5
2014	16,1	36,7	136,4	54,7	30,7	0,0	1,9	0,0	15,5	2,6	152,3	118,2	565,1
2015	30,0	100,1	109,8	131,3	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	48,0	89,7	28,1	543,9
01144014	140,8	127,1	140,0	61,5	15,5	3,0	0,2	1,5	15,4	77,5	140,2	191,8	915,3
1972							0,0	0,0	20,0	70,7	126,9	187,3	-
1973	29,9	47,6	205,3	31,2	16,8	2,4	1,2	3,2	3,1	271,1	98,4	173,6	883,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1974	130,0	102,4	111,2	58,1	25,7	13,9	3,1	0,0	3,4	79,8	102,4	57,9	687,9
1975	213,5	167,5	74,0	172,8	5,7	0,0	2,1	0,0	0,0	55,2	77,2	82,0	850,0
1976	75,0	167,9	131,5	29,3	12,4	0,0	0,0	0,0	27,2	101,7	113,0	75,1	733,1
1977	144,2	45,3	69,8	73,3	23,7	3,2	0,0	0,0	79,5	105,9	74,2	131,9	751,0
1978	167,1	144,9	182,5	100,1	6,2	64,7	0,0	0,0	2,3	118,6	119,8	235,1	1141,3
1979	257,8	180,0	127,4	63,8	6,3	0,0	0,0	0,0	6,2	87,5	129,5	156,5	1015,0
1980	275,1	368,5	5,3	12,8	5,6	0,0	0,0	0,0	25,9	15,8	125,7	279,1	1113,8
1981	74,0	103,2	360,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	70,7	126,9	187,3	942,2
1982	199,1	102,2	124,5	56,7	6,2	0,0	0,0	0,0	17,7	27,8	108,8	79,0	722,0
1983	236,7	139,8	170,3	35,3	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	57,4	106,9	177,6	939,4
1984	59,5	66,4	183,9	86,7	22,3	0,0	0,0	15,2	22,4	77,6	44,3	80,1	658,4
1985	319,4	94,3	66,2	48,4	12,0	0,0	0,0	3,6	50,6	108,3	103,8	290,9	1097,5
1986	192,7	111,9	89,4	106,2	23,4	0,0	0,0	5,2	3,4	99,9	21,8	108,9	762,8
1987	69,9	15,1	282,5	75,1	41,8	0,0	0,0	0,0	40,8	43,2	231,2	277,0	1076,6
1988	165,3	142,6	187,5	32,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	139,1	104,6	302,2	1073,7
1989	40,6	132,9	93,1	117,5	0,0	5,2	0,0	9,6	28,0	31,0	258,5	842,8	1559,2
1990	25,2	207,0	41,8	9,3	13,9	0,0	3,7	20,0	48,2	14,7	103,2	55,4	542,4
1991	224,9	54,3	80,2	27,0	2,6	0,0	0,0	0,0	8,5	8,6	128,8	136,8	671,7
1992	413,2	324,6	20,0	24,3	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	28,3	164,8	194,4	1184,4
1993	37,4	115,3	43,6	28,8	13,9	0,0	0,0	2,1	11,8	171,8	88,6	178,1	691,4
1994	152,0	75,7	289,8	97,7	0,0	6,2	0,0	0,0	0,0	12,5	142,3	160,7	936,9
1995	72,0	124,2	190,2	56,6	66,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,1	212,0	206,1	985,2
1996	33,0	44,3	32,9	47,9	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	63,6	225,7	77,7	537,5
1997	100,9	72,1	423,5	143,8	29,2	1,6	0,0	0,0	10,4	119,5	27,3	153,8	1082,1
1998	135,1	146,3	103,3	8,1	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1	209,5	198,6	877,1
1999	70,8	202,1	174,0	16,0	19,7	0,0	0,0	0,0	22,2	148,4	277,1	347,6	1277,9
2000	102,6	205,5	150,2	73,9	0,0	0,0	0,0	5,4	18,7	10,4	273,8	234,6	1075,1
2001	64,4	28,6	135,4	6,5	14,8	0,0	0,0	0,0	6,0	135,1	76,0	208,3	675,1
2002	155,1	140,6	54,2	49,0	44,0	0,0	0,0	0,0	119,2	42,7	107,8	349,5	1062,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2003	227,8	90,0	68,5	47,3	14,9	0,0	0,0	2,9	10,2	40,2	121,4	76,8	700,0
2004	371,4	247,9	212,1	47,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	130,4	215,8	182,0	1406,7
2005	210,2	165,9	203,6	45,7	31,1	0,0	0,0	0,0	21,9	67,0	258,2	221,1	1224,7
2006	5,2	114,1	213,0	144,2	58,5	0,1	0,0	0,0	1,1	186,0	73,3	145,7	941,2
2007	88,7	256,5	34,1	91,4	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4	115,4	149,8	751,1
2008	134,3	155,4	200,1	60,2	37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	93,8	208,3	889,6
2009	123,5	37,1	71,3	139,4	43,2	20,2	0,0	0,0	19,7	213,3	108,7	299,5	1075,9
2010	169,9	83,8	199,7	70,0	19,7	0,0	0,0	0,0	0,0	118,0	196,1	228,1	1085,3
2011	169,4	162,2	174,8	28,1	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	117,8	221,3	152,6	1028,9
2012	62,3	79,9	101,1	17,0	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	288,8	65,9	632,1
2013	159,8	33,4	60,3	20,9	0,0	12,1	0,0	0,0	0,0	68,2	109,6	323,0	787,3
2014	21,9	83,2	160,4	113,4	1,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	133,7	114,3	628,5
2015	75,4	84,7	119,5	132,7	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	122,8	46,9	600,5
01144027	155,6	145,4	143,2	81,9	18,1	2,2	0,8	1,2	14,6	69,1	164,4	176,7	969,2
1911											37,0	142,3	-
1912	262,5	119,6	241,4	47,7	55,0	0,0	0,0	0,0	44,0	123,4	109,9	74,5	1078,0
1913	130,9	225,6	79,9	133,6	54,2	0,8	0,0	24,0	77,2	87,2	242,4	82,0	1137,8
1914	352,4	111,8	81,0	47,4	0,0	0,0	0,0	1,0	1,6	150,6	54,8	202,3	1002,9
1915	158,2	141,7	143,1	79,8	17,3	1,6	0,9	0,7	13,8	66,3	166,0	174,6	964,0
1916	119,8	124,4	196,1	125,7	33,2	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8	212,9	244,6	1081,5
1917	309,6	163,4	10,3	66,9	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	244,5	184,4	1011,1
1918	122,4	53,6	95,9	215,0	39,0	14,0	12,7	5,0	8,7	136,8	173,5	214,5	1091,1
1919	140,7	211,6	36,7	19,8	4,3	3,0	0,0	0,0	2,0	14,0	36,7	69,2	538,0
1920	158,2	141,7	143,1	79,8	17,3	1,6	0,9	0,7	13,8	66,3	166,0	174,6	964,0
1921	158,2	141,7	143,1	79,8	17,3	1,6	0,9	0,7	13,8	66,3	166,0	174,6	964,0
1922	158,2	141,7	143,1	79,8	17,3	1,6	0,9	0,7	13,8	66,3	166,0	174,6	964,0
1923	158,2	141,7	143,1	79,8	17,3	1,6	0,9	0,7	13,8	66,3	166,0	174,6	964,0
1924	158,2	141,7	143,1	79,8	17,3	1,6	0,9	0,7	13,8	66,3	166,0	174,6	964,0
1925	127,8	68,1	34,5	33,8	6,2	0,0	0,0	0,0	76,1	98,5	119,5	95,7	660,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1926	131,8	323,0	358,7	38,1	9,0	0,2	0,0	0,0	0,0	8,8	102,0	94,6	1066,2
1927	115,7	166,3	87,1	2,4	10,6	0,0	0,1	0,0	0,0	32,0	76,6	55,8	546,6
1928	166,4	84,3	72,0	52,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7	145,2	154,7	693,6
1929	63,2	149,0	31,3	41,6	4,5	0,0	0,0	0,0	28,5	25,9	146,6	251,4	742,0
1930	158,2	180,5	118,8	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	98,0	182,9	35,5	777,4
1931	184,2	179,5	204,2	57,0	7,1	0,0	0,0	0,0	33,2	77,2	55,1	90,0	887,5
1932	138,1	176,2	20,6	17,3	14,8	0,0	5,2	0,0	46,3	25,8	123,8	114,2	682,3
1933	162,4	259,4	226,0	92,0	4,8	0,0	0,0	0,0	2,4	66,9	300,7	211,1	1325,7
1934	93,0	78,5	197,0	51,1	7,2	0,0	0,0	0,0	13,1	6,3	70,7	146,9	663,8
1935	96,0	112,0	121,0	152,5	16,2	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	106,0	143,2	747,9
1936	71,2	477,0	30,9	104,0	116,1	0,0	0,0	0,0	0,0	61,0	149,0	186,8	1196,0
1937	195,0	173,0	107,6	79,0	80,0	0,0	0,0	0,0	14,0	76,0	164,0	398,0	1286,6
1938	84,0	120,0	99,4	50,5	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	54,3	63,4	487,3
1939	79,3	79,0	54,0	16,0	0,0	0,0	19,2	10,7	10,8	120,3	253,9	128,3	771,5
1940	215,1	315,1	142,2	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	47,1	161,8	148,2	1057,9
1941	103,6	110,2	173,0	32,0	3,0	0,0	0,0	0,3	101,3	24,8	94,5	100,1	742,8
1942	115,8	200,9	10,0	62,8	0,3	0,0	0,0	0,0	12,5	160,0	284,5	291,1	1137,9
1943	101,1	89,5	176,9	63,1	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	79,4	296,4	353,4	1163,8
1944	43,0	110,5	106,2	139,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	92,8	573,2	1141,5
1945	0,0	0,0	228,4	128,9	121,2	19,8	0,0	0,0	5,5	78,4	163,7	201,2	947,1
1946	107,6	39,1	147,1	59,4	44,7	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0	286,4	82,1	795,4
1947	309,2	119,6	334,7	114,6	6,0	0,3	0,0	1,7	0,0	108,9	389,1	108,7	1492,8
1948	42,6	78,3	113,2	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	53,4	207,1	403,3	917,8
1949	74,8	117,0	82,4	110,3	12,3	0,0	0,0	0,0	0,0	42,7	177,3	45,2	662,0
1950	129,3	204,5	64,5	220,0	4,2	0,0	0,0	0,0	0,2	34,6	224,6	120,4	1002,3
1951	53,9	94,7	181,5	229,0	93,7	0,8	0,0	0,0	0,0	7,6	12,1	182,1	855,4
1952	22,4	275,3	303,5	31,6	15,6	0,0	0,0	0,0	19,3	33,0	179,7	360,1	1240,5
1953	3,4	270,6	76,0	95,2	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	41,9	163,1	175,6	837,0
1954	129,0	329,1	196,0	113,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	171,4	112,2	1058,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1955	218,6	23,7	70,9	85,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	87,9	325,1	152,4	964,0
1956	45,3	269,8	99,2	80,1	28,4	0,0	0,0	8,6	0,1	42,1	312,2	353,1	1238,9
1957	104,2	149,7	277,9	80,4	1,1	0,0	0,0	0,0	23,6	74,0	200,9	144,1	1055,9
1958	360,8	183,5	167,2	0,0	0,0	0,1	8,2	0,0	102,7	51,3	48,5	340,3	1262,6
1959	212,9	186,5	154,8	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	30,1	128,1	55,9	170,7	939,9
1960	325,7	56,8	285,8	17,6	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	128,8	177,2	995,5
1961	219,2	35,9	124,6	2,3	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7	2,3	145,2	544,9
1962	160,8	139,5	171,6	39,0	11,6	0,3	0,0	0,0	75,4	21,0	202,6	359,2	1181,0
1963	117,0	194,8	19,0	119,5	58,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	134,1	290,2	935,6
1964	397,7	256,6	55,9	44,8	27,5	0,0	0,0	0,0	0,0	112,4	292,4	102,4	1289,7
1965	73,0	132,4	201,3	178,6	6,4	81,8	0,0	0,0	5,4	157,2	140,8	155,3	1132,2
1966	186,5	349,1	66,4	82,3	23,3	0,0	1,9	0,0	31,5	24,0	101,4	255,8	1122,2
1967	103,3	207,6	270,2	233,3	6,6	10,1	0,0	0,0	14,7	11,3	313,5	298,5	1469,1
1968	27,3	258,0	222,5	15,1	17,9	0,6	0,0	0,3	0,0	86,9	285,3	226,6	1140,5
1969	105,7	161,7	274,6	34,6	0,9	0,0	0,0	0,0	62,9	80,1	198,1	268,2	1186,8
1970	161,2	0,0	41,6	93,6	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	71,2	337,6	76,6	790,4
1971	213,8	103,7	108,1	236,2	2,6	2,4	0,0	0,0	5,9	90,6	170,0	84,5	1017,8
1972	97,9	99,3	158,1	96,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	113,7	262,8	889,3
1973	159,5	82,9	190,5	113,9	46,8	2,0	0,0	0,0	3,0	215,1	184,8	103,0	1101,5
1974	186,5	171,4	408,5	149,2	60,7	5,9	0,6	0,0	17,0	99,7	364,2	128,7	1592,4
1975	176,0	68,5	228,0	240,1	1,3	0,0	27,5	0,0	2,4	173,8	113,1	79,3	1110,0
1976	115,0	165,9	118,1	49,8	15,3	0,0	0,0	0,0	16,6	212,4	262,0	122,9	1078,0
1977	227,2	62,9	71,8	131,8	17,9	2,1	0,0	0,0	153,5	68,3	178,3	223,6	1137,4
1978	137,3	290,9	222,7	178,2	75,3	24,8	3,4	0,0	0,6	111,9	142,0	305,4	1492,5
1979	403,3	303,4	62,7	87,6	0,0	0,6	0,0	2,5	9,2	102,3	206,4	192,8	1370,8
1980	355,3	499,4	14,4	22,3	3,1	0,0	0,3	0,0	15,5	22,0	227,0	223,8	1383,1
1981	82,8	21,0	382,6	99,6	2,4	10,4	0,5	4,3	0,0	69,5	200,9	70,9	944,9
1982	313,0	91,5	119,5	128,8	1,3	0,0	0,0	5,1	25,8	41,4	38,7	105,7	870,8
1983	193,7	166,1	138,7	24,9	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	52,9	177,3	148,2	903,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1984	57,6	58,9	122,4	101,1	2,4	0,0	0,0	1,2	51,1	37,2	41,4	123,9	597,2
1985	438,3	97,2	105,4	76,4	50,2	3,3	0,0	0,0	35,2	85,5	135,7	283,4	1310,6
1986	101,3	104,1	182,7	92,7	0,0	0,0	0,0	7,5	0,0	730,0	87,7	145,4	1451,4
1987	137,6	6,0	157,7	97,6	12,6	0,0	0,0	0,0	14,6	7,2	274,7	102,4	810,4
1988	107,4	94,3	156,4	74,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	119,0	142,2	170,6	864,0
1989	47,8	131,1	208,4	96,5	84,0	2,0	0,0	0,0	22,6	38,2	181,6	323,7	1135,9
1990	14,4	82,3	63,7	61,9	11,6	0,0	0,0	0,0	16,8	36,4	50,9	63,5	401,5
1991	211,2	71,6	138,4	133,9	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	152,2	90,7	803,6
1992	512,8	142,2	14,6	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	16,7	126,1	283,5	1100,1
1993	56,4	153,0	32,8	45,9	20,5	0,0	0,0	0,0	26,2	60,4	73,4	144,9	613,5
1994	155,5	270,1	226,5	89,9	1,6	0,1	0,0	0,0	0,0	5,4	49,1	62,7	860,9
1995	138,3	91,9	101,8	35,6	104,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,1	251,2	204,8	967,7
1996	33,9	76,7	82,8	194,0	35,7	0,0	0,0	3,0	0,0	44,8	183,0	143,7	797,6
1997	193,9	88,7	373,5	75,5	8,2	0,5	0,2	0,0	0,0	198,3	52,5	182,4	1173,7
1998	182,0	115,1	100,0	0,0	21,6	0,0	0,0	2,0	0,0	35,4	342,5	201,8	1000,4
1999	104,6	90,4	105,3	1,0	28,2	0,0	0,0	0,0	50,0	194,5	185,8	234,0	993,8
2000	231,0	240,7	71,2	59,2	3,3	0,0	0,0	0,0	14,0	25,8	281,3	282,4	1208,9
2001	76,8	109,5	162,6	49,5	23,2	0,0	0,0	0,0	0,0	125,5	115,1	238,8	901,0
2002	259,9	33,4	52,1	66,4	11,8	0,0	0,0	0,0	58,7	10,2	73,5	154,9	720,9
2003	207,8	99,9	156,6	13,7	24,7	0,0	0,0	42,1	0,5	37,3	49,9	76,7	709,2
2004	210,0	153,6	318,3	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	202,5	84,5	972,8
2005	154,5	183,3	146,6	61,9	14,5	0,0	0,0	0,0	5,4	26,0	222,3	126,7	941,2
2006	13,8	132,6	285,7	189,1	9,5	0,0	0,0	0,0	2,3	133,1	76,5	52,3	894,9
2007	50,4	207,4	35,1	19,4	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	145,8	196,3	668,7
2008	111,3	239,4	157,6	119,7	0,7	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	109,2	317,7	1062,6
2009	121,6	52,7	114,3	201,6	67,9	21,8	0,0	0,0	0,0	39,8	46,4	134,4	800,5
2010	63,1	38,6	187,1	121,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	41,2	92,8	50,1	594,4
2011	130,6	102,0	232,5	10,4	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	206,6	204,1	164,8	1053,3
2012	68,0	75,4	5,0	64,1	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4	218,5	104,4	557,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2013	91,2	12,0	111,4	109,2	34,9	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9	252,7	351,5	976,8
2014	0,0	56,5	187,2	66,8	7,0	2,6	0,0	0,0	0,0	28,3	203,3	160,1	711,8
2015	117,5	140,7	69,1	169,7	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	121,0	42,8	683,0
01145001	156,9	136,5	121,7	71,7	13,6	1,3	1,1	0,7	15,0	70,0	166,6	193,6	950,4
1941									2,0	50,9	86,9	172,9	-
1942	176,0	160,2	37,6	81,0	45,9	0,0	0,0	0,0	56,9	62,4	193,5	336,5	1150,0
1943	138,8	53,8	246,7	58,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,9	227,2	177,3	976,6
1944	140,9	167,6	57,2	114,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7	187,3	444,8	1151,4
1945	124,1	113,4	90,7	126,9	35,9	0,0	0,0	0,0	29,4	116,1	245,0	271,5	1153,0
1946	131,5	115,0	74,8	57,7	10,1	0,0	0,0	0,0	8,3	31,4	175,2	22,1	626,1
1947	413,7	74,2	369,4	21,7	8,4	0,0	0,0	2,0	0,4	91,5	411,5	149,1	1541,9
1948	46,8	142,8	166,9	65,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	126,8	204,1	405,6	1163,0
1949	189,7	61,8	11,1	104,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	188,8	239,2	67,9	862,5
1950	72,2	124,4	138,4	192,5	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	87,8	150,8	155,3	929,1
1951	110,8	92,4	118,1	120,8	14,0	0,0	14,6	0,0	0,0	74,0	12,8	285,9	843,4
1952	25,8	159,8	251,2	54,4	27,3	0,0	0,0	0,0	24,8	1,7	113,6	298,2	956,8
1953	0,0	187,9	39,1	69,7	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	105,7	155,7	204,2	833,7
1954	170,3	148,3	202,1	78,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,4	106,3	128,1	869,0
1955	304,6	61,8	109,4	154,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	126,3	220,1	144,4	1120,7
1956	72,0	166,4	166,8	75,3	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	406,4	272,6	1187,7
1957	54,7	131,1	243,7	88,9	22,4	0,0	0,0	0,0	57,3	86,9	112,7	103,8	901,5
1958	240,2	105,3	108,1	6,4	0,0	0,0	18,0	0,0	12,6	118,5	134,1	317,4	1060,6
1959	79,6	52,7	70,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	38,8	212,2	126,0	584,6
1960	318,2	134,8	248,3	12,2	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	121,8	107,6	973,0
1961	136,4	85,4	90,5	45,8	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3	252,9	648,0
1962	80,9	111,3	63,5	87,7	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	33,9	241,1	202,1	827,0
1963	84,6	108,8	7,7	81,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	81,2	396,1	769,6
1964	428,7	162,3	59,5	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,1	169,2	58,8	937,6
1965	57,4	65,8	62,3	83,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4	121,0	71,4	13,2	499,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1966	146,4	193,1	44,9	37,9	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	177,4	20,2	21,5	660,4
1967	131,6	63,3	191,4	192,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	3,2	231,1	230,6	1046,7
1968	84,3	195,7	126,6	21,4	13,3	0,0	0,0	0,0	22,6	91,3	128,8	92,7	776,7
1969	85,4	116,0	156,6	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0	110,1	518,5
1970	185,2	36,4	46,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	106,1	375,2	34,9	788,4
1971	86,5	50,8	85,2	127,6	13,6	2,3	0,0	0,0	6,8	61,5	258,2	106,6	799,1
1972	53,8	196,3	37,4	100,6	0,0	0,0	0,0	0,4	5,5	132,5	148,1	259,8	934,4
1973	91,2	32,6	177,6	90,5	7,0	0,0	0,0	4,0	0,0	226,9	147,7	111,7	889,2
1974	145,4	134,7	117,8	71,8	15,7	1,5	0,5	0,9	14,2	61,5	167,1	193,2	924,3
1975	145,4	134,7	117,8	71,8	15,7	1,5	0,5	0,9	14,2	61,5	167,1	193,2	924,3
1976	145,4	134,7	117,8	71,8	15,7	1,5	0,5	0,9	14,2	61,5	167,1	193,2	924,3
1977	223,6	46,7	36,9	68,1	13,5	0,0	0,0	0,0	125,2	64,5	138,1	280,3	996,9
1978	83,1	331,8	183,1	116,8	113,7	0,0	0,0	0,0	0,0	133,8	128,7	307,1	1398,1
1979	389,0	277,8	26,3	107,8	0,0	0,0	0,0	0,0	25,8	92,2	239,6	145,2	1303,7
1980	433,1	470,5	12,4	8,7	12,0	0,0	0,0	0,0	13,3	38,6	232,3	283,9	1504,8
1981	105,1	8,2	233,4	152,4	0,0	23,0	0,0	0,0	0,0	69,6	195,2	50,6	837,5
1982	316,7	99,9	99,2	138,8	0,0	0,0	0,0	0,0	34,0	90,6	54,6	192,3	1026,1
1983	277,8	104,6	112,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	126,1	81,8	215,5	917,9
1984	28,5	77,0	154,7	135,1	4,8	0,0	2,0	33,5	19,0	54,4	28,8	36,1	573,9
1985	303,9	76,7	70,0	43,5	28,0	7,2	19,2	0,0	38,7	94,3	252,2	436,4	1370,1
1986	172,6	80,8	142,3	27,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	101,3	57,0	130,8	714,8
1987	81,5	135,3	185,6	88,2	33,4	0,0	0,0	0,0	5,0	51,6	243,2	167,5	991,3
1988	62,6	184,5	181,3	51,5	0,0	0,0	0,0	0,0	34,5	59,6	131,2	287,9	993,1
1989	61,0	138,5	183,6	74,0	106,6	7,7	7,0	0,7	13,8	36,8	262,9	836,9	1729,5
1990	63,0	286,2	12,4	49,6	21,6	0,0	13,8	0,0	122,3	28,2	44,4	88,3	729,8
1991	332,5	53,6	93,7	58,3	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	190,1	227,1	967,1
1992	425,9	172,6	10,1	72,2	8,8	0,0	0,0	0,0	17,0	91,6	183,2	244,0	1225,4
1993	99,5	161,4	16,0	24,6	2,0	0,0	0,0	0,0	72,3	29,6	145,3	131,3	682,0
1994	99,2	206,3	268,9	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	1,4	11,0	117,8	163,1	868,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1995	180,8	129,6	136,6	59,6	86,4	0,0	0,0	0,0	0,0	87,6	288,0	243,6	1212,2
1996	61,8	75,0	111,8	111,0	35,6	0,0	0,0	0,0	0,0	58,8	193,0	87,8	734,8
1997	240,6	62,2	495,8	69,4	10,4	5,3	0,0	0,0	14,6	121,4	55,8	98,8	1174,3
1998	195,7	234,4	12,6	5,0	1,4	2,0	0,0	0,0	0,0	43,8	249,0	188,2	932,1
1999	64,8	133,2	64,4	0,2	12,2	0,0	0,0	0,0	13,3	63,5	251,1	283,8	886,5
2000	264,3	278,7	92,5	71,7	4,5	0,0	0,0	0,0	6,5	55,1	236,5	302,6	1312,4
2001	42,0	95,7	152,4	53,1	10,0	0,0	0,0	0,0	17,9	89,7	94,2	129,1	684,1
2002	315,8	78,6	41,5	56,8	19,2	0,0	0,0	0,0	81,0	3,2	60,4	274,3	930,8
2003	271,9	188,4	100,7	15,3	37,4	0,0	0,0	9,8	0,0	23,5	182,7	115,5	945,2
2004	358,5	165,7	129,6	0,9	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	24,2	187,1	72,3	941,6
2005	141,5	260,5	129,4	121,7	68,4	0,0	0,0	0,0	1,1	19,8	181,8	192,0	1116,2
2006	5,2	206,5	252,8	154,8	2,2	1,7	0,0	0,0	42,0	110,8	94,2	112,8	983,0
2007	122,6	234,5	38,6	44,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	257,3	119,0	824,9
2008	88,0	299,2	176,1	109,0	0,5	0,0	0,0	0,0	1,5	9,9	268,2	213,2	1165,6
2009	162,8	168,2	68,4	156,4		42,3	0,0	0,0	8,3	306,8	69,8	138,4	1121,4
2010	80,3	77,6	119,8	86,6	36,9	0,0	2,6	0,0	0,0	127,8	96,1	134,3	762,0
2011	127,2	108,3	147,6	36,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	159,5	186,8	148,6	914,4
2012	95,3	66,1	76,1	17,5	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	23,9	290,0	39,7	610,7
2013	269,5	27,0	105,9	32,2	1,4	0,7	0,0	0,0	0,0	44,6	142,2	430,1	1053,6
2014	14,0	86,2	110,5	144,0	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6	171,0	242,4	788,8
2015	54,4	140,2	177,3	140,2	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	58,5	63,7	651,8
01145004	147,4	150,5	147,2	70,7	19,7	1,5	0,5	1,0	11,2	62,2	140,7	187,3	943,3
1963				5,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	36,7	105,1	-
1964	146,9	153,8	16,1	13,7	30,6	0,0	2,3	0,0	2,1	46,9	51,7	20,7	484,8
1965	25,3	35,0	58,3	40,4	24,4	0,0	0,0	0,0	25,5	44,8	45,7	60,4	359,8
1966	70,0	70,1	23,4	38,4	3,2	3,1	0,0	0,0	23,3	19,9	35,0	78,2	364,6
1967	133,3	71,3	119,7	198,6	2,8	0,0	0,0	0,0	23,8	31,5	256,3	137,0	974,3
1968	67,6	258,5	135,3	27,4	20,1	0,0	0,0	0,0	0,0	96,0	270,4	107,6	982,9
1969	51,2	47,6	126,7	5,9	25,9	5,2	6,0	1,2	17,1	36,8	55,6	285,6	664,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1970	227,4	36,4	98,3	15,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	99,0	168,2	38,7	686,8
1971	100,1	83,6	110,7	154,8	5,2	5,3	0,0	0,0	2,1	64,1	236,1	94,3	856,3
1972	69,1	167,7	70,1	114,4	6,5	0,0	1,2	1,3	1,4	73,8	105,4	251,7	862,6
1973	40,2	101,3	120,2	69,3	32,5	3,2	1,2	2,3	14,3	186,0	143,5	113,6	827,6
1974	151,6	140,4	122,8	74,9	16,4	1,6	0,5	0,9	14,8	64,1	174,2	201,4	963,6
1975	151,6	140,4	122,8	74,9	16,4	1,6	0,5	0,9	14,8	64,1	174,2	201,4	963,6
1976	151,6	140,4	122,8	74,9	16,4	1,6	0,5	0,9	14,8	64,1	174,2	201,4	963,6
1977	230,5	48,1	38,0	70,2	13,9	4,5	0,0	0,0	35,5	37,8	49,3	200,7	728,5
1978	83,0	230,4	162,2	115,0	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,2	121,4	219,7	1086,9
1979	305,8	276,0	10,4	178,8	24,6	0,0	0,0	6,2	6,3	91,4	173,2	168,0	1240,7
1980	293,2	378,2	70,6	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	18,4	151,8	169,6	1103,8
1981	129,4	8,4	336,8	137,0	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	100,4	172,9	70,6	963,9
1982	251,4	68,0	89,4	63,2	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6	52,4	197,6	151,6	910,2
1983	231,8	186,0	154,8	15,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	161,8	184,4	971,9
1984	78,7	98,7	128,3	110,7	0,0	0,0	0,0	16,4	8,0	65,9	111,4	67,4	685,5
1985	212,9	155,5	97,8	50,7	45,4	0,0	2,0	9,2	35,8	45,2	73,8	420,9	1149,2
1986	200,7	106,3	140,9	149,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	122,0	53,7	95,3	868,7
1987	51,6	38,9	160,0	88,2	14,5	0,0	0,0	0,0	14,8	17,7	195,9	61,8	643,4
1988	66,6	161,6	165,3	43,5	0,0	3,9	0,0	0,0	5,0	67,8	181,6	231,5	926,8
1989	148,5	190,5	167,0	47,9	49,8	11,6	2,1	0,0	0,0	51,3	201,0	178,0	1047,7
1990	45,9	201,1	75,3	14,5	12,3	0,0	7,6	0,0	47,8	37,6	30,0	34,0	506,1
1991	165,4	30,0	170,6	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	0,0	37,2	142,9	571,5
1992	355,0	259,4	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,7	119,3	257,6	1062,3
1993	39,6	203,0	44,4	68,0	3,8	0,0	0,0	0,0	56,8	27,3	51,0	258,2	752,1
1994	205,1	144,0	243,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,4	88,6	128,1	858,3
1995	95,0	101,7	206,5	37,1	82,8	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1	279,3	159,0	996,5
1996	11,3	115,5	84,1	118,8	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	95,3	148,5	132,5	713,3
1997	197,6	77,2	405,1	37,0	12,1	17,1	0,0	0,0	9,1	93,1	109,0	237,3	1194,6
1998	72,4	174,0	63,6	21,5	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3	189,7	301,1	882,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1999	133,2	276,3	208,2	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	30,9	77,1	216,3	351,6	1307,9
2000	150,6	251,2	153,2	31,5	5,7	0,0	0,0	0,0	15,0	72,1	257,1	456,3	1392,7
2001	109,2	89,8	269,4	48,2	12,1	3,9	0,0	0,0	45,9	196,5	133,2	375,5	1283,7
2002	419,6	67,3	142,8	81,8	19,2	0,0	0,0	0,0	18,3	35,4	107,0	382,6	1274,0
2003	144,6	499,6	44,6	8,2	18,2	0,0	0,0	8,1	18,1	48,8	141,5	115,8	1047,5
2004	360,4	215,0	245,6	15,1	1,8	0,0	0,0	2,6	0,0	46,9	141,6	112,8	1141,8
2005	175,5	208,3	300,7	118,4	88,7	0,0	0,0	0,0	2,3	8,0	125,9	123,1	1150,9
2006	47,9	111,0	156,1	175,0	17,6	0,9	0,0	0,0	25,9	76,7	109,8	102,7	823,6
2007	122,7	304,3	9,7	58,5	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	84,5	32,2	639,0
2008	128,7	175,1	273,6	85,3	10,2	0,8	0,0	0,0	4,6	0,0	121,9	270,7	1070,9
2009	150,0	155,4	94,5	75,1	93,0	4,3	0,0	2,1	0,0	151,1	27,6	78,7	831,8
2010	51,3	41,5	663,8	29,1	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	162,6	120,6	67,8	1148,5
2011	86,7	174,7	134,2	30,9	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	194,3	91,4	888,4	1601,1
2012	255,9	89,4	186,9	122,0	36,5	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	423,6	29,6	1150,9
2013	347,3	123,1	118,4	181,0	32,5	2,0	0,0	0,0	0,0	45,7	85,0	366,2	1301,2
2014	70,0	137,0	193,9	105,9	16,4	0,0	0,6	0,0	1,0	75,7	303,6	219,0	1123,1
2015	54,8	208,8	198,4	242,5	47,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5	-	-	-
01145013	194,7	147,3	158,0	74,9	23,6	3,2	1,8	2,3	20,0	94,8	194,4	197,0	1112,4
1962			154,7	68,0	2,8	0,0	0,0	0,0	15,2	20,8	24,9	38,3	-
1963	103,2	155,7	15,4	74,5	68,4	0,0	0,0	0,0	2,2	26,4	100,9	367,5	914,2
1964	181,6	151,1	154,7	76,0	22,5	3,4	0,0	0,0	6,1	85,3	160,1	130,2	971,0
1965	181,6	151,1	154,7	76,0	22,5	3,4	2,0	2,5	16,9	93,8	185,6	209,5	1099,6
1966	181,6	151,1	154,7	76,0	22,5	3,4	2,0	2,5	16,9	93,8	185,6	209,5	1099,6
1967	181,6	151,1	154,7	76,0	22,5	3,4	2,0	2,5	16,9	93,8	185,6	209,5	1099,6
1968	181,6	151,1	154,7	76,0	22,5	3,4	2,0	2,5	16,9	93,8	185,6	209,5	1099,6
1969	181,6	151,1	154,7	76,0	22,5	3,4	2,0	2,5	16,9	93,8	185,6	209,5	1099,6
1970	181,6	151,1	154,7	76,0	22,5	3,4	2,0	2,5	16,9	93,8	185,6	209,5	1099,6
1971	181,6	151,1	154,7	76,0	22,5	3,4	2,0	2,5	16,9	93,8	185,6	209,5	1099,6
1972	181,6	151,1	154,7	156,9	31,4	10,2	0,0	0,0	6,4	101,5	198,1	284,2	1276,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1973	22,6	81,0	71,0	1,6	12,7	0,0	0,0	0,0	0,0	110,8	18,1	36,9	354,7
1974	25,3	16,6	102,4	12,7	2,3	6,2	0,0	0,0	0,3	138,8	143,3	192,9	640,8
1975	201,0	281,8	147,8	77,7	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	82,9	226,6	116,4	1149,2
1976	143,8	290,7	187,5	14,3	31,1	0,0	0,0	0,0	65,3	202,1	298,8	135,5	1369,1
1977	280,7	81,0	25,8	130,0	36,3	0,0	0,0	0,0	168,8	74,9	140,7	204,8	1143,0
1978	312,1	328,4	324,1	287,8	44,7	17,3	0,0	0,0	6,3	112,8	155,1	125,4	1714,0
1979	625,1	288,2	183,1	114,9	0,0	0,0	0,0	4,1	30,1	174,7	195,9	0,0	1616,1
1980	300,7	307,8	4,7	89,4	1,8	0,0	0,0	0,0	18,8	69,8	428,5	262,1	1483,6
1981	125,6	13,3	315,8	151,1	14,0	0,0	6,0	0,0	0,0	175,9	270,9	48,5	1121,1
1982	258,7	41,7	119,1	59,0	16,3	0,0	0,0	0,0	19,4	42,7	118,5	127,5	802,9
1983	333,5	109,2	116,1	18,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	38,9	140,4	225,6	982,2
1984	131,7	110,3	207,5	112,1	11,9	0,0	0,0	46,2	6,1	93,1	20,7	150,8	890,4
1985	616,5	141,4	212,7	82,7	41,5	4,0	2,4	0,0	30,6	149,3	233,2	419,4	1933,7
1986	138,7	81,5	141,8	78,0	0,4	0,0	0,0	28,1	0,0	103,8	47,5	258,4	878,2
1987	138,0	35,3	225,1	98,7	25,8	0,0	0,0	0,0	18,2	64,3	480,3	284,6	1370,3
1988	133,7	152,6	373,8	91,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	196,1	150,5	321,5	1419,4
1989	71,8	143,4	126,5	77,0	33,1	27,4	39,8	3,4	38,2	61,7	460,7	635,6	1718,6
1990	37,4	291,9	24,5	56,3	8,6	0,0	20,6	9,6	34,0	77,8	119,1	104,0	783,8
1991	241,9	49,5	246,6	77,3	2,1	0,0	0,0	0,0	17,0	22,4	185,8	156,6	999,2
1992	408,4	270,0	19,2	58,5	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5	99,6	153,8	278,3	1307,3
1993	86,3	199,6	49,5	62,5	7,9	0,0	0,0	1,0	123,8	76,1	73,0	154,1	833,8
1994	199,7	134,8	167,8	59,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9	175,9	96,4	865,5
1995	139,1	216,0	169,9	27,5	79,5	0,0	0,0	0,0	0,0	64,7	218,8	299,7	1215,2
1996	114,8	79,3	123,4	166,6	37,9	0,0	0,0	0,0	0,0	160,9	259,8	84,2	1026,9
1997	214,9	112,0	379,1	117,5	42,0	19,5	0,0	0,0	1,7	84,2	109,2	106,1	1186,2
1998	242,0	201,5	50,7	1,9	55,4	0,0	0,0	0,0	0,0	156,9	351,5	176,3	1236,2
1999	132,5	157,5	113,8	22,6	8,4	0,0	0,0	0,0	24,5	244,4	366,1	440,4	1510,2
2000	236,6	227,2	156,4	34,5	0,0	1,1	0,8	0,0	102,9	70,4	296,5	335,6	1462,0
2001	50,8	146,1	146,2	13,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	117,6	187,2	103,4	765,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2002	140,3	57,4	52,2	14,2	14,6	0,0	0,0	0,0	25,9	17,4	61,5	269,2	652,7
2003	169,2	64,8	67,6	63,3	14,0	0,0	0,0	7,5	26,3	12,5	145,6	138,5	709,3
2004	195,9	245,9	352,5	34,8	0,3	0,0	0,0	0,0	5,5	55,1	215,1	112,2	1217,3
2005	132,4	183,1	241,1	21,4	245,6	0,0	0,0	0,0	37,2	38,6	182,6	196,2	1278,2
2006	10,5	112,6	270,1	44,2	0,0	0,3	0,0	0,0	20,5	217,9	180,7	159,1	1015,9
2007	433,2	171,3	45,0	13,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,3	133,3	94,5	900,1
2008	85,6	138,0	218,0	164,5	16,4	0,0	0,0	0,0	63,1	0,8	310,3	164,4	1161,1
2009	192,1	162,8	248,9	155,0	95,2	39,5	0,0	0,0	3,2	334,7	152,7	301,2	1685,3
2010	129,0	105,7	365,4	48,7	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	84,5	196,6	180,0	1119,5
2011	197,1	162,4	165,5	66,6	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	187,4	276,4	191,5	1251,6
2012	172,1	71,0	33,5	47,6	37,2	0,0	0,0	6,0	0,0	5,9	389,7	36,3	799,3
2013	250,0	14,0	106,0	98,6	6,8	21,0	0,0	0,0	3,0	38,2	101,7	394,1	1033,4
2014	19,0	115,5	134,5	89,5	1,7	0,0	1,0	0,0	22,2	50,8	118,2	207,0	759,4
2015	55,3	98,0	139,5	79,3	29,5	0,0	0,0	0,0	0,0	79,2	226,0	27,5	734,3
01145014	160,4	141,4	133,5	59,2	16,1	2,6	1,2	2,8	12,0	72,3	164,4	187,9	944,4
1972							0,0	0,0	5,6	88,2	172,1	246,9	-
1973	19,6	70,4	61,7	1,4	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	96,3	15,7	32,1	308,2
1974	22,0	14,4	89,0	11,0	2,0	5,4	0,0	0,0	0,3	120,6	124,5	167,6	556,8
1975	174,6	244,8	128,4	67,5	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	72,0	196,9	101,1	998,3
1976	124,9	252,6	162,9	12,4	19,0	4,0	0,0	0,0	26,7	95,8	144,4	57,8	900,5
1977	243,9	70,4	22,4	112,0	40,5	0,0	0,0	0,0	77,3	81,3	141,9	217,5	1007,2
1978	174,2	307,9	263,0	197,3	38,5	36,8	16,6	1,5	1,3	98,8	114,8	162,2	1412,9
1979	343,3	338,9	117,2	46,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,7	201,9	202,1	180,8	1445,9
1980	269,2	466,6	1,3	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	37,6	15,2	98,5	238,4	1131,4
1981	108,1	9,2	339,5	92,0	3,5	20,0	1,2	31,5	0,0	171,6	144,3	71,7	992,6
1982	206,3	46,2	155,2	70,5	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	25,3	82,8	94,4	707,7
1983	241,0	175,6	198,1	35,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	61,5	194,7	293,6	1203,5
1984	136,2	43,2	205,9	118,2	10,3	0,0	0,0	18,4	56,6	120,2	38,0	95,7	842,7
1985	486,0	130,9	111,9	42,4	4,3	4,3	0,0	0,0	31,5	174,8	212,1	396,0	1594,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1986	118,3	86,1	79,1	58,3	0,0	0,0	8,8	35,1	15,5	123,8	36,1	152,5	713,6
1987	80,2	30,1	217,3	119,8	34,0	0,0	0,0	0,0	35,6	42,0	223,6	211,5	994,1
1988	177,3	82,7	218,8	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	147,3	102,6	333,6	1105,1
1989	21,1	95,4	78,3	81,1	9,0	8,5	1,5	29,0	11,2	38,9	289,8	684,5	1348,3
1990	62,4	332,7	34,6	6,5	13,9	0,0	5,9	1,2	1,4	69,7	141,3	48,7	718,3
1991	293,5	105,3	184,2	50,8	17,7	0,0	0,0	0,0	9,9	21,8	196,4	179,6	1059,2
1992	415,3	139,8	59,7	60,8	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	115,0	171,3	266,8	1241,0
1993	44,3	230,5	1,4	43,2	48,0	0,0	0,0	0,0	8,2	86,3	78,7	157,8	698,4
1994	230,5	114,9	194,1	85,4	1,4	1,5	0,0	0,0	0,0	21,9	111,5	117,6	878,8
1995	123,6	87,6	85,9	30,0	65,3	0,0	0,0	0,0	0,0	40,7	243,8	292,6	969,5
1996	16,0	99,1	79,5	46,6	38,9	0,0	0,0	0,0	1,2	94,8	194,0	115,1	685,2
1997	137,0	66,4	445,1	150,5	20,4	11,4	0,0	0,0	15,2	75,7	101,2	137,9	1160,8
1998	208,9	282,9	69,6	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	0,0	86,7	297,4	226,4	1208,4
1999	42,4	183,8	119,4	15,2	24,4	0,0	0,0	0,0	15,4	230,0	306,0	252,3	1188,9
2000	197,2	154,2	108,4	17,4	0,0	0,0	2,4	0,0	34,4	30,1	226,7	155,8	926,6
2001	46,4	62,8	145,8	0,0	20,1	1,0	0,0	0,0	6,0	109,8	80,3	219,4	691,6
2002	139,0	123,5	28,9	4,4	18,6	0,0	2,1	0,0	14,4	20,9	100,4	417,9	870,1
2003	193,1	100,4	71,4	7,5	43,0	0,0	0,0	6,6	5,6	35,5	206,1	67,1	736,3
2004	271,7	238,8	245,6	6,8	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	217,2	158,0	1143,0
2005	118,6	221,8	134,7	41,9	33,0	0,0	0,0	0,0	19,7	11,9	238,1	164,2	983,9
2006	35,1	132,4	250,9	159,3	18,5	0,1	0,0	0,0	4,5	87,4	159,7	97,3	945,2
2007	92,6	230,4	35,7	46,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	143,4	173,4	726,0
2008	73,3	178,9	193,3	91,6	35,5	0,0	0,0	0,0	14,8	0,1	153,8	143,0	884,3
2009	96,6	31,8	57,8	94,2	53,8	20,6	0,1	0,0	8,4	17,1	82,0	168,4	630,8
2010	93,1	73,4	149,7	43,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	69,1	181,4	144,0	759,5
2011	164,8	186,1	162,9	52,0	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	123,3	333,7	287,8	1319,3
2012	105,3	31,4	79,9	9,7	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	462,1	34,2	730,8
2013	335,2	0,0	123,1	214,4	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	342,5	1018,2
2014	7,5	110,1	151,2	88,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	9,6	120,9	87,5	577,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2015	80,0	95,2	75,9	67,7	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,6	151,8	72,5	592,7
01145019	143,3	131,2	138,5	55,3	15,9	3,8	0,4	1,5	10,5	61,8	172,3	200,0	937,9
1984				83,6	21,8	0,0	0,0	23,6	16,9	118,8	70,0	86,7	-
1985	320,5	35,7	138,0	32,9	2,2	10,9	0,0	0,0	16,0	39,6	110,2	469,5	1175,5
1986	131,8	91,2	63,5	13,1	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	104,2	39,2	205,3	656,0
1987	114,3	7,1	207,0	91,9	5,4	0,0	0,0	0,0	36,4	27,9	159,7	100,2	749,9
1988	88,5	54,3	183,5	31,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9	81,6	228,4	694,7
1989	74,0	227,8	231,7	24,5	1,2	3,3	0,0	12,6	11,4	38,5	378,4	489,8	1493,2
1990	42,8	167,7	129,5	37,6	9,8	0,0	6,3	4,1	47,8	89,4	100,7	132,6	768,3
1991	238,5	116,9	103,3	79,1	2,9	0,0	0,0	0,0	4,2	36,3	284,2	133,9	999,3
1992	367,8	187,1	9,6	30,3	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	120,6	137,8	211,7	1066,6
1993	64,5	165,2	11,0	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	18,0	51,0	82,2	147,2	543,3
1994	165,0	119,1	9,4	27,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,7	97,6	236,4	684,3
1995	202,9	90,7	105,7	12,1	105,5	3,4	0,0	0,0	0,0	67,4	180,8	351,7	1120,2
1996	40,2	139,9	132,9	43,1	47,6	0,0	0,0	0,0	0,0	118,9	239,8	124,7	887,1
1997	155,2	132,9	355,2	71,3	58,0	2,1	0,0	0,0	0,8	107,9	61,6	116,0	1061,0
1998	226,6	200,0	37,9	12,1	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	114,6	386,4	90,0	1071,0
1999	90,1	169,0	148,0	0,6	0,0	2,7	0,0	2,5	25,0	123,8	303,5	331,1	1196,3
2000	262,6	271,2	94,2	17,2	1,7	1,0	1,5	6,6	10,6	21,5	207,8	275,5	1171,4
2001	75,0	76,3	300,1	28,9	13,4	3,2	0,0	0,0	32,6	102,9	112,9	226,6	971,9
2002	180,7	92,3	40,9	46,3	28,4	0,0	4,5	0,0	2,2	16,9	181,8	192,4	786,4
2003	222,3	123,6	161,3	11,7	14,3	0,0	0,0	0,0	2,7	57,2	147,6	94,4	835,1
2004	301,7	189,6	332,7	9,8	1,1	0,0	1,4	0,0	0,0	25,3	165,4	100,6	1127,6
2005	131,9	123,8	153,4	118,8	21,7	0,0	0,0	0,0	83,1	56,8	227,6	171,3	1088,4
2006	29,9	75,4	208,2	274,5	32,6	0,4	0,0	0,0	19,5	93,0	125,6	202,2	1061,3
2007	148,5	269,6	18,4	16,2	0,5	5,8	0,0	0,0	0,0	29,7	158,3	184,9	831,9
2008	6,8	231,4	169,5	110,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	155,9	225,1	909,2
2009	133,8	121,5	119,8	110,3	64,1	83,4	0,0	0,0	0,0	147,0	130,6	227,5	1138,0
2010	42,6	66,0	137,4	158,7	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	86,2	235,1	172,6	909,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2011	144,4	150,1	191,2	30,3	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	82,8	193,3	242,2	1035,5
2012	107,1	71,5	68,4	11,9	12,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	307,4	73,8	652,2
2013	254,8	9,7	175,4	55,1	0,0	0,9	0,0	0,0	8,0	11,2	186,1	297,4	998,6
2014	9,1	128,4	140,1	54,8	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	144,0	218,5	716,3
2015	69,6	161,5	117,7	124,3	26,1	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	120,9	40,1	674,6
01145020	128,5	141,6	146,3	53,0	28,6	0,7	0,3	0,8	3,7	71,2	168,8	204,7	948,7
2000									31,0	77,9	143,3	226,7	-
2001	34,4	101,2	124,5	43,5	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	163,4	106,7	278,2	865,9
2002	186,6	62,3	46,9	32,0	60,0	0,0	0,0	0,0	1,6	27,6	82,5	201,8	701,3
2003	127,2	121,3	137,0	48,2	68,8	0,0	0,0	7,5	14,0	68,6	121,5	124,3	838,4
2004	314,2	122,9	184,0	27,8	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	37,2	76,0	81,0	848,1
2005	143,4	239,1	222,2	43,0	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	305,2	163,4	1194,3
2006	10,0	72,5	186,2	124,2	13,1	0,9	0,0	0,0	0,0	127,2	257,3	145,5	936,9
2007	95,1	428,0	33,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,0	111,0	761,1
2008	138,6	132,5	287,3	27,4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	17,3	208,0	315,0	1136,1
2009	203,1	91,9	137,7	86,8	84,4	10,0	4,1	0,0	0,0	261,4	109,0	192,1	1180,5
2010	115,9	114,7	141,4	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	85,8	180,6	137,2	787,2
2011	158,3	198,6	91,5	25,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,0	183,3	256,8	1013,3
2012	173,2	133,9	81,3	23,9	42,4	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	368,6	16,6	854,7
2013	169,0	30,6	184,9	35,6	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	96,9	131,6	599,3	1258,6
2014	25,0	132,7	171,6	93,9	10,5	0,0	0,0	0,0	2,5	19,5	228,7	221,2	905,6
2015	33,2	141,7	165,6	171,6	47,6	0,0	0,0	0,0	0,0	42,9	104,1	-	-
01145024	189,2	141,6	163,6	126,9	29,3	5,1	7,4	0,1	4,6	98,0	260,7	170,7	1178,9
2006												70,5	-
2007	132,2	243,2	60,6	118,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	181,1	79,4	814,6
2008	158,7	168,1	164,9	120,3	36,5	0,0	0,0	0,0	40,8	0,0	540,8	256,0	1486,1
2009	296,9	84,8	208,7	222,2	113,4	43,0	62,7	0,0	0,0	331,1	110,1	330,4	1803,3
2010	74,2	133,3	118,5	126,1	36,2	0,0	0,0	0,0	0,0	97,3	351,4	215,9	1152,9
2011	236,2	211,0	208,0	95,9	26,1	0,0	0,0	0,0	0,0	248,6	244,3	185,2	1455,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2012	184,0	103,1	218,5	35,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	357,4	66,3	971,9
2013	266,9	71,6	151,6	104,0	18,0	0,7	1,0	0,9	1,0	115,3	125,7	360,3	1217,0
2014	33,3	131,5	162,1	100,0	5,5	1,8	3,0	0,0	0,0	0,0	334,6	68,7	840,5
2015	55,4	128,0	179,3	220,8	24,7	0,0	0,0	0,0	0,0	85,5	100,6	74,0	868,3
01146000	259,2	240,2	239,9	147,4	36,7	5,1	1,6	3,2	26,6	106,6	211,6	269,9	1546,3
1971												208,2	-
1972	162,4	147,0	129,3	177,8	0,0	7,0	1,5	0,0	33,0	81,0	137,6	227,7	1104,3
1973	180,0	267,0	219,0	115,2	23,7	4,7	0,0	6,0	14,1	392,0	186,7	394,0	1802,4
1974	281,2	260,1	384,2	132,6	60,8	13,1	0,0	3,2	0,0	121,8	196,6	236,7	1690,3
1975	224,9	312,9	211,7	166,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	125,0	162,0	220,0	1428,1
1976	167,0	245,0	133,0	114,0	100,0	0,0	0,0	0,0	87,1	207,8	220,3	238,0	1512,2
1977	354,0	243,6	128,4	263,5	58,1	1,1	0,0	1,6	30,0	128,0	171,8	318,4	1698,5
1978	197,3	355,0	337,8	210,6	69,4	25,4	38,4	0,0	11,6	123,6	169,2	255,6	1793,9
1979	560,6	389,2	259,1	95,3	42,2	0,0	0,0	24,4	40,4	93,0	217,1	300,8	2022,1
1980	359,9	497,5	71,0	175,8	7,8	0,0	0,0	0,0	44,0	18,8	386,0	344,4	1905,2
1981	280,2	116,0	314,8	132,3	0,6	17,2	0,0	0,5	0,0	184,9	397,4	146,6	1590,5
1982	428,4	81,4	182,0	46,4	23,4	0,0	0,0	7,2	40,2	96,8	142,0	177,0	1224,8
1983	272,4	267,0	347,4	26,2	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2	68,6	169,1	388,2	1569,1
1984	113,0	205,2	188,3	105,7	0,0	0,0	0,0	14,4	39,1	116,2	53,0	213,7	1048,6
1985	434,1	198,0	217,4	204,0	44,8	0,0	5,2	0,0	40,3	207,5	247,4	386,2	1984,9
1986	198,5	150,4	183,6	144,5	9,8	0,0	0,0	15,5	12,4	204,3	156,4	234,9	1310,3
1987	250,6	164,7	400,4	104,9	7,2	0,0	0,0	7,4	9,6	46,0	180,4	536,0	1707,2
1988	257,0	334,2	303,0	162,0	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	88,1	108,9	287,0	1544,2
1989	242,0	181,2	266,9	102,0	6,0	0,0	0,0	0,0	50,2	137,0	152,0	509,0	1646,3
1990	120,0	251,0	110,0	47,0	52,0	0,0	2,0	18,0	31,0	67,0	128,0	230,0	1056,0
1991	303,0	214,0	196,0	90,0	12,0	0,0	0,0	0,0	46,4	70,0	303,3	252,7	1487,4
1992	439,8	400,7	100,8	104,0	1,9	0,9	0,0	2,7	34,7	80,7	244,0	614,5	2024,7
1993	85,5	207,0	119,0	86,2	48,7	0,0	0,0	1,6	27,5	86,9	81,7	198,0	942,1
1994	283,0	282,1	211,3	190,3	29,5	36,1	0,0	0,0	2,5	26,4	293,2	258,2	1612,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1995	209,8	354,5	223,1	296,8	73,4	0,0	0,0	0,0	0,0	138,0	162,7	298,5	1756,8
1996	129,0	171,9	276,5	117,6	57,4	0,0	0,0	0,0	0,0	113,0	386,4	244,8	1496,6
1997	232,5	99,6	456,5	158,6	64,6	0,0	0,0	0,0	70,6	75,4	78,0	187,0	1422,8
1998	254,0	275,6	174,5	1,5	125,6	0,0	0,0	0,0	2,8	73,4	311,8	215,5	1434,7
1999	209,7	186,6	184,2	15,2	57,6	0,0	0,0	0,0	70,0	181,6	318,8	298,4	1522,1
2000	293,2	240,4	354,1	218,2	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1	105,1	206,0	483,1	1923,2
2001	134,6	188,9	169,0	151,5	79,3	0,0	0,0	0,0	10,1	150,2	260,3	191,8	1335,7
2002	213,9	141,3	253,0	88,7	27,9	0,0	4,0	0,0	18,3	39,1	169,1	361,2	1316,5
2003	437,3	118,7	390,1	255,8	87,9	0,0	0,0	38,5	1,7	72,6	191,2	134,1	1727,9
2004	342,0	317,3	181,7	239,2	4,6	0,0	0,0	0,0	20,9	102,9	118,3	67,8	1394,7
2005	302,2	257,0	406,7	32,8	6,6	0,0	0,0	0,0	16,2	3,1	176,6	260,1	1461,3
2006	57,2	218,3	285,1	137,0	109,9	0,7	0,0	0,0	129,4	109,4	214,7	165,2	1426,9
2007	188,7	326,5	65,6	85,8	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	50,2	74,7	195,9	987,9
2008	112,3	290,9	322,5	129,2	41,8	0,0	0,0	0,0	55,0	5,0	270,0	283,3	1510,0
2009	328,6	255,2	288,6	346,4	148,9	91,6	0,0	0,0	47,0	232,0	267,8	359,5	2365,6
2010	254,5	187,4	322,1	153,1	26,6	0,0	0,0	0,0	12,0	126,8	348,8	139,5	1570,8
2011	342,8	316,2	136,5	153,4	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	54,0	246,9	272,7	1532,6
2012	548,8	370,7	300,0	13,3	20,5	0,0	0,0	0,0	16,5	8,5	343,4	95,1	1716,8
2013	297,0	43,1	232,6	274,3	10,9	26,1	10,7	0,0	5,9	62,7	224,2	290,4	1477,9
2014	227,3	198,4	339,1	125,6	14,9	0,0	0,9	0,0	10,4	109,8	225,5	154,5	1406,4
2015	96,8	240,7	180,8	495,8	45,3	0,0	0,0	0,0	38,0	-	-	-	-
01146005	252,1	197,4	215,6	127,6	28,0	4,8	0,1	0,8	9,4	142,5	287,3	398,0	1744,1
2006												103,8	-
2007	147,6	150,2	21,9	53,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	128,4	144,7	650,5
2008	400,4	292,1	196,1	163,3	9,0	0,0	0,0	0,0	17,6	8,3	192,9	512,7	1792,4
2009	216,9	175,6	305,3	231,9	159,1	30,4	0,0	6,4	49,7	647,4	333,7	972,7	3129,1
2010	294,5	269,8	277,6	12,0	31,1	1,0	0,0	0,0	17,5	180,8	204,2	329,4	1617,9
2011	177,1	229,5	220,6	34,2	6,6	2,1	0,7	1,0	0,0	187,3	411,2	294,8	1565,1
2012	393,3	174,0	230,4	123,6	32,0	9,6	0,0	0,0	0,0	7,6	514,1	44,1	1528,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2013	316,0	81,5	352,3	116,6	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	97,4	472,0	875,4	2317,9
2014	233,4	220,4	144,7	176,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,9	187,8	304,1	1350,9
2015	89,8	183,6	191,2	237,8	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	141,3	-	-
01146006	133,5	138,5	166,4	120,8	34,2	11,3	0,0	0,0	8,7	94,7	201,5	211,6	1143,9
2006												158,9	-
2007	73,6	235,5	61,4	64,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	17,4	139,6	156,5	748,8
2008	155,4	93,2	139,4	106,3	55,0	0,0	0,0	0,0	20,8	0,0	247,2	179,7	997,0
2009	174,0	141,3	175,8	170,2	112,0	100,0	0,0	0,0	23,8	266,5	175,1	285,5	1624,2
2010	189,0	82,2	235,3	113,8	24,1	0,0	0,0	0,0	5,3	115,0	199,2	163,7	1127,6
2011	197,2	261,3	186,2	57,0	31,6	0,0	0,0	0,0	0,0	197,4	220,8	270,3	1421,8
2012	127,8	127,5	189,3	72,6	52,2	0,0	0,0	0,0	11,0	29,2	325,3	61,7	996,6
2013	173,3	48,6	186,6	131,6	8,2	1,0	0,0	0,0	9,5	110,4	122,9	345,5	1137,6
2014	73,5	84,0	176,3	127,3	14,0	0,0	0,0	0,0	8,2	56,5	275,8	282,3	1097,9
2015	38,0	173,3	147,1	244,8	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	59,6	107,5	-	-
01243000	132,3	105,5	107,9	58,5	10,7	1,8	0,3	1,1	9,8	52,5	141,9	158,2	780,2
1962			84,1	77,4	94,1	0,5	0,0	0,0	6,0	3,7	25,1	56,1	-
1963	6,0	11,8	5,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	223,2	313,9	612,7
1964	278,4	330,0	8,8	2,1	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	123,4	205,4	115,9	1065,1
1965	107,9	72,9	84,4	101,9	0,7	5,6	0,0	0,0	0,0	89,9	342,8	40,3	846,4
1966	128,1	263,2	119,3	164,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	10,8	277,2	302,8	1275,4
1967	130,4	104,9	154,6	197,4	7,1	0,6	0,0	0,0	12,9	12,6	217,8	350,6	1188,9
1968	75,9	309,2	191,8	19,9	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	101,1	279,3	131,4	1109,3
1969	177,5	49,2	36,2	14,0	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	23,8	89,7	355,4	754,2
1970	203,1	86,3	26,4	148,6	1,0	0,0	0,0	0,0	7,2	154,0	126,0	49,0	801,6
1971	52,5	40,2	78,6	47,3	0,0	4,0	0,0	0,0	4,8	63,5	208,8	30,2	529,9
1972	43,4	50,6	78,1	81,8	3,3	6,0	0,0	0,0	0,0	79,7	159,3	154,9	657,1
1973	46,3	105,6	144,7	23,7	12,7	0,0	1,0	0,0	1,9	144,2	127,3	78,8	686,2
1974	124,5	109,6	107,3	62,5	11,2	2,4	0,3	0,8	10,2	50,1	149,7	168,5	797,1
1975	124,5	109,6	107,3	62,5	11,2	2,4	0,3	0,8	10,2	50,1	149,7	168,5	797,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1976	124,5	109,6	107,3	62,5	11,2	2,4	0,3	0,8	10,2	50,1	149,7	168,5	797,1
1977	199,0	46,0	0,0	104,8	24,2	0,0	0,0	0,0	32,0	52,0	136,0	160,4	754,4
1978	139,0	204,0	217,0	114,0	49,0	0,0	0,0	0,0	5,0	64,0	65,0	145,0	1002,0
1979	263,0	233,0	8,0	30,9	0,0	7,0	0,0	0,0	3,0	59,0	181,0	157,0	941,9
1980	176,0	230,0	17,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	16,0	137,0	243,7	836,7
1981	61,6	4,2	490,3	15,7	0,0	8,0	5,0	0,0	0,0	75,4	94,6	99,9	854,7
1982	209,9	38,4	140,5	71,9	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7	35,0	0,0	32,4	552,8
1983	163,6	121,5	36,6	31,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	16,8	194,4	106,5	675,2
1984	25,2	40,7	192,3	29,0	25,8	0,0	0,0	0,0	34,4	78,0	63,3	36,6	525,3
1985	327,2	32,6	140,1	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	101,6	233,2	333,1	1199,2
1986	116,7	94,2	2,0	15,3	1,6	0,0	8,0	42,6	0,0	121,4	45,8	92,0	539,6
1987	35,8	29,1	180,0	55,8	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	45,2	227,1	165,6	747,8
1988	90,4	53,6	237,3	62,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	104,1	40,3	181,8	774,9
1989	49,7	41,5	102,4	20,5	8,4	10,6	1,2	0,0	12,0	76,8	160,0	457,1	940,2
1990	11,2	225,0	0,0	0,0	13,9	0,0	2,6	0,0	26,0	73,3	50,3	154,6	556,9
1991	114,7	57,8	82,3	111,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	14,4	172,4	144,5	699,8
1992	370,6	184,3	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4	54,5	161,5	282,5	1091,0
1993	135,5	99,4	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	1,4	1,9	24,9	43,8	87,2	418,3
1994	123,5	98,1	205,5	82,3	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	9,0	64,2	60,6	644,8
1995	17,7	166,9	196,7	111,2	22,1	0,4	0,0	0,0	0,0	57,9	61,6	262,4	896,9
1996	25,0	87,2	30,1	34,3	41,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,9	192,0	64,4	492,9
1997	153,7	40,2	403,5	109,5	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	55,2	43,7	105,7	922,6
1998	183,5	84,8	30,8	0,0	20,3	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4	221,3	125,3	685,4
1999	122,7	166,6	104,4	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	30,9	90,3	217,8	136,7	871,5
2000	151,7	64,9	99,8	18,9	3,7	0,0	0,0	0,0	7,2	28,3	181,0	326,0	881,5
2001	53,7	48,8	64,6	9,4	0,3	9,2	0,0	0,3	64,4	44,8	90,8	113,7	500,0
2002	262,6	118,4	65,2	22,8	22,0	0,0	0,0	0,0	47,8	28,8	49,5	255,7	872,8
2003	94,5	23,4	160,2	40,8	22,4	0,0	0,0	4,4	0,0	5,6	55,4	89,8	496,5
2004	516,2	62,9	248,4	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8	255,5	59,7	1198,5

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2005	173,8	265,3	66,3	48,8	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	227,8	252,6	1045,9
2006	0,0	105,3	120,4	114,9	3,8	2,1	0,0	0,0	45,7	70,7	86,7	66,4	616,0
2007	79,1	245,7	23,8	32,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	63,8	189,2	636,9
2008	240,0	135,4	63,4	133,9	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	0,0	169,1	193,3	953,9
2009	92,6	104,6	102,7	134,1	24,0	20,9	0,0	1,5	22,5	229,3	33,7	147,1	913,0
2010	29,7	39,9	217,2	33,8	44,1	0,0	0,0	0,0	10,7	90,9	173,0	104,8	744,1
2011	108,4	90,6	184,3	60,7	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	40,6	108,5	236,0	838,8
2012	61,7	73,0	59,2	2,9	14,8	0,6	0,0	0,0	0,0	1,3	242,7	19,7	475,9
2013	115,5	9,3	116,1	10,8	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0	17,0	137,4	286,0	696,7
2014	2,2	124,2	48,4	157,1	5,9	0,0	0,0	0,0	7,2	11,4	123,5	79,1	559,0
2015	0,0	39,4	35,9	135,4	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	124,2	3,0	379,5
01243011	143,9	121,5	117,0	63,7	9,2	1,9	1,3	0,2	10,0	55,5	155,0	165,7	843,5
1952								0,0	30,0	0,9	74,9	366,3	
1953	13,2	72,0	26,0	23,3	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	8,9	130,2	244,9	530,1
1954	61,5	150,2	111,7	30,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	73,1	192,9	620,5
1955	240,8	22,9	20,7	171,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	107,9	339,0	122,6	1025,0
1956	37,2	80,0	164,6	38,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	53,1	207,4	278,1	860,2
1957	112,2	172,2	142,5	52,8	18,4	0,0	0,0	0,0	3,7	48,7	159,1	146,4	856,0
1958	360,7	133,7	78,2	54,2	0,0	0,0	6,6	0,0	2,7	65,0	108,4	279,2	1088,7
1959	108,3	43,1	52,3	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	87,0	92,1	115,3	506,2
1960	430,1	202,1	627,6	19,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,5	110,2	1451,1
1961	193,6	131,5	19,1	16,1	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3	0,0	91,7	475,3
1962	266,0	21,5	78,0	56,2	93,0	0,0	0,0	0,0	7,5	7,5	244,4	284,7	1058,8
1963	60,6	146,1	14,3	81,5	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	93,2	213,8	622,8
1964	347,0	289,0	40,3	62,2	38,2	0,0	0,0	0,0	0,0	119,5	192,0	33,9	1122,1
1965	52,3	61,1	105,7	145,5	1,4	11,5	0,0	0,0	0,0	86,5	296,7	30,5	791,2
1966	90,4	191,8	114,1	178,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	8,9	273,8	215,5	1076,4
1967	92,9	149,2	138,1	170,2	12,2	1,2	0,0	0,0	9,6	6,7	209,8	231,9	1021,8
1968	120,8	347,1	229,5	16,6	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	150,0	302,6	85,2	1253,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1969	178,9	283,4	164,2	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	45,7	198,6	363,7	1262,8
1970	257,1	72,4	63,7	62,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,6	283,8	68,9	863,9
1971	84,9	145,2	77,2	61,2	0,0	45,0	0,0	0,0	50,2	51,8	331,1	51,4	898,0
1972	55,6	109,4	78,2	170,0	30,9	0,0	0,0	0,0	22,9	75,9	136,5	326,9	1006,3
1973	109,1	64,5	208,6	94,9	27,4	0,0	0,0	0,0	2,1	205,8	274,5	157,1	1144,0
1974	150,4	139,5	224,2	81,3	8,9	14,6	0,0	0,0	9,7	114,2	155,4	25,4	923,6
1975	146,6	57,1	189,9	200,1	1,1	0,0	22,8	0,0	1,9	144,7	94,2	66,1	924,5
1976	95,9	138,2	98,4	41,4	12,7	0,0	0,0	0,0	13,9	176,9	218,3	102,3	898,0
1977	134,3	17,1	4,0	140,8	1,9	0,0	0,0	0,0	66,6	32,9	307,9	340,1	1045,6
1978	180,4	253,9	173,6	107,6	4,2	13,4	0,0	0,0	0,0	99,7	106,6	214,7	1154,1
1979	374,7	139,7	85,0	85,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,2	240,4	231,2	1217,3
1980	206,4	332,1	0,0	14,6	7,3	0,0	0,0	2,0	3,0	8,4	223,9	276,5	1074,2
1981	106,3	25,2	275,6	62,7	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	62,0	62,5	66,2	663,5
1982	116,6	89,9	90,4	43,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	29,3	22,3	67,3	473,0
1983	236,8	108,4	72,8	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	14,3	242,3	132,4	828,4
1984	106,0	23,0	170,1	81,3	11,0	0,0	0,0	2,0	40,5	28,8	147,4	93,3	703,4
1985	286,8	89,9	80,4	76,0	27,4	7,3	7,9	0,0	19,3	125,6	88,3	314,4	1123,3
1986	91,7	82,2	70,9	56,5	0,0	0,0	23,0	0,0	0,0	75,6	45,5	168,5	613,9
1987	65,0	14,3	194,2	39,5	8,2	0,0	0,0	0,0	28,9	17,6	167,6	237,0	772,3
1988	60,9	58,1	120,6	51,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6	64,9	169,2	543,5
1989	65,4	46,7	116,4	14,2	20,0	0,0	0,0	0,0	8,6	51,2	221,5	298,2	842,2
1990	0,0	116,3	0,0	28,9	0,0	0,0	12,1	0,0	0,0	62,7	61,8	100,9	382,7
1991	135,1	64,0	159,6	21,3	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	0,0	116,3	94,3	599,8
1992	371,6	176,7	6,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	77,8	183,3	146,9	976,3
1993	43,9	186,5	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	7,0	24,7	142,0	445,4
1994	111,3	132,7	147,6	86,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,8	105,3	648,9
1995	70,2	258,2	194,3	63,5	16,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,8	136,3	205,5	1012,1
1996	18,3	15,3	59,2	83,4	31,9	0,0	0,0	0,0	0,0	54,6	182,5	109,4	554,6
1997	187,6	63,5	237,4	99,2	2,9	11,9	0,0	0,0	0,0	46,7	25,4	173,2	847,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1998	102,6	72,3	64,8	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	281,6	82,9	681,4
1999	63,8	145,1	155,8	24,3	24,3	0,0	0,0	0,0	16,5	125,3	200,5	202,7	958,3
2000	81,2	61,8	83,1	71,8	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	22,2	169,4	248,4	742,0
2001	69,3	18,3	37,2	10,2	9,5	0,0	0,0	0,0	5,3	116,3	37,5	129,1	432,7
2002	186,2	121,3	0,0	41,9	7,7	0,0	0,0	0,0	111,3	5,4	63,5	148,6	685,9
2003	133,8	83,4	208,5	39,9	23,6	0,0	0,0	7,8	0,0	0,0	82,0	49,2	628,2
2004	272,9	51,0	112,3	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	201,4	71,7	723,2
2005	191,6	327,2	137,9	71,9	17,7	0,0	0,0	0,0	0,0	48,3	142,7	267,8	1205,1
2006	34,5	162,2	193,5	127,4	13,5	0,0	0,0	0,0	5,2	73,9	59,0	19,3	688,5
01243019	139,4	92,9	145,6	62,7	9,8	4,4	0,1	2,0	11,5	58,4	150,0	172,8	846,4
1984			132,6	72,2	0,0	0,0	0,0	32,6	42,5	54,6	73,1	77,0	-
1985	440,4	73,4	102,7	32,4	11,6	0,0	0,0	1,3	9,3	91,8	162,7	307,2	1232,8
1986	128,2	42,3	9,1	79,1	1,1	0,0	0,0	28,4	0,0	215,6	23,7	141,5	669,0
1987	20,0	29,0	410,4	34,7	27,6	0,0	0,0	0,0	30,0	8,9	214,9	239,5	1015,0
1988	98,5	71,3	235,8	89,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	171,3	65,1	242,7	974,8
1989	35,9	62,5	64,0	26,7	23,8	24,7	0,0	1,2	24,2	2,9	141,1	447,2	854,2
1990	3,6	121,8	47,3	7,7	1,4	0,0	2,0	0,0	33,6	102,6	36,8	58,3	415,1
1991	186,9	25,9	169,5	116,5	0,0	0,0	0,0	0,0	12,8	8,6	196,9	160,0	877,1
1992	345,4	231,8	0,8	9,8	3,5	0,0	0,0	0,0	26,1	38,2	171,2	234,8	1061,6
1993	41,7	68,5	0,0	50,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	1,9	35,7	259,2	462,1
1994	199,3	69,1	233,2	67,2	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	0,0	116,9	32,0	752,1
1995	84,3	354,5	567,2	84,3	18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	148,3	276,6	305,6	1839,6
1996	75,4	121,0	115,9	39,6	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	154,6	75,7	599,2
1997	150,6	76,2	456,7	162,7	4,2	11,4	0,5	0,0	0,3	37,9	35,7	123,7	1059,9
1998	125,6	138,8	64,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,3	314,1	140,0	833,2
1999	40,0	122,3	169,6	4,0	5,3	0,0	0,0	0,0	15,6	147,4	217,3	328,2	1049,7
2000	173,0	137,5	115,1	59,8	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9	16,0	309,3	310,1	1133,7
2001	15,4	67,6	110,2	8,3	11,7	5,5	0,0	0,0	21,2	53,9	149,9	162,5	606,2
2002	136,3	39,3	42,4	41,0	18,5	0,0	0,0	0,0	33,4	2,1	80,5	294,4	687,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2003	229,0	24,6	74,1	83,3	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	3,2	148,1	40,1	604,3
2004	388,8	131,7	188,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,8	225,3	67,3	1092,3
2005	146,4	171,4	81,1	93,5	27,3	1,6	0,0	0,0	41,0	9,6	102,6	266,9	941,4
2006	7,8	72,3	229,1	173,8	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6	106,2	77,7	74,1	756,6
2007	81,2	249,9	37,4	43,0	19,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1	100,6	569,9
2008	124,0	118,9	71,6	143,5	5,5	0,0	0,0	0,0	16,8	0,0	176,1	42,4	698,8
2009	177,5	98,4	119,3	161,2	28,7	62,1	0,0	0,0	22,2	206,6	16,5	241,2	1133,7
2010	70,6	22,6	101,5	22,7	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	39,9	112,4	134,2	512,6
2011	124,4	49,7	231,7	16,6	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	159,9	222,3	215,4	1070,0
2012	110,0	28,5	80,0	13,5	1,7	2,7	0,0	0,0	0,0	4,0	289,3	57,8	587,5
2013	206,1	7,1	180,3	28,3	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	61,5	310,6	160,2	972,3
2014	4,0	19,1	165,5	17,0	19,1	0,0	0,0	0,0	4,7	17,8	159,5	167,3	574,0
2015	43,1	105,8	51,7	225,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	146,7	22,2	601,0
01243020	123,6	113,0	133,1	117,1	13,9	4,7	0,4	0,4	4,2	57,5	154,3	164,1	862,3
2005											83,2	250,4	-
2006	7,5	157,4	241,6	222,0	43,5	0,0	0,0	0,0	18,7	19,0	128,8	151,3	989,8
2007	107,6	201,5	23,5	43,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	67,4	68,6	518,3
2008	110,3	84,3	105,7	224,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	159,5	342,1	1026,5
2009	144,7	116,0	125,9	227,5	28,7	37,1	0,0	0,0	8,7	217,1	6,7	223,8	1136,2
2010	64,1	60,8	140,8	171,8	0,2	0,0	0,0	0,0	12,1	75,9	102,3	81,8	709,8
2011	113,2	176,9	272,8	27,7	38,5	0,0	0,0	0,0	0,0	118,4	251,7	248,5	1247,7
2012	91,6	117,1	94,1	3,3	21,3	5,3	4,1	0,0	0,0	3,8	268,4	91,2	700,2
2013	221,5	2,1	146,9	83,6	2,2	0,0	0,0	4,3	2,1	95,9	249,8	229,7	1038,1
2014	18,2	155,1	143,6	14,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	38,9	140,3	62,0	574,1
2015	30,7	159,1	36,3	153,3	3,2	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	239,7	55,9	682,3
01243028	142,3	116,8	194,4	115,7	9,0	1,1	0,0	0,0	3,1	61,6	158,9	145,1	940,3
2005											0,0	0,0	
2006	0,0	111,5	240,2	218,3	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	197,4	130,6	26,2	936,4
2007	142,5	314,2	13,4	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	118,4	151,1	769,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2008	106,0	78,6	121,7	155,9	0,0	0,0	0,0	0,0	9,3	0,0	151,0	185,9	808,4
2009	114,0	103,7	339,6	294,0	14,9	10,7	0,0	0,0	0,0	98,7	57,6	218,8	1252,0
2010	202,8	73,5	310,0	79,1	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	91,0	280,2	293,4	1336,2
2011	101,2	201,0	334,8	67,5	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	129,8	206,8	87,1	1135,7
2012	76,8	91,9	122,5	31,5	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	291,1	91,5	723,8
2013	195,5	12,9	174,3	25,1	7,4	0,0	0,0	0,0	9,2	44,8	246,6	342,2	1058,0
2014	9,9	82,6	196,6	101,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4	159,3	168,2	760,0
2015	94,5	97,8	90,4	171,6	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	106,6	31,3	622,2
01244011	153,5	133,3	137,3	76,3	17,3	2,1	1,1	2,5	15,5	70,6	177,1	205,0	979,5
1936					116,3	-	-	-	-	7,2	308,5	245,0	-
1937	249,1	273,3	138,8	46,4	44,0	7,7	0,0	0,0	6,5	23,1	168,5	240,0	1197,4
1938	112,6	18,7	62,2	28,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	17,7	21,8	273,2
1939	0,0	75,9	42,0	1,7	1,7	0,0	24,2	18,0	20,8	48,4	159,2	139,5	531,4
1940	114,2	251,8	276,1	8,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,0	162,1	198,3	1066,5
1941	141,9	156,9	176,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	48,3	66,8	88,6	689,3
1942	125,3	129,2	12,5	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	109,2	383,2	246,2	1080,9
1943	66,2	79,7	123,5	112,8	6,2	0,0	0,0	0,0	21,1	120,4	230,9	191,9	952,7
1944	76,8	122,0	102,0	131,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,5	146,9	520,7	1158,7
1945	0,0	0,0	162,2	144,3	97,1	0,0	0,0	0,0	18,6	100,7	136,1	215,0	874,0
1946	80,3	17,1	219,3	23,7	40,2	0,0	0,0	0,0	31,9	29,6	210,7	79,4	732,2
1947	263,5	139,0	233,7	49,0	2,5	0,0	0,0	0,0	1,2	93,7	354,3	115,1	1252,0
1948	119,0	164,1	123,7	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	74,5	98,5	433,4	1026,2
1949	125,9	87,7	30,9	62,3	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	108,4	292,9	54,0	770,3
1950	53,8	223,0	88,3	165,9	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3	43,8	146,9	62,7	807,7
1951	32,3	92,5	165,3	105,2	62,2	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	12,4	242,6	742,9
1952	52,2	115,7	270,6	128,5	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4	0,0	147,0	353,8	1091,2
1953	3,7	19,8	42,3	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	131,5	253,2	213,1	732,8
1954	101,8	135,7	80,5	29,3	3,4	2,3	0,0	0,0	0,0	14,4	99,9	122,3	589,6
1955	191,4	104,4	25,7	150,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,0	480,1	291,7	1309,4

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1956	11,4	191,3	142,8	124,6	3,3	0,0	0,0	2,3	0,0	80,4	48,0	193,9	798,0
1957	199,0	162,5	136,5	66,3	6,8	0,0	0,0	0,0	33,1	87,3	168,3	225,0	1084,8
1958	229,5	167,2	102,9	52,0	0,0	0,0	12,6	0,0	31,9	53,3	23,5	284,6	957,5
1959	128,9	48,1	75,1	7,1	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	181,7	141,5	621,6
1960	160,2	166,3	373,3	38,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6	121,1	206,4	1078,9
1961	200,7	54,6	110,8	17,9	2,4	8,2	0,0	0,0	0,0	10,0	26,6	241,4	672,6
1962	118,7	130,4	142,2	30,1	7,1	0,0	0,0	0,0	22,3	17,9	321,2	277,9	1067,8
1963	94,2	80,3	8,2	113,5	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	120,5	414,9	857,8
1964	451,8	151,3	88,2	56,9	36,0	0,0	0,0	0,0	10,3	105,4	245,2	195,8	1340,9
1965	133,6	97,4	157,2	212,6	0,0	4,0	0,0	0,0	21,2	68,2	157,4	137,4	989,0
1966	299,8	499,6	149,6	327,1	15,8	0,0	0,0	0,0	87,8	42,7	210,9	257,6	1890,9
1967	137,0	82,1	29,7	208,3	5,3	0,0	0,0	0,0	42,5	56,7	290,4	303,8	1155,8
1968	41,5	338,7	147,7	35,1	22,6	0,0	0,0	0,0	0,0	102,9	381,6	127,3	1197,4
1969	249,4	206,3	235,0	35,8	17,6	0,0	1,0	0,0	0,0	27,7	169,2	348,0	1290,0
1970	282,1	48,6	65,0	65,5	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6	171,9	276,3	158,8	1097,8
1971	80,6	27,5	69,6	113,1	21,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	212,0	80,4	604,4
1972	88,7	134,9	94,8	132,8	12,4	0,0	0,0	0,0	11,6	40,2	236,0	245,1	996,5
1973	35,9	68,9	418,5	17,6	61,0	2,1	0,0	6,3	10,2	257,1	140,1	117,5	1135,2
1977	242,0	50,5	39,9	73,7	14,6	4,7	0,0	0,0	87,3	95,8	285,5	193,5	1087,5
1978	148,9	327,4	188,8	184,7	85,6	24,1	8,2	0,0	2,4	141,5	144,7	238,5	1494,8
1979	512,3	293,6	118,1	78,1	0,0	0,0	0,0	10,2	3,2	142,0	255,6	115,0	1528,1
1980	413,2	491,8	28,2	36,8	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7	34,1	186,3	180,0	1398,1
1981	81,9	44,7	338,5	70,3	10,1	17,0	2,0	16,5	0,0	168,6	178,4	96,2	1024,2
1982	191,0	74,4	168,0	75,8	0,0	0,0	0,0	21,2	41,2	18,4	56,0	71,3	717,3
1983	213,9	220,2	116,0	54,7	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	84,5	217,4	213,1	1123,9
1984	29,1	72,4	136,9	49,8	3,2	0,0	8,2	69,3	30,2	170,5	53,8	58,2	681,6
1985	416,3	83,3	135,5	84,7	15,8	0,2	0,0	0,0	81,6	156,8	198,0	431,9	1604,1
1986	299,8	95,0	103,0	147,1	0,4	0,0	3,3	16,0	4,2	211,0	28,7	173,9	1082,4
1987	34,0	27,0	272,2	94,4	49,0	0,0	1,5	0,0	9,2	28,6	221,1	241,6	978,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1988	211,0	96,4	197,8	43,8	2,0	0,0	0,0	0,0	0,8	99,9	147,2	298,6	1097,5
1989	26,3	116,3	77,3	93,6	21,5	6,0	0,0	2,4	45,9	42,6	278,2	632,0	1342,1
1990	25,6	0,0	2,6	9,3	22,0	0,0	7,4	2,6	8,4	64,9	145,5	83,3	371,6
1991	220,9	62,3	206,1	41,8	2,8	0,0	0,8	0,0	11,6	13,7	0,0	120,6	680,6
1992	429,7	190,7	37,9	104,4	1,1	0,0	0,0	0,0	30,0	72,1	336,4	255,2	1457,5
1993	31,4	112,9	23,8	33,2	25,7	0,0	0,0	1,0	11,9	40,9	110,3	109,0	500,1
1994	80,2	105,8	323,4	82,3	0,6	7,0	0,1	0,0	0,0	38,2	194,3	184,8	1016,7
1995	99,7	171,2	146,0	41,6	98,7	0,0	0,0	0,0	0,0	63,6	229,8	368,6	1219,2
1996	46,0	60,2	130,5	70,1	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	50,7	235,5	84,8	686,5
1997	255,2	71,3	375,5	147,2	22,7	3,9	0,0	0,0	4,9	78,3	33,5	160,9	1153,4
1998	175,1	218,2	74,3	0,0	15,2	6,2	0,0	0,0	0,0	40,9	174,7	192,2	896,8
1999	99,7	181,5	126,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	36,1	13,2	293,9	213,6	-
2001	18,0	39,2	169,9	22,6	33,2	0,0	0,0	0,0	2,4	107,0	145,5	229,6	767,4
2002	257,1	100,9	50,3	46,6	28,6	0,0	13,7	0,0	42,5	32,7	64,7	304,2	941,3
2003	150,0	87,6	140,0	102,7	8,4	0,0	0,0	12,0	12,0	19,8	144,0	122,5	799,0
2004	366,1	219,1	211,2	17,8	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	84,0	121,2	153,9	1176,9
2005	219,7	184,1	92,8	54,0	65,5	0,0	0,0	0,0	15,6	14,5	127,5	199,5	973,2
2006	67,9	106,0	256,2	145,4	65,2	0,0	0,0	3,2	21,8	147,7	152,0	164,6	1130,0
2007	66,4	303,4	42,5	18,7	12,3	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7	89,9	97,9	653,8
2008	209,2	147,9	0,0	104,6	6,7	0,0	0,0	0,0	6,1	0,7	119,4	193,1	787,7
2009	133,5	72,0	122,4	197,3	-	57,5	0,0	0,0	5,6	207,3	58,3	302,7	1156,6
2010	80,3	104,8	216,1	99,3	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	103,7	106,7	227,8	948,1
2011	198,0	129,8	185,9	21,9	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	174,6	209,8	238,0	1159,4
2012	107,5	57,7	47,4	6,1	9,8	1,2	0,0	0,0	0,6	15,7	286,0	34,3	566,3
2013	306,4	49,7	111,2	81,8	4,2	0,0	0,0	0,6	5,9	52,3	182,3	253,9	1048,3
2014	28,7	122,4	94,3	97,8	1,8	0,0	0,0	0,0	6,9	24,9	149,0	285,4	811,2
2015	166,9	107,5	132,7	140,3	15,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	119,3	23,1	704,9
01244019	188,9	152,1	179,1	84,4	20,9	3,3	1,2	2,8	18,9	86,2	185,2	206,3	1120,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1972						2,9	0,0	0,0	0,0	100,5	129,7	298,1	-
1973	29,0	79,6	261,1	31,2	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	198,7	174,2	107,4	921,2
1974	197,8	176,2	369,4	281,8	66,6	1,4	0,0	0,0	0,0	174,6	121,0	180,0	1568,8
1975	307,8	227,4	146,4	55,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,0	173,2	51,4	1047,8
1976	51,8	133,4	72,0	54,2	9,2	0,0	0,0	0,0	26,2	136,6	134,4	103,8	721,6
1977	154,0	6,6	47,6	86,7	33,7	12,1	0,0	0,0	75,2	130,7	332,8	208,8	1088,2
1978	149,8	242,4	219,8	175,8	68,4	38,4	23,2	0,0	0,0	14,8	223,4	218,6	1374,6
1979	345,8	285,8	173,4	98,8	0,0	0,0	0,0	0,0	22,2	213,4	228,5	149,3	1517,2
1980	434,9	448,4	434,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,8	36,0	157,3	155,8	1712,1
1981	191,4	12,0	241,8	106,6	12,6	15,0	5,4	9,8	0,0	164,4	164,8	127,2	1051,0
1982	248,6	101,2	146,4	132,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6	49,2	74,2	52,6	822,8
1983	172,8	247,8	257,2	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	44,4	230,0	285,2	1253,2
1984	55,4	75,6	244,6	98,2	3,0	0,0	0,0	51,4	40,0	160,0	49,0	70,0	847,2
1985	515,2	91,0	209,0	80,8	5,8	12,0	0,0	0,0	61,4	71,9	214,3	422,3	1683,7
1986	236,0	136,7	83,3	65,1	5,8	0,0	3,2	20,3	10,7	138,9	21,3	219,6	940,9
1987	72,2	57,1	224,4	138,2	65,0	0,0	0,0	0,0	16,6	16,0	208,7	252,3	1050,5
1988	209,1	90,2	173,6	63,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	87,3	127,7	270,9	1022,0
1989	47,3	210,5	68,6	34,5	8,0	1,0	0,0	2,5	38,0	119,2	337,5	809,8	1676,9
1990	53,6	212,0	125,4	10,3	22,9	0,0	6,1	31,7	14,6	124,0	80,3	68,5	749,4
1991	245,0	91,9	178,4	68,2	3,2	0,0	0,0	0,0	35,3	44,0	201,3	142,8	1010,1
1992	319,3	260,0	21,4	20,0	16,3	0,0	0,0	0,0	84,5	68,3	258,8	522,6	1571,2
1993	59,2	233,6	4,1	43,5	27,0	0,0	0,0	0,0	76,7	37,5	102,8	120,9	705,3
1994	262,1	77,4	336,1	97,2	15,2	9,1	0,0	0,0	0,0	13,3	124,1	133,2	1067,7
1995	107,7	206,5	138,3	54,5	48,0	0,0	0,0	0,0	0,0	142,5	289,5	263,1	1250,1
1996	73,9	31,0	150,0	36,3	17,1	0,0	0,0	2,1	0,8	119,7	218,0	119,6	768,5
1997	242,6	103,7	388,5	265,8	3,0	17,4	0,0	0,0	5,5	187,5	23,8	95,3	1333,1
1998	152,2	202,7	84,6	2,8	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	52,0	299,6	312,1	1108,8
1999	112,6	321,6	113,8	1,4	8,0	0,0	0,0	0,0	42,5	172,2	358,6	311,4	1442,1
2000	193,1	190,7	123,8	137,1	0,0	0,0	0,0	0,0	35,6	30,4	229,7	242,3	1182,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2001	83,1	50,3	143,8	4,6	3,9	0,0	6,2	0,0	52,1	86,2	265,6	197,8	893,6
2002	203,5	133,1	70,4	19,9	26,1	0,0	7,8	0,0	8,7	28,4	134,7	367,3	999,9
2003	222,2	55,6	120,5	89,6	10,0	0,0	0,0	5,2	2,8	46,7	207,5	234,1	994,2
2004	362,8	212,3	202,8	36,2	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5	28,5	150,1	185,3	1199,5
2005	295,2	264,0	182,3	98,1	82,6	0,0	0,0	0,0	0,0	12,8	159,4	248,3	1342,7
2006	29,4	72,2	325,8	128,1	113,1	0,0	0,0	0,0	16,0	81,3	138,9	119,6	1024,4
2007	82,0	384,2	76,4	17,0	21,2	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1	102,3	141,9	842,1
2008	142,0	117,1	313,0	137,5	8,0	0,0	0,0	0,0	64,1	0,0	156,8	226,8	1165,3
2009	197,6	107,0	263,9	192,9	41,4	34,2	0,0	0,0	10,6	183,1	117,7	221,4	1369,8
2010	125,7	32,6	261,9	193,0	19,4	0,0	0,0	0,0	0,0	95,5	155,4	177,3	1060,8
2011	246,3	221,0	171,9	20,0	22,5	0,0	0,0	0,0	0,0	152,9	441,4	106,7	1382,7
2012	173,5	61,1	39,1	25,0	23,3	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9	317,8	21,6	683,3
2013	263,3	30,8	106,5	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,5	114,8	244,6	909,5
2014	31,6	138,6	202,6	85,6	18,0	0,0	0,0	0,0	1,9	48,9	167,3	219,0	913,5
2015	91,0	108,0	180,6	232,9	29,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	229,6	52,3	928,8
01244020	146,1	149,8	162,1	84,8	13,4	1,0	0,0	0,8	10,3	61,8	200,0	193,1	987,0
2000								0,0	36,1	62,4	210,3	374,6	-
2001	33,4	68,1	133,4	27,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,4	130,5	256,5	699,4
2002	94,6	130,9	83,9	14,1	4,6	0,0	0,0	0,0	19,6	30,8	123,2	285,8	787,5
2003	126,5	102,0	175,9	106,6	16,5	0,0	0,0	12,8	8,6	84,2	113,6	73,4	820,1
2004	433,7	235,3	385,0	98,5	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	127,0	186,6	80,0	1550,8
2005	226,1	297,7	51,9	156,6	19,6	0,0	0,0	0,0	2,1	36,2	195,6	242,7	1228,5
2006	0,0	204,1	223,6	122,6	58,4	2,3	0,0	0,0	72,3	158,2	147,1	217,1	1205,7
2007	44,5	339,6	45,3	89,2	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	141,7	162,1	824,5
2008	165,8	132,2	245,0	95,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,8	330,6	271,2	1244,8
2009	51,9	68,7	102,9	185,2	38,3	7,4	0,0	0,0	20,2	104,4	101,9	256,6	937,5
2010	96,7	82,5	261,9	42,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	136,0	212,2	206,8	1039,0
2011	237,2	129,6	190,3	42,2	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	129,1	314,6	138,8	1193,4
2012	75,2	105,7	137,6	5,6	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	524,9	108,4	967,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2013	182,1	55,8	196,9	113,0	8,9	0,0	0,0	0,0	3,2	45,9	203,3	246,7	1055,8
2014	42,7	81,9	167,4	82,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	205,6	145,2	728,0
2015	58,5	212,3	30,8	90,3	39,9	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	58,4	24,1	522,9
01244021	173,0	147,4	181,4	106,0	18,3	5,6	0,0	0,3	1,2	62,9	179,2	228,3	1112,7
2003	331,0	80,7	144,0	98,6	9,6	0,0	0,0	3,4	5,2	24,1	211,7	153,5	1061,8
2004	381,3	221,7	288,5	45,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,9	95,5	146,6	1269,6
2005	192,4	173,1	162,5	61,7	86,4	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	221,7	236,8	1138,1
2006	21,4	201,7	222,2	179,0	52,0	0,0	0,0	0,0	2,0	130,5	141,6	149,4	1099,8
2007	70,8	366,7	109,9	45,6	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	50,7	84,4	177,8	917,1
2008	195,4	110,3	321,5	144,6	24,3	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	122,3	143,6	1064,0
2009	144,5	82,8	120,8	232,3	19,4	73,1	0,0	0,0	0,0	173,5	112,3	296,1	1254,8
2010	109,2	71,5	183,8	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	130,7	201,3	213,2	1007,9
2011	276,3	193,0	257,1	10,6	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	85,6	398,8	297,4	1522,3
2012	192,5	130,1	47,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2	272,6	33,7	709,2
2013	326,2	31,1	94,1	145,1	3,1	0,0	0,0	0,0	2,9	85,1	135,5	304,2	1127,3
2014	36,7	178,8	151,0	139,4	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	164,0	191,1	882,6
2015	90,0	74,2	256,1	177,9	19,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	167,3	624,7	1410,0
01244022	176,4	124,9	159,2	98,2	22,4	8,1	0,2	0,0	7,2	68,4	151,2	184,7	971,2
2005											151,7	156,7	
2006	39,5	106,5	158,1	98,1	38,4	0,0	0,0	0,0	25,0	154,8	72,6	66,2	759,2
2007	113,3	272,2	24,0	38,5	28,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3	108,5	216,1	827,9
2008	211,3	196,5	159,4	119,9	1,1	0,0	0,0	0,0	21,1	0,0	190,7	365,0	1265,0
2009	362,6	126,6	180,1	242,0	36,2	74,3	0,3	0,0	3,7	176,2	52,5	166,2	1420,7
2010	65,1	46,2	128,5	103,4	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	143,4	240,1	266,6	1003,4
2011	76,1	237,9	319,3	31,5	34,4	0,0	0,0	0,0	0,0	110,3	227,8	212,9	1250,2
2012	126,6	75,3	120,4	11,8	15,8	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	207,6	26,1	597,4
2013	300,5	19,1	114,5	42,4	3,6	6,4	0,0	0,0	0,1	45,7	166,8	375,3	1074,4
2014	56,7	69,3	195,7	118,0	21,6	0,0	1,2	0,0	22,5	5,7	140,6	99,3	730,6
2015	89,1	99,3	191,7	176,5	34,8	0,7	0,0	0,0	0,0	6,3	104,0	80,8	783,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
01244023	113,3	90,2	122,4	89,6	18,0	3,7	0,0	0,0	5,1	68,4	191,0	159,1	852,5
2006												106,1	-
2007	100,4	243,7	48,5	74,6	13,8	0,2	0,0	0,0	0,0	24,5	56,6	93,9	656,2
2008	89,9	135,1	150,2	110,0	11,2	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	226,5	279,1	1005,4
2009	127,1	61,7	90,7	221,0	17,7	20,9	0,0	0,0	42,0	218,9	45,3	232,0	1077,3
2010	25,4	64,5	233,2	134,7	16,3	0,0	0,0	0,0	0,0	104,6	140,3	253,9	972,9
2011	84,0	102,5	168,5	66,5	54,1	0,0	0,0	0,0	0,0	111,4	373,7	233,3	1194,0
2012	183,7	38,6	70,7	5,6	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	322,2	71,4	714,2
2013	205,6	18,2	121,0	16,0	1,3	12,2	0,0	0,0	0,0	111,7	131,9	209,2	827,1
2014	35,8	89,1	93,2	43,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9	261,6	96,0	640,9
2015	39,6	58,8	125,6	135,2	38,6	0,0	0,0	0,0	0,2	9,8	160,8	16,0	584,6
01245004	178,2	132,8	146	73,2	18,3	3,3	1,1	1,7	11,6	77,2	164,2	188,1	987,3
1972						0,0	0,0	0,0	7,9	79,0	72,6	207,4	-
1973	17,2	38,2	117,2	14,5	19,7	12,3	0,0	2,7	11,5	171,7	122,9	89,6	617,5
1974	153,5	169,8	377,8	179,6	29,7	2,0	0,0	1,1	3,2	185,2	116,1	184,3	1402,3
1975	205,3	239,4	161,5	159,9	9,8	0,0	12,0	0,0	0,0	74,8	146,8	120,3	1129,8
1976	82,3	319,0	131,2	46,9	11,1	1,1	0,0	0,0	24,4	91,5	101,3	67,6	876,4
1977	139,2	49,6	83,0	152,5	67,6	2,1	0,0	0,0	66,3	124,6	183,6	259,5	1128,0
1978	172,2	375,9	286,2	226,3	85,1	43,4	8,4	5,0	0,0	34,9	113,7	105,3	1456,4
1979	459,2	310,3	133,0	31,1	0,9	0,0	0,0	0,0	6,3	101,4	197,4	181,3	1420,9
1980	351,6	469,6	11,8	17,1	2,9	0,0	0,0	0,0	3,5	8,2	204,6	305,6	1374,9
1981	295,4	9,1	483,9	111,0	8,5	16,8	8,0	12,8	0,0	47,7	112,7	40,9	1146,8
1982	344,2	21,2	92,9	142,9	8,4	0,0	0,0	0,0	66,9	9,9	23,8	90,3	800,5
1983	174,7	89,6	37,8	13,9	0,2	0,0	0,7	0,0	3,4	51,7	137,2	148,7	657,9
1984	150,7	140,0	86,7	53,9	11,2	0,0	7,6	20,9	20,7	191,7	27,7	68,1	779,2
1985	239,5	50,6	54,3	44,0	0,0	1,1	0,0	0,0	38,6	103,8	177,2	425,8	1134,9
1986	226,1	90,4	46,0	59,6	3,4	0,0	4,8	12,5	10,0	178,9	22,2	151,0	804,9
1987	15,3	37,8	272,9	135,3	22,6	0,0	0,0	0,0	11,4	45,3	203,6	141,6	885,8
1988	159,6	53,4	214,9	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	94,5	121,2	297,0	949,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1989	39,1	83,2	147,0	47,0	11,2	7,8	0,0	8,6	50,9	13,2	178,9	613,6	1200,5
1990	11,0	75,3	19,6	0,0	20,7	9,9	0,0	1,2	0,0	14,3	106,8	23,0	281,8
1991	295,6	184,9	180,3	53,6	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	217,8	96,1	1045,8
1992	441,6	136,5	32,1	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	5,5	108,4	259,7	315,8	1305,1
1993	53,5	125,7	30,8	61,8	24,9	0,0	0,0	2,4	8,4	77,7	77,9	157,5	620,6
1994	147,3	99,5	249,2	42,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	222,7	127,5	923,7
1995	108,6	68,7	196,7	43,9	45,2	0,0	0,0	0,0	0,0	59,1	252,0	234,7	1008,9
1996	62,9	72,6	77,7	50,9	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	39,5	231,2	117,8	659,5
1997	146,2	78,7	392,9	163,7	18,7	0,0	0,0	0,0	23,0	66,6	64,8	172,8	1127,4
1998	256,7	111,6	67,0	1,4	2,0	1,9	0,0	0,0	0,0	106,6	257,4	226,1	1030,7
1999	133,1	195,8	86,0	86,0	8,7	0,0	0,0	2,8	6,4	168,0	369,1	276,2	1332,1
2000	143,0	210,4	97,0	56,2	0,0	0,4	0,0	1,4	39,0	18,2	242,1	239,8	1047,5
2001	33,5	20,4	123,8	8,4	4,3	0,0	1,2	0,0	6,6	87,9	164,6	222,1	672,8
2002	251,7	96,5	38,4	95,1	6,6	0,0	2,1	0,0	38,8	20,3	76,7	294,7	920,9
2003	195,9	136,7	109,3	131,0	26,3	0,0	0,0	3,3	3,7	39,0	174,0	185,9	1005,1
2004	384,5	147,7	174,9	75,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	88,6	181,7	150,5	1203,1
2005	203,0	230,4	88,3	42,0	95,7	0,0	0,0	0,0	12,6	30,1	173,7	199,9	1075,7
2006	24,0	92,8	285,4	158,6	69,7	0,0	0,0	0,0	6,7	123,8	193,8	196,5	1151,3
2007	29,0	289,1	41,8	4,3	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	37,3	121,0	123,9	647,0
2008	113,4	178,5	268,1	168,2	7,7	0,0	0,0	0,0	13,7	0,0	132,7	182,1	1064,4
2009	180,6	61,8	244,4	126,0	42,3	34,4	0,0	0,2	12,8	236,1	57,6	223,5	1219,7
2010	85,7	43,0	165,6	90,1	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	120,6	235,4	212,0	953,7
2011	131,9	131,0	197,0	20,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	167,9	227,9	281,1	1159,8
2012	114,1	73,6	45,2	2,3	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8	440,9	42,9	747,1
2013	340,6	17,8	141,7	34,9	8,8	3,4	0,0	0,0	8,0	87,5	191,0	279,5	1113,2
2014	8,3	188,4	95,6	38,6	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	139,0	171,0	671,0
2015	103,7	93,8	90,5	155,9	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	149,8	24,2	699,2
01245005	173,2	132,2	145,9	73,9	19,6	2,2	1,7	1,9	16,2	86,1	164,2	186,7	998,1
1972						2,7	0,0	0,0	0,0	114,0	115,2	472,0	-

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1973	72,6	53,4	284,5	2,4	36,8	4,6	0,0	0,0	30,8	300,6	106,0	140,2	1031,9
1974	163,6	126,1	303,4	184,2	61,8	0,0	0,0	5,4	28,2	199,1	29,5	109,5	1210,8
1975	124,6	119,0	138,1	152,9	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	159,4	110,2	166,3	976,3
1976	83,3	227,7	114,2	43,4	13,3	1,7	0,0	0,0	26,0	107,1	126,4	75,7	818,8
1977	282,7	41,2	12,6	47,2	14,3	0,0	0,0	0,0	44,1	116,5	180,0	164,6	903,2
1978	116,2	243,6	233,0	237,2	154,2	56,0	40,0	0,0	15,2	63,6	170,6	148,8	1478,4
1979	304,6	197,4	113,2	80,2	2,8	0,0	0,0	0,0	3,8	110,4	158,4	161,6	1132,4
1980	457,4	351,2	20,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4	58,0	150,2	237,2	1306,8
1981	119,2	75,8	309,6	87,2	0,0	10,8	23,2	19,8	0,0	145,6	240,4	70,4	1102,0
1982	376,4	121,2	95,8	78,2	0,0	0,0	0,0	6,8	54,2	44,8	101,6	64,0	943,0
1983	243,6	175,4	267,2	30,2	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,4	199,6	290,4	1291,0
1984	126,2	55,2	183,0	57,2	0,0	0,0	0,0	7,8	49,8	209,8	26,0	78,8	793,8
1985	540,6	94,0	100,6	104,0	2,6	0,0	0,0	0,0	52,2	97,4	228,6	339,8	1559,8
1986	242,6	103,2	93,8	102,2	3,2	0,0	0,0	23,7	4,9	161,3	85,7	181,8	1002,4
1987	62,3	41,2	304,4	96,7	16,6	0,0	0,0	0,0	8,7	81,8	295,8	174,2	1081,7
1988	209,7	116,1	174,8	111,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,4	111,1	281,8	1099,8
1989	49,2	183,7	110,1	13,8	3,2	3,6	0,0	0,0	16,0	29,9	395,8	579,0	1384,3
1990	34,6	323,9	118,1	9,6	26,6	0,0	5,3	3,6	22,3	15,4	102,3	60,8	722,5
1991	303,8	60,9	200,8	61,7	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4	5,9	216,3	110,9	977,7
1992	432,9	328,5	11,9	29,4	13,5	0,0	0,0	0,0	36,5	63,6	246,7	446,4	1609,4
1993	63,1	82,4	0,0	50,5	24,7	0,0	0,0	0,0	60,5	41,1	59,0	166,7	548,0
1994	289,8	49,2	216,9	128,8	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	2,1	128,5	140,0	963,5
1995	82,7	187,7	80,9	74,6	56,0	0,0	0,0	0,0	0,0	135,8	161,3	217,2	996,2
1996	120,2	37,9	74,4	92,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	96,1	271,9	105,2	798,5
1997	204,7	66,0	453,5	202,7	0,2	7,8	0,0	0,0	11,4	134,4	60,0	128,5	1269,2
1998	121,4	159,8	62,5	9,1	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	70,1	239,4	187,5	852,3
1999	119,7	120,8	121,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	151,2	265,4	292,0	1085,7
2000	131,0	248,1	115,3	38,3	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5	31,8	183,9	284,2	1064,1
2001	153,3	30,2	176,0	32,1	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	93,1	132,7	96,5	735,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2002	210,2	72,2	80,9	49,8	15,5	0,0	7,4	0,0	7,5	25,5	66,0	224,0	759,0
2003	216,3	134,1	126,7	115,1	39,2	0,0	0,0	14,6	7,5	70,5	178,4	109,6	1012,0
2004	332,6	247,6	231,2	28,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,6	139,0	111,1	1131,0
2005	72,5	154,3	136,8	0,0	85,3	0,0	0,0	0,0	21,1	5,1	124,2	303,8	903,1
2006	20,0	124,3	243,5	154,5	85,2	0,1	0,0	0,0	18,6	70,9	207,6	164,3	1089,0
2007	57,3	271,8	26,5	44,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,4	165,3	122,0	714,6
2008	85,4	101,4	192,7	11,2	48,6	0,0	0,0	0,0	29,9	0,0	137,7	212,3	819,2
2009	131,4	77,2	105,6	182,5	50,9	0,0	0,0	0,0	0,0	137,3	149,3	181,7	1015,9
2010	28,1	38,3	180,6	22,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	104,8	142,1	74,2	591,0
2011	96,7	113,8	82,9	55,2	12,9	0,0	0,0	0,0	0,0	153,6	335,2	187,3	1037,6
2012	155,0	131,8	41,0	51,6	25,3	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6	319,7	28,5	776,5
2013	312,1	40,5	130,1	108,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,0	60,4	352,2	1045,8
2014	15,8	99,1	118,2	106,2	0,0	0,0	0,0	0,0	35,5	53,2	174,0	152,3	754,3
2015	81,3	59,4	84,3	88,1	45,3	0,0	0,0	0,0	5,7	19,1	129,5	19,1	531,8
01245007	187,1	142,6	155,5	75,2	23,9	3,4	0,8	1,5	16,5	90,9	184,7	209,4	1084,1
1952								0,0	14,0	0,0	173,3	337,6	-
1953	27,0	172,0	89,9	156,3	0,0	0,0	0,0	0,0	51,0	88,0	324,3	338,8	1247,3
1954	61,4	187,9	151,9	37,2	16,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,1	136,2	639,3
1955	231,8	17,2	0,0	54,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	199,2	291,2	375,5	1169,7
1972	187,2	141,9	155,6	75,6	17,6	5,4	0,0	0,0	0,2	108,9	188,8	484,7	1365,9
1973	53,0	95,7	281,6	19,1	56,4	1,9	0,0	0,0	6,3	273,4	108,8	92,4	988,6
1974	208,7	169,2	354,6	170,8	113,5	5,3	0,0	9,6	28,0	192,3	84,1	130,0	1466,1
1975	174,5	212,1	139,1	132,9	3,3	0,0	5,8	0,0	1,4	98,3	116,3	121,8	1005,5
1976	55,9	261,7	86,3	59,0	14,1	1,4	0,0	0,0	28,3	114,5	133,3	81,7	836,2
1977	263,4	39,0	21,0	28,7	30,2	5,0	0,0	0,0	28,2	81,5	189,6	164,5	851,1
1978	171,7	245,6	220,0	197,6	71,0	41,0	32,4	0,0	2,3	75,5	131,1	141,2	1329,4
1979	313,3	300,2	140,0	137,7	25,0	0,0	0,0	0,0	14,0	182,1	158,6	193,1	1464,0
1980	389,5	393,3	48,0	12,0	2,6	0,0	0,0	0,0	44,8	64,3	233,4	148,2	1336,1
1981	113,5	47,6	277,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	129,9	172,5	107,2	848,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1982	259,7	132,0	84,0	58,8	0,0	0,0	0,0	4,5	5,4	34,4	117,7	73,5	770,0
1983	382,5	184,5	290,8	16,5	2,0	0,0	0,0	0,0	5,7	92,0	229,8	237,0	1440,8
1984	134,2	58,6	197,4	49,2	4,0	0,0	0,0	10,2	49,4	218,0	44,0	85,3	850,3
1985	622,4	109,1	137,3	64,0	144,1	0,0	0,0	0,0	87,0	73,6	296,8	335,0	1869,3
1986	215,6	114,8	133,0	73,8	1,4	0,0	1,4	22,7	8,1	200,5	107,3	168,1	1046,7
1987	45,0	47,2	352,7	115,9	11,0	0,0	0,0	0,0	6,9	35,7	264,1	248,3	1126,8
1988	211,2	148,1	231,4	91,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	87,1	133,6	349,4	1251,8
1989	60,7	152,1	223,9	14,9	2,9	4,6	0,0	1,9	27,6	41,5	354,5	671,2	1555,8
1990	14,4	294,8	67,1	14,1	21,2	0,0	0,3	7,0	12,0	40,9	103,0	80,8	655,6
1991	266,3	61,3	142,7	60,3	3,3	0,0	0,0	0,0	10,0	15,1	226,0	175,1	960,1
1992	374,1	296,7	8,1	25,4	16,7	0,0	0,0	0,0	42,3	122,6	279,2	434,9	1600,0
1993	82,1	152,7	3,7	76,9	116,3	0,0	0,0	5,5	118,9	22,7	81,6	141,2	801,6
1994	274,7	57,1	224,7	144,4	7,0	8,4	0,0	0,0	0,0	22,3	196,6	129,6	1064,8
1995	90,4	158,9	126,7	106,5	97,3	0,0	0,0	0,0	0,0	88,5	245,8	248,4	1162,5
1996	68,3	39,8	162,0	104,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114,0	258,4	119,1	866,0
1997	265,9	74,3	462,3	188,5	0,0	8,7	0,0	0,0	9,7	136,9	40,3	103,2	1289,8
1998	148,4	135,7	69,7	0,0	5,9	3,9	0,0	0,0	0,0	80,8	343,0	193,6	981,0
1999	80,3	194,2	130,0	5,0	4,5	0,0	0,0	0,0	12,1	208,2	340,2	247,5	1222,0
2000	130,1	217,3	178,5	40,7	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	45,2	242,2	293,1	1177,5
2001	73,1	59,9	171,7	9,3	9,4	0,0	0,0	0,0	37,7	92,7	100,0	143,0	696,8
2002	220,9	102,7	48,5	64,9	15,1	0,0	0,0	0,0	18,7	67,0	74,3	229,4	841,5
2003	204,1	106,7	118,5	83,5	10,2	0,0	0,0	11,9	20,9	65,7	201,7	184,5	1007,7
2004	279,1	265,6	256,3	22,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,7	116,5	224,7	1214,7
2005	149,1	116,9	98,6	59,4	49,8	0,0	0,0	0,0	19,7	4,2	204,9	321,8	1024,4
2006	8,8	134,6	213,3	133,8	123,7	0,0	0,0	0,0	21,7	83,5	221,6	136,2	1077,2
2007	144,1	293,2	38,2	42,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,2	164,4	89,3	806,3
2008	121,7	122,0	326,6	52,9	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	202,0	192,7	1020,2
2009	249,0	105,8	164,4	261,4	48,2	75,1	0,0	0,0	7,2	228,9	104,0	244,5	1488,5
2010	39,9	30,5	187,6	58,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	129,0	163,9	194,9	804,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2011	292,5	181,8	91,5	24,2	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	156,5	434,3	123,4	1316,6
2012	231,8	36,5	36,0	42,8	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2	224,8	42,1	646,9
2013	367,5	31,3	115,3	67,1	4,3	0,0	0,0	0,0	2,8	51,2	100,6	388,1	1128,2
2014	28,1	140,0	132,3	51,1	12,5	0,0	0,0	0,0	20,0	66,5	144,9	246,1	841,5
2015	74,6	61,4	120,3	226,2	46,8	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7	150,5	103,4	796,9
01245014	197,4	161,7	163,7	84,4	23,1	1,8	1,6	2,5	16,0	85,3	182,9	241,0	1158,9
1984							0,0	0,0	60,9	126,6	87,9	176,2	-
1985	524,0	36,8	197,9	79,3	8,0	0,0	0,0	0,0	23,3	112,5	220,7	506,6	1709,1
1986	222,4	129,1	95,5	36,6	0,0	0,0	5,2	10,1	0,0	138,5	63,8	285,9	987,1
1987	83,0	65,7	305,2	111,4	59,1	0,0	0,0	0,0	6,7	23,8	323,4	334,0	1312,3
1988	163,7	252,2	210,3	167,4	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1	84,7	123,2	444,5	1478,1
1989	47,3	253,4	65,9	62,1	34,3	4,5	32,7	0,0	36,6	83,8	267,3	467,9	1355,8
1990	51,7	316,0	47,6	4,3	11,5	0,0	8,7	14,6	41,0	83,3	135,0	331,7	1045,4
1991	448,0	69,8	112,8	102,3	0,2	0,0	0,0	0,0	25,0	12,8	228,9	233,3	1233,1
1992	442,2	313,6	17,7	132,4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4	97,8	145,0	292,7	1451,8
1993	130,2	202,6	22,6	111,8	17,7	0,0	0,0	0,1	58,1	39,0	112,0	230,6	924,7
1994	283,0	227,9	192,0	160,0	38,3	4,7	0,0	0,0	0,0	38,4	160,8	162,4	1267,5
1995	194,8	168,7	198,3	62,9	39,2	0,0	0,0	0,0	2,3	118,0	288,6	267,1	1339,9
1996	84,6	35,2	154,9	41,7	39,9	0,0	0,0	4,5	0,0	187,0	369,9	152,7	1070,4
1997	236,7	144,9	389,3	220,1	33,7	23,0	0,0	0,0	1,9	67,2	87,5	98,5	1302,8
1998	279,2	207,6	27,7	2,3	41,1	3,0	0,0	8,3	0,0	110,5	185,0	275,3	1140,0
1999	161,3	208,6	179,5	3,5	43,2	0,0	0,0	0,0	29,5	116,3	337,6	272,4	1351,9
2000	227,9	291,4	231,5	35,2	0,0	0,0	0,7	0,0	50,0	77,3	262,0	306,2	1482,2
2001	155,4	106,3	244,9	59,8	6,1	0,0	0,0	0,0	1,4	184,9	164,5	176,7	1100,0
2002	168,2	49,8	87,2	57,8	14,6	0,0	4,8	0,0	22,6	30,8	98,8	369,1	903,7
2003	272,6	202,2	59,9	90,7	19,5	0,0	0,0	37,6	36,3	36,4	164,9	120,4	1040,5
2004	388,9	324,6	251,0	49,4	0,3	0,0	0,0	0,0	2,5	41,1	115,7	170,8	1344,3
2005	178,8	203,8	422,1	96,0	90,5	0,0	0,0	0,0	24,2	18,3	257,4	322,5	1613,6
2006	51,0	227,0	225,0	44,6	0,0	0,3	0,0	0,0	9,3	227,7	165,6	204,7	1155,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2007	183,6	314,0	58,0	40,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	123,6	118,2	839,3
2008	103,8	102,4	255,1	85,3	9,6	0,0	0,0	0,0	26,9	17,9	304,3	183,6	1088,9
2009	207,6	54,9	156,0	231,4	85,3	20,6	0,0	0,0	8,9	185,9	141,5	313,5	1405,6
2010	129,6	59,2	126,6	81,4	30,6	0,0	0,0	0,0	0,0	145,8	168,3	140,0	881,5
2011	143,7	237,2	216,2	54,6	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	225,3	184,3	152,2	1224,8
2012	49,9	36,0	54,9	30,1	65,0	0,0	0,0	6,0	0,0	1,6	278,2	135,0	656,7
2013	234,8	12,8	193,5	38,5	0,0	0,3	0,0	0,0	1,4	42,2	110,3	266,3	900,1
2014	63,5	84,7	122,0	110,1	2,3	0,0	0,0	0,0	1,8	20,7	42,2	150,6	597,9
2015	51,5	74,3	152,7	211,6	16,3	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0	133,1	50,3	721,8
01245015	180,3	178,7	187,7	100,9	25,4	3,7	0,7	4,0	20,7	80,1	198,9	210,8	1207,9
1984							0,0	0,9	19,4	118,1	176,2	72,5	-
1985	316,3	77,9	251,6	151,9	3,6	0,0	0,0	0,0	69,3	109,6	276,5	288,9	1545,6
1986	326,4	53,1	62,0	87,9	8,0	0,0	4,5	20,8	3,2	78,4	26,7	219,5	890,5
1987	105,4	141,4	368,0	146,8	25,6	0,0	0,0	0,0	32,4	30,8	148,2	396,8	1395,4
1988	226,8	194,3	253,5	99,5	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	134,2	131,1	471,9	1514,4
1989	93,9	203,4	104,8	5,7	0,0	32,0	9,2	2,0	22,0	22,8	199,1	477,4	1172,3
1990	123,3	218,1	76,8	43,3	165,5	0,0	4,8	29,3	16,5	39,2	87,1	156,2	960,1
1991	370,6	179,2	234,7	136,4	8,5	0,0	0,0	0,0	55,3	3,5	287,3	145,3	1420,8
1992	359,7	391,5	77,1	41,8	0,0	0,0	0,0	5,8	35,9	88,2	286,2	269,9	1556,1
1993	29,6	277,0	13,5	111,7	66,1	10,0	0,0	21,0	62,5	45,5	158,6	320,2	1115,7
1994	350,3	221,3	398,9	143,8	4,6	9,2	0,0	0,0	0,0	95,6	169,3	152,8	1545,8
1995	237,5	429,7	193,9	21,4	84,4	38,4	0,0	0,0	0,0	171,9	204,6	169,0	1550,8
1996	127,1	87,5	209,6	94,3	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	283,0	297,3	164,6	1284,4
1997	238,4	104,9	436,1	195,7	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9	116,5	100,0	198,5	1421,0
1998	59,2	211,8	75,3	5,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7	245,7	152,6	791,7
1999	173,8	204,0	162,4	26,5	7,9	0,0	0,7	0,0	5,6	111,1	388,8	260,9	1341,7
2000	180,4	157,3	219,2	80,1	0,0	0,0	0,0	0,0	58,8	54,2	208,7	314,4	1273,1
2001	59,9	79,8	205,4	32,5	30,1	0,0	0,0	0,0	12,3	122,8	187,3	263,8	993,9
2002	199,1	148,3	135,6	159,0	16,4	0,0	2,6	0,0	59,3	53,8	214,5	230,2	1218,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2003	157,8	226,4	214,5	149,8	26,2	0,0	0,0	29,4	31,5	63,8	154,3	220,2	1273,9
2004	270,0	267,2	317,0	202,8	13,5	1,1	0,0	18,4	0,0	43,7	31,5	47,5	1212,7
2005	90,1	142,1	353,3	72,8	58,7	0,0	0,0	0,0	26,5	28,4	261,9	275,7	1309,5
2006	77,3	174,1	217,3	146,3	38,7	0,1	0,0	0,0	58,0	126,1	199,8	77,5	1115,2
2007	105,0	211,3	57,4	32,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	88,9	211,2	106,0	812,5
2008	202,3	165,3	168,2	123,0	1,0	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	232,1	182,2	1081,4
2009	263,2	102,3	43,0	335,9	69,3	24,1	0,0	0,0	10,3	69,9	142,0	126,2	1186,2
2010	93,8	164,4	323,0	2,8	23,3	0,0	0,0	0,0	0,0	169,5	189,3	116,7	1082,8
2011	124,5	214,9	131,3	106,6	16,3	0,0	0,0	0,0	0,0	112,8	209,2	119,0	1034,6
2012	296,6	93,6	52,8	36,0	39,2	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6	377,4	38,5	951,7
2013	250,0	81,3	225,2	105,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,1	170,3	336,4	1249,1
2014	56,6	226,7	73,4	128,3	6,9	0,0	0,0	0,0	41,2	44,0	193,1	164,6	934,8
2015	23,9	88,1	164,2	101,4	50,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
01245016	141,9	96,2	149,3	96,6	17,3	3,9	0,1	4,4	8,3	80,9	160,2	191,4	920,2
2000								1,2	36,6	109,8	229,2	336,3	-
2001	27,9	96,7	135,1	26,0	18,8	0,0	1,6	0,0	4,8	188,1	139,3	292,4	930,7
2002	100,1	75,5	108,5	65,0	9,8	0,0	0,0	0,0	11,3	20,0	137,3	278,0	805,5
2003	148,4	103,8	138,0	86,4	12,6	0,0	0,0	68,5	2,6	83,1	188,4	143,1	974,9
2004	316,1	180,2	304,5	91,6	0,7	28,0	0,0	0,0	2,1	39,8	119,8	168,3	1251,1
2005	140,2	99,7	243,5	28,5	67,2	0,0	0,0	0,0	3,0	29,1	136,9	233,4	981,5
2006	38,3	90,9	199,2	139,4	69,1	0,0	0,0	0,0	25,0	105,5	94,9	105,6	867,9
2007	37,8	222,3	23,7	47,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,2	76,6	221,0	676,4
2008	145,0	115,6	164,7	53,0	1,9	0,0	0,0	0,0	34,4	0,0	195,5	207,8	917,9
2009	244,1	58,2	65,0	284,1	41,3	30,9	0,0	0,0	7,5	236,7	45,1	162,5	1175,4
2010	73,2	89,7	204,3	76,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	173,5	170,8	200,4	990,3
2011	251,9	156,2	144,9	71,0	12,3	0,0	0,0	0,0	0,0	125,3	404,5	150,6	1316,7
2012	184,3	31,7	43,1	53,3	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	32,3	244,8	71,8	663,5
2013	181,7	18,0	158,5	116,5	8,6	0,0	0,0	0,0	5,4	62,1	196,3	292,8	1039,9
2014	24,7	41,1	188,0	151,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	34,9	130,7	152,9	725,5

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2015	26,4	63,5	117,8	159,7	11,1	0,0	0,0	0,0	0,7	7,2	53,4	46,0	485,8
01245017	207,7	158,4	215,7	87,5	28,6	2,0	0,0	0,0	14,1	94,6	229,1	159,1	1187,7
2002								0,0	0,0	0,0	94,7	146,0	-
2003	116,3	112,7	145,7	34,5	31,1	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	164,9	106,8	726,1
2004	311,7	285,6	314,8	25,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	112,6	152,1	119,5	1322,2
2005	147,5	194,3	193,5	32,7	73,7	0,0	0,0	0,0	0,0	62,0	125,4	176,0	1005,1
2006	33,5	165,2	302,8	137,2	73,0	0,1	0,0	0,0	65,2	202,9	69,7	63,2	1112,8
2007	219,7	346,7	102,9	46,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	240,8	142,2	1104,8
2008	266,5	356,5	534,0	150,3	24,1	0,0	0,0	0,0	69,0	0,5	213,8	124,2	1738,9
2009	211,6	104,1	135,6	232,3	84,9	25,8	0,0	0,0	46,1	263,3	93,6	142,4	1339,7
2010	138,3	195,0	214,6	49,9	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	149,4	404,4	186,7	1343,7
2011	207,9	105,8	200,7	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	272,7	588,5	388,3	1855,6
2012	255,2	81,8	77,9	0,0	23,6	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	552,5	110,3	1112,3
2013	226,6	44,0	273,9	144,5	32,0	0,0	0,0	0,0	14,7	159,9	214,3	372,8	1482,7
2014	45,4	31,0	196,5	72,6	20,9	0,0	0,0	0,0	2,3	22,8	186,3	92,4	670,2
2015	144,3	36,4	111,7	119,1	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	48,1	106,2	57,2	625,7
01246000	338,6	319,1	274,8	164,3	35,3	5,5	2,3	3,1	27,0	127,7	254,8	343,4	1899,3
1973								0,0	12,0	381,9	256,8	154,0	-
1974	229,0	348,9	353,7	234,6	69,1	27,8	0,0	0,0	0,0	213,9	215,4	278,0	1970,4
1975	252,2	127,3	128,5	145,1	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	162,5	222,8	239,1	1286,5
1976	153,0	411,9	136,0	104,0	126,2	0,0	0,0	0,0	92,9	233,9	150,1	245,1	1653,1
1977	363,0	89,3	76,4	172,8	31,2	11,4	0,0	0,0	20,0	119,0	137,0	393,0	1413,1
1978	283,0	211,3	297,8	191,2	57,5	13,2	62,4	0,0	18,4	98,8	298,5	316,1	1848,2
1979	640,4	399,4	150,9	136,7	31,9	0,0	0,0	7,9	49,0	107,0	354,0	331,0	2208,2
1980	307,3	523,1	55,1	213,7	2,2	0,0	0,0	0,0	52,7	26,2	509,6	571,6	2261,5
1981	373,6	57,6	395,4	105,2	0,4	45,0	9,4	11,8	0,0	262,4	295,6	152,8	1709,2
1982	456,0	99,4	438,8	107,0	10,2	0,0	0,0	8,6	17,9	99,4	145,0	217,3	1599,6
1983	606,8	264,0	422,0	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	114,7	271,8	372,6	2076,7
1984	257,7	272,4	348,0	146,2	15,4	0,0	0,0	16,8	17,2	188,2	139,0	251,2	1652,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1985	594,0	210,0	246,0	195,0	10,2	0,0	0,0	0,0	11,4	292,6	210,0	676,2	2445,4
1986	340,0	191,1	250,0	121,7	28,8	0,0	0,0	2,8	0,0	168,7	164,0	255,0	1522,1
1987	234,9	366,3	447,5	108,8	15,1	0,0	0,0	0,0	8,0	85,0	294,9	1044,0	2604,5
1988	525,9	827,2	666,9	321,3	5,8	0,0	0,0	0,0	28,4	120,0	165,8	246,8	2908,1
1989	223,0	394,8	302,0	73,0	25,0	23,2	0,9	0,0	31,0	266,7	323,3	693,6	2356,5
1990	90,5	234,3	179,2	85,3	72,2	0,0	0,0	0,0	49,4	44,8	158,0	224,7	1138,4
1991	453,0	386,7	283,0	156,0	41,6	0,0	0,0	0,0	75,5	54,5	462,6	189,2	2102,1
1992	567,2	727,0	149,0	328,8	16,2	0,0	0,0	0,0	18,6	74,6	227,9	579,3	2688,6
1993	106,6	589,2	177,8	170,1	28,4	0,0	0,0	0,0	51,2	59,1	186,9	215,8	1585,1
1994	512,1	381,2	356,6	163,2	0,0	28,2	0,0	0,0	4,2	23,2	394,7	268,9	2132,3
2000	358,9	207,6	344,2	168,4	0	0	5,2	2,8	67,4	87,7	472,2	414,9	2129,3
2001	251,4	418,4	331,5	113,6	46,3	0	0	30,3	21,1	293,1	370	402,7	2278,4
2002	341,1	115,4	180,5	107,4	32,6	0	0	0	13,2	28,9	93,8	348,1	1261
2003	330,8	291,4	403,1	250,7	64,1	0	0	26,1	69,8	47,5	124,1	235	1842,6
2004	797,3	695,2	263,7	222,7	8,4	0	0	8,5	0	99,8	220,7	347	2663,3
2005	621	456,7	537,1	145,4	121,5	0	0	0	56,7	15,7	298,7	372,3	2625,1
2006	121,1	167,4	322,5	299,6	90,8	0	0	0	90,2	259,1	293,3	203,1	1847,1
2007	209,8	362,4	69,5	51,9	0,1	0,3	0	0	0	23,7	148,8	179,3	1045,8
2008	252,7	269,8	240,8	134	31,4	0	0	0	33,7	2,4	532,4	712,4	2209,6
2009	306,5	259	199,5	371,9	198,1	48	0	0	23,2	175	179	319,8	2080
2010	321,4	284,6	225,6	59,5	24,8	0	0	0	53,2	92,8	168,7	150,3	1380,9
2011	220,6	366,1	236,8	61,5	0	0	0	0	0	168,1	165,8	238,5	1457,4
2012	252,1	305,8	157,8	50	32,1	0	0	0	9,8	17,4	363,8	143,4	1332,2
2013	261,4	98,4	272,5	123,5	5,4	6,7	0	1,2	6,4	84,2	148,4	508,2	1516,3
2014	183,6	204,4	343	192,2	7	0	0	0	0	131,4	264,7	216,1	1542,4
2015	128	191,3	179,6	438,6	54,6	0	0	0	5,4	-	-	-	-
01246001	288,4	244,8	252,2	143,9	34,4	3,3	1,4	2,0	27,2	122,5	249,4	293,5	1668,6
1973								0,0	0,0	276,0	276,0	235,4	-
1974	171,0	259,1	331,3	191,2	93,9	0,0	0,0	0,0	0,0	205,3	174,0	221,8	1647,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1975	230,2	161,1	170,1	126,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2	154,6	121,3	177,0	1160,5
1976	165,0	258,4	110,6	65,8	61,2	0,0	0,0	0,0	113,8	130,2	267,2	277,0	1449,2
1977	302,7	171,0	48,8	185,9	34,3	17,8	0,0	0,0	26,0	83,0	133,9	307,6	1311,0
1978	310,1	321,7	232,1	196,0	49,8	42,2	42,8	0,0	4,4	127,0	215,0	274,2	1815,3
1979	462,4	348,4	182,6	115,4	0,0	0,0	0,0	5,4	41,0	152,4	234,0	355,5	1897,1
1980	326,8	554,6	86,2	138,8	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	26,2	532,0	359,8	2074,4
1981	304,0	50,2	292,6	103,2	24,8	33,4	0,0	8,6	0,0	200,0	391,4	250,6	1658,8
1982	409,0	73,8	319,0	62,8	0,0	0,0	0,0	2,4	77,8	82,2	100,6	150,6	1278,2
1983	408,7	215,2	290,0	37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	71,0	343,4	455,2	1839,5
1984	201,0	102,2	323,6	126,0	0,0	0,0	0,0	8,4	30,4	216,0	115,3	241,0	1363,9
1985	531,0	144,6	134,8	168,6	48,8	0,0	2,4	0,0	16,6	246,5	95,0	461,8	1850,1
1986	241,2	163,0	253,2	132,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	159,6	77,8	186,7	1224,5
1987	252,6	117,8	491,1	162,8	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	57,0	245,0	839,2	2169,6
1988	544,2	834,4	514,6	245,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	164,3	127,3	428,1	2867,9
1989	210,0	150,4	203,0	18,0	62,0	0,0	5,0	0,0	30,0	200,1	334,3	525,2	1738,0
1990	89,8	218,3	162,1	51,7	77,6	0,0	0,0	18,9	36,6	66,0	132,8	168,2	1022,0
1991	485,0	336,8	220,0	124,0	18,0	0,0	0,0	0,0	42,3	43,2	421,0	330,5	2020,8
1992	629,3	661,7	123,5	239,3	15,3	0,0	0,0	19,4	67,0	142,0	450,7	509,9	2858,1
1993	103,2	531,0	104,1	158,8	34,2	0,0	0,0	0,0	19,0	92,8	200,3	401,3	1644,7
1994	441,7	356,2	554,6	92,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,5	251,2	139,4	1916,1
2000	293,3	159,8	284,6	272,1	0,0	0,0	0,6	0,0	21,0	70,0	295,5	317,2	1714,1
2001	164,2	282,8	267,0	57,8	39,6	0,0	0,0	6,5	25,1	169,9	237,7	161,3	1411,9
2002	435,9	174,0	158,5	50,1	52,2	0,0	0,0	0,0	103,6	83,5	51,3	176,6	1285,7
2003	153,3	306,6	368,5	197,1	35,5	0,0	0,0	4,9	14,7	116,4	228,0	170,9	1595,9
2004	562,2	356,0	402,4	216,2	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	53,5	268,8	142,3	2010,1
2005	150,9	79,7	595,1	212,8	69,8	0,0	0,0	0,0	90,1	13,4	353,1	271,4	1836,3
2006	153,9	127,5	184,1	395,4	138,3	0,0	0,0	0,0	38,0	226,2	281,5	145,4	1690,3
2007	171,5	281,0	55,6	24,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	44,5	99,4	168,1	845,0
2008	218,6	161,8	307,9	122,2	9,0	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0	410,3	556,6	1795,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2009	149,5	165,3	118,9	262,5	265,9	13,3	0,0	0,0	99,7	300,3	170,4	234,7	1780,5
2010	173,5	159,7	377,3	219,2	0,8	0,0	0,0	0,0	3,9	148,3	129,5	252,6	1464,8
2011	217,8	396,3	381,8	94,2	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	151,9	467,7	262,5	1978,6
2012	381,0	146,0	120,9	42,5	67,8	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3	589,5	105,1	1469,1
2013	392,4	65,8	233,3	60,8	0,0	7,3	0,0	0,0	12,4	47,4	226,1	547,3	1592,8
2014	179,4	97,6	94,7	38,9	35,8	0,0	0,0	0,0	0,0	116,6	179,1	49,7	791,8
2015	54,9	66,7	233,3	317,0	21,5	0,0	0,0	0,0	8,2	-	-	-	-
01246007	234,9	196,8	232,0	128,9	39,3	0,0	0,0	0,0	8,3	105,4	212,2	231,5	1378,8
2006												81,4	-
2007	85,2	200,3	46,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,9	82,6	170,2	634,8
2008	182,6	110,0	315,5	70,5	30,7	0,0	0,0	0,0	5,0	5,4	367,9	369,3	1456,9
2009	315,2	157,2	128,0	306,8	75,4	0,0	0,0	0,0	28,0	226,3	197,4	224,9	1659,2
2010	283,3	200,7	437,7	138,5	51,2	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0	201,0	311,8	1764,2
2011	308,3	315,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01246008	154,6	148,2	135,8	102,4	23,1	0,8	0,0	0,0	3,5	88,4	185,7	189,1	1050,6
2006												116,8	-
2007	193,7	220,7	21,4	11,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1	115,4	203,0	803,2
2008	112,0	123,0	157,2	77,2	0,3	0,0	0,0	0,0	11,7	26,0	297,5	236,5	1041,4
2009	129,6	122,6	146,1	224,5	104,3	7,6	0,0	0,0	19,5	302,2	122,7	256,6	1435,7
2010	142,1	226,3	216,4	134,9	37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	140,6	181,8	232,8	1312,4
2011	191,4	283,8	202,5	91,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	128,4	191,4	161,0	1249,5
2012	176,0	108,8	9,6	87,2	31,6	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	209,7	64,7	697,2
2013	200,2	16,9	150,2	36,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,3	113,6	288,2	862,2
2014	167,2	116,9	181,8	67,3	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	63,2	253,4	142,0	1003,0
2015	79,0	115,0	137,0	191,3	22,9	0,0	0,0	0,0	0,2	32,3	-	-	-
01343008	146,4	103,8	119,2	58,8	8,6	1,7	0,6	0,9	12,3	68,8	165,9	192,3	877,6
1936												40,9	-
1937	156,3	74,3	54,4	44,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	323,9	132,4	785,9
1938	241,9	134,1	62,5	61,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,4	104,9	159,6	815,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1939	87,0	24,8	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,7	8,7	86,5	224,3	476,0
1940	176,1	190,9	208,4	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	139,8	389,0	158,2	1271,1
1941	595,0	117,1	276,9	38,2	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4	89,3	104,4	78,2	1323,5
1942	109,9	211,6	26,9	49,2	2,0	0,0	0,0	0,0	54,2	77,8	308,2	261,3	1101,1
1943	146,8	80,4	175,3	72,4	0,0	45,0	0,0	0,0	6,6	125,8	207,1	352,9	1212,3
1944	61,6	85,5	64,4	109,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	119,0	153,6	309,5	902,9
1945	256,8	41,9	172,0	160,9	75,0	0,0	0,0	0,0	2,0	237,4	249,2	236,0	1431,2
1946	36,0	107,8	191,7	89,6	34,0	0,0	0,0	0,0	10,8	39,2	181,1	74,0	764,2
1947	378,3	65,3	291,2	19,2	3,0	0,0	0,0	8,0	104,2	175,7	216,1	242,1	1503,1
1948	23,0	90,5	232,0	29,1	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	67,2	122,4	553,4	1131,6
1949	124,7	127,8	0,0	113,3	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	113,0	290,9	80,5	851,2
1950	180,6	69,2	90,3	167,9	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	14,7	282,9	227,8	1040,7
1951	37,6	99,3	207,3	179,7	2,2	2,6	0,0	0,0	0,0	29,8	19,3	184,3	762,1
1952	37,4	156,6	349,4	31,5	0,0	0,0	0,0	0,0	32,8	7,0	144,5	509,9	1269,1
1953	15,6	89,9	56,2	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	10,3	214,5	340,0	761,2
1954	51,6	164,5	106,7	42,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1	307,7	179,9	879,7
1955	160,9	87,8	19,0	146,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	133,0	244,0	166,0	956,7
1956	24,0	119,0	186,0	10,4	28,2	0,0	23,0	0,0	0,0	41,0	366,0	275,8	1073,4
1957	188,0	262,4	316,0	258,6	0,0	0,0	1,3	0,0	0,9	22,3	111,7	216,0	1377,2
1958	342,0	86,6	63,3	33,0	1,0	0,0	0,6	0,0	21,5	84,6	91,0	274,6	998,2
1959	170,0	2,0	67,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	34,0	86,2	176,4	541,6
1960	383,4	110,7	301,0	6,5	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	177,2	165,2	1151,0
1961	202,7	3,7	103,0	46,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	70,0	491,4	926,7
1962	128,5	56,0	120,4	72,4	55,0	0,0	0,0	0,0	13,5	38,2	250,2	337,5	1071,7
1963	122,7	137,2	0,0	36,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,4	26,2	97,5	267,0	689,3
1964	626,2	188,0	67,2	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	144,5	80,5	33,6	1140,5
1965	189,4	134,7	77,5	401,7	0,0	0,0	0,0	0,2	6,3	71,4	224,9	89,7	1195,8
1966	103,9	236,6	104,9	24,7	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	73,6	47,6	135,3	743,8
1967	45,2	69,4	24,4	166,1	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	3,0	132,2	75,3	536,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1968	2,0	56,8	11,4	8,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	30,9	265,8	148,5	528,4
1969	179,6	263,4	478,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,0	64,8	324,0	1362,2
1970	224,9	19,1	36,0	40,1	76,0	0,0	0,0	0,0	6,0	165,9	180,9	62,0	810,9
1971	17,2	27,0	49,6	104,4	0,0	0,0	0,0	0,0	25,2	442,2	178,4	60,8	904,8
1972	53,3	78,7	59,4	39,4	16,4	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	112,7	398,2	831,4
1973	58,0	70,9	134,1	2,5	5,4	0,0	0,0	0,0	1,6	91,0	159,4	130,6	653,5
1974	59,6	68,4	236,8	51,7	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	93,1	158,6	151,7	828,8
1975	129,1	84,5	37,4	120,6	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	102,8	141,4	54,9	672,9
1976	27,0	111,8	43,2	23,8	2,5	0,0	0,0	1,3	44,0	109,8	338,0	110,7	812,1
1977	88,2	20,2	4,1	44,9	10,1	0,2	0,0	0,0	44,1	31,0	107,6	376,7	727,1
1978	106,1	250,0	130,1	100,5	11,4	25,3	3,7	0,0	0,0	114,5	113,7	212,4	1067,7
1979	373,8	245,4	57,6	138,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	126,5	234,4	171,7	1347,8
1980	350,0	374,8	1,0	29,3	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5	30,4	130,3	220,6	1161,9
1981	100,2	16,2	336,9	64,1	26,3	9,4	5,5	6,4	0,0	112,9	149,5	49,3	876,7
1982	208,5	61,6	143,1	63,6	0,0	1,0	0,0	0,0	28,3	70,2	28,0	70,3	674,6
1983	114,0	171,6	53,1	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	46,3	288,9	104,4	782,1
1984	101,0	66,7	54,6	45,2	0,0	0,0	0,0	4,8	1,3	40,2	42,1	29,0	384,9
1985	151,4	18,7	38,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,7	39,5	50,3	123,4	437,1
1986	43,6	24,4	11,5	8,1	1,5	0,0	10,6	22,7	0,0	83,8	57,6	223,2	487,0
1987	99,4	43,6	214,2	43,4	24,8	0,0	0,0	0,0	15,0	0,0	183,8	286,7	910,9
1988	90,6	48,2	444,2	8,2	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	123,6	64,8	312,4	1104,0
1989	40,4	78,0	94,8	23,6	2,6	32,2	2,8	0,0	71,6	4,6	146,0	430,2	926,8
1990	9,2	150,0	2,2	11,6	7,8	0,0	1,2	0,0	18,2	100,4	133,8	53,6	488,0
1991	185,4	72,0	43,8	49,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2	1,2	340,6	156,2	861,4
1992	391,0	183,4	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	77,6	46,8	202,2	282,8	1197,6
1993	14,4	59,0	5,4	22,8	2,4	0,0	0,0	0,0	13,2	17,6	38,4	177,2	350,4
1994	166,3	57,0	113,6	38,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,2	146,5	599,8
1995	74,3	199,8	99,8	55,1	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7	162,9	365,7	985,6
1996	36,6	19,1	123,5	25,5	1,3	0,0	0,0	2,1	0,0	66,9	152,8	71,9	499,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1997	153,9	46,4	375,1	141,1	0,0	4,2	0,0	0,0	1,0	55,0	66,8	87,6	931,1
1998	116,5	177,2	24,4	0,0	3,9	1,9	0,0	0,0	0,0	48,9	316,7	186,5	876,0
1999	69,8	91,9	91,2	35,7	2,9	0,0	0,0	0,0	40,0	150,6	219,8	279,1	981,0
2000	239,4	106,8	140,4	32,7	7,2	0,0	0,0	0,0	39,2	36,7	178,1	324,9	1105,4
2001	41,3	10,9	39,3	24,8	34,9	1,3	0,0	0,0	1,8	44,5	284,9	91,1	574,8
2002	180,6	61,1	51,3	42,0	34,4	0,0	0,0	0,0	51,5	2,9	95,2	217,3	736,3
2003	91,4	59,9	125,3	43,3	10,5	0,0	0,0	10,0	3,4	34,0	94,3	90,1	562,2
2004	412,1	142,9	225,8	32,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3	163,0	148,4	1166,3
2005	229,8	292,2	66,9	33,8	5,2	0,0	0,0	0,0	21,3	21,7	231,6	119,6	1022,1
2006	13,0	81,0	164,4	114,8	16,0	0,0	0,0	0,0	6,5	80,9	86,2	110,9	673,7
2007	69,5	301,1	9,0	27,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	53,9	147,8	613,1
2008	77,7	94,9	95,4	74,1	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	7,7	197,1	229,3	780,6
2009	281,7	25,9	123,7	100,4	26,3	5,5	0,0	0,0	11,1	260,8	18,4	250,0	1103,8
2010	26,4	91,9	253,9	119,1	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	67,3	152,5	219,1	933,9
2011	135,0	68,2	180,7	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	116,9	170,5	117,6	798,7
2012	61,4	47,1	140,3	7,2	54,8	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	366,2	11,2	706,4
2013	176,3	7,2	51,4	101,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114,0	200,2	238,8	889,0
2014	16,0	79,6	108,7	31,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0	125,9	155,3	540,1
2015	31,2	44,9	57,0	90,1	37,4	0,0	0,0	0,0	0,0	37,9	98,8	6,3	372,4
01343026	61,4	84,6	105,2	65,7	5,6	0,2	0,0	0,0	3,3	50,7	139,3	144,1	641,2
2005										0,0	63,6	314,9	-
2006	0,0	61,6	105,0	78,1	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	88,1	119,5	75,9	534,1
2007	32,3	289,2	26,8	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114,0	111,8	582,3
2008	70,1	23,1	64,3	160,7	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5	0,0	245,3	183,2	768,2
2009	93,3	0,0	232,4	44,7	18,7	2,2	0,0	0,0	5,5	219,0	39,1	153,2	808,1
2010	40,3	59,8	138,8	164,4	8,3	0,0	0,1	0,0	0,0	51,2	204,5	123,3	790,7
2011	97,6	161,1	201,7	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	107,4	130,5	774,3
2012	62,3	99,8	47,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	268,2	6,6	493,9
2013	216,1	2,7	119,6	110,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	89,3	212,8	817,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2014	0,0	39,5	70,4	33,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,4	163,7	128,9	496,3
2015	1,7	109,0	45,9	53,0	19,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	117,2	-	-
01344002	159,0	125,0	138,5	54,7	10,3	1,2	0,5	2,5	10,6	67,2	185,0	216,3	960,4
1945											366,7	226,6	-
1946	27,8	42,2	128,0	98,2	80,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	184,4	52,9	618,6
1947	358,7	145,6	395,6	21,0	0,0	0,0	0,0	14,2	0,0	70,8	64,1	315,3	1385,3
1948	0,0	50,4	18,1	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	106,0	134,3	551,9	877,8
1949	31,9	72,1	3,5	19,5	14,5	0,0	0,0	0,0	0,0	123,3	247,9	92,7	605,4
1950	160,0	153,8	203,2	140,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,0	227,7	249,0	101,4	1298,1
1951	11,5	30,4	111,0	280,0	89,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	35,7	363,6	928,2
1952	7,6	36,4	401,5	98,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	538,0	338,1	1419,6
1953	35,0	83,5	58,1	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	18,1	204,8	179,6	600,1
1954	9,8	9,2	206,4	70,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	346,8	191,2	835,6
1955	167,0	132,0	45,0	169,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	170,8	329,1	441,1	1454,7
1956	36,4	225,1	226,8	35,0	30,1	0,0	5,0	0,0	0,0	14,0	352,2	251,4	1176,0
1957	319,0	341,8	327,3	139,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	15,4	196,1	209,0	1574,6
1958	309,6	220,0	242,0	0,7	0,0	0,0	14,0	0,0	0,7	107,0	97,0	343,8	1334,8
1959	221,5	62,0	227,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	76,0	111,0	166,5	899,0
1960	267,4	283,0	311,7	98,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	142,3	297,0	1417,1
1961	269,1	9,9	10,4	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,3	15,9	25,1	349,3
1962	282,2	159,0	106,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	70,0	181,0	323,5	1136,3
1963	14,5	26,6	0,0	3,5	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	285,7	334,5
1964	384,0	137,0	0,0	8,3	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1	269,7	149,1	972,4
1965	122,8	138,2	129,0	103,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,9	187,7	42,9	732,9
1966	156,8	232,9	101,4	17,5	0,0	0,0	0,0	0,0	38,6	39,2	142,8	241,5	970,7
1967	11,9	18,8	22,8	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	225,5	164,6	457,8
1968	3,5	145,7	81,5	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	7,8	225,5	187,2	671,9
1969	151,6	80,6	113,6	6,2	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	88,9	405,4	856,1
1970	217,7	62,3	26,2	69,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	12,6	46,4	442,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1971	20,5	41,8	39,9	80,5	0,2	1,4	0,2	5,7	24,6	101,4	290,5	124,5	731,2
1972	43,7	78,3	66,9	64,6	1,0	0,0	0,0	0,0	1,1	70,2	166,2	296,6	788,6
1973	64,3	74,4	155,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	258,0	62,0	153,6	767,8
1974	72,0	72,5	301,0	52,9	10,2	0,0	0,0	1,7	0,0	122,3	184,5	176,7	993,8
1975	127,0	101,6	51,1	126,5	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	135,5	197,5	54,4	795,3
1976	41,7	121,3	67,3	19,8	4,0	0,0	0,0	1,4	47,3	126,2	387,6	132,1	948,7
1977	187,6	43,7	0,0	97,5	21,0	0,0	0,0	0,0	51,3	58,8	100,3	394,5	954,7
1978	154,0	378,4	344,4	116,1	80,4	25,0	0,0	0,0	0,0	113,5	192,9	235,2	1639,9
1979	369,0	389,9	187,4	118,0	0,0	0,0	0,0	1,0	17,0	130,5	172,3	85,5	1470,6
1980	411,6	343,8	0,0	12,3	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3	13,2	241,5	221,7	1280,4
1981	202,6	22,0	236,7	61,5	0,0	5,4	14,4	0,0	0,0	116,7	177,0	107,4	943,7
1982	198,5	77,0	168,5	47,9	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	50,0	52,2	71,6	666,7
1983	222,2	233,2	202,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	60,6	258,6	159,8	1136,8
1984	36,6	67,2	170,0	39,8	0,0	0,0	0,0	11,8	4,4	87,8	61,4	133,6	612,6
1985	442,2	142,6	84,8	14,8	4,4	0,0	0,0	0,0	36,0	156,4	193,8	406,2	1481,2
1986	188,6	140,0	59,6	62,8	21,2	0,0	0,0	7,6	0,0	58,2	67,6	124,6	730,2
1987	46,2	43,0	200,3	65,4	29,2	0,0	0,0	0,0	10,0	66,3	202,3	286,6	949,3
1988	189,6	70,9	231,2	53,7	0,0	0,0	0,0	40,0	4,6	43,1	87,0	452,7	1172,8
1989	108,7	156,9	42,3	0,9	0,0	19,3	0,0	0,0	20,0	34,1	298,0	720,1	1400,3
1990	56,8	196,9	31,8	6,5	6,2	0,0	0,0	0,9	4,5	93,7	58,1	145,1	600,5
1991	124,4	108,7	179,2	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8	12,0	427,2	153,9	1055,6
1992	429,9	287,5	20,3	37,4	4,4	0,0	0,0	0,0	37,1	70,2	254,8	228,4	1370,0
1993	129,8	95,3	26,3	64,7	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	30,6	42,9	180,3	578,2
1994	182,6	101,0	186,8	28,7	0,0	17,6	0,0	0,0	0,0	1,3	145,5	128,0	791,5
1995	97,3	174,3	190,3	25,8	83,5	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9	319,8	323,0	1240,9
1996	79,5	74,3	65,6	55,1	28,4	0,0	0,0	0,0	0,0	147,1	189,3	110,3	749,6
1997	187,6	54,4	417,4	127,9	4,5	2,4	0,0	0,0	28,3	108,5	50,4	106,2	1087,6
1998	269,5	183,7	30,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	176,9	285,2	957,2
1999	55,3	156,5	136,7	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0	275,9	226,5	277,7	1165,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2000	107,8	172,4	86,1	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3	9,1	253,1	255,5	920,3
2001	101,6	55,2	155,9	9,4	30,1	0,0	0,0	0,0	5,2	40,0	146,9	139,3	683,6
2002	177,6	98,9	88,0	34,2	15,3	0,0	0,0	0,0	1,0	7,6	101,3	197,8	721,7
2003	223,7	70,3	190,1	12,8	10,5	0,0	0,0	91,8	5,1	36,6	91,9	138,3	871,1
2004	469,3	159,4	162,4	39,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,4	90,7	103,2	1093,6
2005	231,9	261,2	280,0	17,9	23,5	0,0	0,0	0,0	24,5	21,1	283,7	315,2	1459,0
2006	12,4	130,1	213,2	41,4	11,6	4,4	0,0	0,0	26,0	154,3	203,4	93,0	889,8
2007	60,9	209,5	17,2	37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	50,1	237,4	632,1
2008	99,8	138,2	87,3	97,8	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	0,0	307,3	196,5	946,6
2009	167,2	100,6	39,4	263,6	34,7	6,9	0,0	0,0	25,1	231,3	66,6	349,3	1284,7
2010	66,5	32,9	196,4	74,4	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	107,5	304,3	236,3	1020,6
2011	188,7	55,0	267,5	18,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	147,7	155,0	276,7	1108,9
2012	159,3	156,0	90,5	25,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0	247,2	15,4	728,4
2013	166,1	20,2	190,7	76,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	113,6	285,7	371,4	1224,1
2014	15,3	30,9	126,7	62,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2	162,4	137,3	566,0
2015	33,4	126,9	113,1	182,3	39,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	146,9	23,1	667,7
01344013	167,1	125,1	145,5	63,6	8,9	1,6	0,5	1,2	11,7	72,5	205,0	224,6	1018,3
1952										9,8	214,2	316,5	-
1953	1,5	84,6	76,4	34,3	0,0	0,0	0,0	0,0	34,7	88,5	194,4	187,6	702,0
1954	55,2	150,6	150,7	136,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6	410,8	211,3	1133,0
1955	335,5	115,1	140,3	154,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	102,1	288,7	258,4	1394,7
1956	29,2	216,5	239,5	33,8	14,2	0,0	5,0	0,0	0,0	15,3	414,5	367,5	1335,5
1957	105,7	267,7	337,6	149,8	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7	52,2	211,8	170,3	1308,8
1958	350,6	176,3	281,2	68,8	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	65,7	95,3	281,7	1354,6
1959	179,9	8,7	58,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	33,9	130,6	187,0	615,1
1960	225,0	72,7	417,7	21,8	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,6	157,7	129,6	1095,1
1961	358,2	2,9	96,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	19,9	162,8	661,5
1962	296,8	91,5	106,5	48,6	39,2	0,0	0,0	0,0	12,5	95,5	202,0	308,8	1201,4
1963	64,3	150,7	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	280,1	584,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1964	332,0	7,4	65,6	21,2	27,6	0,0	3,4	0,0	0,2	71,2	297,5	199,0	1025,1
1965	112,8	135,9	144,4	95,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	104,0	188,5	80,8	865,3
1966	196,5	204,3	112,4	91,5	7,1	0,0	0,0	0,0	30,7	24,0	127,2	298,0	1091,7
1967	39,1	23,1	88,5	40,3	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5	7,6	254,5	188,5	667,1
1968	45,9	199,0	118,1	58,8	0,3	0,0	0,0	3,1	7,0	31,9	294,8	166,9	925,8
1969	155,1	75,0	85,5	28,7	6,3	0,0	0,0	8,0	2,3	27,3	71,7	403,0	862,9
1970	260,4	67,8	22,6	60,7	0,2	0,0	0,0	0,0	5,1	53,0	227,7	51,5	749,0
1971	14,3	52,8	45,4	91,8	0,2	1,9	0,1	3,0	23,9	76,7	350,5	135,6	796,2
1972	43,3	75,2	84,0	82,3	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7	44,5	204,9	336,2	884,1
1973	19,0	95,5	315,9	37,7	20,7	0,0	0,0	0,0	2,9	144,5	187,7	148,0	971,9
1974	83,5	56,2	363,8	40,4	10,8	0,0	0,0	5,4	0,0	158,2	188,9	187,7	1094,9
1975	80,7	113,8	70,3	101,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	178,0	278,5	34,7	857,0
1976	65,1	108,0	106,9	2,2	6,7	0,0	0,0	1,3	39,9	126,8	387,4	143,1	987,4
1977	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	117,1	156,9	378,4	654,5
1978	130,8	266,0	272,3	415,2	24,2	24,0	2,4	0,0	6,3	266,9	188,7	177,5	1774,3
1979	477,2	340,9	113,2	95,3	0,0	0,0	0,0	7,9	0,0	159,4	259,5	107,4	1560,8
1980	336,2	395,3	46,6	34,5	16,6	0,1	0,0	0,0	7,2	53,6	222,0	351,5	1463,6
1981	151,3	0,5	432,0	160,6	6,2	26,3	1,3	7,4	4,8	114,6	197,0	79,0	1181,0
1982	349,9	91,7	101,6	78,5	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	13,5	79,0	788,3
1983	270,7	258,9	94,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,8	126,4	235,0	1072,4
1984	42,2	57,1	181,3	36,6	0,0	0,0	0,0	2,6	23,8	208,9	93,7	208,7	854,9
1985	454,7	89,2	109,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1	89,6	229,0	452,7	1455,9
1986	324,2	169,3	103,6	11,5	0,0	0,0	17,2	4,7	0,0	75,1	45,9	162,3	913,8
1987	12,8	50,4	149,1	48,9	21,5	0,0	0,0	0,0	21,8	41,3	116,4	396,2	858,4
1988	174,6	98,5	199,7	62,3	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9	120,9	96,3	380,3	1142,5
1989	35,0	90,4	79,1	0,0	0,0	23,1	2,0	0,0	33,9	12,9	242,4	848,0	1366,8
1990	91,2	165,7	39,8	1,7	1,5	0,0	1,7	4,3	47,6	97,0	101,1	228,4	780,0
1991	216,4	122,5	110,2	42,6	0,0	0,0	0,0	0,7	39,9	0,0	436,1	213,4	1181,8
1992	299,4	381,8	6,5	23,5	11,4	0,0	0,0	1,5	31,8	59,3	261,1	326,3	1402,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1993	84,2	78,6	9,2	7,0	6,7	0,0	0,0	0,0	28,9	36,1	66,5	279,6	596,8
1994	178,9	109,0	278,4	124,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	5,0	200,5	149,4	1054,2
1995	84,0	210,2	174,7	41,7	63,8	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	310,2	242,8	1138,6
1996	18,9	74,3	93,6	42,4	1,9	0,0	0,0	6,5	0,5	72,0	190,6	92,4	593,1
1997	196,1	131,9	370,6	86,7	2,0	2,2	0,0	0,0	6,2	89,5	120,4	170,6	1176,2
1998	218,5	165,3	38,1	82,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,9	248,8	287,2	1069,3
1999	75,7	130,3	108,0	3,9	4,4	0,0	0,0	0,0	32,3	126,2	363,3	311,3	1155,4
2000	118,3	104,5	118,1	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	19,1	357,1	313,9	1042,4
2001	71,8	93,3	263,7	17,0	17,2	0,0	0,0	0,0	4,2	84,6	162,7	146,1	860,6
2002	56,3	109,4	103,6	28,8	31,7	0,0	0,2	0,0	17,4	21,1	104,2	270,4	743,1
2003	306,7	62,1	136,7	9,7	6,7	0,0	0,0	18,2	0,9	119,8	83,7	73,6	818,1
2004	476,7	132,3	356,0	31,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	170,4	159,9	1405,3
2005	249,9	204,5	129,7	110,3	15,2	0,0	0,0	0,0	32,5	6,9	186,1	250,6	1185,7
2006	6,5	84,5	253,4	102,8	16,3	2,6	0,0	0,0	13,8	121,4	231,7	174,1	1007,1
2007	76,2	286,6	14,0	79,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	113,1	223,7	794,3
2008	59,8	171,5	132,5	127,8	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4	0,0	340,7	180,3	1045,0
2009	213,4	47,4	54,1	188,1	37,0	10,0	0,0	0,0	26,0	286,5	42,0	302,1	1206,6
2010	78,9	50,4	215,4	57,5	7,1	0,0	0,0	0,0	3,3	81,4	293,1	193,1	980,2
2011	246,9	98,3	275,3	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,9	274,2	202,3	1189,8
2012	172,2	194,9	146,2	13,5	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7	440,1	23,7	1010,5
2013	166,3	28,6	64,9	100,5	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	124,0	243,3	296,4	1027,8
2014	19,3	86,8	124,3	114,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	201,8	130,9	700,2
2015	8,4	99,7	135,8	203,8	87,1	0,0	0,0	0,0	0,0	52,2	107,4	40,8	735,2
01344014	156,5	112,6	129,7	53,6	7,9	1,4	0,7	0,8	10,9	85,5	171,4	198,0	913,6
1972					0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	75,9	209,8	428,0	-
1973	54,7	92,9	127,6	14,8	0,1	0,0	0,0	0,0	3,4	217,9	164,1	176,0	851,5
1974	28,4	110,4	277,0	45,9	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	86,5	188,7	111,3	850,1
1975	146,1	78,2	29,1	131,7	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	68,5	124,8	69,9	648,8
1976	31,4	110,2	39,6	41,5	1,6	0,0	0,0	1,5	53,4	123,1	378,4	123,6	904,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1977	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2	64,4	80,6	267,9	426,1
1978	74,9	300,8	263,2	242,1	25,2	12,9	1,6	0,0	0,1	137,5	154,9	115,4	1328,6
1979	387,7	404,5	163,9	105,6	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	94,2	211,9	70,8	1439,7
1980	423,4	390,3	0,7	68,6	0,6	0,0	0,0	0,0	69,1	33,3	234,6	254,7	1475,3
1981	198,5	24,4	341,0	43,9	1,8	15,8	8,3	1,2	0,0	171,9	181,9	154,7	1143,4
1982	224,4	90,6	80,5	86,0	6,0	0,0	0,0	0,4	1,6	97,0	30,0	84,9	701,4
1983	226,6	209,7	147,6	0,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	59,3	142,7	183,8	971,0
1984	54,1	56,9	170,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	6,9	88,5	75,0	161,3	618,2
1985	455,8	99,2	55,1	25,8	0,0	0,0	0,0	0,0	44,9	237,1	205,5	376,9	1500,3
1986	182,3	113,6	29,4	14,2	10,2	0,0	7,4	19,1	0,0	128,9	80,1	141,6	726,8
1987	28,6	35,7	231,9	57,0	8,4	0,0	0,0	0,0	17,0	15,2	101,0	337,4	832,2
1988	133,1	80,8	207,8	35,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	95,3	87,0	437,8	1077,0
1989	70,6	110,4	141,8	0,0	0,0	24,4	8,0	0,0	30,6	42,8	438,0	848,2	1714,8
1990	69,8	21,8	32,8	0,0	10,6	0,0	3,0	1,8	15,3	84,6	29,0	122,0	390,7
1991	140,2	89,9	30,2	30,2	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	0,0	418,9	72,2	796,4
1992	414,4	169,7	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	33,8	81,9	176,3	230,9	1108,5
1993	98,8	42,9	11,2	55,9	0,0	0,0	0,0	0,2	25,3	59,0	39,4	87,9	420,6
1994	127,2	139,5	136,2	53,6	2,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,2	134,0	94,5	688,2
1995	66,1	152,3	318,2	33,6	70,1	0,0	0,0	0,0	0,0	29,3	121,6	206,5	997,7
1996	7,6	12,0	74,2	12,5	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	148,5	118,9	93,3	468,1
1997	187,9	66,5	347,7	164,4	4,3	4,0	0,0	0,0	6,6	177,8	56,8	129,2	1145,2
1998	207,4	137,7	21,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	12,0	280,9	152,9	812,5
1999	94,8	151,0	195,2	6,2	0,1	0,0	0,0	0,0	24,7	174,4	424,9	247,2	1318,5
2000	184,9	114,7	69,6	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5	40,8	131,0	390,7	967,0
2001	94,1	80,2	164,1	7,2	32,7	0,4	0,0	0,0	0,6	41,0	174,7	173,4	768,4
2002	91,6	85,0	94,1	36,5	9,5	0,0	0,7	0,0	5,9	6,4	134,3	268,9	732,9
2003	252,4	48,6	216,0	62,1	22,7	0,0	0,0	4,8	9,1	69,0	119,9	115,4	920,0
2004	481,1	110,7	289,3	61,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	111,7	94,6	58,5	1208,2
2005	167,7	223,9	159,6	36,2	13,9	0,0	0,0	0,0	18,8	22,0	140,6	330,5	1113,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2006	8,7	87,4	113,1	34,6	16,6	4,0	0,0	0,0	14,0	147,2	159,8	75,2	660,6
2007	109,2	224,2	18,7	37,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	51,3	227,2	686,4
2008	51,3	117,9	121,9	76,4	0,0	0,0	0,0	0,0	20,6	0,0	316,2	186,0	890,3
2009	128,8	54,9	42,2	183,5	36,6	0,8	0,0	0,0	3,1	267,2	91,9	296,9	1105,9
2010	27,2	23,7	155,2	46,6	0,8	0,0	0,0	0,0	2,7	165,8	233,5	219,5	875,0
2011	302,0	68,5	160,0	14,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	131,2	158,5	197,9	1033,0
2012	103,3	79,6	133,9	35,9	15,9	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	333,6	10,1	717,7
2013	134,1	1,3	197,9	38,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	101,8	242,4	298,5	1019,8
2014	12,6	36,0	109,3	79,2	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	176,2	69,1	513,6
2015	37,2	192,3	59,4	266,0	51,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	91,3	15,3	715,0
01344015	153,0	107,1	114,1	54,4	9,0	3,2	1,0	1,8	12,3	71,3	180,3	195,3	893,9
1962			45,8	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	23,6	219,4	251,4	-
1963	42,0	191,8	0,0	28,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	55,4	334,0	672,8
1964	375,6	201,8	16,8	14,0	26,8	0,0	6,2	0,0	0,0	88,4	190,6	102,9	1023,1
1965	119,5	114,9	106,7	152,7	0,0	0,0	0,0	0,1	2,5	73,3	172,9	68,7	811,3
1966	126,3	199,2	89,5	58,7	3,0	0,0	0,0	0,0	27,2	40,7	99,2	185,8	829,6
1967	38,5	38,2	65,6	82,8	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4	5,0	176,2	123,0	551,7
1968	16,6	98,6	49,1	22,5	0,1	0,0	0,0	2,8	7,8	23,8	197,6	151,8	570,7
1969	137,2	107,6	173,9	17,5	4,8	0,0	0,0	9,2	0,9	30,1	75,0	369,1	925,3
1970	205,2	42,6	24,6	51,5	19,7	0,0	0,0	0,0	4,2	79,9	178,2	48,3	654,2
1971	16,1	31,9	35,6	72,9	0,1	0,9	0,1	3,5	20,6	154,9	247,9	89,7	674,2
1972	40,1	73,3	59,3	55,2	5,5	0,0	4,2	0,0	1,2	47,3	152,0	428,7	866,8
1973	11,0	82,4	107,9	16,0	10,0	0,0	0,0	0,0	16,0	193,0	148,0	102,0	686,3
1974	101,6	44,2	251,0	68,0	17,4	0,0	0,0	0,0	0,0	119,0	165,2	222,4	988,8
1975	141,4	108,4	53,0	136,4	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	157,2	186,8	53,0	840,4
1976	28,8	137,2	55,8	12,4	3,8	0,0	0,0	1,3	44,8	121,3	373,8	122,8	902,0
1977	238,6	22,0	18,0	110,4	24,0	0,0	0,0	0,0	25,4	62,6	158,4	375,6	1035,0
1978	93,2	190,8	254,8	178,0	16,8	47,0	14,2	0,0	2,4	68,7	114,0	200,3	1180,2
1979	295,9	318,8	199,8	58,2	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	105,3	188,7	102,9	1273,5

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1980	374,3	319,9	7,4	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	30,6	211,4	272,3	1254,5
1981	121,9	9,6	337,9	65,2	1,3	10,6	10,4	12,0	0,0	99,0	197,1	164,1	1029,1
1982	187,3	50,5	101,4	49,0	10,8	0,0	0,0	14,6	0,0	82,7	29,0	66,0	591,3
1983	225,9	302,2	112,7	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	131,7	194,5	92,3	1066,8
1984	57,9	67,4	169,6	34,5	0,0	0,0	0,0	6,4	13,3	136,6	28,4	103,4	617,5
1985	395,0	50,0	83,0	38,4	6,8	0,0	0,0	0,0	11,4	176,6	276,4	470,5	1508,1
1986	150,8	34,5	39,8	42,2	0,0	0,0	6,2	12,0	18,2	64,9	42,4	106,4	517,4
1987	90,4	27,3	94,7	24,1	18,5	0,0	0,0	3,0	20,7	67,6	243,5	236,0	825,8
1988	128,6	24,4	284,2	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	111,5	60,0	410,3	1049,4
1989	108,8	76,5	48,5	14,8	9,2	24,2	0,0	0,0	48,0	73,6	317,6	733,2	1454,4
1990	41,0	201,4	16,0	9,4	36,0	0,0	2,0	0,0	29,1	77,9	143,3	171,9	728,0
1991	169,0	163,4	180,2	50,2	2,2	0,0	0,0	0,0	42,2	12,6	340,6	178,2	1138,6
1992	664,5	349,0	0,0	27,5	9,2	0,0	0,0	6,0	52,6	66,8	268,8	209,6	1626,5
1993	108,4	81,9	1,4	30,6	5,6	0,0	0,0	0,0	24,0	28,4	37,3	171,1	488,7
1994	218,3	102,4	138,2	31,2	0,0	63,4	0,0	0,0	0,0	0,0	103,3	103,1	759,9
1995	57,9	147,1	93,3	39,2	32,1	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	187,9	356,4	925,0
1996	7,4	38,0	136,4	32,7	17,0	0,0	0,0	14,4	0,0	68,0	199,7	66,0	579,6
1997	110,9	25,1	345,8	96,5	1,3	19,6	0,0	0,0	23,7	35,4	160,7	173,2	992,2
1998	201,9	126,1	37,7	0,5	0,0	9,6	2,1	0,0	0,0	28,2	206,8	137,3	750,2
1999	95,2	122,9	146,9	11,2	11,3	0,0	0,0	0,0	7,9	116,4	243,9	259,4	1015,1
2000	175,9	90,4	130,8	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5	24,6	211,5	261,9	935,9
2001	37,1	98,6	69,4	37,3	16,9	0,0	3,7	0,0	2,8	55,3	204,1	71,4	596,6
2002	87,1	74,1	78,2	35,5	4,3	0,0	0,0	0,0	16,0	5,2	104,3	237,6	642,3
2003	118,1	49,6	138,8	43,1	5,7	0,0	0,0	5,9	0,0	26,9	89,8	151,4	629,3
2004	454,2	176,9	183,1	35,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3	212,0	74,7	1177,3
2005	168,4	122,4	158,6	122,8	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	7,3	217,8	236,0	1046,6
2006	3,5	63,1	205,1	181,7	15,5	0,0	0,0	0,0	8,5	200,7	218,4	40,3	936,8
2007	92,1	291,6	12,0	37,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,5	177,6	156,7	768,8
2008	68,6	148,3	230,2	82,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	0,0	344,0	297,7	1208,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2009	143,5	55,1	97,6	206,0	33,1	0,0	0,0	0,0	32,3	258,4	40,5	180,0	1046,5
2010	24,1	41,9	210,3	44,2	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	90,1	320,3	239,9	988,4
2011	252,3	54,5	156,3	14,8	16,4	0,0	0,0	0,0	0,0	172,4	235,0	188,7	1090,4
2012	91,0	21,4	114,0	10,2	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	488,9	26,3	770,0
2013	243,2	9,4	152,0	37,1	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	61,8	129,2	346,7	981,9
2014	5,3	35,2	171,9	89,2	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1	116,5	178,7	633,4
2015	62,5	20,5	83,5	188,9	55,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2	34,7	45,9	522,7
01344016	164,7	129,9	138,5	59,3	11,9	2,3	0,9	1,2	13,5	74,9	177,7	201,3	966,4
1977	162,9	73,8	0,0	95,5	22,5	1,2	0,0	0,0	8,1	58,3	182,5	372,5	977,3
1978	116,3	239,4	259,0	233,4	56,1	23,9	0,0	0,0	8,0	133,3	279,6	104,9	1453,9
1979	209,6	359,3	105,0	52,4	0,0	0,0	0,0	7,7	10,6	215,5	118,9	60,4	1139,4
1980	423,7	346,8	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	13,2	195,4	174,6	1194,6
1981	121,1	0,0	358,8	106,0	2,3	10,1	5,6	0,0	0,0	143,9	167,5	118,9	1034,2
1982	259,5	58,2	139,0	102,9	3,2	0,0	0,0	0,0	1,5	74,0	14,2	50,3	702,8
1983	244,0	281,0	507,1	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,3	149,4	246,4	1517,3
1984	51,7	75,3	159,0	44,5	0,4	0,0	0,0	0,4	16,5	121,8	130,0	103,8	703,4
1985	429,8	48,2	53,8	7,3	0,8	0,0	5,8	0,0	26,7	138,7	233,0	453,4	1397,5
1986	211,4	69,6	22,0	34,7	1,8	0,0	13,5	5,6	0,0	153,2	76,1	150,3	738,2
1987	34,6	11,2	157,7	73,2	32,6	0,0	0,0	0,0	42,6	31,1	241,2	322,9	947,1
1988	122,6	99,5	255,1	40,2	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	129,0	80,8	286,6	1028,6
1989	61,6	54,9	108,6	2,0	3,1	22,4	0,0	1,6	44,6	52,5	260,4	754,4	1366,1
1990	30,0	154,3	21,1	0,8	6,5	0,0	3,6	7,3	13,9	51,6	67,3	159,5	515,9
1991	191,3	147,2	146,5	94,1	0,0	0,0	0,0	0,8	33,4	1,0	337,6	121,3	1073,2
1992	464,0	364,3	0,0	25,0	1,8	0,0	0,0	2,7	44,7	48,5	252,9	285,1	1489,0
1993	84,5	154,1	0,2	13,8	3,3	0,0	0,0	0,0	15,2	87,4	26,0	192,7	577,2
1994	145,8	152,8	291,5	48,5	2,5	6,6	0,0	0,0	0,0	11,7	164,6	114,9	938,9
1995	56,2	165,9	200,9	29,4	77,1	3,1	0,0	0,0	0,0	37,2	331,1	330,9	1231,8
1996	53,8	19,4	106,8	81,6	1,4	0,0	0,0	1,4	0,6	104,4	160,3	104,2	633,9
1997	151,2	55,8	296,1	101,4	1,2	3,5	0,0	0,0	17,0	95,2	110,7	107,9	940,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1998	172,1	129,9	13,9	3,7	7,3	0,0	3,4	0,0	0,0	35,7	208,9	127,7	702,6
1999	33,6	113,1	182,6	46,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4	149,9	348,6	326,3	1222,5
2000	119,5	142,0	117,0	19,5	0,0	0,0	0,0	0,0	34,7	35,2	158,3	337,2	963,4
2001	92,7	88,8	129,9	22,5	32,4	0,5	0,8	0,0	3,4	48,1	204,4	115,9	739,4
2002	99,9	139,5	52,3	46,2	11,9	0,0	3,7	0,0	12,3	8,7	89,6	287,8	751,9
2003	163,8	173,6	99,0	20,8	29,6	0,0	0,0	19,4	8,9	40,7	104,2	79,5	739,5
2004	520,9	156,1	254,8	53,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,9	146,5	71,8	1271,6
2005	256,8	237,9	188,0	43,0	68,5	0,0	0,0	0,0	49,2	8,7	139,0	272,1	1263,2
2006	10,5	147,3	179,4	68,8	14,4	5,5	0,0	0,0	23,0	141,8	207,1	61,0	858,8
2007	155,1	229,4	14,7	38,3	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	19,4	59,5	200,3	717,3
2008	72,4	127,8	150,8	170,1	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	0,0	291,5	150,5	993,5
2009	152,1	102,1	95,7	214,3	30,5	11,1	0,0	0,0	9,3	252,6	85,6	344,6	1297,9
2010	27,3	32,7	183,8	63,5	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	82,2	218,1	177,1	791,1
2011	242,3	30,3	180,5	9,5	14,5	0,0	0,0	0,0	0,0	102,0	302,5	249,3	1130,9
2012	107,4	77,9	72,0	8,3	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5	369,3	39,9	695,9
2013	153,3	24,0	142,4	11,9	0,0	0,6	0,0	0,0	21,7	84,3	224,0	223,7	885,9
2014	27,5	56,2	73,4	44,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	42,7	154,4	142,1	541,2
2015	12,8	127,2	84,5	199,6	33,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	37,8	26,8	523,1
01344017	144,8	117,2	126,7	55,4	10,1	2,2	0,9	1,5	10,8	65,1	173,0	202,5	897,6
1945			157,6	198,0	167,5	0,3	0,0	0,2	2,2	203,2	164,2	294,1	
1946	4,5	48,3	128,4	49,6	68,8	0,9	0,0	0,0	8,0	63,2	204,4	11,1	587,2
1947	266,0	97,4	454,1	2,6	0,3	0,0	0,0	5,2	6,0	131,6	283,5	257,5	1504,2
1948	71,5	58,1	186,7	14,5	1,0	0,2	0,0	0,0	10,5	52,9	178,8	442,7	1016,9
1949	79,5	136,4	20,5	36,2	1,5	10,0	0,0	0,0	0,0	119,5	240,2	89,8	733,6
1950	121,9	82,4	76,3	138,4	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	57,4	183,9	117,5	793,8
1951	54,8	66,4	102,1	127,4	12,8	5,5	0,0	0,0	0,0	45,3	9,6	219,6	643,5
1952	37,9	144,4	323,9	22,3	6,8	0,0	0,0	0,0	3,4	11,2	158,2	445,9	1154,0
1953	2,8	78,3	30,4	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	82,3	222,3	183,0	632,8
1954	100,3	58,4	15,7	91,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,1	319,1	186,6	800,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1955	166,8	91,0	19,7	156,7	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	73,5	238,4	175,4	921,7
1956	5,6	51,6	100,2	8,1	10,9	0,0	9,3	0,0	0,0	51,5	326,0	255,4	818,6
1957	64,7	211,2	336,4	108,0	2,5	0,1	0,0	0,0	30,1	24,2	70,0	101,6	948,8
1958	296,2	124,4	94,7	24,0	8,5	0,1	11,7	0,0	59,8	79,6	86,4	281,0	1066,4
1959	149,4	14,2	62,7	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	24,5	90,3	71,9	153,2	566,6
1960	310,6	177,6	252,8	22,5	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	138,5	281,4	1191,5
1961	195,7	128,8	76,9	46,8	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	19,3	25,5	157,4	655,5
1962	286,0	95,0	164,0	64,4	7,0	0,0	0,0	0,0	16,1	22,7	145,0	419,0	1219,2
1963	85,1	153,6	0,0	72,0	20,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,6	276,7	662,4
1964	460,9	187,3	6,6	41,5	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	102,9	336,1	163,5	1314,5
1965	143,3	170,4	147,0	79,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	102,4	215,3	57,0	914,5
1966	166,7	300,1	111,9	100,2	5,1	0,0	0,0	0,0	56,8	52,1	200,6	266,9	1260,4
1967	53,2	35,0	123,3	91,8	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	9,2	263,8	195,1	811,4
1968	16,0	118,5	61,2	21,7	0,1	0,0	0,0	2,7	7,8	22,9	236,4	155,1	642,4
1969	173,7	70,2	95,9	34,9	5,0	0,0	0,0	27,5	1,3	34,1	119,7	436,8	999,1
1970	186,6	79,3	32,2	96,7	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	75,9	271,4	31,7	778,8
1971	30,2	45,5	42,8	85,7	0,2	1,6	0,4	10,4	30,3	85,5	273,1	155,0	760,7
1972	50,7	91,3	66,8	56,5	9,2	0,0	0,0	0,0	7,0	37,2	117,9	423,2	859,8
1973	17,2	82,1	151,1	9,2	19,5	0,0	0,0	0,0	10,9	99,7	140,8	67,5	598,0
1974	66,9	68,0	275,0	50,5	9,6	0,0	0,0	1,3	0,0	111,4	171,1	164,7	918,5
1975	121,8	94,0	46,3	119,8	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	123,7	178,2	52,0	737,5
1976	37,0	114,3	59,7	19,5	3,6	0,0	0,0	1,3	44,5	117,4	360,8	122,1	880,2
1977	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	61,8	116,4	417,8	598,4
1978	83,8	396,7	218,4	105,0	29,8	31,7	0,4	0,0	0,0	64,0	87,8	221,0	1238,6
1979	252,4	323,3	130,6	89,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	130,3	186,8	95,0	1207,6
1980	433,7	358,3	26,6	43,2	0,0	0,0	0,0	0,0	32,5	21,9	181,4	408,3	1505,9
1981	92,9	6,2	329,4	63,4	29,4	0,0	15,4	7,2	9,4	86,0	164,7	57,1	861,1
1982	226,1	44,4	104,6	59,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	25,8	23,2	29,3	517,1
1983	293,3	284,4	79,6	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	308,1	178,6	1225,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1984	124,6	53,5	107,6	49,6	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	68,9	51,0	111,0	576,3
1985	369,5	33,1	162,2	2,6	1,2	0,0	0,0	0,0	13,6	77,4	92,1	352,8	1104,5
1986	177,7	50,0	10,1	43,7	0,8	0,0	19,5	21,8	0,0	120,9	43,2	187,4	675,1
1987	28,3	36,1	131,0	55,2	20,0	0,0	0,0	0,0	29,7	7,1	159,2	337,5	804,1
1988	133,4	75,5	263,8	44,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,7	42,0	432,9	1081,3
1989	80,4	94,2	129,0	4,2	10,6	36,0	0,1	0,0	52,0	31,6	255,3	583,3	1276,7
1990	43,6	271,4	74,4	1,8	3,0	0,0	1,8	0,0	19,0	96,0	83,1	126,4	720,5
1991	200,0	106,2	136,5	69,2	2,9	0,0	0,0	0,0	26,6	58,5	319,1	100,6	1019,6
1992	399,0	285,4	3,8	21,4	9,3	0,0	0,0	0,0	28,4	81,3	154,9	283,5	1267,0
1993	66,8	106,0	8,9	28,1	0,8	0,0	0,0	0,0	13,4	30,3	38,9	150,9	444,1
1994	175,7	123,6	250,6	31,6	0,6	46,0	0,0	0,0	0,0	3,1	111,2	96,7	839,1
1995	59,4	232,1	176,4	9,5	24,1	0,0	0,0	0,0	0,0	64,6	277,6	333,2	1176,9
1996	63,6	42,6	157,2	65,8	9,4	0,0	0,0	1,3	0,0	69,5	188,2	88,1	685,7
1997	295,8	104,0	361,6	102,4	3,6	4,8	0,2	0,0	4,6	28,5	145,3	112,0	1162,8
1998	172,8	179,1	27,5	6,4	0,0	6,2	0,0	0,0	0,0	14,1	205,3	81,3	692,7
1999	31,3	101,3	164,7	43,4	10,2	0,0	0,0	0,0	20,4	120,8	356,2	287,6	1135,9
2000	175,1	114,0	89,9	14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	27,6	29,4	147,6	322,8	921,0
2001	35,3	25,5	84,4	47,8	20,8	0,6	2,8	0,0	0,0	55,3	244,3	83,8	600,6
2002	139,4	69,0	41,0	18,2	6,4	0,0	1,0	0,0	36,0	11,8	97,0	268,6	688,4
2003	133,5	43,3	158,2	34,8	2,3	0,2	0,0	22,0	1,3	46,6	70,8	103,2	616,2
2004	440,8	204,5	325,3	31,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	88,5	201,2	65,4	1357,1
2005	294,4	310,5	136,8	84,6	3,6	0,0	0,0	0,0	18,1	9,2	205,3	137,3	1199,8
2006	0,0	48,4	202,1	138,4	38,5	2,2	0,0	0,0	2,4	181,4	146,6	137,1	897,1
2007	74,0	258,0	19,0	44,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	86,2	263,8	766,3
2008	51,7	130,8	142,3	82,7	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	0,0	166,7	191,7	776,5
2009	150,5	12,9	101,4	183,6	30,3	4,4	0,0	1,8	4,5	302,1	48,2	226,4	1066,1
2010	31,7	75,5	191,0	54,7	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	283,7	137,9	851,5
2011	205,0	111,2	189,5	15,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	246,4	219,9	1069,9
2012	106,1	15,7	104,0	2,7	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6	263,2	9,6	526,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2013	293,7	13,6	131,2	15,2	0,0	4,0	0,0	0,0	5,0	86,9	187,8	320,4	1057,8
2014	18,0	74,0	130,8	55,8	4,6	0,8	0,0	0,0	0,0	44,6	161,6	168,2	658,4
2015	14,2	118,4	69,4	162,5	49,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	128,6	10,4	570,5
01343019	120,2	94,9	105,4	56,3	8,4	0,7	0,4	0,2	7,9	38,1	160,7	165,1	752,3
1945		17,2	131,2	61,9	73,0	0,0	0,0	0,0	0,0	102,9	127,9	173,8	-
1946	65,0	73,9	44,7	13,7	42,0	4,6	0,0	0,0	12,0	27,0	194,0	27,0	503,9
1947	196,0	79,0	224,0	31,0	0,0	0,0	0,0	7,0	2,0	68,0	256,0	210,0	1073,0
1948	33,6	134,0	123,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,2	14,0	169,0	417,0	893,8
1949	213,0	111,0	0,0	117,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,0	225,0	113,0	870,0
1950	156,0	13,0	67,0	41,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	217,0	113,0	609,5
1951	28,0	87,0	93,0	122,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	249,0	585,0
1952	34,0	131,0	133,0	41,0	2,0	0,0	0,0	0,0	37,0	7,0	141,0	460,0	986,0
1953	4,0	137,0	57,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	4,1	275,0	277,0	779,1
1954	56,0	73,0	33,0	102,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	158,0	88,0	511,0
1955	204,0	35,0	8,0	98,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,0	285,0	85,0	801,4
1956	55,0	111,0	217,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3	290,0	109,0	812,3
1957	153,0	260,0	254,0	122,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,0	21,2	182,5	189,0	1246,7
1958	83,0	52,0	178,0	45,0	0,0	0,0	15,0	0,0	36,0	70,0	80,0	373,0	932,0
1959	163,0	7,0	128,0	5,0	3,0	0,0	0,0	0,0	12,0	34,0	52,0	124,0	528,0
1960	225,0	92,0	348,0	10,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	170,0	88,0	934,0
1961	172,0	29,0	61,0	67,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	15,0	89,0	451,0
1962	355,0	28,0	88,0	57,0	7,0	0,0	0,0	0,0	12,0	31,0	110,0	192,0	880,0
1963	81,0	106,0	0,0	15,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	196,0	605,0
1964	339,0	199,0	36,0	14,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	115,0	226,0	232,0	1167,0
1965	141,0	73,0	56,0	54,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,0	336,0	43,0	784,0
1966	144,0	291,0	108,0	132,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	11,0	244,0	339,0	1282,0
1967	146,0	56,0	148,0	194,0	2,0	0,0	0,0	0,0	14,0	16,0	196,0	407,0	1179,0
1968	30,0	238,0	136,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,0	224,0	154,0	851,0
1969	92,0	20,0	156,0	24,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	88,0	88,0	488,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1970	197,0	28,0	56,0	45,0	0,0	2,0	0,0	0,0	12,0	50,0	224,0	63,0	677,0
2004	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	27,0	162,4	70,8	-
2005	169,4	258,7	132,1	67,9	1,8	0,0	0,0	0,0	6,1	10,4	105,0	189,9	941,3
2006	27,3	100,7	125,2	102,8	8,7	0,0	0,0	0,0	11,6	71,5	143,1	80,5	671,4
2007	42,0	245,8	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	45,6	172,9	544,5
2008	74,8	81,4	45,5	154,9	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9	0,0	122,3	96,9	606,7
2009	73,3	80,6	150,3	80,8	23,1	7,3	0,0	0,3	1,4	143,9	13,2	174,6	748,8
2010	20,2	2,9	112,9	63,0	36,5	0,0	0,0	0,0	22,7	51,7	73,5	110,4	493,8
2011	127,9	95,6	119,5	28,7	3,5	0,3	0,0	0,0	0,0	80,4	114,4	160,3	730,6
2012	47,3	56,4	69,8	0,0	20,7	1,8	0,0	0,0	0,0	13,2	270,5	10,2	489,9
2013	91,0	21,5	67,2	53,4	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	66,3	126,7	221,9	655,3
2014	2,9	32,8	126,2	29,4	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	178,1	77,8	494,2
2015	8,9	54,2	37,8	58,4	42,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,8	9,8	277,4
01344025	159,2	133,0	156,2	98,3	13,0	0,0	0,0	2,0	9,3	77,3	183,4	178,5	992,1
2002												207,9	-
2003	333,9	98,9	160,5	66,7	10,8	0,0	0,0	25,7	3,1	32,3	138,9	254,5	1125,3
2004	411,7	164,2	382,8	118,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	97,5	137,7	199,6	1512,0
2005	251,2	249,2	175,6	52,6	42,1	0,0	0,0	0,0	1,2	76,0	164,8	294,8	1307,5
2006	7,0	168,1	171,9	202,4	16,2	0,0	0,0	0,0	73,2	166,9	207,1	149,4	1162,2
2007	104,8	253,7	21,6	46,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	62,2	134,9	625,8
2008	104,2	216,9	166,2	68,4	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	10,1	363,7	275,0	1220,5
2009	142,9	84,8	64,7	297,2	33,0	0,0	0,0	0,0	13,9	116,4	65,2	195,1	1013,2
2010	58,0	44,4	226,5	61,3	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	99,4	237,9	151,7	882,9
2011	239,8	158,7	275,4	61,1	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	264,5	302,0	139,0	1445,3
2012	86,6	42,8	17,3	18,7	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0	285,9	59,3	538,9
2013	105,0	9,9	141,9	30,2	4,8	0,0	0,0	0,0	14,1	91,2	147,9	263,0	808,0
2014	6,7	134,0	122,2	83,4	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	186,5	125,9	683,3
2015	10,7	104,0	104,2	170,5	46,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	84,5	48,7	572,0
01344028	156,2	121,8	149,5	101,6	17,0	22,8	0,0	0,0	1,7	69,8	204,2	172,7	979,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2005										0,9	84,3	228,5	-
2006	0,0	82,0	183,9	118,7	10,5	1,5	0,0	0,0	0,0	91,9	375,2	166,9	1030,6
2007	84,6	353,7	10,1	101,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	228,0	243,0	1026,8
2008	45,0	285,0	127,5	11,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	294,0	230,2	1005,1
2009	186,2	73,9	204,1	89,0	35,0	226,1	0,0	0,0	12,5	278,9	56,0	221,4	1383,1
2010	93,1	118,1	304,6	132,3	31,2	0,0	0,0	0,0	4,8	79,8	246,7	253,1	1263,7
2011	236,5	57,2	223,8	278,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,5	225,4	129,5	1200,5
2012	110,2	39,3	76,4	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9	378,7	22,8	660,3
2013	239,1	8,5	162,9	53,3	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	165,7	174,6	239,2	1048,3
2014	3,2	63,5	121,4	67,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,1	146,0	142,2	598,7
2015	50,4	136,5	80,7	145,2	87,8	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	37,6	23,4	574,9
01345000	155,9	124,9	157,6	72,7	16,9	1,5	0,4	2,8	19,1	73,7	177,4	208,4	1005,7
1981						0,0	3,4	10,9	0,3	64,4	272,6	87,4	-
1982	299,6	69,8	138,5	66,2	8,7	0,9	1,6	7,4	43,0	20,8	71,6	84,1	812,2
1983	203,0	157,0	156,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	85,7	195,8	317,1	1115,1
1984	98,9	77,9	241,4	73,0	0,0	0,0	0,0	1,8	52,0	125,1	96,8	41,2	808,1
1985	151,2	182,9	135,1	120,6	38,0	0,0	0,0	0,0	37,0	140,3	131,8	518,1	1455,0
1986	188,0	148,2	93,6	83,4	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	74,1	80,9	267,8	947,8
1987	83,5	23,6	212,0	91,1	22,9	0,0	0,0	0,0	33,0	11,7	256,7	265,4	999,9
1988	189,4	102,6	324,2	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	72,6	156,1	281,5	1256,4
1989	27,8	148,5	246,3	0,8	0,0	10,0	7,5	0,0	65,0	39,0	187,3	585,9	1318,1
1990	50,6	96,3	4,2	10,5	57,3	0,0	0,0	2,9	2,9	65,8	72,8	148,7	512,0
1991	214,1	144,3	121,5	73,6	3,8	0,0	0,0	1,0	59,8	41,0	256,6	71,5	987,2
1992	604,0	286,6	25,5	37,0	12,0	0,0	0,0	35,0	62,2	180,6	417,2	707,0	2367,1
1993	93,0	481,8	15,0	34,5	28,6	0,0	0,0	0,0	76,7	19,2	55,4	170,1	974,3
1994	164,5	128,4	305,1	74,1	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	23,7	156,2	138,9	998,3
1995	148,9	163,0	369,6	212,2	53,3	0,0	0,0	0,0	0,0	53,3	140,3	53,6	1194,2
1996	26,4	33,3	48,7	67,1	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	102,8	166,8	58,8	510,3
1997	151,5	112,6	350,1	87,9	1,5	4,0	0,0	0,0	2,6	49,7	55,2	77,9	893,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1998	68,5	69,3	18,8	16,7	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	215,7	196,5	618,2
1999	62,9	61,1	59,1	7,0	4,1	0,0	0,0	0,0	17,6	59,0	94,0	106,9	471,7
2000	50,0	22,9	49,4	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	9,2	90,3	313,8	549,3
2001	166,4	60,0	195,5	7,1	5,0	0,0	0,0	0,0	2,8	69,1	187,4	202,2	895,5
2002	120,6	90,0	104,5	49,0	50,3	0,0	1,6	0,0	15,7	23,2	113,9	259,8	828,6
2003	143,4	89,2	74,3	36,6	11,6	2,1	0,0	27,2	3,2	49,0	79,5	155,1	671,2
2004	457,2	195,5	375,6	72,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	167,8	127,4	204,5	1600,2
2005	162,1	187,3	312,3	39,7	8,0	0,0	0,0	0,0	47,8	12,1	303,1	466,1	1538,5
2006	42,2	114,9	112,8	92,3	6,8	3,9	0,0	0,0	19,7	198,4	245,4	156,3	992,7
2007	88,5	238,7	32,3	34,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	27,8	85,7	134,6	642,7
2008	146,3	108,3	308,8	127,9	1,1	0,0	0,0	0,0	17,0	10,5	394,7	171,2	1285,8
2009	105,9	75,5	100,3	268,5	63,4	11,3	0,4	0,0	29,2	269,0	91,2	166,9	1181,6
2010	119,7	95,6	222,7	54,2	16,6	0,3	0,0	0,0	46,2	130,0	246,9	112,6	1044,8
2011	144,8	102,3	137,0	170,4	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	164,3	294,7	135,6	1166,3
2012	111,0	83,5	97,3	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,6	27,7	322,5	132,5	787,6
2013	319,6	37,5	151,2	236,3	0,0	8,8	0,0	0,0	0,3	87,1	182,7	298,6	1322,1
2014	37,7	91,2	67,8	34,5	2,6	4,1	0,0	0,0	0,0	79,1	259,0	142,7	718,7
2015	29,1	166,7	151,6	83,1	131,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	103,2	62,2	729,7
01345002	157,4	144,3	157,9	119,1	30,5	2,5	0,0	6,5	6,8	80,5	184,9	207,2	1126,1
2002									45,9	74,5	102,2	408,1	-
2003	163,0	151,0	223,9	110,5	10,2	0,0	0,0	31,0	0,0	41,5	162,3	164,7	1058,1
2004	225,7	262,6	180,2	82,0	0,0	4,0	0,0	53,5	0,0	90,0	148,2	99,8	1146,0
2005	293,4	150,8	302,2	52,7	82,6	0,0	0,0	0,0	7,6	56,7	286,0	285,0	1517,0
2006	12,6	112,4	232,9	132,9	55,7	0,6	0,0	0,0	2,3	256,5	278,5	206,3	1290,7
2007	82,9	163,2	69,3	74,0	48,5	0,0	0,0	0,0	0,0	45,5	130,3	109,0	722,7
2008	119,2	284,4	159,1	86,7	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	1,3	186,7	168,2	1015,1
2009	219,7	240,8	113,8	344,7	64,2	27,4	0,0	0,0	24,7	240,0	188,6	180,6	1644,5
2010	117,6	47,7	140,0	39,5	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	112,6	315,1	143,0	1012,3
2011	237,8	99,3	162,8	122,2	12,9	0,0	0,0	0,0	0,0	101,0	161,7	219,2	1116,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2012	200,1	78,5	53,9	25,1	19,7	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5	353,5	82,1	841,4
2013	318,0	51,5	176,3	322,4	0,9	0,0	0,0	0,0	4,5	73,0	74,1	541,1	1561,8
2014	53,7	107,5	209,3	108,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	16,8	86,1	586,2
2015	2,2	126,2	28,6	46,9	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	-	-	-
01345003	165,3	113,9	183,2	93,6	27,7	1,0	0,0	1,4	11,4	85,3	182,5	206,2	1063,6
2002											24,2	229,6	-
2003	185,8	93,7	167,4	30,9	12,3	0,3	0,0	17,4	3,6	40,8	112,4	152,7	817,3
2004	359,1	158,9	449,0	148,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	203,0	122,8	206,1	1647,9
2005	183,5	185,2	182,8	103,9	44,2	0,0	0,0	0,0	39,2	29,2	332,4	447,4	1547,8
2006	82,2	120,6	171,8	64,7	34,9	0,0	0,0	1,3	33,2	146,4	207,6	179,5	1042,2
2007	97,0	170,9	42,1	20,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	96,7	155,5	588,2
2008	111,5	93,5	284,3	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7	7,1	342,4	167,0	1128,5
2009	176,4	102,0	80,2	262,2	71,3	3,7	0,0	0,0	33,8	278,0	88,6	234,8	1331,0
2010	116,1	92,6	195,0	72,5	19,0	1,5	0,0	0,0	19,4	143,0	254,7	327,4	1241,2
2011	173,7	112,2	212,3	88,5	12,9	0,0	0,0	0,0	0,0	100,9	209,3	220,0	1129,8
2012	112,9	81,9	126,0	0,7	13,8	0,0	0,0	0,0	0,4	16,2	287,0	106,2	745,1
2013	278,3	30,1	127,3	191,4	0,0	0,8	0,0	0,0	0,3	91,2	119,0	311,2	1149,6
2014	10,3	59,5	169,4	24,9	7,7	6,8	0,0	0,0	0,0	45,5	269,0	136,9	730,0
2015	26,1	179,5	173,4	103,9	142,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	88,6	12,0	728,3
01345004	177,3	118,3	184,7	117,5	31,5	3,7	0,0	0,0	19,2	86,9	204,0	221,4	1120,3
2005										40,0	388,9	264,5	-
2006	87,4	151,5	279,6	85,0	17,3	0,7	0,0	0,0	25,0	181,2	153,3	157,9	1138,9
2007	125,8	269,5	20,9	73,6	22,5	0,0	0,0	0,0	0,0	54,5	112,7	225,4	904,9
2008	112,1	92,6	202,9	141,9	0,0	0,0	0,0	0,0	32,5	51,0	333,0	181,3	1147,3
2009	219,1	108,2	152,5	239,6	86,5	19,7	0,0	0,0	66,1	310,5	86,7	338,7	1627,6
2010	129,5	55,9	304,4	132,1	20,3	0,0	0,0	0,0	33,0	104,9	280,3	156,7	1217,1
2011	171,3	165,0	234,1	66,9	16,1	0,0	0,0	0,0	0,0	96,4	249,7	306,9	1306,4
2012	248,5	54,3	113,6	21,4	33,1	0,0	0,0	0,0	21,0	3,3	268,0	134,2	897,4
2013	307,7	59,5	230,2	175,1	12,2	17,0	0,0	0,0	13,9	81,9	183,2	395,9	1476,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2014	85,3	96,4	187,5	82,6	44,7	0,0	0,0	0,0	0,0	22,6	132,4	194,8	846,3
2015	24,3	130,4	121,7	156,9	62,7	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	55,9	78,7	640,1
01345008	175,1	104,0	129,9	122,5	17,0	3,0	0,0	0,0	4,1	77,5	219,1	187,7	995,0
2007	39,3	135,9	7,2	31,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	121,7	297,2	634,7
2008	169,1	187,9	196,9	80,8	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	4,2	284,1	157,4	1099,4
2009	136,4	44,4	60,5	345,0	56,5	25,9	0,0	0,0	8,2	256,5	86,7	247,8	1267,9
2010	88,3	72,9	230,7	63,4	21,0	1,1	0,0	0,0	5,9	119,9	228,8	229,5	1061,5
2011	252,3	117,6	159,8	73,3	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	137,5	307,0	218,2	1282,5
2012	129,4	69,3	74,7	0,0	19,5	0,0	0,0	0,0	2,4	12,4	463,0	58,9	829,6
2013	305,2	23,8	114,9	194,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	104,3	206,7	300,3	1250,9
2014	13,0	136,5	169,6	39,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6	236,7	135,7	769,4
2015	39,6	147,9	154,5	275,2	37,3	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3	36,9	44,6	759,3
01346000	203,7	175,4	179,0	104,6	16,9	5,6	0,9	4,2	25,9	105,3	195,3	221,8	1241,5
1969	138,4	76,1	186,5	15,1	2,5	0,0	0,0	7,6	1,0	50,8	105,4	241,7	825,1
1970	207,3	71,0	88,1	39,5	0,0	0,0	0,0	0,0	51,0	253,6	87,6	222,6	1020,7
1971	69,5	150,6	142,5	211,0	0,0	0,6	0,0	1,4	35,0	64,3	232,7	148,8	1056,4
1972	113,2	89,0	181,8	153,4	0,0	0,0	4,2	0,0	8,4	163,6	113,0	185,8	1012,4
1973	143,1	206,0	140,2	68,2	6,2	1,8	0,0	0,0	10,0	254,0	300,6	320,4	1450,5
1974	274,5	236,8	363,0	240,4	73,2	0,0	0,0	1,4	1,2	154,4	122,0	160,6	1627,5
1975	188,7	197,6	198,2	130,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	326,0	219,0	117,1	1390,6
1976	155,8	329,4	84,7	30,4	68,0	0,0	0,0	0,0	110,3	151,3	303,2	195,4	1428,5
1977	221,5	84,1	84,7	111,3	46,7	11,6	0,0	0,0	38,7	163,3	88,3	197,8	1048,0
1978	218,3	313,1	135,9	152,9	32,1	48,5	25,8	0,0	2,8	66,9	229,2	206,6	1432,1
1979	374,8	226,9	183,6	89,0	3,0	0,0	0,0	27,4	32,2	178,1	241,8	203,4	1560,2
1980	498,4	491,4	54,8	107,4	40,2	3,2	0,0	0,0	56,6	32,6	373,6	327,2	1985,4
1981	433,3	93,8	257,8	120,2	0,0	51,0	0,0	8,0	0,0	271,2	433,4	206,1	1874,8
1982	293,0	60,2	352,8	54,2	3,4	0,0	0,0	1,8	70,0	13,6	46,2	163,6	1058,8
1983	299,5	192,3	277,6	61,6	0,0	0,0	0,0	0,0	20,3	89,6	166,0	233,9	1340,8
1984	141,0	87,2	191,6	86,2	0,0	0,0	0,0	18,2	50,9	140,9	158,2	133,7	1007,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1985	434,7	127,0	95,8	142,8	13,2	0,0	0,0	0,0	32,3	175,2	158,7	373,6	1553,3
1986	241,6	184,7	83,2	179,8	6,7	0,0	0,0	50,1	10,4	212,0	88,3	203,0	1259,8
1987	186,7	150,5	309,6	147,1	25,5	0,0	0,0	0,0	9,4	74,0	280,4	362,5	1545,7
1988	157,7	241,0	372,2	63,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	55,7	171,1	313,4	1375,4
1989	96,6	153,4	126,6	81,9	41,4	5,5	0,0	0,0	6,3	99,8	162,0	471,4	1244,9
1990	72,0	192,1	73,0	41,4	33,2	0,0	1,6	20,3	87,1	65,0	161,3	117,2	864,2
1991	368,1	299,3	158,0	103,0	0,0	0,0	0,0	0,0	83,3	17,7	213,6	176,1	1419,1
1992	189,6	315,1	123,0	93,0	4,3	0,8	0,0	0,0	73,0	174,0	345,0	258,8	1576,6
1993	77,4	294,5	46,0	60,0	42,8	0,0	0,0	0,0	48,4	14,5	110,0	170,0	863,6
1994	161,7	82,7	170,1	64,0	0,0	92,2	0,0	0,0	0,0	19,6	164,5	171,1	925,9
2000	246,7	169,6	305,7	100,1	0,0	0,0	0,7	1,2	12,0	83,2	190,8	265,8	1375,8
2001	58,2	178,6	193,7	97,7	9,3	0,0	2,6	0,0	31,8	109,2	298,7	121,7	1101,5
2002	197,7	84,7	106,7	55,7	14,2	0,0	0,0	0,0	71,4	21,0	92,2	259,6	903,2
2003	201,4	89,7	255,0	105,9	17,9	0,0	0,0	0,5	23,0	16,0	84,8	121,8	916,0
2004	288,9	270,9	139,2	50,8	0,0	0,0	0,0	24,7	0,0	85,0	62,1	152,6	1074,2
2005	244,2	127,9	310,7	40,3	28,2	0,0	0,0	0,0	16,8	8,6	294,2	255,5	1326,4
2006	98,9	176,5	212,3	166,4	5,6	0,0	0,0	0,0	8,0	193,3	162,5	177,8	1201,3
2007	135,3	246,5	32,4	31,4	12,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	54,2	252,8	765,7
2008	141,5	232,0	189,9	134,5	1,5	0,0	0,0	0,0	15,9	2,0	372,8	201,2	1291,3
2009	197,3	184,2	108,5	325,9	60,8	16,6	0,0	14,3	47,8	179,5	104,9	318,2	1558,0
2010	202,4	96,7	221,7	55,3	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,3	188,2	242,9	1127,5
2011	103,4	139,9	146,7	92,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	161,9	205,2	175,9	1026,0
2012	146,9	92,3	89,2	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,1	434,3	110,8	899,9
2013	289,7	85,8	140,2	263,1	5,3	1,8	0,0	0,0	14,9	79,8	160,4	314,4	1355,4
2014	195,3	130,3	269,4	58,3	13,7	0,0	3,5	0,0	5,1	86,3	228,6	239,6	1230,1
2015	52,2	115,0	313,5	156,3	64,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	-	-	-
01346006	192,6	169,0	194,3	93,2	25,8	2,7	0,3	3,1	22,0	95,2	217,4	271,4	1277,7
1981						0,0	0,0	0,0	0,0	148,0	235,0	366,7	-
1982	378,3	120,8	202,3	38,5	40,0	0,0	0,0	29,7	83,8	0,0	169,6	126,6	1189,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1983	275,9	134,0	259,5	94,6	6,8	0,0	0,0	0,0	7,3	75,6	227,6	366,7	1448,0
1984	83,8	124,5	162,1	76,8	0,0	0,0	0,0	10,7	65,5	138,6	78,6	198,8	939,4
1985	220,9	91,3	197,2	60,1	2,6	0,0	0,0	3,2	29,3	147,5	128,6	464,9	1345,6
1986	162,3	185,8	117,0	141,5	9,4	0,0	0,0	15,7	9,4	78,4	57,6	227,8	1004,9
1987	155,8	106,3	284,4	83,2	18,7	0,0	0,0	0,0	29,4	59,2	215,5	447,0	1399,5
1988	127,4	246,6	282,7	47,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	89,1	215,1	361,8	1372,0
1989	133,7	94,5	169,6	40,7	3,6	7,0	0,0	3,9	17,4	123,9	244,5	555,1	1393,9
1990	27,2	95,7	137,6	73,9	99,6	0,0	3,7	14,5	21,5	90,0	100,4	141,2	805,3
1991	308,0	153,7	160,1	151,0	10,2	0,0	0,0	0,0	137,0	110,0	255,7	176,5	1462,2
1992	260,5	392,0	97,5	77,0	7,0	0,0	0,0	15,6	27,2	154,8	323,2	444,0	1798,8
1993	107,1	248,3	12,0	36,2	76,5	0,0	0,0	0,2	54,4	26,0	169,7	240,8	971,2
1994	190,2	279,2	206,8	129,7	4,0	55,6	0,2	0,0	0,0	47,1	226,9	268,0	1407,7
1995	175,8	298,5	158,8	99,5	46,5	0,0	0,0	0,0	0,0	135,4	214,1	185,8	1314,4
1996	90,8	44,8	112,5	301,5	9,5	0,0	0,0	2,5	12,0	179,9	231,6	231,4	1216,5
1997	204,5	119,8	519,4	143,9	14,0	23,9	0,0	0,0	9,6	148,2	147,6	162,7	1493,6
1998	220,2	202,3	91,1	11,7	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,0	353,7	264,2	1224,4
1999	135,8	190,4	203,5	13,5	17,5	0,0	0,0	0,0	43,0	183,0	374,0	314,0	1474,7
2000	141,0	126,5	323,5	42,0	0,0	0,0	0,0	13,0	15,5	51,5	248,5	287,5	1249,0
2001	74,0	164,5	181,5	18,0	19,0	0,0	6,0	0,0	41,0	103,0	258,0	144,0	1009,0
2002	213,5	134,0	249,0	18,5	55,5	0,0	0,0	0,0	10,0	78,0	81,5	269,0	1109,0
2003	277,0	107,0	251,0	55,5	34,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	139,0	155,8	1019,3
2004	349,3	298,4	169,4	84,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	83,0	64,3	137,0	1186,2
2005	220,1	173,9	362,7	90,6	13,4	0,0	0,0	0,0	22,2	19,3	310,8	332,2	1545,2
2006	55,1	233,4	165,9	152,9	16,8	0,0	0,0	0,0	40,1	203,9	148,4	290,1	1306,6
2007	116,3	323,0	21,0	17,4	23,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	147,5	252,1	904,2
2008	242,9	216,4	240,0	135,7	4,0	0,0	0,0	0,0	20,2	0,0	478,4	676,8	2014,4
2009	202,2	129,0	144,0	380,0	75,8	5,0	0,0	0,0	30,0	285,6	181,8	284,3	1717,7
2010	144,9	108,1	215,0	106,1	26,8	0,0	0,0	0,0	7,7	77,6	338,8	224,6	1249,6
2011	255,4	108,5	179,3	70,5	25,9	0,0	0,0	0,0	0,0	199,9	282,6	229,7	1351,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2012	388,0	87,7	116,1	55,4	80,6	0,0	0,0	0,0	4,4	5,5	432,4	90,7	1260,8
2013	262,3	125,2	249,5	89,0	40,4	3,3	0,0	0,0	29,0	112,9	159,0	288,7	1359,3
2014	124,4	105,3	231,5	90,5	30,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,4	277,8	175,8	1102,0
2015	47,1	176,6	133,5	140,8	51,5	0,0	0,0	0,0	0,0	38,0	91,5	115,6	794,6
01346007	196,3	171,2	198,0	95,3	22,3	3,6	0,3	3,6	26,9	92,5	206,7	239,7	1264,6
1981						0,0	0,0	23,3	0,0	96,8	244,8	228,8	-
1982	360,5	96,6	242,6	50,2	22,8	0,0	0,0	0,0	82,7	0,0	104,9	118,8	1079,1
1983	226,5	191,2	255,0	87,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	102,0	199,1	279,7	1341,5
1984	181,8	120,8	186,2	71,0	0,0	0,0	0,0	4,8	111,4	121,8	179,8	65,8	1043,4
1985	369,5	247,4	183,8	53,0	10,8	0,0	0,0	1,1	31,9	142,9	139,9	419,6	1599,9
1986	174,3	209,3	136,1	166,8	0,5	0,0	3,6	7,7	8,1	86,1	63,8	316,3	1172,6
1987	140,2	115,2	410,4	182,5	46,1	0,0	0,0	0,0	49,5	26,1	292,2	364,5	1626,7
1988	231,2	266,1	358,0	71,0	0,0	0,5	0,0	0,0	2,5	82,2	227,7	326,9	1566,1
1989	107,7	220,7	200,8	24,9	0,0	7,4	1,0	0,0	42,8	122,5	328,9	530,7	1587,4
1990	79,5	208,4	90,4	100,6	31,1	0,0	5,1	40,1	39,4	140,1	163,6	158,3	1056,6
1991	261,4	254,4	177,1	84,7	4,6	0,0	0,0	3,1	49,0	50,7	212,9	204,6	1302,5
1992	395,8	420,5	32,5	60,0	0,0	0,0	0,0	1,2	146,5	126,4	372,0	538,7	2093,6
1993	116,9	343,3	9,9	89,5	32,8	0,0	0,0	0,0	57,4	59,3	153,3	372,1	1234,5
1994	226,4	106,8	327,5	129,3	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	28,1	138,9	217,5	1210,8
1995	197,3	260,0	177,2	114,4	90,0	14,3	0,0	0,0	0,0	157,2	218,9	142,9	1372,2
1996	151,0	86,4	234,9	72,7	9,1	0,0	0,0	4,0	4,5	87,8	215,9	173,8	1040,1
1997	176,6	174,1	455,8	109,5	4,3	2,1	0,0	0,0	44,3	194,2	78,6	149,8	1389,3
1998	224,9	190,4	122,7	28,3	41,9	0,0	0,0	0,0	0,0	22,8	229,6	153,7	1014,3
1999	204,0	134,5	151,7	22,6	10,8	0,0	0,0	0,0	11,6	148,7	451,2	263,8	1398,9
2000	182,0	165,4	142,2	55,6	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7	183,5	193,3	235,6	1182,3
2001	38,3	100,9	277,8	51,8	31,6	1,2	0,0	0,0	6,7	86,7	297,1	170,9	1063,0
2002	267,0	138,9	71,8	50,6	2,5	0,0	0,0	0,0	11,7	50,9	121,6	232,9	947,9
2003	299,8	95,5	186,4	152,4	81,7	0,0	0,0	7,6	32,5	70,5	134,2	164,0	1224,6
2004	315,4	187,7	220,5	173,6	2,5	0,0	0,0	34,5	0,0	127,6	111,3	158,3	1331,4

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2005	181,3	139,4	315,0	73,3	51,2	0,0	0,0	0,0	40,6	29,5	348,4	418,6	1597,3
2006	38,1	273,9	229,8	143,1	24,8	0,3	0,0	0,0	45,0	196,2	197,5	166,4	1315,1
2007	131,0	224,1	45,1	26,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	73,2	180,8	695,1
2008	129,2	125,4	139,6	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	47,9	4,0	299,6	178,5	1021,4
2009	287,2	128,8	148,6	268,8	70,0	32,9	0,0	0,0	29,0	253,5	108,6	223,0	1550,4
2010	68,1	162,6	181,2	173,7	70,4	0,0	0,0	0,0	22,0	151,4	210,3	176,4	1216,1
2011	84,8	102,5	210,7	53,8	22,5	0,0	0,0	0,0	0,0	147,4	251,6	211,3	1084,6
2012	281,4	68,2	158,8	28,0	30,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	351,2	71,7	990,1
2013	380,7	54,2	222,9	162,6	2,0	30,2	0,0	0,0	0,0	12,4	160,2	323,8	1349,0
2014	124,9	84,9	314,7	58,5	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	154,0	212,2	1034,3
2015	39,8	122,1	113,3	150,8	52,7	0,0	0,0	0,0	0,0	40,2	-	-	-
01346009	171,0	121,5	187,5	112,8	30,3	1,4	0,5	0,6	15,5	82,4	208,0	210,2	1112,0
2005											266,8	382,5	-
2006	57,9	126,2	151,9	157,5	10,2	0,5	0,0	0,0	53,6	212,8	168,0	122,0	1060,6
2007	181,1	199,4	45,9	10,2	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	76,5	234,4	761,3
2008	226,7	161,1	232,6	89,5	2,1	0,0	0,0	0,0	31,6	17,0	339,1	228,1	1327,8
2009	142,0	123,2	175,6	189,3	71,8	12,1	0,0	6,4	43,4	233,7	102,0	255,2	1354,7
2010	177,5	84,8	182,9	129,6	17,2	0,0	0,0	0,0	8,4	86,0	328,1	305,5	1320,0
2011	160,9	102,3	240,6	104,7	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	142,4	263,9	310,8	1336,4
2012	291,3	114,0	208,6	50,9	20,0	1,2	0,0	0,0	8,1	12,1	277,9	64,7	1048,8
2013	242,2	49,8	249,9	107,7	17,5	0,0	0,0	0,0	10,2	15,9	113,6	221,2	1028,0
2014	113,8	151,5	263,9	84,2	13,5	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	215,6	171,8	1080,8
2015	50,0	103,0	123,0	204,1	132,6	0,0	5,2	0,0	0,0	31,0	136,1	16,5	801,5
01443001	135,1	89,7	103,5	44,8	5,7	1,8	0,3	2,9	13,7	60,0	167,8	187,2	811,6
1938									0,0	26,2	158,4	184,5	-
1939	287,4	24,6	8,7	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	95,2	89,0	126,7	60,5	700,7
1940	164,2	144,1	206,9	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	82,8	24,2	139,3	211,1	973,6
1941	150,0	102,3	231,3	99,9	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	61,0	18,5	186,7	864,7
1942	210,0	215,7	20,8	9,6	1,3	0,0	0,0	0,0	57,3	156,2	446,9	239,9	1357,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1943	81,9	88,9	69,5	100,4	0,0	1,6	0,0	0,0	2,0	61,8	151,9	322,4	880,4
1944	67,1	93,6	31,8	78,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0	89,8	306,4	696,2
1945	218,4	38,6	197,2	214,1	83,6	0,0	0,0	0,0	0,0	118,8	213,1	292,9	1376,7
1946	20,5	4,3	101,0	18,6	31,0	0,0	0,0	0,0	10,0	8,9	184,4	11,9	390,6
1947	220,0	66,1	216,8	6,1	0,0	0,0	0,0	87,5	0,0	96,7	216,1	235,4	1144,7
1948	87,8	38,0	82,5	21,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	128,2	96,8	272,9	728,1
1949	130,9	86,4	3,1	85,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	149,1	49,5	71,7	576,4
1950	23,6	33,6	47,0	102,5	0,0	8,9	0,0	0,0	74,0	18,1	191,1	145,8	644,6
1951	64,2	88,6	173,0	35,1	24,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	8,6	308,7	704,9
1952	38,6	53,4	178,9	32,9	0,0	0,0	0,0	0,0	87,0	0,0	154,2	198,9	743,9
1953	35,0	110,7	115,8	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0	6,8	166,2	449,3	928,1
1954	43,8	57,2	171,1	25,6	1,0	4,0	0,0	0,0	0,0	9,0	160,1	153,1	624,9
1955	231,3	44,8	37,3	110,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5	164,8	101,2	719,5
1956	8,6	23,5	187,2	6,2	26,3	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	480,3	557,7	1301,8
1957	180,6	203,5	168,7	120,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	200,8	86,4	961,1
1958	144,5	119,4	76,5	46,8	3,7	0,0	0,0	0,0	67,4	95,0	71,6	90,3	715,2
1959	25,6	6,8	137,7	15,5	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	53,6	109,3	141,5	520,0
1960	322,6	107,7	256,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	179,7	186,0	1054,0
1961	136,3	65,2	49,6	26,6	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	40,1	45,9	43,1	413,6
1962	308,5	75,2	78,6	19,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,9	102,4	232,9	882,9
1963	86,5	147,5	0,0	18,8	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,6	176,8	486,2
1964	347,3	96,0	54,5	14,0	24,5	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	247,5	319,0	1121,0
1965	96,9	53,7	42,7	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	152,8	173,0	140,0	660,1
1966	282,6	88,0	20,0	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,0	61,1	120,0	320,0	1020,7
1967	72,9	56,8	81,6	45,2	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1	0,0	177,1	370,2	835,9
1968	26,4	243,2	109,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9	591,5	205,1	1189,1
1969	229,6	182,1	127,7	57,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0	149,0	300,4	1081,8
1970	233,2	73,4	33,4	11,2	4,0	0,0	0,0	0,0	9,2	102,0	460,6	20,4	947,4
1971	3,5	9,6	40,3	82,3	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5	162,0	615,2	50,2	986,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1972	176,5	119,0	91,2	71,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,9	167,5	249,7	926,8
1973	43,5	103,1	160,7	3,7	0,0	8,8	0,0	0,0	12,6	111,4	154,9	151,3	750,0
1974	131,5	35,7	230,1	19,8	0,0	0,0	0,0	11,0	0,0	81,4	74,1	155,8	739,4
1975	115,8	61,6	39,8	222,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	119,6	151,3	106,5	816,8
1976	22,7	78,9	6,0	4,0	10,1	0,0	1,6	0,0	30,1	80,2	326,1	78,9	638,6
1977	139,0	72,9	4,0	31,4	51,4	6,6	0,0	0,0	3,5	35,0	96,9	202,2	642,9
1978	101,4	202,3	114,9	65,6	17,5	14,4	0,0	0,0	6,0	81,8	85,5	154,3	843,7
1979	304,8	157,7	28,2	25,1	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	102,4	142,6	150,7	914,3
1980	354,4	208,6	0,0	7,6	2,6	2,2	0,0	0,0	10,4	14,6	89,4	349,5	1039,3
1981	128,9	12,9	331,6	42,6	39,0	17,6	0,0	3,2	0,0	112,7	131,3	130,4	950,2
1982	125,4	18,3	81,2	100,8	0,0	0,0	0,0	6,8	3,5	33,1	20,5	44,6	434,2
1983	224,5	229,0	119,1	12,2	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	87,0	154,4	119,8	946,8
1984	52,0	46,5	146,0	20,7	0,0	0,0	0,0	7,6	5,0	114,1	103,1	65,3	560,3
1985	412,8	41,1	119,6	9,8	0,0	0,0	0,0	5,6	49,7	48,8	263,6	350,5	1301,5
1986	200,2	51,7	7,8	37,0	2,5	0,0	2,4	10,6	0,0	124,6	36,0	207,3	680,1
1987	52,8	30,6	168,5	50,2	6,9	0,0	0,0	0,0	49,9	35,1	157,0	309,5	860,5
1988	40,9	40,8	101,0	89,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,9	77,4	332,4	728,3
1989	6,6	77,9	85,5	3,2	0,0	29,9	0,8	5,3	3,9	33,0	198,8	687,6	1132,5
1990	3,0	146,8	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	73,4	113,1	59,5	400,4
1991	277,4	43,5	197,1	3,9	2,7	0,0	0,0	0,0	38,7	12,9	182,7	197,9	956,8
1992	429,1	262,7	0,0	7,5	0,0	0,0	0,3	26,8	6,4	116,1	195,2	334,0	1378,1
1993	69,6	104,3	0,0	11,8	3,2	0,0	0,0	0,0	44,5	43,0	62,8	131,4	470,6
1994	72,9	74,9	191,2	69,7	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	13,4	206,8	79,4	712,1
1995	58,4	225,0	43,6	52,7	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	57,5	135,7	226,9	804,3
1996	25,7	53,3	54,6	34,8	0,0	0,0	0,0	11,0	0,0	103,2	135,5	69,9	488,0
1997	127,8	66,3	219,0	122,3	9,9	19,6	0,0	0,0	15,4	15,4	109,8	107,7	813,2
1998	163,8	136,8	46,3	10,1	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	195,2	144,5	775,1
1999	93,9	41,4	132,8	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	58,0	239,7	224,6	802,0
2000	224,4	89,6	148,8	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3	44,9	163,4	176,0	876,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2001	26,5	47,2	110,4	19,0	0,8	0,0	0,4	0,0	0,0	50,5	165,7	142,2	562,7
2002	231,5	93,7	38,0	4,8	4,6	0,0	1,7	0,0	28,6	14,1	72,2	265,4	754,6
2003	153,1	29,8	62,9	61,8	10,1	0,0	0,0	47,4	3,4	12,4	58,3	104,4	543,6
2004	182,1	65,7	149,2	40,3	7,9	6,2	1,0	0,0	0,0	147,5	94,9	78,3	773,1
2005	191,5	158,7	120,8	40,4	3,8	2,2	0,0	0,0	21,5	17,1	210,8	193,4	960,2
2006	6,9	69,8	106,2	58,0	2,6	0,0	0,0	0,0	5,0	112,8	174,0	95,0	630,3
2007	56,0	289,5	13,7	28,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0	185,3	81,2	690,7
2008	46,5	121,6	119,6	84,2	0,2	0,0	0,0	0,0	20,3	9,9	200,7	262,7	865,7
2009	83,7	35,3	70,1	123,3	5,1	0,0	0,0	0,0	11,3	205,7	66,6	120,7	721,8
2010	48,2	97,4	240,6	99,3	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	58,8	293,4	100,6	943,3
2011	99,3	88,4	299,5	25,4	8,1	0,5	0,0	0,0	0,0	148,8	303,9	131,8	1105,7
2012	78,6	30,2	86,1	6,7	3,5	0,0	0,0	0,3	0,0	2,2	348,3	34,6	590,5
2013	211,4	2,7	102,0	111,1	0,0	1,4	0,0	0,0	0,6	63,0	92,5	228,3	813,0
2014	17,9	76,0	166,6	6,7	4,3	5,1	0,0	0,0	0,0	42,5	81,1	152,0	552,2
2015	19,8	98,5	53,2	92,5	20,4	0,0	0,1	0,0	0,0	8,1	61,6	17,4	371,6
01443002	130,5	103,1	101,1	47,4	6,0	1,9	0,6	1,1	11,1	60,4	153,4	186,0	802,6
1937	18,7	14,5	7,5	7,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	22,2	25,2	112,1
1938	13,0	21,7	9,7	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	2,8	17,5	66,5
1939	26,6	2,3	1,5	0,1	9,0	0,0	0,1	0,0	1,7	27,0	124,7	148,7	341,7
1940	267,0	186,4	100,3	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0	50,3	171,5	159,9	971,4
1941	70,5	130,3	230,1	60,8	0,0	0,0	11,0	0,0	18,2	61,6	18,7	188,5	789,7
1942	212,0	217,8	21,0	9,7	1,3	0,0	0,0	0,0	57,9	121,8	353,2	318,6	1313,3
1943	89,5	64,9	184,7	58,7	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	159,5	277,1	915,3
1944	78,0	49,0	11,0	124,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,7	128,0	313,6	795,3
1945	259,6	52,0	99,9	170,6	61,0	1,0	0,0	0,0	0,0	153,7	143,7	290,0	1231,5
1946	19,7	41,1	99,4	35,9	25,9	0,0	0,0	0,0	21,2	11,1	113,9	49,2	417,4
1964	357,1	223,0	1,0	3,0	8,0	0,0	0,0	6,6	1,0	31,0	399,3	191,0	1221,0
1965	111,6	107,9	96,5	64,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	125,6	194,8	90,0	794,0
1966	237,8	162,5	75,3	91,3	7,3	0,0	0,0	0,0	31,9	56,1	179,6	264,1	1105,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1967	53,0	94,0	114,8	85,5	7,0	0,0	0,0	0,0	4,0	3,0	249,0	273,5	883,8
1968	0,5	297,5	212,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	97,0	255,5	196,0	1061,5
1969	132,1	178,0	121,0	86,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,1	54,8	356,9	988,0
1970	272,8	34,0	55,0	33,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	92,3	172,3	68,3	728,2
1971	46,0	12,8	74,1	60,0	0,0	1,2	1,0	0,0	8,5	125,6	260,0	169,5	758,7
1972	109,2	42,2	58,0	64,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1	188,2	228,0	726,7
1973	70,0	66,7	126,6	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2	115,7	179,0	112,9	700,1
1974	94,4	64,4	245,6	25,2	20,5	0,0	0,0	17,0	0,0	140,2	130,5	131,0	868,8
1975	45,0	41,0	31,0	98,0	6,0	0,0	9,1	0,0	0,0	200,0	90,7	110,0	630,8
1976	24,8	91,6	9,9	0,5	0,9	0,0	0,6	0,0	48,1	58,8	294,3	82,4	611,9
1977	264,1	12,3	0,5	77,4	21,1	5,8	0,0	0,0	9,7	34,0	76,1	232,1	733,1
1978	99,8	291,4	186,7	158,2	31,1	14,7	8,4	0,0	0,8	103,4	99,3	197,9	1191,7
1979	339,1	302,8	84,2	38,0	0,0	1,7	0,0	1,8	10,2	65,8	112,8	79,7	1036,1
1980	290,2	244,6	0,0	6,4	3,6	0,0	0,0	0,0	5,2	5,4	143,9	298,9	998,2
1981	86,2	9,4	294,2	125,4	7,3	23,0	1,2	1,4	0,0	158,1	83,8	86,2	876,2
1982	182,1	42,5	78,6	155,1	0,4	0,0	0,0	4,0	6,5	35,3	36,7	27,0	568,2
1983	228,4	223,0	112,5	35,2	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	55,8	266,0	146,4	1069,4
1984	88,5	15,7	128,9	65,5	0,0	0,0	0,0	11,2	26,1	68,2	65,4	54,1	523,6
1985	368,3	36,2	124,3	1,2	0,0	0,0	0,0	1,7	23,3	141,1	155,4	491,6	1343,1
1986	235,0	27,3	11,0	8,0	0,0	0,0	2,8	4,0	0,0	46,6	58,9	166,4	560,0
1987	24,4	10,3	201,6	53,7	3,2	0,0	0,0	0,0	9,4	5,8	123,5	318,1	750,0
1988	68,6	56,8	148,4	78,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,2	62,3	213,9	668,0
1989	51,1	134,0	96,0	11,3	3,4	13,7	3,6	4,8	71,7	45,7	96,2	540,4	1071,9
1990	2,6	160,3	2,2	0,2	4,0	0,0	0,2	0,0	0,0	46,2	84,4	148,8	448,9
1991	237,6	74,1	134,9	46,0	9,4	0,0	0,0	0,0	82,1	7,1	269,5	136,8	997,5
1992	499,1	204,0	0,1	37,2	0,2	4,8	0,0	0,3	1,1	33,9	226,3	268,2	1275,2
1993	40,8	63,3	2,5	24,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	38,6	54,6	77,7	307,2
1994	157,1	69,8	183,1	43,9	0,0	44,5	0,0	0,0	0,0	21,0	121,3	105,5	746,2
1995	129,4	180,4	119,7	32,2	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	24,6	167,5	254,1	920,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1996	16,4	99,8	100,3	23,5	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	97,1	302,0	52,0	691,4
1997	110,0	71,5	264,7	106,0	0,3	3,6	0,0	0,0	0,0	50,2	85,9	82,0	774,2
1998	92,2	116,4	62,0	5,1	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0	63,2	217,1	344,2	911,7
1999	64,6	73,5	246,4	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	28,9	42,5	227,0	183,6	877,0
2000	133,8	51,5	97,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,4	16,5	14,6	199,9	309,1	823,8
2001	28,2	55,2	97,9	6,5	9,4	1,7	0,9	0,2	4,8	51,5	185,0	132,8	574,1
2002	231,5	93,9	18,4	4,2	33,0	0,7	0,0	0,0	28,6	6,1	148,5	296,9	861,8
2003	146,0	52,3	104,6	4,2	7,0	0,0	0,0	0,2	8,1	0,0	83,4	105,4	511,2
2004	190,8	218,0	149,7	55,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	59,7	34,6	136,9	846,5
2005	261,8	191,7	123,7	25,2	15,8	0,0	0,0	0,0	30,7	13,8	191,3	273,3	1127,3
2006	5,4	35,4	153,1	116,3	4,9	0,0	0,0	11,2	38,3	137,2	211,0	87,4	800,2
2007	64,2	442,4	10,6	2,8	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	156,3	145,6	826,6
2008	50,3	135,3	80,8	29,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	0,0	138,6	306,7	751,0
2009	176,2	62,6	107,7	133,5	4,5	0,6	0,0	0,0	10,3	280,6	33,1	279,3	1088,4
2010	44,3	75,4	205,9	94,2	0,6	0,0	0,0	0,0	6,3	47,5	235,2	178,1	887,5
2011	160,6	51,7	215,9	25,5	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	96,0	256,7	158,6	967,8
2012	83,3	17,2	38,2	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	356,8	5,9	504,2
2013	229,6	4,0	114,0	85,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,2	79,7	346,4	884,0
2014	1,4	60,7	161,7	33,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	126,0	196,8	608,6
2015	0,0	130,1	22,2	90,6	26,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	51,1	2,7	323,9
01444000	152,9	104,8	124,9	53,6	8,4	2,0	0,7	1,9	13,5	67,2	169,8	194,6	890,1
1946						0,0	0,0	0,0	25,1	5,4	105,3	51,3	-
1947	222,3	56,6	228,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4	0,0	69,4	83,0	184,3	863,0
1948	0,0	111,9	163,5	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	12,2	139,4	304,6	746,3
1949	42,2	93,7	8,4	209,2	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	227,2	34,5	122,0	754,4
1950	53,6	69,8	75,0	62,6	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1	61,6	256,1	188,0	792,8
1951	42,1	96,6	168,4	33,2	21,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	6,1	59,4	429,7
1952	18,8	25,9	59,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	34,4	66,8	210,3
1953	0,0	82,7	69,1	28,3	0,0	0,0	0,0	0,0	59,1	48,0	160,1	287,2	734,5

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1954	35,0	210,6	133,9	37,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4	260,7	274,8	976,1
1955	267,3	142,7	41,1	93,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,8	189,9	148,3	931,3
1956	45,7	108,1	181,1	8,1	21,9	0,0	21,6	0,0	0,0	28,2	303,5	293,1	1011,3
1957	118,8	285,0	284,2	114,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2	105,0	155,3	1081,5
1958	255,3	136,2	132,7	85,0	0,0	0,0	5,7	0,0	35,4	83,2	139,2	246,1	1118,8
1959	158,2	6,3	92,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,9	96,9	95,5	173,8	652,4
1960	200,4	151,9	336,7	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	183,3	150,4	1051,2
1961	320,1	18,3	2,9	32,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9	58,3	86,8	540,9
1962	233,6	58,1	117,2	22,1	60,0	0,0	0,0	0,0	18,2	87,5	207,5	306,3	1110,5
1963	164,1	132,2	0,0	79,5	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	164,5	168,3	714,8
1964	450,3	104,3	24,0	7,6	40,7	0,0	4,3	0,0	0,8	25,0	233,3	244,5	1134,8
1965	138,8	124,3	98,5	124,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	175,8	278,3	72,7	1012,8
1966	246,9	138,6	88,0	81,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	16,1	112,5	271,0	960,4
1967	71,1	28,6	53,2	33,6	0,0	0,0	0,0	0,0	32,5	5,2	308,3	176,2	708,7
1968	42,5	223,7	139,8	80,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	42,7	363,9	151,4	1044,9
1969	213,1	91,2	97,4	33,4	4,2	0,0	0,0	0,0	2,0	29,6	58,1	282,8	811,8
1970	253,8	39,6	11,9	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	26,8	162,3	49,8	572,9
1971	18,8	31,5	37,5	64,5	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	77,0	431,1	144,4	824,5
1972	36,7	56,4	130,2	239,2	1,4	0,0	1,3	0,0	2,6	44,9	215,4	382,8	1110,9
1973	84,0	21,7	160,4	12,6	2,6	0,0	0,0	0,0	37,9	215,2	162,3	106,3	803,0
1974	80,3	154,1	411,4	65,0	11,7	0,0	0,0	9,9	0,0	152,4	82,5	190,8	1158,1
1975	96,7	66,2	39,6	168,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	178,5	148,7	107,8	806,3
1976	45,0	181,0	21,5	9,1	6,3	0,0	0,0	0,0	39,3	118,1	337,3	177,2	934,8
1977	251,3	12,7	0,0	50,2	59,7	0,0	0,0	0,0	7,5	99,0	113,1	335,6	929,1
1978	135,6	280,4	184,1	174,8	33,2	64,9	4,5	0,0	0,0	223,6	133,0	161,1	1395,2
1979	470,6	382,5	117,4	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	138,7	155,1	199,1	1482,4
1980	383,6	259,5	0,5	27,0	0,0	2,9	0,0	0,0	19,4	7,8	171,3	315,4	1187,4
1981	185,6	7,8	424,4	79,1	2,6	32,0	0,0	6,5	0,0	146,8	154,4	87,1	1126,3
1982	254,0	31,4	145,4	62,9	2,8	0,0	0,0	3,0	13,1	41,9	30,4	61,9	646,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1983	329,9	232,5	128,1	34,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	109,4	313,6	200,9	1349,3
1984	65,3	60,0	185,0	56,7	0,0	0,0	0,0	58,8	86,7	72,5	81,8	70,1	736,9
1985	305,5	15,8	104,8	0,6	13,0	0,0	0,0	0,6	26,9	148,7	126,8	443,0	1185,7
1986	154,2	42,8	7,4	42,7	0,0	0,0	1,3	24,6	0,0	134,1	41,0	209,2	657,3
1987	22,1	11,1	196,8	70,0	32,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	332,4
1988	106,4	62,1	213,0	104,8	0,3	0,0	0,0	0,0	1,6	56,3	170,1	266,4	981,0
1989	26,5	73,8	52,6	10,7	1,1	14,4	4,0	1,0	25,1	30,3	200,8	637,7	1078,0
1990	13,8	182,9	0,2	0,0	11,4	0,0	0,6	0,0	0,0	67,3	49,2	179,0	504,4
1991	310,8	56,3	187,8	55,1	2,7	0,0	0,0	0,0	50,4	15,5	285,9	213,9	1178,4
1992	412,9	385,0	1,5	33,8	6,1	3,5	1,0	0,0	10,4	120,3	177,7	352,6	1504,8
1993	39,2	67,9	2,5	17,1	4,8	0,0	0,0	0,0	27,0	33,9	30,7	188,1	411,2
1994	162,7	70,0	243,1	67,8	0,0	8,1	0,0	0,0	0,0	0,8	208,3	94,6	855,4
1995	79,4	237,4	156,6	38,7	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	45,1	178,7	196,3	946,0
1996	45,1	56,5	76,7	57,8	16,6	0,0	0,0	0,0	48,0	181,0	214,1	55,3	751,1
1997	144,3	40,1	286,4	87,5	5,0	3,3	0,8	0,0	32,5	88,4	103,3	189,0	980,6
1998	124,2	138,7	30,9	0,5	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	38,0	224,8	247,5	810,1
1999	104,9	69,3	205,4	3,3	9,6	0,0	0,0	0,0	20,6	66,4	237,1	301,8	1018,4
2000	203,8	81,6	191,7	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	56,7	20,1	174,8	352,9	1092,8
2001	132,3	11,7	94,4	10,2	5,8	0,0	5,9	0,0	0,0	82,4	162,9	97,5	603,1
2002	181,2	117,6	49,5	71,8	43,0	0,0	0,0	0,0	15,2	6,9	95,7	310,7	891,6
2003	116,9	29,6	155,2	10,5	9,3	0,0	0,0	9,8	1,4	13,7	63,4	93,0	502,8
2004	316,8	269,4	295,8	61,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,8	102,7	89,7	1195,4
2005	185,5	196,9	162,1	32,9	14,4	0,0	0,0	0,0	63,0	20,9	179,1	331,9	1186,7
2006	6,2	43,6	248,0	115,2	2,3	0,0	0,0	0,4	16,3	132,3	201,2	152,6	918,1
2007	45,4	199,3	5,7	68,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	348,5	167,6	851,9
2008	58,0	93,9	122,1	20,4	0,1	0,3	0,0	0,0	24,3	4,7	282,4	183,7	789,9
2009	96,5	37,4	63,2	125,6	37,4	0,0	0,0	0,0	33,1	203,6	51,3	270,4	918,5
2010	37,5	73,8	276,0	52,2	2,2	0,3	0,0	0,0	10,4	48,8	228,3	252,2	981,7
2011	226,2	33,0	248,2	39,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	67,6	308,9	332,3	1257,4

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2012	97,4	69,3	46,2	3,4	1,5	0,1	0,0	0,0	0,0	6,6	442,4	4,3	671,2
2013	207,4	6,8	101,0	47,1	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	133,9	182,9	226,5	909,2
2014	1,8	34,0	135,4	34,7	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	50,3	199,4	107,9	567,4
2015	5,8	112,4	66,8	127,9	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	40,7	15,7	424,8
01444001	151,5	110,7	117,1	60,9	10,2	2,1	0,6	1,9	12,8	69,2	162,3	205,9	900,1
1953	0,0	0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8	106,0	182,9	341,9
1954	66,1	217,5	204,9	40,1	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	34,9	201,9	217,7	986,1
1955	186,3	64,4	3,2	97,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	57,9	117,6	181,8	708,9
1956	35,9	55,0	174,7	9,7	29,0	0,0	3,1	0,0	0,0	19,2	220,0	297,8	844,4
1957	78,9	316,6	190,8	107,9	1,8	3,6	0,0	0,0	5,3	4,0	116,3	98,3	923,5
1958	195,9	155,0	86,2	33,7	0,0	0,0	0,0	0,0	39,7	71,4	145,6	226,1	953,6
1959	167,8	0,0	43,5	1,9	1,3	0,0	1,5	0,0	8,3	52,3	118,4	66,8	461,8
1960	174,4	171,9	348,3	43,4	5,8	1,1	0,0	0,0	17,7	1,5	0,0	248,8	1012,9
1961	325,9	19,4	12,9	1,4	75,9	0,5	0,0	0,0	0,0	29,7	46,8	124,4	636,9
1962	259,3	101,1	70,7	50,5	6,8	0,0	0,0	0,0	18,3	77,0	228,8	401,0	1213,5
1963	160,7	292,5	0,0	31,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	126,1	196,1	807,3
1964	548,9	173,8	52,8	51,4	59,7	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	300,7	0,0	1257,4
1965	167,5	69,1	109,4	109,7	0,0	0,9	0,0	0,0	1,8	108,1	257,6	128,3	952,4
1966	201,6	158,0	87,9	39,7	0,7	0,0	0,0	0,0	40,2	12,3	185,6	337,3	1063,3
1967	62,5	19,1	109,5	46,4	0,0	0,0	0,0	0,0	42,7	10,7	218,2	376,0	885,1
1968	49,6	309,9	77,6	73,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8	225,1	258,7	1031,5
1969	252,4	144,8	119,3	63,5	7,9	0,0	0,0	0,0	2,8	61,9	74,1	425,3	1152,0
1970	260,1	107,6	43,5	28,7	0,0	0,0	0,3	0,0	1,2	73,9	373,4	40,7	929,4
1971	33,9	77,6	31,7	152,8	8,0	0,0	0,0	0,0	30,3	134,4	325,3	163,3	957,3
1972	26,5	32,2	142,3	254,5	2,2	0,0	12,7	0,0	0,0	79,2	146,0	430,1	1125,7
1973	46,6	30,2	84,3	11,9	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	235,5	215,4	113,1	742,5
1974	78,8	94,8	385,9	49,5	38,1	0,0	0,0	12,6	0,0	158,6	66,9	197,6	1082,8
1975	54,9	79,4	34,5	185,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0	243,4	90,9	828,6
1976	39,3	199,3	33,3	18,0	30,2	0,0	1,3	0,0	60,7	66,6	303,9	125,1	877,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1977	197,9	22,0	0,1	23,2	69,3	0,4	0,0	0,0	11,2	109,9	165,4	292,2	891,6
1978	111,3	275,2	132,0	123,4	55,6	56,6	2,5	0,0	0,8	142,5	119,0	114,1	1133,0
1979	386,3	324,6	116,4	26,9	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	170,9	143,4	195,0	1373,5
1980	390,6	234,1	0,4	31,8	0,3	2,7	0,0	0,0	6,4	44,2	185,2	271,2	1166,9
1981	213,4	9,4	452,3	102,8	10,2	33,8	0,0	9,0	0,0	155,2	222,8	116,1	1325,0
1982	223,5	27,8	153,7	55,3	2,2	0,0	0,0	1,7	15,9	22,5	25,7	55,8	584,1
1983	356,1	214,2	154,0	36,4	0,5	0,0	0,8	0,0	1,8	141,4	103,5	289,0	1297,7
1984	66,9	82,1	243,2	131,1	0,0	0,0	0,0	56,3	28,8	137,1	85,4	233,8	1064,7
1985	316,5	5,8	76,0	0,6	0,0	0,0	0,0	5,3	33,6	97,2	155,4	425,7	1116,1
1986	97,8	71,5	7,3	87,9	0,5	0,0	4,9	16,0	0,0	92,7	55,6	219,6	653,8
1987	31,0	7,9	177,1	140,3	23,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	380,1
1988	68,4	75,8	197,0	134,9	0,1	0,0	0,0	0,0	1,8	62,2	189,1	310,0	1039,3
1989	14,2	113,2	71,3	31,4	0,0	16,0	3,1	1,3	21,4	27,9	161,7	564,4	1025,9
1990	10,8	102,4	4,7	2,6	0,0	0,0	0,4	0,0	0,5	65,2	128,2	116,9	431,7
1991	307,1	109,8	155,2	22,6	0,0	0,0	0,0	0,6	53,3	5,4	227,3	144,5	1025,8
1992	426,3	290,8	5,0	32,4	0,0	1,1	0,0	0,4	23,7	129,6	172,3	432,0	1513,6
1993	36,2	23,6	3,4	16,2	3,0	0,0	0,0	0,0	2,6	71,1	21,0	117,9	295,0
1994	192,4	98,9	210,4	100,2	0,0	5,9	0,0	0,0	0,0	15,4	199,4	101,2	923,8
1995	29,1	126,7	106,6	0,4	14,4	2,7	0,0	0,0	0,0	56,1	199,0	221,6	756,6
1996	20,3	22,6	118,4	14,1	14,2	0,0	0,0	2,9	25,0	288,0	171,2	97,7	774,4
1997	186,5	81,9	272,6	59,5	8,4	6,9	0,0	0,0	31,7	63,5	92,9	118,6	922,5
1998	167,2	156,1	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,3	177,3	282,9	855,8
1999	127,3	93,1	190,3	4,2	0,8	0,0	0,0	0,0	22,5	87,0	144,5	320,9	990,6
2000	177,0	44,5	196,1	9,3	0,0	0,0	0,0	0,0	52,0	4,5	117,2	396,7	997,3
2001	84,4	43,4	92,1	10,8	3,5	0,0	4,5	0,0	0,0	87,5	105,5	77,0	508,7
2002	246,1	133,9	99,1	37,4	27,8	0,0	0,0	0,0	29,5	10,7	145,6	231,4	961,5
2003	68,3	45,4	125,6	49,0	14,8	0,0	0,0	12,4	0,0	8,3	45,1	90,3	459,2
2004	301,5	267,4	224,0	59,1	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	61,8	82,4	119,5	1118,8
2005	94,7	198,3	150,0	42,5	10,4	1,0	0,0	0,0	59,9	7,2	178,5	355,4	1097,9



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2006	0,0	44,2	237,3	114,9	2,7	0,0	0,0	0,0	3,6	137,7	158,9	84,6	783,9
2007	64,6	213,5	6,6	89,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8	253,0	142,0	777,4
2008	50,7	107,8	126,3	46,5	0,0	0,0	0,0	0,0	55,5	0,0	333,3	221,1	941,2
2009	138,3	48,9	80,9	237,7	7,7	0,0	0,0	0,0	31,1	171,9	18,3	229,2	964,0
2010	26,6	43,1	225,4	109,8	2,9	0,0	0,0	0,0	15,5	116,3	287,6	236,8	1064,0
2011	228,5	62,6	255,4	60,1	11,7	0,0	0,0	0,0	0,0	34,5	305,4	235,0	1193,2
2012	79,6	46,0	36,9	2,4	5,2	0,0	0,0	0,0	10,5	5,0	385,4	26,6	597,6
2013	197,6	0,0	69,6	161,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	64,6	94,9	291,5	880,9
2014	4,7	21,8	61,9	12,1	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	51,7	115,9	187,2	456,7
2015	7,3	193,5	64,1	86,1	64,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	91,7	75,4	584,4
01444003	163,0	114,5	143,3	66,4	8,4	2,5	0,9	2,2	12,5	87,2	191,7	231,2	1017,5
1967	119,9	68,6	174,8	79,2	5,8	0,0	0,0	0,0	42,2	65,8	288,8	339,0	1184,1
1968	4,3	368,7	140,2	100,5	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	73,8	297,4	224,8	1210,5
1969	189,2	114,2	144,1	103,4	7,0	0,0	0,0	0,0	6,6	24,3	197,0	599,1	1384,9
1970	206,9	50,9	32,2	39,4	0,0	0,0	0,3	2,4	5,2	207,6	264,5	105,8	915,2
1971	78,2	58,6	97,1	81,3	0,0	10,2	0,0	3,2	29,5	116,1	295,1	176,9	946,2
1972	14,0	70,9	162,3	119,4	8,2	0,0	2,5	0,0	0,3	126,2	179,0	393,9	1076,7
1973	120,3	102,3	203,8	17,7	2,3	0,0	0,0	0,0	15,6	187,8	282,6	180,4	1112,8
1974	135,5	90,1	290,9	83,0	0,7	0,0	0,0	9,2	0,0	123,5	194,9	271,3	1199,1
1975	56,8	106,2	62,6	173,8	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	118,2	110,0	134,9	771,3
1976	37,1	86,1	70,9	64,3	33,9	0,0	2,4	0,0	65,9	174,9	287,2	115,4	938,1
1977	245,8	26,4	0,0	24,7	35,6	3,3	0,0	0,0	10,8	107,9	265,2	314,3	1034,0
1978	148,6	316,4	180,9	108,1	49,5	45,2	15,4	0,0	5,3	169,0	85,5	244,2	1368,1
1979	439,9	291,4	172,0	31,2	3,3	0,0	0,0	0,3	8,4	122,6	176,6	75,2	1320,9
1980	397,7	212,8	5,7	58,1	8,0	0,5	0,0	0,0	4,9	44,7	201,0	290,1	1223,5
1981	211,2	20,5	430,9	49,8	1,9	24,7	0,0	4,0	0,0	124,5	277,1	109,4	1254,0
1982	427,3	35,3	194,7	108,5	1,5	0,0	0,0	4,2	19,7	37,0	23,1	73,7	925,0
1983	300,0	127,2	137,6	10,0	2,3	0,0	1,0	0,0	0,0	123,6	290,8	301,2	1293,7
1984	43,6	50,5	176,1	178,3	6,0	0,0	0,0	34,0	11,7	140,9	117,4	144,3	902,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1985	500,4	7,3	73,9	0,0	20,3	0,0	0,0	15,3	76,0	62,7	238,1	486,8	1480,8
1986	132,2	73,8	0,0	48,5	0,0	0,0	4,7	15,3	0,0	32,9	49,3	183,8	540,5
1987	41,5	9,1	136,7	46,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	57,9	112,2	250,3	675,1
1988	76,2	59,0	105,5	115,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	216,4	426,1	1070,4
1989	34,7	27,8	69,5	1,4	0,0	21,8	1,5	0,0	3,5	32,5	195,5	683,8	1072,0
1990	8,4	190,1	23,7	0,0	48,9	0,0	0,0	0,0	41,3	192,1	124,9	124,2	753,6
1991	262,9	31,1	244,2	20,0	1,8	0,0	0,0	0,0	15,4	1,8	122,8	209,0	909,0
1992	449,2	452,2	0,0	70,3	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	171,0	419,0	364,7	1928,0
1993	83,0	64,2	0,0	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	53,6	43,4	154,6	436,2
1994	137,0	23,0	414,8	58,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,8	213,7	115,1	1042,4
1995	39,7	223,5	97,7	27,1	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	115,9	201,0	354,6	1067,2
1996	25,5	71,4	116,5	11,6	1,2	0,0	0,0	0,0	9,7	125,8	148,8	69,7	580,2
1997	148,9	97,4	363,9	110,0	5,9	12,7	0,0	0,0	36,2	62,0	83,5	115,1	1035,6
1998	276,6	214,6	104,3	24,1	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	107,7	359,2	238,6	1328,0
1999	196,1	209,4	216,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	75,1	307,6	292,1	1303,4
2000	141,1	44,6	322,3	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9	1,6	187,6	368,4	1084,3
2001	49,9	22,7	192,1	36,2	15,0	0,5	0,0	7,6	8,4	59,6	170,0	91,9	653,9
2002	218,0	170,4	86,9	61,9	18,7	0,0	2,5	0,0	26,8	48,9	110,3	362,2	1106,6
2003	162,6	7,3	154,2	23,7	6,0	3,2	0,0	7,1	0,0	10,8	120,2	101,5	596,6
2004	288,8	297,5	296,1	18,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	55,3	55,2	136,5	1149,8
2005	98,7	356,6	109,0	23,5	31,4	2,1	0,0	0,0	22,6	28,8	262,5	200,2	1135,4
2006	0,0	84,4	225,7	71,0	2,9	0,0	0,0	4,4	31,3	165,2	184,8	166,6	936,3
2007	162,1	253,1	35,1	41,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	189,2	159,9	854,7
2008	78,3	83,5	177,1	147,6	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1	3,3	283,0	241,8	1034,7
2009	219,7	31,1	60,9	329,1	13,0	0,4	0,9	0,7	2,8	198,4	54,9	236,3	1148,2
2010	29,7	110,3	268,0	85,0	27,2	0,0	0,0	0,0	14,6	112,4	259,1	222,7	1129,0
2011	200,5	64,0	128,3	68,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	144,0	206,8	243,9	1057,3
2012	144,8	20,7	22,3	19,8	18,8	0,0	0,0	0,0	0,9	2,2	304,1	11,6	545,2
2013	256,2	5,4	85,7	194,5	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	49,7	123,5	331,8	1056,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2014	19,9	6,9	152,3	18,1	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	40,3	105,5	277,2	622,5
2015	15,9	103,0	63,3	134,9	20,8	0,0	0,8	0,0	0,0	4,1	106,4	16,3	465,5
01444004	127,8	110,5	112,3	53,9	6,5	1,7	0,6	1,5	10,5	64,9	156,4	196,4	828,7
1964		153,8	27,8	10,2	64,4	0,0	2,0	0,0	0,0	56,5	315,3	257,6	-
1965	143,6	118,4	71,6	47,6	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	128,7	255,5	53,0	822,0
1966	239,7	231,7	51,1	109,1	12,6	0,0	0,0	0,0	35,9	47,5	203,4	310,1	1241,1
1967	38,8	27,9	78,0	121,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	1,1	281,7	308,4	869,0
1968	19,0	317,9	216,5	1,3	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	178,7	300,2	186,6	1224,1
1969	112,4	204,1	41,8	68,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	40,2	370,6	851,1
1970	129,6	116,4	6,5	67,3	0,0	0,0	0,0	0,3	7,0	108,5	166,3	29,1	631,0
1971	33,6	11,9	47,9	24,6	11,4	0,0	0,0	0,0	32,5	100,7	308,0	168,6	739,2
1972	55,2	111,9	115,2	120,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	130,4	169,5	341,2	1044,3
1973	89,2	47,0	119,2	7,9	0,4	0,0	0,0	0,0	1,8	179,9	160,9	103,0	709,3
1974	145,0	50,0	288,9	106,8	15,6	0,0	0,0	27,7	0,0	143,3	114,2	122,6	1014,1
1975	105,2	78,5	10,8	153,4	3,8	0,0	4,1	0,0	0,0	91,6	58,4	42,6	548,4
1976	39,6	117,7	29,5	5,8	2,9	0,0	1,4	0,0	29,5	115,9	339,5	158,6	840,4
1977	209,4	6,9	0,0	45,6	23,9	0,0	0,0	0,0	10,2	73,6	88,7	351,0	809,3
1978	144,5	377,8	150,7	132,5	16,9	36,2	0,4	0,0	0,0	144,1	129,8	195,9	1328,8
1979	340,9	333,9	65,9	53,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	102,5	107,3	134,8	1139,1
1980	389,9	250,6	0,0	49,1	4,1	3,1	0,0	0,0	53,3	22,9	137,7	348,4	1259,1
1981	169,2	4,8	367,1	41,1	4,6	23,3	0,2	1,0	0,0	97,6	175,8	120,4	1005,1
1982	203,4	36,9	110,2	37,0	0,7	0,0	0,0	1,9	6,6	58,5	24,1	47,2	526,5
1983	268,7	237,3	133,5	75,8	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	79,0	234,3	157,4	1186,5
1984	33,1	25,0	153,7	19,0	0,0	1,0	0,0	6,7	10,6	95,6	29,2	49,6	423,5
1985	138,8	15,6	31,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	11,9	31,7	70,8	486,3	788,6
1986	237,3	50,7	43,2	41,8	10,0	0,6	4,7	12,6	0,0	77,8	81,6	218,5	778,8
1987	33,1	8,8	136,1	74,1	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	255,9
1988	66,7	34,9	143,8	82,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,6	53,3	285,4	713,0
1989	48,7	101,0	65,0	17,8	0,8	16,7	2,7	1,8	23,6	33,4	170,7	571,0	1053,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1990	7,7	165,7	3,2	3,4	1,1	0,0	0,6	2,0	0,1	29,4	80,9	137,3	431,4
1991	207,9	81,5	211,5	55,7	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	1,4	248,2	154,4	1029,6
1992	51,4	307,8	1,0	2,2	0,0	0,0	0,8	0,2	18,0	57,0	212,4	290,5	941,3
1993	24,1	48,3	8,9	26,0	0,8	0,0	0,0	0,0	8,7	57,4	58,9	140,6	373,7
1994	47,9	63,6	203,7	60,6	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	3,4	150,5	64,0	594,4
1995	33,0	232,0	214,7	53,1	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,8	170,5	310,3	1052,4
1996	70,8	19,1	119,6	17,2	0,0	0,0	0,0	12,3	0,0	83,2	220,9	54,3	597,4
1997	92,9	64,5	228,5	62,9	3,2	3,1	0,0	0,0	7,7	51,3	51,5	144,3	709,9
1998	137,7	100,8	71,1	0,2	0,2	4,4	0,0	0,0	0,0	55,8	130,5	218,9	719,6
1999	100,1	106,6	69,8	6,4	0,6	0,0	0,0	0,0	11,9	65,7	257,5	401,9	1020,5
2000	242,8	63,9	214,9	25,4	0,0	0,0	0,0	0,0	58,0	27,5	222,1	422,6	1277,2
2001	68,8	9,1	95,0	25,2	34,5	0,7	9,7	0,0	1,4	46,4	149,7	104,6	545,1
2002	209,9	92,0	52,2	3,9	16,4	0,0	0,0	0,0	14,5	9,5	159,8	419,6	977,8
2003	180,9	13,1	152,9	9,3	4,6	0,8	0,0	0,0	0,2	9,1	72,2	65,2	508,3
2004	279,2	301,5	314,8	53,6	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	69,7	139,9	88,7	1249,5
2005	222,5	158,3	221,3	69,4	3,6	0,0	0,0	0,0	21,8	34,7	141,8	273,7	1147,1
2006	2,4	67,0	139,2	107,7	15,7	0,0	0,0	0,0	42,6	126,4	123,6	104,7	729,3
2007	43,8	326,0	0,0	61,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	218,8	169,2	820,0
2008	44,1	209,6	92,1	130,2	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4	0,0	198,6	161,3	861,3
2009	116,5	36,4	89,2	99,3	4,1	0,0	0,0	0,0	13,1	168,6	48,0	194,2	769,4
2010	49,6	26,7	270,1	129,0	6,4	0,0	0,0	0,0	4,1	83,4	187,8	165,1	922,2
2011	100,5	35,4	142,6	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	111,5	170,2	128,7	693,7
2012	78,3	10,3	77,1	6,6	2,4	0,0	0,0	0,0	6,0	6,0	411,1	28,6	626,4
2013	101,6	0,0	135,5	92,4	0,0	0,3	0,0	0,0	9,8	41,5	51,4	257,3	689,8
2014	3,2	43,2	144,8	90,4	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1	187,0	273,2	777,1
2015	6,5	91,2	62,4	92,2	63,7	0,0	0,1	0,0	0,0	5,5	53,7	20,3	395,6
01444005	150,9	113,8	127,1	57,2	6,9	2,9	0,6	2,8	12,1	70,3	162,7	193,8	900,5
1969					0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	36,2	54,1	384,2	-
1970	300,4	110,8	27,6	58,6	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	79,8	268,9	39,4	901,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1971	51,2	3,2	42,0	89,4	0,0	0,0	0,0	0,0	48,0	78,4	357,0	180,2	849,4
1972	47,8	57,6	115,0	243,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	58,8	176,2	371,4	1071,0
1973	43,7	37,2	134,3	25,4	15,9	0,0	0,0	0,0	0,0	214,4	162,3	149,4	782,6
1974	70,4	86,4	401,1	70,9	16,7	0,0	0,0	35,4	0,0	151,2	145,0	144,8	1121,9
1975	162,6	127,2	27,8	183,2	1,5	0,0	4,0	0,0	0,0	73,0	130,9	97,7	807,9
1976	77,9	185,1	56,6	6,3	9,3	0,0	1,9	0,0	54,7	117,7	432,2	181,8	1123,5
1977	301,8	14,2	1,6	71,2	51,2	0,0	0,0	0,0	22,1	67,9	219,1	391,1	1140,2
1978	112,8	345,0	229,8	111,0	19,5	69,4	8,2	0,0	3,4	200,0	123,1	158,8	1381,0
1979	406,8	396,2	130,6	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	119,6	200,2	213,6	1480,2
1980	445,1	252,1	0,0	45,9	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	3,4	172,1	267,5	1196,7
1981	174,5	3,0	424,1	115,0	1,4	30,4	0,0	1,5	0,0	145,2	148,3	151,8	1195,2
1982	251,6	42,4	109,4	61,0	2,2	0,0	0,0	3,8	18,2	83,3	33,0	41,8	646,7
1983	277,9	259,2	169,0	45,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	113,4	253,8	237,8	1356,7
1984	63,3	57,9	156,8	86,6	2,3	0,0	0,0	60,8	65,2	77,6	31,1	64,2	665,8
1985	314,2	7,8	86,2	0,0	15,7	0,0	0,0	0,0	22,8	167,0	117,0	532,4	1263,1
1986	200,6	49,1	14,4	61,3	0,0	0,0	1,3	20,6	0,0	21,7	32,8	199,3	601,1
1987	73,9	15,8	153,9	72,5	72,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	388,1
1988	69,7	107,9	197,9	107,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	80,4	139,1	197,9	900,7
1989	13,6	67,4	16,6	12,3	0,0	7,6	0,0	0,9	3,5	7,9	81,5	153,0	364,3
1990	14,6	158,9	3,4	1,6	4,1	0,0	0,5	0,6	0,4	58,3	42,7	261,1	546,2
1991	265,1	55,3	186,7	71,9	0,0	0,0	0,0	0,0	69,4	3,2	247,7	180,9	1080,2
1992	501,7	374,4	0,0	25,5	3,3	0,4	0,5	6,2	32,3	65,1	228,0	319,9	1557,3
1993	51,5	82,6	4,2	27,5	12,4	0,0	0,0	0,0	0,2	42,4	61,8	234,8	517,4
1994	142,5	78,8	241,6	72,5	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,4	163,8	93,0	797,3
1995	44,3	246,3	180,4	65,5	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	40,3	224,6	218,3	1035,4
1996	36,9	32,9	53,5	8,7	5,0	0,0	0,0	0,0	5,2	182,3	229,2	121,0	674,7
1997	163,9	36,3	287,8	50,2	2,6	7,6	1,3	0,0	26,9	103,3	86,9	130,9	897,7
1998	76,6	157,8	13,6	1,9	7,3	4,0	0,0	0,0	0,0	62,6	274,8	268,0	866,6
1999	105,7	105,8	147,5	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	5,3	64,6	201,8	268,1	901,4



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2000	195,0	102,6	227,7	60,9	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8	14,0	139,3	418,7	1179,0
2001	91,2	15,1	89,6	14,2	3,6	0,0	7,7	0,0	0,0	98,3	159,6	159,1	638,4
2002	185,8	134,8	22,5	39,8	18,8	0,0	0,0	0,0	18,9	2,7	69,7	304,5	797,5
2003	177,0	26,1	113,5	32,5	5,1	0,0	0,0	0,8	4,3	20,6	91,8	45,4	517,1
2004	349,0	273,3	326,7	33,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,1	107,7	109,7	1244,7
2005	175,6	210,7	178,1	57,6	2,3	0,0	0,0	0,0	31,3	6,7	158,4	343,6	1164,3
2006	1,0	86,7	143,0	86,1	1,9	0,0	0,0	0,0	16,0	197,5	226,3	169,1	927,6
2007	62,7	258,0	0,5	48,4	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	317,9	163,8	861,0
2008	58,5	191,6	133,3	62,2	0,0	1,0	0,0	0,0	25,7	0,6	210,1	227,7	910,7
2009	146,0	37,6	91,2	115,9	7,9	0,0	0,0	0,0	42,6	134,8	16,7	252,1	844,8
2010	38,4	45,7	330,9	61,3	0,9	0,2	0,0	0,0	0,0	43,8	151,9	146,3	819,4
2011	293,4	48,0	220,5	15,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,5	260,0	176,8	1067,0
2012	93,9	87,2	46,0	3,2	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	378,4	0,3	617,9
2013	209,5	2,4	111,4	42,9	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	91,5	161,9	206,5	836,1
2014	0,6	20,4	139,1	40,0	0,2	0,8	0,0	0,0	0,0	66,3	113,3	124,1	504,8
2015	2,5	142,2	58,2	112,9	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,9	6,5	379,5
01445000	167,3	138,5	154,1	64,2	15,7	3,5	1,6	5,0	14,7	81,4	203,6	210,8	1050,2
1981								0,0	0,8	267,2	381,5	215,1	-
1982	403,4	78,9	210,9	90,7	34,0	0,0	0,0	45,3	15,6	44,3	29,8	238,0	1190,9
1983	318,3	161,0	231,2	80,9	44,4	0,0	1,2	0,0	1,0	142,5	601,6	238,6	1820,7
1984	155,7	68,9	207,6	62,1	0,0	0,0	0,0	9,0	68,2	98,1	127,8	171,0	968,4
1985	367,3	37,8	147,1	28,5	44,4	0,0	1,2	3,1	42,6	107,2	202,5	448,0	1429,7
1986	203,8	105,1	80,2	64,0	0,0	0,0	26,6	50,8	0,0	125,8	113,2	152,1	921,6
1987	23,1	57,4	177,8	93,0	50,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	401,9
1988	256,2	256,3	261,7	55,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	109,7	203,7	286,4	1430,2
1989	156,2	157,2	91,4	11,2	0,0	21,4	1,5	0,0	3,4	31,9	191,7	670,5	1336,4
1990	7,5	200,4	65,8	20,2	11,2	0,0	20,7	12,3	97,0	123,5	199,5	162,1	920,2
1991	355,0	195,5	207,8	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,6	49,0	289,5	331,4	1549,8
1992	100,6	528,0	0,5	81,0	19,1	23,1	0,0	4,2	44,3	146,6	324,5	369,1	1641,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1993	132,4	26,7	0,0	51,4	35,9	0,0	0,0	0,0	21,3	31,6	66,5	134,8	500,6
1994	57,8	22,6	62,7	19,0	0,0	0,0	0,0	15,2	0,0	2,9	179,2	143,5	502,9
1995	168,0	167,7	96,5	157,0	27,6	0,0	0,0	0,0	0,0	54,6	105,8	249,8	1027,0
1996	42,9	60,5	143,0	12,3	38,7	0,0	0,0	2,8	11,0	189,3	205,0	100,5	806,0
1997	56,8	49,2	307,3	64,1	5,2	32,0	0,0	0,0	18,1	128,8	80,1	140,9	882,5
1998	244,1	179,6	26,8	5,5	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	474,2	175,7	1184,6
1999	172,0	301,9	201,8	33,1	0,3	0,0	0,0	0,0	3,5	155,7	220,8	237,8	1326,9
2000	286,1	114,5	209,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3	15,9	247,8	164,1	1063,5
2001	32,7	188,0	119,0	21,1	47,0	3,6	0,0	0,0	3,3	113,7	277,9	224,8	1031,1
2002	192,3	230,4	138,1	8,4	5,5	0,0	3,7	0,0	28,4	14,9	170,1	255,0	1046,8
2003	72,7	44,1	150,6	53,8	9,6	0,0	0,0	7,4	3,3	52,6	122,8	138,7	655,6
2004	286,8	284,4	216,8	136,8	0,0	0,3	0,0	2,7	0,0	27,0	95,9	105,9	1156,6
2005	161,7	223,2	290,1	33,3	56,3	0,0	0,0	0,0	26,9	4,5	243,2	401,4	1440,6
2006	27,0	55,3	314,9	80,4	0,0	0,0	0,0	23,0	27,6	127,5	335,9	226,5	1218,1
2007	205,1	192,0	54,7	41,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	214,4	158,5	884,0
2008	135,2	126,9	194,1	87,5	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2	0,0	340,5	215,5	1131,9
2009	250,4	75,8	123,1	195,3	36,7	25,0	0,0	0,3	8,3	277,6	87,1	224,4	1304,0
2010	124,6	106,1	235,5	81,9	25,8	0,0	0,0	0,0	0,9	63,8	249,1	99,0	986,7
2011	339,8	83,9	223,6	48,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	143,4	239,0	1151,4
2012	128,2	58,6	74,0	17,9	5,5	0,0	0,0	0,0	3,3	14,4	282,3	26,9	611,1
2013	153,0	33,7	66,9	172,1	0,0	15,2	0,0	0,0	6,2	171,7	70,3	191,8	880,9
2014	48,3	180,6	191,2	72,3	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	142,0	226,8	877,8
2015	22,5	57,3	115,7	101,7	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	104,8	15,8	424,5
01446004	173,5	150,3	201,4	92,7	26,7	4,0	1,2	4,6	29,9	101,6	200,8	228,0	1217,7
1984	9,8	205,0	223,0	129,9	12,1	0,0	0,0	23,6	82,4	158,8	141,5	145,7	1131,8
1985	281,9	101,1	171,7	61,8	1,0	0,0	0,0	2,4	104,2	130,0	168,4	373,2	1395,7
1986	139,7	140,9	91,5	75,6	32,0	0,0	10,6	4,1	0,4	95,0	112,0	283,8	985,6
1987	180,5	112,6	124,8	193,4	6,0	0,0	0,0	0,0	50,9	66,9	255,4	462,0	1452,5
1988	186,8	170,9	298,7	63,9	3,4	0,0	0,0	0,0	4,3	234,9	223,4	216,7	1403,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1989	112,8	115,4	108,0	6,0	0,0	16,5	3,5	0,0	97,6	244,7	112,1	550,2	1366,8
1990	91,9	106,8	189,1	40,6	40,6	0,0	12,0	44,0	61,0	43,1	48,5	187,6	865,2
1991	175,9	84,1	150,8	67,0	58,8	0,0	0,0	0,0	50,4	13,3	190,0	150,1	940,4
1992	260,9	345,4	53,8	79,0	5,6	0,0	0,0	5,1	7,6	104,3	231,1	162,9	1255,7
1993	72,4	87,6	17,8	56,0	35,0	0,0	0,0	0,0	53,4	67,6	155,8	146,6	692,2
1994	193,0	87,4	117,8	92,8	103,4	54,0	1,2	0,0	0,0	36,6	94,6	183,7	964,5
1995	209,8	214,2	119,7	170,6	124,2	0,0	0,0	0,0	0,0	175,2	164,1	163,2	1341,0
1996	95,2	62,0	151,2	135,0	20,2	0,0	0,0	19,4	0,0	125,2	206,9	205,8	1020,9
1997	219,1	66,0	316,6	130,4	43,8	23,1	0,0	0,0	31,8	100,9	189,0	203,1	1323,8
1998	136,3	129,1	175,4	33,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,8	284,7	298,4	1139,1
1999	135,9	148,7	215,4	24,1	19,9	0,0	0,0	0,0	27,1	170,3	245,0	259,5	1245,9
2000	258,5	137,5	222,4	63,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	95,2	245,6	230,8	1253,2
2001	225,2	102,1	282,7	9,4	36,2	0,0	0,3	0,0	36,1	131,6	358,2	186,2	1368,0
2002	274,5	210,6	141,1	83,1	24,0	0,0	6,7	0,0	46,7	24,7	230,9	230,6	1272,9
2003	248,2	169,2	287,7	146,8	20,7	16,0	0,0	2,3	2,7	9,0	202,6	183,4	1288,6
2004	308,7	355,6	300,6	102,2	4,1	0,0	4,1	36,7	0,7	83,3	56,2	148,7	1400,9
2005	219,4	249,9	300,5	25,6	9,7	1,8	0,0	0,0	56,6	4,8	319,5	467,2	1655,0
2006	41,9	226,5	388,4	247,4	54,2	0,5	0,0	4,6	20,4	205,5	340,8	277,3	1807,5
2007	113,9	184,9	29,9	26,6	12,7	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	152,6	146,3	684,1
2008	248,8	240,9	422,5	98,1	0,0	0,0	0,0	0,0	48,5	3,5	261,6	146,5	1470,4
2009	191,1	117,5	150,8	199,8	63,0	11,6	0,0	3,8	26,7	239,4	179,1	144,6	1327,4
2010	103,2	72,7	311,9	98,4	10,3	0,0	0,0	0,0	17,9	87,6	301,0	139,0	1142,0
2011	157,7	133,5	165,9	46,3	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	142,8	110,1	213,1	979,6
2012	280,8	68,6	105,4	32,2	11,5	0,0	0,0	0,0	4,8	20,6	337,9	148,0	1009,8
2013	250,5	133,1	266,1	104,0	0,0	3,1	0,0	0,0	22,9	90,0	149,4	221,4	1240,5
2014	101,0	91,9	319,6	142,6	37,7	0,4	0,0	0,0	83,9	196,1	158,0	192,3	1323,5
2015	26,2	136,5	225,4	179,6	54,9	0,0	1,4	0,0	16,9	52,4	-	-	-
01444017	163,5	111,2	135,8	53,0	8,9	2,6	0,8	1,8	11,5	64,8	176,0	223,1	949,9
1946						0,0	0,0	0,0	38,6	22,2	70,4	102,5	-

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1947	105,4	118,5	409,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,3	0,0	64,3	224,8	540,0	1493,8
1948	45,1	112,8	143,3	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3	80,9	126,4	464,5	1007,7
1949	142,3	152,9	1,0	142,5	24,8	0,0	0,0	0,0	0,0	164,4	45,5	114,5	787,9
1950	106,4	53,8	73,1	67,5	0,0	2,0	0,0	0,0	22,5	12,8	184,4	179,5	702,0
1951	77,8	86,5	195,0	22,7	16,5	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	3,9	254,3	673,9
1952	107,9	98,0	233,4	19,7	0,0	0,0	0,0	0,2	15,6	42,1	172,6	354,7	1044,2
1953	0,0	116,0	71,0	62,6	0,0	11,1	0,0	0,0	21,4	53,3	134,2	216,8	686,4
1954	109,1	175,9	136,0	51,7	2,1	0,0	0,0	1,1	0,0	46,5	236,0	310,4	1068,8
1955	196,4	103,2	0,0	77,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	65,8	258,1	207,1	908,2
1956	46,0	105,5	194,4	16,8	24,0	0,0	5,6	0,0	0,0	4,5	494,6	330,5	1221,9
1957	116,4	267,1	295,7	142,7	0,4	0,0	0,0	0,0	2,5	16,7	174,8	160,2	1176,5
1958	194,5	193,6	108,5	79,3	0,0	0,0	19,3	0,0	18,6	110,9	162,8	241,3	1128,8
1959	243,3	11,9	86,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	84,7	79,8	197,1	757,2
1960	225,2	167,0	441,7	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	174,1	220,8	1248,8
1961	532,6	24,4	33,7	14,4	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	16,2	130,0	791,5
1962	252,5	71,1	175,6	44,3	54,1	0,0	0,0	0,0	17,8	57,9	177,7	400,3	1251,3
1963	121,3	219,0	0,0	58,2	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,9	209,0	456,2
1964	553,5	174,9	30,4	0,0	33,9	0,0	4,5	0,0	0,0	64,1	351,8	277,4	1490,5
1965	96,2	171,6	210,0	108,3	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6	73,0	120,8	115,1	907,6
1966	239,8	242,7	172,8	120,6	19,8	0,0	0,0	0,0	43,2	11,3	114,2	466,9	1431,3
1967	0,0	0,0	112,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	12,3	270,8	255,0	666,1
1968	74,7	259,2	150,2	70,5	0,8	0,0	0,0	8,3	2,8	34,1	380,1	154,3	1135,0
1969	129,0	86,7	85,8	25,4	5,5	0,0	0,0	0,0	4,8	29,2	37,8	425,6	829,8
1970	345,3	115,5	31,7	92,1	0,8	0,0	0,0	0,0	5,4	76,1	343,3	58,5	1068,7
1971	0,0	106,3	77,2	168,3	0,5	5,2	0,0	0,0	32,4	102,5	351,1	168,8	1012,3
1972	50,2	39,6	77,5	146,7	2,7	0,0	2,7	0,1	2,1	63,9	216,2	290,7	892,4
1973	100,5	44,2	135,9	2,0	18,8	0,0	0,6	0,0	45,1	190,2	87,8	110,9	736,0
1974	100,2	91,8	365,1	71,1	16,5	0,0	0,0	17,4	0,0	150,9	129,6	186,5	1129,1
1975	95,4	95,2	39,9	165,3	1,0	0,0	2,7	0,0	0,0	131,7	162,0	86,4	779,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1976	50,2	148,3	50,5	16,6	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,1	258,5	116,4	736,6
1977	185,4	57,1	29,2	95,4	23,1	23,1	0,0	0,0	3,5	98,6	99,9	403,4	1018,7
1978	91,9	257,1	179,0	134,7	12,0	58,0	0,7	0,0	0,0	156,1	140,3	129,4	1159,2
1979	382,6	285,5	91,0	18,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	92,5	207,6	166,8	1244,3
1980	379,2	331,2	0,0	60,2	0,8	4,5	0,0	0,0	3,9	8,5	260,1	347,9	1396,3
1981	246,8	1,6	477,2	49,5	4,2	29,4	0,0	4,2	0,0	121,1	179,6	143,7	1257,3
1982	318,4	29,5	190,4	90,4	2,1	0,0	0,0	0,7	10,3	17,2	48,5	36,9	744,4
1983	333,2	182,8	126,7	22,0	0,0	0,0	0,5	0,6	1,3	88,8	297,0	338,3	1391,2
1984	80,5	35,0	135,6	109,5	3,4	0,0	0,0	42,7	35,6	66,7	56,2	124,5	689,7
1985	328,3	18,0	144,9	7,2	9,0	0,0	0,0	0,0	39,5	125,6	165,4	450,6	1288,5
1986	211,9	29,9	6,0	83,3	2,5	0,1	0,1	9,7	0,0	90,4	44,4	173,2	651,5
1987	8,9	21,1	145,6	117,6	50,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	343,3
1988	135,2	100,7	270,8	109,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	74,8	98,5	315,8	1105,6
1989	33,5	98,3	52,2	15,0	0,0	11,9	9,2	0,0	7,7	21,6	178,3	772,3	1200,0
1990	8,0	156,4	5,1	0,0	3,1	0,0	0,4	0,2	2,5	42,6	63,8	95,0	377,1
1991	281,8	39,4	164,9	41,4	0,6	0,0	0,0	0,5	75,3	5,0	285,6	164,5	1059,0
1992	474,9	364,3	0,0	28,4	0,8	0,0	0,0	0,7	6,1	155,5	170,4	316,6	1517,7
1993	65,2	69,0	0,0	16,0	4,9	0,0	0,0	0,0	1,1	93,2	70,9	229,2	549,5
1994	150,2	71,7	271,9	50,9	0,0	13,8	0,0	0,0	0,0	5,3	186,4	108,8	859,0
1995	67,7	300,8	172,2	1,2	25,8	0,0	0,5	0,0	0,0	45,8	248,6	243,0	1105,6
1996	17,7	59,5	82,5	20,8	35,8	0,0	0,0	7,9	9,3	209,2	221,2	112,7	776,6
1997	153,4	49,7	351,3	65,5	2,8	8,4	0,3	0,0	7,6	164,4	154,1	163,5	1121,0
1998	266,3	134,6	31,7	7,7	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	85,9	221,5	253,2	1002,6
1999	110,7	167,2	270,7	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4	70,8	240,5	316,8	1192,4
2000	245,2	107,6	161,9	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	59,0	25,1	158,2	334,1	1095,9
2001	105,1	10,9	72,0	7,8	1,1	0,8	9,5	0,0	0,0	61,7	163,5	90,6	523,0
2002	156,3	152,3	52,8	30,1	85,0	0,0	0,0	0,0	18,2	10,6	95,7	240,8	841,8
2003	145,0	28,6	148,9	17,9	6,7	0,0	0,0	0,0	0,7	2,3	95,6	90,4	536,1
2004	330,9	225,7	280,8	32,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,5	124,0	78,4	1151,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2005	200,5	171,3	198,6	59,7	15,7	0,2	0,0	0,0	73,6	41,5	143,5	315,6	1220,2
2006	5,9	88,1	112,4	58,1	2,5	0,6	0,0	0,0	2,0	130,7	192,4	164,2	756,9
2007	101,8	155,6	3,1	70,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	274,8	151,4	757,6
2008	45,0	85,3	114,3	16,7	0,0	1,0	0,0	0,0	30,0	0,0	218,2	196,0	706,5
2009	85,5	47,9	73,2	162,8	12,2	0,0	0,0	0,2	16,2	172,0	34,0	259,7	863,7
2010	30,7	44,8	228,0	39,7	4,5	0,0	0,0	0,0	16,0	57,3	290,8	252,5	964,3
2011	227,2	47,4	213,2	25,3	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	44,0	245,3	255,1	1061,3
2012	102,9	61,3	89,7	5,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	546,3	9,9	822,9
2013	232,8	1,1	110,8	61,5	0,0	12,7	0,0	0,0	0,0	112,2	180,0	257,2	968,3
2014	6,7	36,2	100,0	26,2	2,8	0,8	0,0	0,0	0,0	53,4	182,6	147,9	556,6
2015	13,4	114,0	71,1	122,0	42,1	0,3	0,0	0,0	0,0	9,6	52,0	20,7	445,2
01445000	167,3	138,5	154,1	64,2	15,7	3,5	1,6	5,0	14,7	81,4	203,6	210,8	1050,2
1981								0,0	0,8	267,2	381,5	215,1	-
1982	403,4	78,9	210,9	90,7	34,0	0,0	0,0	45,3	15,6	44,3	29,8	238,0	1190,9
1983	318,3	161,0	231,2	80,9	44,4	0,0	1,2	0,0	1,0	142,5	601,6	238,6	1820,7
1984	155,7	68,9	207,6	62,1	0,0	0,0	0,0	9,0	68,2	98,1	127,8	171,0	968,4
1985	367,3	37,8	147,1	28,5	44,4	0,0	1,2	3,1	42,6	107,2	202,5	448,0	1429,7
1986	203,8	105,1	80,2	64,0	0,0	0,0	26,6	50,8	0,0	125,8	113,2	152,1	921,6
1987	23,1	57,4	177,8	93,0	50,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	401,9
1988	256,2	256,3	261,7	55,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	109,7	203,7	286,4	1430,2
1989	156,2	157,2	91,4	11,2	0,0	21,4	1,5	0,0	3,4	31,9	191,7	670,5	1336,4
1990	7,5	200,4	65,8	20,2	11,2	0,0	20,7	12,3	97,0	123,5	199,5	162,1	920,2
1991	355,0	195,5	207,8	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,6	49,0	289,5	331,4	1549,8
1992	100,6	528,0	0,5	81,0	19,1	23,1	0,0	4,2	44,3	146,6	324,5	369,1	1641,0
1993	132,4	26,7	0,0	51,4	35,9	0,0	0,0	0,0	21,3	31,6	66,5	134,8	500,6
1994	57,8	22,6	62,7	19,0	0,0	0,0	0,0	15,2	0,0	2,9	179,2	143,5	502,9
1995	168,0	167,7	96,5	157,0	27,6	0,0	0,0	0,0	0,0	54,6	105,8	249,8	1027,0
1996	42,9	60,5	143,0	12,3	38,7	0,0	0,0	2,8	11,0	189,3	205,0	100,5	806,0
1997	56,8	49,2	307,3	64,1	5,2	32,0	0,0	0,0	18,1	128,8	80,1	140,9	882,5

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1998	244,1	179,6	26,8	5,5	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	474,2	175,7	1184,6
1999	172,0	301,9	201,8	33,1	0,3	0,0	0,0	0,0	3,5	155,7	220,8	237,8	1326,9
2000	286,1	114,5	209,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3	15,9	247,8	164,1	1063,5
2001	32,7	188,0	119,0	21,1	47,0	3,6	0,0	0,0	3,3	113,7	277,9	224,8	1031,1
2002	192,3	230,4	138,1	8,4	5,5	0,0	3,7	0,0	28,4	14,9	170,1	255,0	1046,8
2003	72,7	44,1	150,6	53,8	9,6	0,0	0,0	7,4	3,3	52,6	122,8	138,7	655,6
2004	286,8	284,4	216,8	136,8	0,0	0,3	0,0	2,7	0,0	27,0	95,9	105,9	1156,6
2005	161,7	223,2	290,1	33,3	56,3	0,0	0,0	0,0	26,9	4,5	243,2	401,4	1440,6
2006	27,0	55,3	314,9	80,4	0,0	0,0	0,0	23,0	27,6	127,5	335,9	226,5	1218,1
2007	205,1	192,0	54,7	41,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	214,4	158,5	884,0
2008	135,2	126,9	194,1	87,5	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2	0,0	340,5	215,5	1131,9
2009	250,4	75,8	123,1	195,3	36,7	25,0	0,0	0,3	8,3	277,6	87,1	224,4	1304,0
2010	124,6	106,1	235,5	81,9	25,8	0,0	0,0	0,0	0,9	63,8	249,1	99,0	986,7
2011	339,8	83,9	223,6	48,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	143,4	239,0	1151,4
2012	128,2	58,6	74,0	17,9	5,5	0,0	0,0	0,0	3,3	14,4	282,3	26,9	611,1
2013	153,0	33,7	66,9	172,1	0,0	15,2	0,0	0,0	6,2	171,7	70,3	191,8	880,9
2014	48,3	180,6	191,2	72,3	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	142,0	226,8	877,8
2015	22,5	57,3	115,7	101,7	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	104,8	15,8	424,5
01445004	144,9	97,8	105,4	84,8	13,1	7,3	0,0	0,0	6,9	80,6	206,0	194,3	971,1
2007	179,7	159,2	19,3	46,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	153,3	211,1	811,2
2008	121,1	157,2	154,1	100,9	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	0,0	433,9	164,2	1146,9
2009	165,0	132,5	35,6	228,4	62,1	28,2	0,0	0,0	27,8	221,7	39,0	161,9	1102,2
2010	230,3	52,7	20,0	82,1	8,8	0,0	0,0	0,0	19,1	79,1	350,1	225,4	1067,6
2011	173,8	96,6	247,0	25,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	141,8	187,2	188,5	1060,0
2012	133,3	52,2	88,2	21,8	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	300,3	47,7	667,8
2013	211,7	24,7	126,9	137,1	3,5	37,2	0,0	0,0	0,0	108,7	168,4	424,0	1242,2
2014	27,8	99,9	165,8	47,5	17,7	0,0	0,0	0,0	0,0	30,1	150,8	131,5	671,1
2015	61,3	105,5	91,8	74,0	11,7	0,0	0,0	0,0	0,0	91,6	71,1	-	-
01445005	122,5	131,9	152,3	92,3	23,8	9,4	0,0	0,6	15,4	72,5	186,6	154,9	957,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2007	208,3	365,8	98,6	55,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	27,9	45,8	122,0	924,3
2008	94,5	232,5	131,7	93,5	0,0	0,0	0,0	0,0	39,5	0,0	231,0	165,9	988,6
2009	176,4	135,4	89,3	191,4	73,7	54,9	0,0	5,4	27,1	199,5	108,0	202,9	1264,0
2010	130,5	80,0	167,2	77,6	20,7	0,0	0,0	0,0	19,7	50,9	151,6	14,2	712,4
2011	12,8	8,9	238,2	69,8	10,7	0,0	0,0	0,0	6,6	133,4	225,4	261,3	967,1
2012	197,5	53,5	94,2	4,5	26,0	1,5	0,0	0,0	33,7	20,4	364,3	64,9	860,5
2013	170,3	59,2	160,8	119,9	0,0	28,3	0,0	0,0	12,0	84,0	209,5	351,9	1195,9
2014	70,0	92,8	224,1	48,9	32,2	0,0	0,0	0,0	0,0	63,8	157,6	56,1	745,5
2015	42,5	158,7	166,7	169,0	51,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
01445006	183,7	141,1	193,8	112,0	67,9	5,0	35,7	3,1	17,3	94,1	286,8	211,3	1315,7
2007	189,3	351,6	16,4	11,5	3,7	0,0	0,0	0,0	8,5	62,5	233,0	189,0	1065,5
2008	136,4	154,2	213,4	68,2	23,6	0,0	0,0	0,0	22,1	30,8	344,3	228,0	1221,0
2009	184,4	136,6	143,5	302,7	88,8	28,2	0,0	0,0	38,8	226,6	94,7	229,1	1473,4
2010	136,8	110,9	174,7	55,4	25,3	0,3	0,0	0,0	26,2	114,7	282,9	205,2	1132,4
2011	213,1	63,0	267,5	140,4	47,8	0,0	0,0	0,0	0,0	181,1	475,6	300,1	1688,6
2012	344,1	110,8	276,9	2,0	279,7	0,0	0,0	0,0	12,0	18,1	440,7	105,8	1590,1
2013	327,3	69,1	216,5	182,1	12,4	14,8	0,0	26,8	48,3	38,1	130,9	243,3	1309,6
2014	62,5	86,0	245,4	55,4	29,4	1,8	0,0	1,4	0,0	81,0	292,1	190,2	1045,2
2015	59,7	188,0	190,2	190,6	100,7	0,0	321,4	0,0	0,0	-	-	-	-
01446004	173,5	150,3	201,4	92,7	26,7	4,0	1,2	4,6	29,9	101,6	200,8	228,0	1217,7
1984	9,8	205,0	223,0	129,9	12,1	0,0	0,0	23,6	82,4	158,8	141,5	145,7	1131,8
1985	281,9	101,1	171,7	61,8	1,0	0,0	0,0	2,4	104,2	130,0	168,4	373,2	1395,7
1986	139,7	140,9	91,5	75,6	32,0	0,0	10,6	4,1	0,4	95,0	112,0	283,8	985,6
1987	180,5	112,6	124,8	193,4	6,0	0,0	0,0	0,0	50,9	66,9	255,4	462,0	1452,5
1988	186,8	170,9	298,7	63,9	3,4	0,0	0,0	0,0	4,3	234,9	223,4	216,7	1403,0
1989	112,8	115,4	108,0	6,0	0,0	16,5	3,5	0,0	97,6	244,7	112,1	550,2	1366,8
1990	91,9	106,8	189,1	40,6	40,6	0,0	12,0	44,0	61,0	43,1	48,5	187,6	865,2
1991	175,9	84,1	150,8	67,0	58,8	0,0	0,0	0,0	50,4	13,3	190,0	150,1	940,4
1992	260,9	345,4	53,8	79,0	5,6	0,0	0,0	5,1	7,6	104,3	231,1	162,9	1255,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1993	72,4	87,6	17,8	56,0	35,0	0,0	0,0	0,0	53,4	67,6	155,8	146,6	692,2
1994	193,0	87,4	117,8	92,8	103,4	54,0	1,2	0,0	0,0	36,6	94,6	183,7	964,5
1995	209,8	214,2	119,7	170,6	124,2	0,0	0,0	0,0	0,0	175,2	164,1	163,2	1341,0
1996	95,2	62,0	151,2	135,0	20,2	0,0	0,0	19,4	0,0	125,2	206,9	205,8	1020,9
1997	219,1	66,0	316,6	130,4	43,8	23,1	0,0	0,0	31,8	100,9	189,0	203,1	1323,8
1998	136,3	129,1	175,4	33,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,8	284,7	298,4	1139,1
1999	135,9	148,7	215,4	24,1	19,9	0,0	0,0	0,0	27,1	170,3	245,0	259,5	1245,9
2000	258,5	137,5	222,4	63,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	95,2	245,6	230,8	1253,2
2001	225,2	102,1	282,7	9,4	36,2	0,0	0,3	0,0	36,1	131,6	358,2	186,2	1368,0
2002	274,5	210,6	141,1	83,1	24,0	0,0	6,7	0,0	46,7	24,7	230,9	230,6	1272,9
2003	248,2	169,2	287,7	146,8	20,7	16,0	0,0	2,3	2,7	9,0	202,6	183,4	1288,6
2004	308,7	355,6	300,6	102,2	4,1	0,0	4,1	36,7	0,7	83,3	56,2	148,7	1400,9
2005	219,4	249,9	300,5	25,6	9,7	1,8	0,0	0,0	56,6	4,8	319,5	467,2	1655,0
2006	41,9	226,5	388,4	247,4	54,2	0,5	0,0	4,6	20,4	205,5	340,8	277,3	1807,5
2007	113,9	184,9	29,9	26,6	12,7	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	152,6	146,3	684,1
2008	248,8	240,9	422,5	98,1	0,0	0,0	0,0	0,0	48,5	3,5	261,6	146,5	1470,4
2009	191,1	117,5	150,8	199,8	63,0	11,6	0,0	3,8	26,7	239,4	179,1	144,6	1327,4
2010	103,2	72,7	311,9	98,4	10,3	0,0	0,0	0,0	17,9	87,6	301,0	139,0	1142,0
2011	157,7	133,5	165,9	46,3	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	142,8	110,1	213,1	979,6
2012	280,8	68,6	105,4	32,2	11,5	0,0	0,0	0,0	4,8	20,6	337,9	148,0	1009,8
2013	250,5	133,1	266,1	104,0	0,0	3,1	0,0	0,0	22,9	90,0	149,4	221,4	1240,5
2014	101,0	91,9	319,6	142,6	37,7	0,4	0,0	0,0	83,9	196,1	158,0	192,3	1323,5
2015	26,2	136,5	225,4	179,6	54,9	0,0	1,4	0,0	16,9	52,4	-	-	-
01446008	177,7	129,5	201,1	137,7	26,0	0,1	0,0	1,7	19,0	81,6	219,6	237,1	1221,1
2005											125,6	409,7	-
2006	62,7	164,6	338,3	185,6	6,6	1,0	0,0	2,3	86,0	237,4	214,8	122,3	1421,6
2007	200,4	210,4	56,2	21,4	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4	83,6	163,7	762,3
2008	150,2	182,8	207,0	146,2	0,0	0,0	0,0	0,0	41,9	15,9	314,4	383,1	1441,5
2009	152,5	100,3	184,8	280,3	84,3	0,0	0,0	4,2	37,8	165,5	204,9	253,9	1468,5

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2010	92,6	93,3	152,1	101,9	23,0	0,0	0,0	0,0	16,0	79,9	302,4	316,8	1178,0
2011	226,9	142,3	284,5	134,4	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	106,2	206,9	334,9	1442,3
2012	289,6	113,4	143,6	18,5	12,9	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	392,9	58,3	1035,2
2013	381,8	92,2	157,3	127,8	10,0	0,0	0,0	0,0	8,5	77,9	112,4	294,7	1262,6
2014	119,8	101,4	328,0	156,4	33,0	0,0	0,0	10,0	0,0	106,2	285,7	144,4	1284,9
2015	80,0	94,5	159,2	204,6	70,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	171,8	125,8	914,1
01544012	186,9	114,1	134,5	52,6	11,5	2,6	3,1	3,2	17,3	85,9	178,2	246,8	1036,1
1938	11,1	66,6	68,3	48,3	3,5	12,2	0,0	0,0	0,0	132,0	116,3	208,0	666,3
1939	366,6	23,9	3,5	5,8	13,5	5,6	0,0	0,0	79,5	21,3	86,5	231,6	837,8
1940	121,6	146,1	196,3	16,2	30,8	0,0	0,0	0,0	49,9	65,2	239,7	211,2	1077,0
1941	287,9	125,5	278,8	147,5	0,0	0,0	6,4	0,0	4,6	66,8	129,3	82,4	1129,2
1942	373,8	203,0	35,1	42,0	0,5	0,0	0,0	0,0	108,1	161,0	341,6	238,3	1503,4
1943	208,3	38,1	188,5	41,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	183,7	257,5	286,3	1221,6
1944	52,7	153,7	79,0	33,8	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8	111,5	120,4	339,6	919,5
1945	260,2	231,2	185,8	302,1	18,4	1,8	0,0	0,0	0,0	210,0	330,4	526,7	2066,6
1946	32,2	20,2	134,9	52,6	12,6	0,0	0,4	0,0	14,8	9,8	215,9	62,8	556,2
1947	334,0	112,3	266,2	69,7	0,0	0,0	0,0	42,0	0,0	84,7	136,5	407,5	1452,9
1948	68,8	194,2	95,1	10,2	0,0	6,0	0,0	0,0	20,0	31,5	330,2	721,5	1477,5
1949	258,7	242,5	6,0	74,2	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	160,2	78,8	246,0	1075,1
1950	86,0	90,7	120,0	79,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	93,0	159,0	235,9	866,6
1951	185,4	56,4	220,3	65,5	14,0	0,0	2,0	0,0	7,0	8,0	26,2	226,4	811,2
1952	291,9	128,5	311,7	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,2	6,4	170,7	227,4	1195,8
1953	39,0	200,4	274,2	18,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0	103,6	176,4	835,2
1954	42,3	114,1	93,6	8,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	290,8	165,9	782,8
1955	211,5	85,9	49,6	94,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	105,0	209,0	276,0	1031,8
1956	45,0	104,0	139,0	5,0	39,0	0,5	4,3	0,0	1,2	16,6	361,7	382,9	1099,2
1957	191,6	215,5	118,4	113,1	29,0	0,0	0,0	0,0	50,2	18,9	160,4	162,3	1059,4
1958	158,6	256,7	108,9	54,6	3,0	2,0	22,0	0,0	57,7	160,1	65,2	225,4	1114,2
1959	290,7	2,0	208,6	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4	28,3	119,9	177,6	859,5

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1960	298,4	130,1	298,4	28,9	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	139,2	240,8	1146,6
1961	307,9	51,1	49,4	0,0	26,0	0,0	0,0	2,5	0,0	25,2	63,0	201,7	726,8
1962	400,3	198,9	90,8	0,5	5,0	0,0	0,0	0,0	15,9	111,4	95,8	540,6	1459,2
1963	91,6	145,8	0,0	20,2	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	60,1	206,8	548,6
1964	593,2	75,5	5,6	23,6	47,8	0,0	18,6	0,2	7,2	105,8	292,8	310,9	1481,2
1965	310,0	85,4	133,5	27,4	11,8	0,0	13,0	5,2	12,2	241,5	225,7	165,3	1231,0
1966	235,7	168,1	93,2	63,8	42,5	0,0	0,0	0,0	23,0	131,5	52,7	386,8	1197,3
1967	203,2	83,8	64,2	135,4	9,4	0,0	0,0	5,6	8,9	63,0	131,5	278,8	983,8
1968	34,0	294,5	129,1	17,0	0,0	0,2	0,0	1,1	14,6	83,3	176,6	251,8	1002,2
1969	131,0	78,3	54,9	69,8	83,1	0,0	0,0	0,0	11,6	60,7	206,2	401,9	1097,5
1970	123,1	83,9	40,4	63,8	0,0	0,0	0,8	0,0	20,0	240,7	213,5	101,6	887,8
1971	69,2	54,6	68,1	63,1	3,3	1,0	0,0	0,0	37,7	105,8	369,3	155,2	927,3
1972	31,3	138,6	162,3	65,8	0,1	0,0	3,2	1,0	6,1	116,6	157,7	388,5	1071,2
1973	106,0	25,9	201,2	77,1	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3	258,3	193,2	33,5	929,5
1974	164,3	67,5	324,8	38,6	14,1	0,0	0,0	5,5	0,0	90,5	91,6	211,5	1008,4
1975	144,0	114,8	15,8	93,9	8,2	1,0	0,0	0,0	0,0	64,7	236,2	179,6	858,2
1976	13,8	147,0	58,7	8,5	21,6	0,0	1,9	1,2	53,5	203,9	279,3	125,4	914,8
1977	401,1	2,2	6,0	87,7	10,4	0,0	0,0	0,0	12,4	155,8	179,9	139,5	995,0
1978	177,7	275,6	142,2	135,2	52,9	6,1	21,3	0,0	0,0	133,9	221,7	82,9	1249,5
1979	616,3	398,8	128,8	40,4	48,0	0,0	1,2	6,6	9,5	120,2	126,1	145,8	1641,7
1980	259,9	178,8	1,4	108,0	5,6	21,0	0,0	0,0	7,9	15,2	148,7	188,5	935,0
1981	262,9	1,3	337,0	73,6	18,0	33,5	0,0	11,0	21,9	176,0	250,5	98,1	1283,8
1982	353,8	24,5	202,4	82,7	19,0	0,0	0,0	16,6	15,2	73,2	24,2	110,6	922,2
1983	324,4	256,3	122,5	55,7	2,4	0,0	0,0	0,0	4,5	134,7	385,5	388,8	1674,8
1984	71,0	15,2	153,4	73,0	3,4	0,0	0,0	10,5	17,2	88,5	107,0	156,2	695,4
1985	598,4	15,4	63,5	10,9	1,3	0,0	0,0	0,0	31,7	138,7	179,4	481,4	1520,7
1986	191,2	64,5	24,0	68,3	3,0	1,1	40,8	28,7	2,6	20,9	51,9	216,0	713,0
1987	77,0	16,0	104,5	52,6	28,4	0,0	0,0	0,0	46,3	19,5	137,0	455,0	936,3
1988	134,8	116,5	160,5	43,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	72,5	117,2	195,9	842,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1989	18,6	142,3	143,2	30,2	0,0	29,2	29,1	7,8	20,2	124,3	199,8	645,3	1390,0
1990	49,4	99,2	75,4	5,1	7,8	0,0	58,3	23,6	3,5	95,5	133,7	135,4	686,9
1991	183,7	109,4	216,1	11,0	8,1	0,0	0,0	0,0	16,8	21,2	170,8	310,2	1047,3
1992	431,3	226,4	2,8	7,2	0,0	0,0	0,3	2,1	13,4	85,1	301,6	434,6	1504,8
1993	71,1	137,3	7,2	49,5	6,6	0,0	0,0	0,8	9,2	15,3	82,3	189,8	569,1
1994	176,8	61,0	231,0	113,2	0,0	8,4	1,3	0,0	0,0	25,8	212,8	58,8	889,1
1995	33,1	49,2	119,5	84,1	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	48,6	293,5	230,4	867,9
1996	33,1	46,2	81,7	21,1	17,6	0,0	0,0	23,5	0,2	105,1	339,6	280,6	948,7
1997	147,0	54,7	250,5	158,9	18,8	23,0	0,0	0,0	34,8	46,2	140,7	163,6	1038,2
1998	255,4	140,0	10,9	26,0	0,1	0,0	0,0	1,6	0,0	81,8	198,1	130,6	844,5
1999	48,9	92,9	329,3	43,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	52,8	86,1	275,2	939,0
2000	244,0	77,1	203,7	1,5	1,9	0,0	0,0	0,3	14,5	36,0	239,6	259,3	1077,9
2001	8,5	66,2	90,7	29,5	34,7	0,0	0,0	0,1	0,8	123,6	154,7	239,4	748,2
2002	214,7	185,0	78,2	18,6	1,9	0,0	1,3	1,2	48,4	0,9	187,9	462,3	1200,4
2003	161,5	2,9	165,8	21,1	31,3	0,0	0,0	2,4	3,2	19,9	82,6	223,0	713,7
2004	248,0	119,9	215,2	61,9	0,0	28,1	2,7	0,2	0,0	98,7	47,8	228,8	1051,3
2005	233,6	157,8	155,1	4,5	13,1	0,0	0,0	0,0	120,0	41,9	366,2	215,7	1307,9
2006	27,4	86,4	390,1	87,3	3,3	3,0	0,0	41,9	31,2	166,0	246,4	289,6	1372,6
2007	191,7	522,2	14,8	34,0	19,5	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	48,7	111,6	948,2
2008	151,3	153,9	148,4	85,4	0,2	0,1	0,0	0,0	9,8	0,0	192,6	366,3	1108,0
2009	181,5	109,0	149,4	58,1	8,9	9,3	14,4	7,6	33,3	307,6	19,8	327,1	1226,0
2010	63,0	29,6	238,4	57,2	13,6	0,0	0,0	0,0	12,1	83,9	218,2	271,1	987,1
2011	241,4	66,2	218,5	24,1	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	117,0	207,9	272,5	1151,9
2012	125,6	24,8	110,3	15,1	19,0	0,8	0,0	0,0	10,5	6,0	299,4	17,6	629,1
2013	194,7	11,4	142,8	90,6	0,6	9,9	0,0	0,0	25,9	72,0	95,4	320,6	963,9
2014	35,2	30,5	242,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,5	283,0	99,1	741,3
2015	14,5	84,3	40,8	13,5	2,8	0,2	1,0	0,0	4,3	64,6	84,1	30,9	341,0
01544017	154,2	99,7	118,7	38,2	10,6	2,2	2,1	2,5	11,2	79,3	167,0	195,0	879,2
1972									9,8	69,7	175,3	273,5	-

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1973	103,4	123,6	339,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9	148,6	239,9	55,4	1027,7
1974	51,3	49,1	240,0	13,4	31,4	0,0	0,0	0,0	0,0	168,7	148,4	132,1	834,4
1975	123,7	126,1	0,0	71,5	8,1	0,0	1,4	0,0	0,0	132,6	135,7	98,4	697,5
1976	38,8	41,7	28,1	4,0	10,4	0,0	0,0	1,4	25,8	107,9	220,9	170,0	649,0
1977	240,4	3,7	1,7	90,1	60,3	0,6	0,0	0,0	19,1	76,1	235,4	105,6	833,0
1978	252,9	218,9	76,0	62,4	78,7	12,6	32,8	0,0	5,4	151,8	149,0	92,1	1132,6
1979	514,4	408,2	86,4	45,8	0,0	0,0	0,0	3,8	4,2	123,4	165,2	178,9	1530,3
1980	370,1	168,0	0,0	53,6	34,2	10,2	0,0	0,0	1,4	53,8	150,4	316,0	1157,7
1981	204,0	10,5	411,3	19,0	6,0	26,2	0,0	0,0	0,0	204,7	185,8	66,4	1133,9
1982	270,1	103,4	109,7	89,0	2,1	0,0	0,0	7,2	12,6	7,5	3,2	80,1	684,9
1983	287,2	192,2	218,5	31,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,4	263,9	264,3	1352,2
1984	23,6	41,0	159,5	30,4	4,6	0,0	0,0	2,4	2,9	88,1	107,2	89,3	549,0
1985	609,0	43,1	119,0	0,0	9,6	0,0	0,0	0,0	28,0	163,1	141,3	338,9	1452,0
1986	171,0	69,3	22,4	8,0	10,8	0,0	13,1	26,6	0,0	21,2	51,9	176,7	571,0
1987	48,8	31,1	203,8	93,4	19,0	0,0	0,0	0,0	82,8	16,5	165,6	371,0	1032,0
1988	78,6	26,1	182,2	29,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	122,7	198,6	708,9
1989	8,3	51,0	109,5	21,2	10,2	17,3	4,5	9,2	73,2	119,9	179,9	552,5	1156,7
1990	20,5	196,4	14,2	18,7	1,6	0,0	24,3	22,2	7,9	41,7	159,6	102,5	609,6
1991	235,7	64,6	190,8	9,6	1,0	0,0	0,0	0,0	10,6	20,1	215,8	211,1	959,3
1992	305,7	303,1	10,8	2,0	0,0	0,0	0,0	0,4	13,4	90,8	311,4	304,6	1342,2
1993	43,5	62,8	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	16,2	2,2	40,1	47,8	141,7	381,9
1994	74,1	18,6	212,7	25,4	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	12,0	143,2	92,6	583,2
1995	63,5	153,7	109,2	86,8	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	99,6	238,5	218,5	975,6
1996	71,9	14,8	37,1	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	268,8	214,9	120,7	751,3
1997	190,8	65,4	335,6	56,8	21,6	18,0	0,0	0,0	7,8	130,0	72,0	100,9	998,9
1998	246,2	91,7	35,8	39,4	12,2	0,0	2,4	0,0	0,0	100,4	152,8	175,4	856,3
1999	66,2	64,1	90,2	19,1	6,2	0,0	0,0	0,0	3,0	34,4	184,1	266,6	733,9
2000	101,6	60,9	194,5	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	20,2	285,8	234,6	914,6
2001	53,3	37,7	72,1	25,0	5,0	0,0	0,0	0,0	4,2	92,5	152,0	190,9	632,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2002	339,6	37,5	58,3	3,5	0,0	0,0	1,1	0,0	46,5	8,7	65,1	361,6	921,9
2003	160,9	3,2	61,7	16,5	10,3	0,0	0,0	3,3	0,0	40,5	83,4	90,8	470,6
2004	179,4	169,8	166,2	52,6	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	94,2	74,4	171,1	912,9
2005	117,2	151,0	53,2	7,4	24,4	0,8	0,0	0,0	17,6	7,4	264,1	224,1	867,2
2006	23,8	43,2	212,0	47,4	10,2	0,0	0,0	0,8	13,2	98,8	219,8	235,2	904,4
2007	164,4	450,2	5,2	23,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	185,1	101,0	933,3
2008	87,7	92,8	108,4	105,6	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	0,6	189,6	237,0	837,1
2009	122,2	65,0	111,6	131,5	9,0	0,8	3,2	11,4	12,0	186,1	62,8	317,8	1033,4
2010	73,5	48,7	143,4	75,8	3,8	0,0	0,0	0,0	9,8	45,2	263,4	216,0	879,6
2011	156,4	73,6	262,8	28,9	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	64,0	189,1	218,6	998,5
2012	154,2	23,4	89,8	4,3	17,3	0,2	0,0	0,0	6,3	0,0	328,0	1,0	624,5
2013	158,2	0,0	125,9	64,4	0,9	0,8	0,0	0,0	7,7	35,7	156,7	317,1	867,4
2014	21,3	44,9	44,5	14,4	1,0	0,4	0,0	0,0	1,0	53,8	79,4	174,4	435,1
01544018	133,7	89,3	113,0	41,0	8,3	2,3	0,3	0,3	8,1	66,2	153,4	192,4	806,2
1974										123,7	104,2	134,9	-
1975	125,5	74,6	67,0	180,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	128,0	61,0	100,0	736,7
1976	36,0	64,6	3,8	5,8	16,0	0,0	1,0	0,0	32,0	116,5	369,8	179,0	824,5
1977	190,0	29,3	0,0	90,0	45,0	0,0	0,0	0,0	16,0	83,0	202,0	261,2	916,5
1978	109,8	190,4	133,9	60,2	70,0	7,0	0,0	0,0	1,5	90,8	179,1	227,0	1069,7
1979	416,8	145,3	49,2	53,1	2,2	0,7	0,0	2,6	2,1	155,8	150,7	129,9	1108,4
1980	320,2	190,2	0,1	12,3	5,3	0,0	0,0	0,0	25,7	9,9	69,4	309,8	942,9
1981	121,3	0,0	460,6	12,4	20,0	26,2	0,0	1,2	0,0	172,6	156,6	88,6	1059,5
1982	248,9	30,6	50,0	114,6	0,0	0,0	0,0	0,5	1,1	27,2	33,2	72,5	578,6
1983	202,8	257,5	112,3	17,3	3,2	0,0	0,0	0,0	1,0	88,2	227,2	199,7	1109,2
1984	56,6	35,8	143,6	37,4	0,0	0,0	0,0	2,8	31,6	84,7	103,4	84,3	580,2
1985	423,4	95,8	145,6	1,0	4,5	0,0	0,0	0,0	70,3	104,6	184,2	333,4	1362,8
1986	142,7	49,3	0,0	53,3	32,0	0,0	4,0	0,0	0,0	72,4	27,8	215,6	597,1
1987	82,2	16,9	155,1	34,0	5,0	0,0	0,0	0,0	14,0	8,2	174,0	271,4	760,8
1988	44,0	17,2	141,4	79,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	97,8	107,8	360,3	848,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1989	9,0	57,5	47,3	32,0	0,0	24,0	0,0	0,0	6,7	18,8	186,0	511,3	892,6
1990	11,0	183,8	0,0	16,5	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	56,9	111,0	119,5	499,9
1991	278,7	36,3	240,1	12,0	9,0	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0	196,9	231,6	1020,6
1992	307,2	321,8	0,0	18,1	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5	93,0	192,8	386,3	1348,7
1993	84,2	62,8	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	6,4	47,0	124,0	332,9
1994	72,0	75,5	266,1	36,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	177,5	71,7	699,5
1995	40,0	112,0	21,3	38,0	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	134,0	317,0	752,3
1996	5,0	50,6	94,0	63,0	3,0	0,0	0,0	2,3	1,5	88,2	174,0	104,0	585,6
1997	45,6	62,7	410,2	60,3	5,4	24,1	0,0	0,0	0,5	31,4	87,2	101,0	828,4
1998	97,6	220,5	36,9	0,0	10,3	0,0	0,0	0,2	0,0	157,4	222,5	288,5	1033,9
1999	146,7	137,6	103,6	0,8	0,0	0,0	5,8	0,0	4,6	82,8	152,1	291,9	925,9
2000	237,8	96,4	177,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	20,0	10,6	184,3	299,5	1027,2
2001	47,1	15,5	99,4	4,0	47,8	4,5	0,0	0,0	12,8	47,4	163,4	64,6	506,5
2002	279,8	124,9	16,2	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	19,7	18,5	147,9	366,7	974,9
2003	125,5	6,4	56,2	37,0	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	13,5	121,0	65,2	433,0
2004	157,5	91,3	129,9	8,3	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	108,8	116,4	82,4	699,1
2005	279,6	184,1	120,5	45,0	1,4	0,0	0,0	0,0	8,0	13,7	172,2	189,8	1014,3
2006	19,2	62,4	92,8	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	127,9	157,0	132,3	618,0
2007	130,4	299,7	11,0	37,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	232,3	125,2	836,2
2008	22,0	53,8	201,5	57,3	11,0	0,0	0,0	0,0	12,4	0,0	210,0	182,3	750,3
2009	135,1	9,7	91,6	147,4	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	157,8	28,2	193,2	771,6
2010	9,4	47,3	188,7	59,5	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	84,0	365,8	226,1	986,1
2011	103,2	72,6	357,9	22,1	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	101,5	193,6	106,8	962,8
2012	0,0	0,0	98,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	339,2	0,0	437,5
2013	96,4	20,8	143,4	73,7	2,7	1,1	0,0	0,0	0,0	49,0	46,9	304,7	738,7
2014	16,0	33,5	147,5	28,2	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	67,7	84,8	172,6	553,2
2015	0,8	94,9	18,7	102,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,5	46,4	53,5	330,7
01544032	150,9	93,1	178,5	54,3	9,8	3,1	0,0	1,2	21,6	60,8	168,4	219,9	947,4
1994	148,9	20,8	241,6	15,6	4,0	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	241,8	64,8	747,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1995	49,1	135,3	112,4	32,6	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	90,8	164,3	114,7	705,7
1996	6,6	21,1	28,1	15,7	1,7	0,0	0,0	0,0	46,6	96,2	76,1	179,0	471,1
1997	234,1	69,0	786,0	234,2	61,0	49,9	0,0	0,0	105,5	49,6	119,3	540,0	2248,6
1998	76,5	99,8	85,9	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	133,3	278,5	268,1	943,8
1999	140,0	172,1	146,5	19,7	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	41,1	117,5	245,5	886,8
2000	118,8	91,5	251,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	5,8	188,7	321,0	987,6
2001	61,6	34,0	94,5	22,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	58,3	235,6	259,5	767,8
2002	142,5	137,7	67,7	25,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	13,3	137,3	335,9	934,9
2003	240,4	44,6	108,7	6,6	9,2	0,0	0,0	9,6	0,0	8,7	147,1	73,0	647,9
2004	381,5	131,5	331,7	81,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	146,9	86,0	187,9	1347,2
2005	181,7	201,3	190,6	40,9	51,5	0,0	0,0	0,0	47,3	9,2	263,6	343,2	1329,3
2006	5,1	102,7	318,3	43,8	0,0	0,0	0,0	13,1	15,1	223,5	260,3	115,5	1097,4
2007	140,6	212,5	30,2	58,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	72,9	61,1	578,7
2008	137,2	53,9	103,5	110,7	1,7	0,0	0,0	0,0	12,7	0,0	128,9	259,1	807,7
2009	191,3	34,6	71,1	210,9	20,5	4,6	0,0	4,0	38,8	215,5	28,8	220,3	1040,4
2010	107,7	57,0	197,0	69,9	10,9	0,0	0,0	0,0	35,6	85,6	237,5	274,3	1075,5
2011	216,5	143,7	264,9	38,6	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	52,0	188,8	256,1	1164,5
2012	137,0	70,1	120,1	0,0	31,7	0,0	0,0	0,0	22,4	9,0	339,8	79,9	810,0
2013	229,6	4,3	150,5	103,8	0,0	0,0	0,0	0,0	52,5	60,2	106,0	380,6	1087,5
2014	52,9	64,5	140,1	24,4	6,1	3,9	0,0	0,0	7,1	25,5	139,8	209,4	673,7
2015	7,5	146,3	85,6	37,7	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9	147,2	49,2	490,2
01544037	162,7	98,8	135,8	65,4	12,4	1,0	0,7	0,7	8,5	54,8	170,0	209,3	894,1
2000								0,0	15,3	1,6	220,3	340,5	-
2001	84,4	26,7	127,1	15,1	23,0	0,0	0,0	0,0	0,2	76,2	113,1	186,1	651,9
2002	332,4	84,5	63,1	90,2	0,1	0,0	0,7	0,1	30,0	4,5	157,4	344,7	1107,7
2003	168,7	0,4	42,6	85,9	5,9	0,1	0,0	4,5	0,1	30,0	78,7	99,9	516,8
2004	371,6	263,7	237,2	55,0	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0	62,4	51,5	217,8	1263,2
2005	171,0	275,7	79,6	10,8	66,9	0,0	0,0	0,0	30,0	5,8	172,5	184,3	996,6
2006	2,0	44,9	343,2	85,6	0,0	7,9	0,0	6,8	21,0	138,8	281,8	177,0	1109,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2007	188,0	382,7	4,3	24,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	79,0	249,1	931,7
2008	124,1	85,2	129,7	120,2	0,8	0,0	0,0	0,0	13,0	0,5	186,9	289,3	949,7
2009	183,4	34,2	114,7	155,4	20,4	2,6	7,5	0,0	7,4	314,8	83,7	230,0	1154,1
2010	23,3	30,4	317,3	87,1	7,5	0,5	0,0	0,0	10,5	47,9	280,8	177,8	983,1
2011	108,8	54,1	293,4	45,3	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	50,7	238,3	340,6	1139,8
2012	147,9	22,5	71,9	3,7	32,0	0,2	0,0	0,0	0,0	5,8	351,6	33,3	668,9
2013	165,5	38,4	108,7	125,8	0,2	0,0	0,0	0,0	8,6	83,6	158,0	348,3	1037,1
2014	102,1	27,1	69,8	23,2	13,3	2,1	0,0	0,0	0,1	32,4	124,7	129,3	524,1
2015	12,3	111,4	34,9	53,5	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	141,5	0,0	378,4
01545002	195,2	131,3	177,7	74,0	12,0	4,9	1,5	4,0	17,9	81,8	214,5	271,2	1171,6
1981				0	2,6	48,8	0	31,6	2,6	300,1	321,9	186,6	-
1982	410,7	82	377,3	38,5	0	0	0	9,6	13,3	15,9	12,3	131	1090,6
1983	438,2	207,4	235,7	93,1	45	0	0	0	31,2	38,7	360,9	304,7	1754,9
1984	134,8	38	223	112	0	0	0	20	35	126,7	105,5	154,8	949,8
1985	502,8	102,2	173,6	6,6	0,1	0	0	1,4	29,9	133,1	154,5	362,8	1467
1986	289,8	139,5	65,1	29	0	0	38,5	28,1	1,9	70,4	48,4	284,3	995
1987	90	57,1	142,3	60,7	7	0	0	0	60,2	18,4	203,2	492	1130,9
1988	109,3	186,8	266,5	315,7	0	0	0	0	0	167,9	196,5	342,9	1585,6
1989	158	224,4	113,2	90	0	9,2	2,8	0	43	38	213,2	574,7	1466,5
1990	187,3	135	176,6	73,2	10,9	3,6	1,3	3,9	19,6	78,7	208,5	271,8	1170,4
1991	187,3	135	176,6	73,2	10,9	3,6	1,3	3,9	19,6	78,7	208,5	271,8	1170,4
1992	370,6	353,1	28,6	24,1	27,6	0	0	8,8	18,9	154,3	300,1	316	1602,1
1993	166,9	128,8	4,6	64,8	36,7	0,1	0	0	27,8	25,1	138,5	230,5	823,8
1994	456,1	54	409,5	115	1,5	50,6	0	0	0	13,8	240,4	178,2	1519,1
1995	37,3	242,3	222,1	22,6	13,6	0	0	0	0	96,8	360,6	329,2	1324,5
1996	123,3	72,4	94,5	39,4	26,9	0	0	0	0,4	155,5	130,6	263,7	906,7
1997	179,7	60,5	372,9	207,3	27,2	13,1	0	0	16,1	93,8	117	235,5	1323,1
1998	176,1	249,6	15,9	7,6	0	0	0	0,2	0	96,9	298,8	152,2	997,3
1999	99	105,2	131,6	91,6	0	0	0	0	6,3	60,4	395,7	421,1	1310,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2000	154,2	163	262,6	0,4	0	0	0	0,3	24	33,2	359,6	313,3	1310,6
2001	76,8	57,6	153,3	2,2	10,2	9,1	0	0	0	140,2	230	228,4	907,8
2002	121,8	110,1	58,6	2	0	0	0	0	55	9,5	185,8	356,4	899,2
2003	160,7	81,3	126,4	59,5	67,1	0	0	13,9	0,1	2	156,4	166,5	833,9
2004	322,1	325,9	188,5	118,7	0	0	10,2	0	0	67,4	91,7	249,6	1374,1
2005	286,1	269,4	269,7	21,2	27,4	0,3	0	0	59,7	69	241,9	421,9	1666,6
2006	61	53,7	283,5	66,2	0	0	0	5,1	35,1	132,9	291,1	427,3	1355,9
2007	247,4	321,8	32,6	55,1	19,7	0	0	0	0	8,9	81,7	136,4	903,6
2008	129,8	170,7	120,7	144,4	0	0,5	0	0	36,3	2,2	192,9	263,3	1060,8
2009	181,9	54,4	84,4	194,3	26,3	12,2	0	12,1	13,5	221,2	76,4	241,3	1118
2010	70,5	28,9	232,6	78,6	13,7	0	0	0	33,4	62,7	287,5	247,4	1055,3
2011	192,3	66,8	158,4	20,7	5,3	0	0	0	1,5	158,9	304,2	248,4	1156,5
2012	102,4	52,9	207,5	3,4	11,2	0	0	0	19,3	2,2	524	91,8	1014,7
2013	322,6	79,7	261,4	162	0	13,9	0	0	22,1	101,6	100,8	360,5	1424,6
2014	29,4	20,9	245,4	27,6	0	4,9	0	0	0	32,8	214,1	175,4	750,5
2015	61,7	34,3	128	170,9	27,5	0	0	0	0,9	55,8	153,5	59,4	692
01545004	168,9	127,2	196,2	81,4	22,2	4,4	0,0	2,2	14,8	87,0	252,4	255,8	1210,7
1995				14,5	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	62,5	535,5	208,2	-
1996	87,4	62,7	103,8	62,8	0,9	0,0	0,0	2,0	8,6	152,9	238,6	168,6	888,3
1997	207,3	59,7	320,5	138,9	41,6	16,8	0,0	0,0	6,1	92,9	228,2	176,7	1288,7
1998	313,6	302,7	34,8	66,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	108,0	376,7	288,1	1491,0
1999	120,1	31,3	224,1	52,2	3,0	0,0	0,0	0,0	4,2	101,1	263,2	434,5	1233,7
2000	283,3	153,5	322,6	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114,2	409,7	295,6	1588,3
2001	75,0	66,1	179,7	45,7	90,6	1,0	0,0	1,9	2,1	155,0	322,3	222,7	1162,1
2002	142,1	192,5	153,7	91,8	4,0	0,0	0,0	0,0	35,0	64,2	144,1	238,7	1066,1
2003	150,2	173,7	191,1	32,2	65,3	0,0	0,0	15,9	16,3	2,4	176,6	256,0	1079,7
2004	287,1	327,5	379,3	186,6	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	67,3	68,9	165,8	1485,0
2005	239,5	188,4	274,1	36,1	18,6	1,3	0,0	0,0	31,9	26,3	288,6	509,2	1614,0
2006	33,8	74,9	316,5	174,9	12,5	0,0	0,0	2,0	39,0	166,0	345,8	313,5	1478,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2007	185,9	226,9	41,1	145,3	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	85,4	127,1	818,8
2008	245,6	132,2	142,0	111,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,6	12,7	222,6	286,4	1201,1
2009	233,5	114,1	147,8	95,0	76,2	14,2	0,0	21,7	16,7	221,2	132,0	205,8	1278,2
2010	62,8	141,3	201,8	101,6	45,4	0,0	0,0	0,0	78,7	61,1	288,5	308,1	1289,3
2011	194,8	55,0	294,2	13,5	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	232,2	181,1	297,5	1271,0
2012	131,4	16,1	136,0	29,2	19,6	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	354,8	59,3	757,7
2013	280,6	24,4	143,8	70,1	0,0	32,4	0,0	0,0	8,6	57,8	189,1	436,5	1243,3
2014	86,6	114,9	165,6	32,6	2,6	23,6	0,0	0,0	0,0	29,0	196,0	116,7	767,6
2015	17,9	86,7	151,4	199,0	53,1	0,0	-	-	-	-	-	-	-
01545005	253,3	145,6	221,4	67,7	9,6	0,3	0,1	0,3	11,3	61,2	237,3	293,4	1293,6
2000								0,0	7,7	7,1	322,9	374,1	-
2001	87,4	39,7	77,1	84,2	11,5	3,1	0,0	0,0	0,0	80,8	303,5	318,1	1005,4
2002	135,1	141,3	133,3	0,3	0,1	0,0	1,8	0,0	72,5	0,8	120,9	375,7	981,8
2003	179,1	21,2	295,8	47,3	59,2	0,0	0,0	2,8	2,7	10,4	166,2	106,3	891,0
2004	570,3	348,9	284,3	133,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	92,4	155,0	117,1	1701,4
2005	259,0	243,8	323,0	15,1	7,7	0,0	0,0	0,0	17,1	9,7	298,7	506,3	1680,4
2006	21,7	18,6	309,5	83,2	0,6	0,0	0,0	2,4	8,1	193,4	325,1	297,6	1260,2
2007	305,3	454,8	2,4	151,1	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	21,1	194,2	115,0	1245,1
2008	355,6	507,4	194,5	207,7	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	182,8	305,3	1757,8
2009	348,3	18,1	12,5	43,3	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	88,4	56,7	225,8	798,0
2010	181,0	127,7	269,7	24,8	43,6	0,0	0,0	0,0	23,6	52,3	348,2	584,4	1655,3
2011	164,4	40,4	308,2	19,4	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9	115,0	352,8	518,4	1533,5
2012	225,0	36,6	318,1	0,0	10,6	0,0	0,0	0,0	9,6	9,7	340,8	0,0	950,4
2013	582,7	0,0	373,1	131,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	206,4	157,0	402,9	1856,8
2014	131,2	39,8	197,5	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	234,4	154,0	793,3
01545006	168,9	113,1	203,6	70,2	15,5	2,0	0,2	2,0	9,8	88,1	203,9	235,3	1107,3
2000								0,1	7,7	17,6	237,4	119,8	-
2001	48,3	74,0	306,5	11,1	7,1	12,5	0,0	0,5	1,4	52,1	178,9	421,9	1114,3
2002	208,3	177,1	107,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,1	6,9	106,3	289,7	936,5



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2003	181,7	99,3	132,5	49,6	50,2	0,0	0,0	12,1	0,0	3,1	123,1	137,8	789,4
2004	281,3	359,0	663,5	241,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	120,2	133,4	207,4	2006,6
2005	269,1	268,3	242,9	80,0	21,2	0,3	2,5	0,1	34,6	4,1	344,2	371,7	1639,0
2006	43,4	83,8	221,4	59,5	11,1	0,0	0,0	19,7	0,0	278,5	219,5	341,9	1278,8
2007	241,5	258,3	48,1	18,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	95,0	231,2	892,8
2008	221,4	67,4	127,5	59,7	0,0	0,0	0,0	0,0	35,8	0,0	264,0	367,5	1143,3
2009	313,0	72,0	157,7	146,2	18,4	7,7	0,0	0,0	10,5	491,4	42,8	272,1	1531,8
2010	29,5	59,1	208,2	77,9	32,7	0,1	0,0	0,0	14,5	49,7	270,6	190,6	932,9
2011	314,0	65,7	208,8	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	116,8	182,3	115,6	1011,3
2012	134,1	7,9	169,0	5,2	55,1	0,0	0,0	0,0	0,0	13,5	515,6	4,2	904,6
2013	113,3	56,5	103,5	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	142,2	118,1	95,9	671,5
2014	57,6	37,9	219,9	117,2	0,0	9,4	0,0	0,0	0,0	113,0	245,9	362,6	1163,5
2015	76,9	10,2	137,5	148,1	36,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	185,0	-	-
01546011	193,7	154,6	219,1	103,0	17,3	0,8	0,3	3,1	16,1	83,8	228,7	254,7	1266,9
2000	128,1	137,5	200,8	19,2	0,0	0,0	0,3	1,2	4,3	33,0	134,5	231,8	890,7
2001	93,1	38,0	202,1	21,3	21,1	0,0	0,2	29,0	0,4	270,6	293,9	155,5	1125,2
2002	152,2	156,1	78,6	38,9	44,4	0,0	1,8	1,5	12,9	9,1	237,5	201,8	934,8
2003	204,6	107,3	249,4	71,2	38,1	0,5	0,0	6,4	8,4	3,5	181,1	229,9	1100,4
2004	413,0	516,1	391,0	147,8	2,3	0,0	3,2	0,0	0,0	94,6	74,0	117,4	1759,4
2005	198,1	174,4	178,1	106,6	21,4	3,2	0,0	0,0	90,1	3,4	414,6	594,7	1784,6
2006	74,5	225,7	370,6	133,0	15,1	0,0	0,0	2,2	29,2	287,4	144,2	231,2	1513,1
2007	237,3	244,7	42,3	63,1	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	216,0	238,0	1053,4
2008	219,8	149,5	240,7	207,9	0,1	0,0	0,0	0,0	15,2	4,4	341,7	249,8	1429,1
2009	144,6	231,7	134,3	235,9	35,2	4,1	0,0	9,5	66,8	227,7	163,3	396,3	1649,4
2010	251,0	67,3	289,2	36,1	29,2	0,0	0,0	0,0	4,7	85,5	284,9	292,7	1340,6
2011	169,2	74,3	203,5	35,7	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	103,6	206,5	285,8	1080,4
2012	283,8	57,3	168,7	49,4	20,1	3,4	0,0	0,0	3,3	12,8	372,5	74,8	1046,1
2013	105,9	88,9	295,6	178,6	3,7	0,8	0,0	0,0	11,3	75,2	193,4	295,5	1248,9
2014	131,5	182,1	329,0	117,9	20,5	0,0	0,0	0,0	0,4	105,1	296,6	392,1	1575,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2015	75,9	106,4	131,6	185,8	20,7	0,0	0,0	0,0	9,9	16,1	104,6	87,5	738,5

ANEXO II – CURVAS CHAVES

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
21300000	15/10/1974	31/12/2014	0,90	7,00	log	73,91	0,88	1,472
21500000	14/10/1970	20/01/2002	0,60	3,62	log	141,64	0,28	1,119
21500000	14/10/1970	31/12/2014	3,62	9,80	log	4,44	-3,03	2,538
21500000	21/01/2002	31/12/2014	0,60	3,62	log	146,68	0,24	1,080
21560000	23/04/1976	02/01/1999	0,50	7,00	log	8,50	-0,80	1,813
21560000	03/01/1999	31/12/2014	0,50	7,00	log	8,50	-0,66	1,813
21580000	19/10/1974	15/12/1975	0,35	4,3	log	33,35	0,16	1,016
21580000	16/12/1975	15/02/1980	0,25	4,3	log	33,35	0,14	1,016
21580000	16/02/1980	21/12/1985	0,25	4,3	log	33,35	0,10	1,016
21580000	22/12/1985	19/12/1987	0,25	4,3	log	33,35	0,06	1,016
21580000	20/12/1987	18/03/1994	0,35	4,3	log	33,35	0,16	1,016
21580000	19/03/1994	20/04/1996	0,35	4,3	log	33,35	0,24	1,016
21580000	21/04/1996	06/01/2002	0,25	4,3	log	33,35	0,14	1,016
21580000	07/01/2002	30/03/2004	0,35	4,3	log	33,35	0,16	1,016
21580000	01/04/2004	18/03/2006	0,25	4,3	log	33,35	0,10	1,016
21580000	19/03/2006	08/04/2009	0,25	4,3	log	33,35	0,06	1,016
21580000	09/04/2009	31/12/2014	0,25	4,3	log	33,35	0,21	1,016
21750000	14/10/1974	05/04/1995	1	2,88	log	16,31	0,31	1,749
21750000	14/10/1974	31/12/2014	2,88	8	log	16,31	0,31	1,749
21750000	06/04/1995	31/12/2014	1,5	2,88	log	44,66	0,98	1,000
22190000	26/08/1975	31/12/1998	1	2	log	23,24	0,39	1,523
22190000	26/08/1975	31/12/2014	2	6	log	23,24	0,39	1,523
22190000	01/01/1999	08/04/2011	1	2	log	28,63	0,60	1,533
22190000	09/04/2011	31/12/2014	1	2	log	23,24	0,39	1,523
22680000	15/06/1973	10/11/1994	2,80	5,90	log	177,04	2,16	1,325
22680000	15/06/1973	31/12/2013	5,90	10,40	log	177,04	2,16	1,325
22680000	11/11/1994	31/12/2013	2,80	5,90	log	144,26	1,87	1,401
22700000	01/10/1971	18/12/1988	1,40	4,01	log	103,56	0,29	1,199
22700000	01/10/1971	18/12/1988	4,01	4,76	log	60,19	0,61	1,730
22700000	01/10/1971	31/12/2013	4,76	10,50	log	60,19	0,61	1,730
22700000	19/12/1988	31/12/2013	1,25	4,76	log	64,17	-0,16	1,504
34020000	01/01/1966	07/02/1992	3,30	5,00	log	29,65	1,84	1,775
34020000	01/01/1966	31/12/2014	5,00	9,10	log	29,65	1,84	1,775
34020000	08/02/1992	04/04/2006	3,30	5,00	log	28,86	1,75	1,757
34020000	05/04/2006	31/12/2014	3,00	5,00	log	25,36	1,49	1,752
34230000	13/06/1975	14/11/1978	0,3	1,3	log	1,95	0,08	2,251
34230000	13/06/1975	14/11/1978	1,3	2,24	log	2,11	0,09	1,934
34230000	13/06/1975	31/12/2014	2,24	3,5	log	16,85	1,50	1,960
34230000	15/11/1978	31/12/1985	0,3	1,44	log	1,82	0,17	2,120
34230000	15/11/1978	31/12/1985	1,44	2,24	log	7,39	1,00	1,095
34230000	01/01/1991	31/12/2014	0	1,78	log	2,12	-0,02	1,720

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
34230000	01/01/1991	31/12/2014	1,78	2,24	log	2,11	0,09	1,934
43360000	06/11/1999	27/01/2003	0,51	0,8	log	18,16	0,49	1,360
43360000	06/11/1999	31/12/2014	0,8	5,4	log	18,16	0,49	1,360
43360000	28/01/2003	06/11/2003	0,51	0,8	log	17,72	0,46	1,454
43360000	07/11/2003	31/12/2014	0,51	0,8	log	18,16	0,49	1,360
43360000	01/01/2004	31/12/2014	5,4	5,97	log	7,15	0,00	1,836
45131000	24/12/00	09/04/09	0,9	1,05	log	99,74	0,41	2,253
45131000	24/12/00	09/04/09	1,05	1,89	log	31,37	-0,04	1,759
45131000	24/12/00	09/04/09	1,89	2,31	log	106,98	0,99	0,697
45131000	24/12/00	09/04/09	2,31	4,00	log	46,53	0,12	1,311
45131000	10/10/09	09/12/14	0,9	1,1	log	99,74	0,46	2,253
45131000	10/10/09	09/12/14	1,1	1,94	log	31,37	0,01	1,759
45131000	10/10/09	09/12/14	1,94	2,36	log	106,98	1,04	0,697
45131000	10/10/09	09/12/14	2,36	4,00	log	46,53	0,17	1,311
45131000	10/12/14	31/12/18	0,9	1,07	log	99,74	0,43	2,253
45131000	10/12/14	31/12/18	1,07	1,91	log	31,37	-0,02	1,759
45131000	10/12/14	31/12/18	1,91	2,33	log	106,98	1,01	0,697
45131000	10/12/14	31/12/18	2,33	3,97	log	46,53	0,14	1,311
45170001	01/01/77	05/11/00	0,6	1,2	log	15,95	-1,42	2,015
45170001	01/01/77	31/12/14	1,2	2,6	log	15,94	-1,42	2,015
45170001	18/05/97	05/11/00	0,2	0,6	log	59,36	0,50	1,076
45170001	06/11/00	31/12/14	0	1,2	log	42,29	-0,72	1,480
45210000	01/01/79	06/03/99	0,87	1,2	log	59,03	-1,23	1,460
45210000	01/01/79	31/12/18	1,20	3,00	log	59,03	-1,23	1,460
45210000	02/12/95	06/03/99	0	0,86	log	43,68	-1,05	2,135
45210000	07/03/99	31/12/01	0,33	0,44	log	58,33	-0,86	1,809
45210000	07/03/99	31/12/18	0,44	1,20	log	58,33	-0,86	1,809
45210000	01/01/02	31/12/18	0,09	0,44	log	2,72	-2,00	3,960
45220000	14/12/95	31/12/14	0,9	2,15	log	25,51	0,54	0,775
45220000	01/01/00	22/12/00	0,67	0,90	log	24,30	0,45	0,930
45220000	23/12/00	03/01/02	0,6	0,90	log	25,51	0,54	0,775
45220000	04/01/02	09/11/02	0,6	0,90	log	24,30	0,45	0,930
45220000	10/11/02	28/03/04	0,6	0,90	log	21,99	0,40	0,920
45220000	29/03/04	31/12/11	0,6	0,90	log	24,30	0,45	0,930
45220000	01/01/12	31/12/14	0,6	0,90	log	25,51	0,54	0,775
45260000	09/12/78	31/12/18	3,20	6,00	log	60,14	0,30	1,483
45260000	14/08/81	04/11/00	1,41	3,05	log	44,69	-1,33	1,215
45260000	14/08/81	31/12/18	3,05	3,20	log	60,14	0,30	1,483
45260000	01/01/96	04/11/00	0,40	1,40	log	70,30	-0,75	1,002
45260000	05/11/00	03/01/02	0,5	0,7	log	44,86	-1,14	1,250
45260000	05/11/00	31/12/18	0,70	3,05	log	44,86	-1,14	1,250

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
45260000	04/01/02	31/12/18	0,44	0,7	lin	35,21	86,29	
45580000	14/12/00	02/02/03	1,94	2,35	log	25,50	1,44	1,050
45580000	14/12/00	31/12/11	2,35	3,05	log	25,50	1,44	1,050
45580000	03/02/03	31/12/11	1,85	2,35	log	2,91	0,01	2,440
45580000	01/01/12	27/12/13	1,70	3,05	log	3,66	-0,08	2,144
45580000	28/12/13	31/12/18	1,70	2,35	log	2,91	0,01	2,440
45580000	28/12/13	31/12/18	2,35	3,05	log	25,5	1,44	1,05
45590000	21/01/77	16/12/00	0,10	0,61	log	46,27	-0,28	1,763
45590000	21/07/77	31/12/18	0,61	6,00	log	40,99	-0,35	1,966
45590000	17/12/00	31/12/18	0,28	0,61	log	46,27	-0,27	1,566
45700000	24/08/00	30/04/09	1,54	2,46	log	12,10	0,95	1,450
45700000	01/05/09	30/09/13	1,60	2,46	log	9,84	0,86	1,711
45700000	24/08/00	30/09/13	2,46	2,98	log	12,10	0,80	1,450
45700000	01/10/13	31/12/13	1,60	3,00	log	12,10	0,80	1,450
45700000	01/01/14	27/01/16	1,55	2,46	log	9,84	0,86	1,711
45700000	28/01/16	31/12/18	1,50	2,46	log	6,85	0,77	2,010
45700000	27/01/16	31/12/18	2,46	2,98	log	12,10	0,95	1,450
45700000	01/01/14	31/12/18	2,98	3,70	log	12,1	0,95	1,45
45710000	26/11/02	16/12/05	2,11	3,10	log	30,29	1,93	0,840
45710000	17/12/05	29/02/08	2,10	3,20	log	30,29	1,98	0,840
45710000	01/03/08	31/03/10	2,10	3,20	log	30,29	1,96	0,840
45710000	01/04/10	31/05/12	2,10	3,20	log	30,29	2,01	0,840
45710000	01/06/12	31/12/13	2,10	3,20	log	30,29	1,93	0,840
45710000	01/01/14	31/01/16	2,10	3,20	log	30,29	2,01	0,840
45710000	01/02/16	31/12/18	2,08	3,20	log	30,29	1,98	0,840
45726000	01/12/00	02/01/03	0,35	1,04	log	9,47	0,21	1,422
45726000	01/12/00	13/02/17	1,04	1,25	log	9,85	0,21	1,600
45726000	03/01/03	14/02/05	0,35	1,04	log	9,85	0,21	1,600
45726000	15/02/05	31/10/09	0,35	1,04	log	11,08	0,25	1,740
45726000	01/11/09	30/06/13	0,35	1,04	log	12,04	0,29	1,740
45726000	01/07/13	06/12/14	0,35	1,04	log	12,34	0,28	1,910
45726000	07/12/14	13/02/17	0,35	1,04	log	12,27	0,25	2,141
45726000	14/02/17	31/12/18	0,35	1,25	log	10,97	0,27	2,096
45740001	06/03/84	21/05/95	0,10	0,82	log	51,70	-0,25	1,345
45740001	06/03/84	31/12/18	0,82	1,64	log	51,70	-0,25	1,345
45740001	22/05/95	17/12/98	0,10	0,82	log	43,55	-0,38	1,435
45740001	18/12/98	01/01/03	0,10	0,82	log	51,70	-0,25	1,345
45740001	02/01/03	30/04/09	0,10	0,82	log	43,55	-0,38	1,435
45740001	01/05/09	31/12/18	0,10	0,82	log	51,70	-0,25	1,345
45740001	15/12/77	05/03/84	0,10	1,64	log	49,48	-0,27	1,391
45740001	15/12/77	31/12/18	1,64	3,00	log	51,70	-0,25	1,345

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
45760000	13/11/02	26/12/13	2,40	3,00	log	0,0729	-1,01	4,402
45760000	27/12/13	24/01/16	2,40	3,00	log	20,385	1,72	1,944
45760000	25/01/16	31/12/18	2,40	3,00	log	16,873	1,555	1,817
45760000	13/11/02	31/12/18	3,00	3,24	log	0,0729	-1,01	4,402
45770000	01/01/77	22/11/08	0,14	0,80	log	68,35	-0,27	1,202
45770000	23/11/08	31/12/17	0,14	0,80	log	69,53	-0,24	1,527
45770000	01/01/18	31/12/18	0,14	0,80	log	68,35	-0,27	1,202
45770000	01/01/77	31/12/18	0,80	3,00	log	68,35	-0,27	1,202
45810000	18/07/06	17/11/14	1,20	1,70	log	10,931	1,02	3,347
45810000	18/11/14	20/01/16	1,20	1,70	log	10,882	0,987	3,775
45810000	21/01/16	10/12/16	1,20	1,70	log	13,843	1,070	3,286
45810000	11/12/16	31/12/18	1,20	1,70	log	15,606	1,097	3,241
45810000	18/07/06	31/12/18	1,70	2,00	log	10,931	1,019	3,347
45840000	13/02/77	24/12/81	0,00	0,90	log	1,65	-2,97	3,200
45840000	25/12/81	13/01/99	0,0	0,90	log	35,20	-1,14	1,780
45840000	25/12/81	02/05/16	0,90	2,0	log	35,20	-1,14	1,780
45840000	14/01/99	26/11/01	0,16	0,90	log	35,00	-1,12	1,800
45840000	27/11/01	02/05/16	0,0	0,90	log	35,20	-1,14	1,780
45840000	03/05/16	31/12/18	1,90	3,00	log	35,00	-0,12	1,80
45840000	03/05/16	31/12/18	1,00	1,90	log	35,20	-0,14	1,78
45880000	11/03/84	26/12/89	0,0	1,89	log	38,54	-0,92	1,233
45880000	11/03/84	26/12/89	1,89	2,28	log	23,79	-2,28	1,230
45880000	11/03/84	31/12/18	2,28	2,70	log	23,79	-2,28	1,230
45880000	11/03/84	31/12/18	2,70	6,50	log	23,79	-2,28	1,230
45880000	27/12/89	13/01/99	0,00	2,28	log	37,00	-0,90	1,232
45880000	14/01/99	16/12/00	0,00	2,12	log	37,50	-0,92	1,230
45880000	14/01/99	31/10/09	2,12	2,28	log	23,79	-2,28	1,230
45880000	17/12/00	21/01/03	0,00	1,89	log	38,54	-0,92	1,233
45880000	17/12/00	21/01/03	1,89	2,12	log	23,79	-2,28	1,230
45880000	22/01/03	31/10/09	0,00	2,12	log	37,50	-0,92	1,230
45880000	01/11/09	26/01/13	0,00	1,00	log	37,00	-0,90	1,232
45880000	27/01/13	31/12/18	0,08	1,00	log	55,92	-0,456	1,004
45880000	01/11/09	31/12/18	1,00	2,28	log	37,00	-0,90	1,232
45910000	01/11/77	30/06/84	0,32	6,50	log	62,90	-1,37	1,296
45910001	01/07/84	17/11/14	0,24	0,93	log	25,97	-2,01	1,834
45910001	01/07/84	17/11/14	0,93	1,80	log	23,58	-2,23	1,803
45910001	01/07/84	31/12/18	1,80	6,50	log	44,85	-2,01	1,398
45910001	18/11/14	31/12/18	0,04	1,80	log	42,979	-1,57	1,575
45960001	01/01/77	13/06/84	0,00	3,60	log	100,00	-1,43	1,000
45960001	14/06/84	07/08/01	0,00	1,67	log	70,02	-1,70	1,212
45960001	14/06/84	07/08/01	1,68	6,00	log	52,56	-2,18	1,305

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
45960001	08/08/01	31/12/18	0,82	1,67	log	70,00	-0,63	1,297
45960001	08/08/01	31/12/18	1,68	6,00	log	52,56	-1,18	1,305
46400000	10/09/02	29/01/16	1,45	2,03	log	17,45	1,37	0,567
46400000	10/09/02	31/12/18	2,03	2,82	log	18,35	1,28	0,990
46400000	30/01/16	31/12/18	1,40	2,03	log	17,497	1,297	0,829
46415000	01/01/86	31/08/86	0,30	1,40	log	19,20	-0,85	1,882
46415000	01/09/86	02/10/87	0,80	1,40	log	44,40	0,14	1,889
46415000	03/10/87	31/10/96	0,70	1,80	log	44,40	0,05	1,889
46415000	01/11/96	17/01/02	0,50	1,30	log	44,40	0,01	1,889
46415000	18/01/02	01/11/02	0,58	1,25	log	43,80	0,03	1,800
46415000	02/11/02	31/12/13	0,50	1,30	log	44,40	0,01	1,889
46415000	01/01/14	31/12/18	0,07	1,80	log	44,40	0,05	1,889
46420000	27/12/00	14/12/05	0,45	1,00	log	13,00	-0,28	2,490
46420000	15/12/05	30/11/08	0,48	1,20	log	13,00	-0,23	2,490
46420000	01/12/08	25/12/13	0,48	1,20	log	13,00	-0,16	2,490
46420000	26/12/13	15/11/15	0,45	1,20	log	13,00	-0,19	2,490
46420000	16/11/15	31/12/18	0,45	1,20	log	13,00	-0,16	2,490
46455000	01/01/86	30/09/11	0,21	1,87	log	30,42	-0,69	2,061
46455000	01/10/11	31/01/12	1,24	2,00	log	30,42	0,31	2,061
46455000	01/02/12	01/05/14	1,60	3,00	log	30,42	1,29	2,061
46455000	01/06/14	31/12/18	1,40	4,00	log	30,421	1,32	2,061
46490000	01/01/86	31/12/96	0,00	4,00	log	17,25	-0,12	1,103
46490000	01/01/97	20/12/98	0,00	4,00	log	17,25	-0,09	1,103
46490000	21/12/98	26/11/12	0,00	0,41	log	13,80	-0,09	1,000
46490000	21/12/98	31/10/15	0,41	3,00	log	8,50	-0,42	1,100
46490000	27/11/12	31/10/15	0,00	0,41	log	12,86	-0,143	1,056
46490000	01/11/15	07/06/16	0,00	4,00	log	10,462	-0,115	1,008
46490000	08/06/16	31/12/18	1,00	1,41	log	13,8	0,91	1,00
46490000	08/06/16	31/12/18	1,41	4,00	log	8,50	0,58	1,10
46520000	21/12/00	30/06/07	0,18	1,07	log	27,33	-0,08	1,010
46520000	01/07/07	11/11/09	0,18	1,30	log	11,827	-0,531	1,539
46520000	12/11/09	21/01/16	0,18	1,30	log	12,519	-0,426	1,602
46520000	22/01/16	31/12/18	0,18	1,30	log	10,741	-0,471	1,798
46530000	17/08/02	30/06/06	0,18	1,98	log	7,61	-0,98	1,570
46530000	01/07/06	31/12/18	0,00	1,98	log	6,10	-1,14	1,453
46543000	01/01/86	20/11/98	0,03	0,375	log	49,00	-0,50	1,500
46543000	01/01/86	20/11/98	0,375	0,93	log	93,00	-0,20	1,520
46543000	01/01/86	30/12/10	0,93	0,97	log	93,00	-0,20	1,520
46543000	21/11/98	30/12/10	0,19	0,93	log	64,00	-0,40	1,970
46543000	31/12/10	21/12/13	0,21	130	log	48,70	-0,46	2,231
46543000	22/12/13	20/01/16	0,03	1,30	log	56,909	-0,419	2,042

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
46543000	21/01/16	31/12/18	0,03	0,93	log	64,00	-0,40	1,970
46543000	21/01/16	31/12/18	0,93	1,30	log	93,00	-0,20	1,520
46550000	01/01/86	20/12/89	0,10	1,41	log	48,80	-0,97	1,180
46550000	01/01/86	31/10/03	1,41	4,5	log	25,50	-2,09	1,336
46550000	21/12/89	07/01/02	0,01	0,98	log	59,50	-0,81	1,030
46550000	21/12/89	31/10/03	0,98	1,04	log	59,50	-0,81	1,030
46550000	21/12/89	31/10/03	1,04	1,41	log	25,50	-2,09	1,336
46550000	08/01/02	31/10/03	0,00	0,98	log	62,80	-0,81	1,010
46550000	01/11/03	13/08/08	1,85	3,03	log	59,50	1,19	1,103
46550000	01/11/03	31/12/08	3,03	6,50	log	25,50	-0,09	1,336
46550000	14/03/08	31/12/08	1,90	3,03	log	70,29	1,415	1,051
46555000	08/12/02	21/12/12	0,65	0,83	log	0,83	0,65	1,710
46555000	08/12/02	21/12/12	0,83	1,00	log	5,18	0,82	1,019
46555000	08/12/02	08/05/14	1,00	2,00	log	1,66	0,58	0,710
46555000	22/12/12	08/05/14	0,72	1,00	log	3,72	0,71	1,132
46555000	22/12/12	08/05/14	0,65	0,72	log	0,83	0,65	1,710
46555000	09/05/14	17/11/14	0,73	0,89	log	0,825	0,723	1,710
46555000	09/05/14	17/11/14	0,89	1,16	log	3,715	0,872	1,132
46555000	09/05/14	17/11/14	1,16	2,00	log	1,302	0,438	1,103
46555000	18/11/14	31/12/18	0,85	1,03	log	0,825	0,868	1,710
46555000	18/11/14	31/12/18	1,30	1,31	log	3,715	1,017	1,132
46555000	18/11/14	31/12/18	1,31	2,00	log	0,787	0,195	1,687
46555000	08/12/02	31/12/18	2,00	3,45	log	1,659	0,578	0,710
46570000	01/01/86	24/01/13	0,14	0,73	log	8,35	-0,53	2,385
46570000	01/01/86	31/12/18	0,73	2,00	log	11,78	-0,36	2,400
46570000	25/01/13	21/02/14	0,06	0,73	log	11,85	-0,36	2,4445
46570000	22/02/14	23/01/16	0,00	0,73	log	8,35	-0,53	2,385
46570000	24/01/16	31/12/18	0,00	0,73	log	11,85	-0,36	2,444
46590000	01/01/86	16/03/01	0,38	1,02	log	36,29	-0,55	1,281
46590000	01/01/86	31/12/18	1,02	3	log	36,29	-0,55	1,281
46590000	17/03/01	19/01/03	0,4	1,02	log	35,33	-0,52	1,400
46590000	20/01/03	23/02/07	0,38	1,02	log	36,29	-0,55	1,281
46590000	24/02/07	31/12/18	0,29	1,02	log	32,528	-0,51	1,613
46610000	01/01/86	21/12/98	-0,03	2,27	log	23,20	-2,73	1,585
46610000	01/01/86	21/12/98	2,27	3,6	log	48,25	-0,50	1,785
46610000	22/12/98	09/01/02	0,02	2,47	log	22,00	-2,70	1,595
46610000	10/01/02	18/10/04	-0,11	2,27	log	23,20	-2,73	1,585
46610000	10/01/02	18/10/04	2,27	3,97	log	48,25	-0,50	1,785
46610000	19/10/04	18/02/07	1,81	4,27	log	23,20	-0,73	1,585
46610000	19/10/04	31/12/18	4,28	5,97	log	48,25	1,50	1,785
46610000	19/02/07	15/12/11	1,40	4,27	log	5,88	-1,63	2,212

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
46610000	16/12/11	31/12/18	0,83	4,27	log	6,32	-2,49	2,015
46650000	01/01/86	14/03/99	0,64	1,72	log	28,90	-2,00	1,450
46650000	01/01/86	14/03/99	1,73	5,00	log	20,8	-2,00	1,70
46650000	15/03/99	21/01/02	0,48	2,00	log	29,00	-1,90	1,453
46650000	15/03/99	21/01/02	2,00	3,28	log	20,00	1,77	1,771
46650000	22/01/02	31/03/04	0,48	1,73	log	29,17	-1,91	1,469
46650000	22/01/02	31/03/04	1,73	5,00	log	20,80	-2,00	1,700
46650000	01/04/04	28/02/07	0,48	2,00	log	29,00	-1,90	1,453
46650000	01/04/04	28/02/07	2,00	3,28	log	20,00	-1,77	1,771
46650000	01/03/07	31/12/18	0,00	2,20	log	29,00	-1,70	1,453
46650000	01/03/07	31/12/18	2,20	5,00	log	20,00	-1,57	1,771
46675000	01/01/86	21/03/99	0,21	1,84	log	15,20	-3,00	1,654
46675000	01/01/86	21/03/99	1,84	2,28	log	15,60	-2,00	1,920
46675000	01/01/86	21/03/99	2,28	2,70	log	37,45	-0,50	1,871
46675000	01/01/86	05/02/08	2,70	3,80	log	37,45	-0,50	1,871
46675000	22/03/99	26/01/02	0,07	1,80	log	16,00	-3,00	1,654
46675000	22/03/99	26/01/02	1,80	2,70	log	59,40	-0,70	1,400
46675000	27/01/02	05/02/08	0,07	2,02	log	16,20	-2,97	1,680
46675000	27/01/02	05/02/08	2,02	2,70	log	59,40	-0,70	1,400
46675000	06/02/08	11/02/13	0,21	2,84	log	15,20	-2,00	1,654
46675000	06/02/08	31/12/18	2,84	3,28	log	15,60	-1,00	1,920
46675000	06/02/08	31/12/18	3,28	4,80	log	37,45	0,50	1,871
46675000	12/02/13	31/12/18	0,20	2,84	log	4,985	-2,83	2,144
46750000	23/08/02	31/12/12	0,04	1,00	log	12,58	-0,08	1,464
46750000	23/08/02	31/12/18	1,00	1,70	log	7,66	-0,27	2,544
46750000	01/01/13	22/01/16	0,05	1,00	log	12,85	-0,07	1,333
46750000	23/01/16	31/12/18	0,05	1,00	log	11,049	-0,143	1,773
46770000	01/01/78	31/12/87	0,00	1,74	log	7,15	-2,09	1,417
46770000	01/01/78	14/12/10	1,74	3,00	log	7,15	-2,09	1,417
46770000	01/01/88	14/12/10	0,00	1,74	log	6,77	-1,87	1,525
46770000	15/12/10	22/02/14	0,00	3,00	log	8,692	-1,412	1,422
46770000	23/02/14	24/01/16	0,00	3,00	log	7,621	-1,356	1,523
46770000	25/01/16	31/12/18	0,00	3,00	log	8,692	-1,412	1,422
46780000	28/08/02	09/02/08	0,14	1,12	log	5,11	-1,37	2,465
46780000	28/08/02	31/12/18	1,12	1,92	log	5,11	-1,37	2,465
46780000	10/02/08	30/11/13	0,07	0,79	log	39,107	-0,10	1,166
46780000	10/02/08	30/11/13	0,79	1,12	log	5,11	-1,37	2,465
46780000	01/12/13	31/01/16	0,06	1,12	log	37,292	-0,11	1,263
46780000	01/02/16	31/12/18	0,07	0,79	log	39,107	-0,10	1,166
46780000	01/02/16	31/12/18	0,79	1,12	log	5,11	-1,37	2,465

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
46781000	17/12/02	07/02/07	1,00	1,88	log	22,81	0,79	1,075
46781000	17/12/02	31/12/18	1,88	2,10	log	30,44	1,06	0,981
46781000	08/02/07	31/10/09	1,00	1,88	log	28,18	1,01	0,897
46781000	01/11/09	31/12/18	1,00	1,88	log	30,44	1,06	0,981
46784000	19/12/02	07/04/08	1,00	1,80	log	1,40	-0,93	2,360
46784000	08/04/08	05/02/14	0,90	1,80	log	0,95	-0,80	2,862
46784000	06/02/14	31/12/18	0,10	1,90	log	2,675	-0,417	2,151
46784000	08/04/08	31/12/18	1,90	2,40	log	2,675	-0,417	2,151
46790000	01/01/86	31/12/95	0,00	2,20	log	58,90	-0,70	1,185
46790000	01/01/86	31/12/18	2,20	3,00	log	58,90	-0,70	1,185
46790000	01/01/96	08/03/99	0,00	2,09	log	56,30	-0,81	1,185
46790000	09/03/99	05/02/08	0,00	2,10	log	58,90	-0,70	1,185
46790000	06/02/08	24/01/16	0,00	2,09	log	71,99	-0,47	1,077
46790000	25/01/16	31/12/18	0,00	2,10	log	58,90	-0,70	1,185
46830000	01/01/86	31/12/93	0,20	2,50	log	35,60	-1,17	1,673
46830000	01/01/94	11/03/99	0,20	1,30	log	35,60	-1,10	1,673
46830000	12/03/99	22/01/02	0,42	1,30	log	79,90	-0,41	1,230
46830000	01/01/94	22/01/02	1,30	2,50	log	35,60	-1,10	1,673
46830000	23/01/02	06/01/03	2,02	2,50	log	35,60	-1,10	1,673
46830000	23/01/02	06/01/03	0,31	2,02	log	36,10	-1,13	1,680
46830000	07/01/03	02/03/07	0,20	2,50	log	35,60	-1,17	1,673
46830000	03/03/07	06/11/09	0,42	1,30	log	79,90	-0,41	1,230
46830000	03/03/07	06/11/09	1,30	2,50	log	35,60	-1,10	1,673
46830000	07/11/09	31/12/18	0,20	1,89	log	56,69	-0,59	1,508
46830000	07/11/09	31/12/18	1,89	2,80	log	35,60	-1,10	1,673
46870000	28/11/84	26/10/93	0,50	3,00	log	48,80	-0,74	1,530
46870000	27/10/93	10/12/98	0,50	3,00	log	47,60	-0,80	1,540
46870000	11/12/98	13/03/00	0,68	2,34	log	47,60	-0,53	1,500
46870000	14/03/00	17/01/02	0,68	2,34	log	49,90	-0,52	1,560
46870000	18/01/02	24/12/08	0,62	2,34	log	46,80	-0,65	1,570
46870000	25/12/08	25/04/10	0,68	2,34	log	49,90	-0,52	1,560
46870000	25/04/10	31/12/18	0,52	3,80	log	17,40	-1,19	1,947
46902000	01/01/86	31/12/96	0,30	2,88	log	115,00	-1,00	1,050
46902000	01/01/86	31/12/18	2,88	6,00	log	115,00	-1,00	1,050
46902000	01/01/97	31/12/99	0,30	2,88	log	79,70	-1,18	1,277
46902000	01/01/00	31/12/01	0,30	2,88	log	115,00	-1,00	1,050
46902000	01/01/02	31/01/04	0,30	2,88	log	79,70	-1,18	1,277
46902000	01/02/04	31/12/06	0,30	2,88	log	115,00	-1,00	1,050
46902000	01/01/07	31/12/18	0,30	2,88	log	79,70	-1,18	1,277
45154000	01/05/04	31/12/13	8,00	10,00	log	30,04	7,83	0,350
45156000	01/05/04	31/12/13	3,40	5,40	log	67,15	2,99	0,880

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
45690000	01/05/04	31/12/13	3,00	6,00	log	0,00105	-1,00	5,190
45701000	01/05/04	31/12/13	2,90	4,50	log	4,24	1,55	1,480
45850000	01/05/04	31/12/13	2,00	3,20	log	32,39	2,10	0,280
45853000	01/05/04	31/12/13	2,30	3,10	log	17,82	2,35	0,900
45854000	01/05/04	06/10/10	2,30	3,10	log	2,65	2,29	0,710
45854000	07/10/10	29/02/12	2,50	3,50	log	2,38	2,46	1,020
45854000	01/03/12	31/12/13	2,30	3,10	log	2,65	2,29	0,710
45862000	01/05/04	30/09/09	2,48	3,90	log	34,64	2,47	0,330
45862000	01/10/09	31/12/13	1,58	2,90	log	34,64	1,52	0,330
45862000	01/05/04	30/09/09	2,38	2,48	tabela	-	-	-
45862000	01/10/09	31/12/13	1,48	1,58	tabela	-	-	-
45863000	01/11/09	31/12/13	1,20	2,80	log	14,06	1,12	0,640
46416000	01/09/01	27/01/04	0,20	1,00	log	3,18	-0,36	2,710
46416000	27/01/04	31/12/06	0,20	1,00	log	2,44	-0,57	2,450
46416000	01/01/07	27/03/10	0,20	1,00	log	3,00	-0,56	2,020
46416000	28/03/10	30/11/11	0,20	1,00	log	2,37	-0,78	1,960
46416000	01/12/11	31/12/13	0,20	1,00	log	1,82	-1,06	1,930
46417000	01/09/01	28/02/10	0,10	1,40	log	5,95	-0,46	1,710
46417000	01/03/10	16/02/11	0,10	1,40	log	5,95	-0,40	1,710
46417000	17/02/11	08/02/12	0,10	1,40	log	6,04	-0,27	1,490
46417000	09/02/12	31/12/13	0,10	1,40	log	6,04	-0,12	1,490
46425000	01/09/01	31/12/13	0,25	1,85	log	18,31	0,02	0,580
46430000	01/09/01	06/05/09	0,30	1,00	log	3,08	0,29	0,720
46430000	07/05/09	12/03/12	0,30	1,00	log	2,65	0,60	0,650
46430000	13/03/12	31/12/13	0,30	1,00	log	3,17	0,21	0,720
46440000	01/09/01	31/12/13	0,00	1,70	log	20,55	-0,88	1,170
46527000	01/05/04	09/01/09	1,40	2,50	log	4,82	1,18	0,93
46527000	10/01/09	31/12/13	1,40	2,50	log	4,90	1,39	1,00
46528000	01/02/09	31/12/13	2,20	4,00	log	7,27	1,74	1,270
46529000	01/05/04	31/12/13	2,40	3,50	log	14,37	2,39	0,540
46530001	01/05/04	21/02/09	2,10	2,80	log	25,47	2,08	0,530
46530001	22/02/09	31/12/13	2,10	2,80	log	25,20	2,18	0,400
46560500	01/05/04	31/12/13	2,40	3,20	log	68,48	2,24	1,180
46561500	01/11/01	31/08/09	0,40	1,40	log	2,00	0,45	2,880
46561500	01/07/09	31/12/13	0,40	1,40	log	2,00	0,50	2,880
46569000	01/05/04	14/11/07	2,00	2,85	log	7,59	1,99	1,070
46569000	15/11/07	31/12/13	2,00	2,85	log	9,07	2,04	1,580
46569000	01/05/04	31/12/13	2,85	3,50	log	9,07	2,04	1,580
46570300	01/05/04	31/12/13	3,10	4,40	log	0,101	-0,31	2,920
46570500	01/05/04	31/12/13	1,10	3,70	log	0,09	-0,92	3,660
46755000	01/05/04	29/11/09	0,60	1,80	lin	-3,720	0,0400	-

Curvas Chaves das estações fluviométricas analisadas

Código	Data início	Data Fim	Cota início	Cota fim	Tipo	A1	A2	A3
46755000	30/11/09	31/12/13	0,60	1,80	lin	-4,435	0,0435	-
46755100	01/05/04	31/12/13	2,50	4,00	log	11,99	2,49	0,770
46760000	01/05/04	31/12/13	4,30	6,50	log	28,45	4,00	0,720
46781001	01/05/04	31/12/13	1,20	2,60	log	18,02	0,97	1,750
46782000	01/05/04	31/12/13	3,20	5,55	log	14,49	3,47	0,510
46783000	01/05/04	31/12/13	2,40	3,30	log	7,95	2,43	0,390



ANEXO III – SÉRIE DE VAZÕES MÉDIAS MENSAIS CONSISTIDAS

Série de vazões médias mensais consistidas das principais estações do Aquífero Urucua em (m³/s)

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
21300000	95,8	76,4	79,3	66,5	46,5	40,2	35,4	33,9	33,0	39,4	52,3	80,8	56,4
1974											45,5	56,8	51,2
1975	58,5	55,8	46,9	51,1	41,8	38,4	33,8	29,4	28,3	41,6	49,9	49,0	43,7
1976	41,9	48,9	45,4	32,3	33,4	31,7	31,2	29,8	34,4	34,5	44,5	52,6	38,4
1977	81,0	45,0	26,7	38,9	36,0	31,1	30,8	28,6	32,9	38,4	33,4	95,1	43,2
1978	372,0	47,0	68,6	69,7	41,2	40,4	39,2	34,6	32,4	42,1	51,5	71,7	75,9
1979	137,6	120,5	88,0	69,4	50,0	43,5	40,0	37,2	40,9	40,7	65,7	54,4	65,6
1980	109,6	185,3	66,8	75,0	51,7	44,5	43,4	37,9	36,9	39,5	56,3	98,5	70,5
1981	107,3	66,4	174,0	163,0	51,0	54,8	39,9	39,7	37,3	44,0	70,9	67,3	76,3
1982	305,5	117,0	207,0	149,0	85,7	66,9	54,3	69,9	48,6	42,1	44,4	59,1	104,1
1983	211,0	92,8	103,4	146,8	122,2	86,2	27,8	39,7	39,3	40,5	97,3	105,3	92,7
1984	76,8	64,7	62,9	81,9	46,7	41,0	39,6	38,8	39,5	44,7	52,7	62,9	54,3
1985	73,1	59,9	57,4	42,3	41,8	41,1	39,9	39,6	43,6	55,8	40,3	113,1	54,0
1986	86,3	64,1	49,7	45,6	41,8	39,4	38,3	37,6	34,9	54,2	39,5	55,7	48,9
1987	57,2	47,9	52,3	63,8	43,8	35,7	33,3	32,3	32,6	36,4	54,9	138,9	52,4
1988	80,0	67,9	145,9	64,6	48,2	43,6	41,3	38,1	35,3	50,8	53,7	90,4	63,3
1989	76,0	71,3	65,4	42,0	40,0	38,9	37,8	36,2	35,2	42,3	54,6	247,3	65,6
1990	54,0	59,5	60,7	46,6	45,9	39,6	36,9	36,4	34,6	33,1	47,4	-	45,0
1991	-	-	-	-	-	40,3	39,0	35,1	32,2	35,6	45,0	64,1	41,6
1992	92,2	237,7	41,0	38,1	38,5	35,6	34,3	32,8	35,7	55,0	69,5	92,5	66,9
1993	68,8	86,1	49,9	53,2	43,8	41,0	37,4	36,6	41,3	45,7	42,5	53,3	50,0
1994	107,1	71,9	170,8	83,5	49,2	44,5	42,7	36,6	32,5	37,5	60,5	69,6	67,2
1995	48,9	84,6	64,6	80,9	53,6	39,6	36,0	32,2	31,0	37,2	47,5	45,8	50,2
1996	37,0	34,8	47,4	40,8	32,7	31,5	30,2	29,8	28,0	38,3	57,9	59,3	39,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1997	90,2	48,0	89,0	58,7	46,3	39,1	33,7	30,1	32,1	39,8	42,8	69,6	51,6
1998	64,2	77,4	51,4	36,3	34,0	30,9	29,3	27,8	26,7	29,9	58,1	74,6	45,0
1999	54,9	46,7	78,9	38,4	34,1	29,3	29,1	27,5	28,0	36,0	54,8	133,4	49,3
2000	166,7	96,3	89,1	50,2	47,7	36,8	34,2	33,6	32,1	29,3	59,6	122,4	66,5
2001	49,2	44,3	89,4	44,6	37,5	34,7	32,6	30,5	29,8	40,5	58,9	59,5	46,0
2002	114,2	84,9	59,1	45,5	36,8	35,3	32,0	28,7	29,5	28,3	42,7	46,4	48,6
2003	63,2	55,6	69,0	76,3	40,5	35,7	32,7	30,2	28,0	27,6	45,9	44,8	45,8
2004	111,9	175,0	133,7	87,6	52,3	45,2	41,0	38,0	33,9	35,6	38,7	49,3	70,2
2005	58,4	61,5	89,8	52,8	42,8	37,0	33,9	30,5	23,7	29,6	63,2	210,6	61,1
2006	71,9	62,0	121,2	120,1	57,8	46,1	42,1	27,0	33,9	-	-	-	64,7
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	32,7	32,6	34,1	46,8	36,6
2008	44,9	48,8	62,8	58,5	36,9	30,1	27,8	30,4	28,4	25,5	36,5	63,2	41,1
2009	54,5	68,8	57,6	94,5	49,1	37,4	31,5	28,7	29,5	71,2	66,9	69,2	54,9
2010	50,4	45,1	51,3	55,2	45,3	38,7	29,0	27,4	25,5	33,4	60,4	73,8	44,6
2011	64,5	59,4	72,6	59,9	38,5	32,2	29,0	27,7	27,7	43,2	45,5	78,6	48,2
2012	107,9	49,2	46,0	38,1	34,3	30,7	24,7	28,2	24,3	26,0	54,6	43,7	42,3
21500000	364,2	368,2	399,9	270,8	125,9	90,2	75,6	65,8	62,6	88,9	176,0	315,4	199,0
1970											183,4	152,8	168,1
1971	106,3	120,3	167,9	133,0	74,4	65,5	56,2	52,1	52,1	104,1	365,3	461,5	146,6
1972	146,8	168,8	255,7	196,2	88,6	71,4	63,4	54,1	50,1	83,1	127,2	720,3	168,8
1973	444,3	259,4	296,9	260,7	102,9	78,0	66,1	55,5	51,4	249,9	389,5	712,0	247,2
1974	287,3	230,9	881,3	657,5	225,7	124,8	98,1	82,4	69,7	103,2	168,2	186,6	259,6
1975	233,4	249,8	131,9	250,6	99,3	73,8	64,3	54,4	50,1	102,5	201,0	156,3	139,0
1976	125,0	230,5	290,3	117,9	81,9	61,8	54,9	46,6	56,5	78,8	187,9	331,1	138,6
1977	326,4	580,3	119,7	118,9	81,7	65,7	53,0	45,8	42,6	65,1	88,2	289,9	156,5
1978	744,2	499,3	1109,9	495,6	156,2	125,8	96,2	75,8	67,1	92,9	151,9	291,0	325,5

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1979	940,2	1230,4	584,0	329,7	168,0	118,7	99,2	83,8	89,9	99,8	204,6	172,2	343,4
1980	627,6	1392,9	619,6	381,8	192,7	135,4	108,0	89,7	83,6	90,8	189,9	374,3	357,2
1981	532,2	317,3	348,4	367,1	148,4	128,1	92,4	80,9	69,2	138,6	513,8	343,5	256,6
1982	694,6	234,4	413,9	297,4	171,4	133,7	108,5	94,3	89,5	89,2	110,8	138,5	214,7
1983	422,7	1182,6	543,9	536,8	247,0	175,5	112,5	87,3	78,5	108,0	207,3	502,2	350,4
1984	393,3	224,4	229,9	215,7	121,9	96,3	82,9	74,4	81,7	141,2	137,4	162,3	163,5
1985	599,5	405,5	449,1	244,8	99,6	71,8	68,4	68,3	67,8	104,0	208,8	472,4	238,3
1986	779,6	346,0	289,8	138,4	115,6	89,5	80,2	73,6	66,8	97,2	88,8	180,1	195,5
1987	171,7	136,2	225,7	226,9	120,9	70,3	67,0	59,2	58,4	67,9	123,4	505,0	152,7
1988	500,4	397,7	1106,3	385,5	177,7	107,3	86,1	72,9	63,3	100,0	148,0	433,6	298,2
1989	256,6	183,8	221,0	106,9	76,0	70,5	64,7	60,7	58,3	75,4	239,3	592,0	167,1
1991	-	-	-	-	-	96,1	78,8	67,3	64,6	84,1	104,0	165,6	94,4
1992	438,5	-	280,6	202,5	138,9	99,7	83,2	98,5	107,0	165,0	596,0	748,4	268,9
1993	391,8	486,0	268,5	173,5	119,2	92,9	82,0	72,5	70,7	86,9	87,0	158,7	174,2
1994	428,4	257,5	798,3	412,6	147,1	107,6	89,9	75,7	65,3	67,5	136,1	230,8	234,7
1995	170,6	239,4	156,2	326,6	184,0	94,9	75,5	63,8	56,4	66,0	145,2	196,7	147,9
1996	182,7	92,9	188,7	125,9	78,2	62,1	55,3	52,1	48,4	68,8	130,1	129,6	101,2
1997	207,6	146,1	669,0	522,9	157,1	100,6	78,7	65,5	66,2	77,1	95,3	198,5	198,7
1998	188,9	310,4	221,0	114,9	77,8	62,2	55,1	48,6	45,2	56,1	142,0	252,5	131,2
1999	184,1	105,3	231,1	82,7	68,7	55,2	51,6	48,0	45,5	69,6	181,9	529,7	137,8
2000	456,2	521,8	556,7	172,6	95,6	78,7	68,2	58,4	58,4	51,6	155,5	417,1	224,2
2001	158,4	104,0	329,2	116,1	75,4	62,5	54,3	49,8	46,1	74,2	113,2	140,1	110,3
2002	339,2	382,6	220,4	127,0	89,2	69,7	61,7	54,1	53,8	52,3	90,7	109,1	137,5
2003	192,7	206,3	269,3	436,7	118,8	91,3	75,8	60,2	64,6	54,3	94,3	103,9	147,4
2004	431,1	1317,6	944,9	416,7	165,7	119,2	101,6	87,4	78,5	82,7	93,0	144,6	331,9
2005	206,5	322,9	642,0	269,5	148,5	96,5	80,4	68,5	57,9	62,9	170,8	969,7	258,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2006	320,9	188,2	414,5	494,1	164,9	108,8	91,9	70,2	70,8	-	-	-	213,8
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,1	70,6	128,2	87,3
2008	104,6	164,6	307,9	225,6	97,2	77,4	66,9	60,6	53,6	56,0	165,0	279,7	138,3
2009	203,7	219,1	144,7	354,6	193,1	91,4	73,4	63,9	65,3	128,4	196,0	182,6	159,7
2010	283,3	118,0	167,4	212,4	68,8	46,7	53,2	46,5	40,9	53,8	126,7	184,5	116,8
2011	306,3	161,0	354,7	219,5	93,2	70,3	61,6	55,2	50,9	97,9	149,9	361,5	165,2
2012	677,4	258,0	146,5	93,9	77,1	60,5	61,6	54,4	48,5	43,7	135,7	122,8	148,3
21550000	20,3	20,2	19,5	18,7	17,8	17,4	17,1	16,9	17,0	17,7	19,0	19,5	18,4
1974											17,6	17,7	17,7
1975	18,1	18,7	17,6	17,5	16,4	16,4	16,4	16,0	16,6	18,3	18,6	17,6	17,4
1976	17,3	19,7	18,2	17,2	17,2	16,7	16,5	16,6	17,2	17,9	20,4	19,6	17,9
1977	19,3	18,5	17,9	18,2	17,7	17,3	16,8	16,6	16,6	16,5	16,8	18,0	17,5
1978	18,6	19,5	18,4	18,8	17,1	16,7	16,5	16,0	15,8	16,9	17,7	18,4	17,5
1979	20,0	20,8	18,9	18,0	16,7	16,6	16,4	16,2	16,2	16,7	18,7	18,0	17,8
1980	19,4	21,1	16,9	17,2	16,8	16,8	16,7	16,2	16,2	16,3	19,9	26,0	18,3
1981	21,3	17,4	19,5	17,9	16,8	17,3	16,8	16,8	15,9	17,6	21,9	17,6	18,1
1982	28,8	23,9	24,3	23,2	21,6	21,4	21,4	21,2	21,3	21,2	21,2	21,4	22,6
1983	20,1	24,0	23,5	19,2	19,0	17,2	16,9	16,8	16,9	18,2	18,4	21,7	19,3
1984	20,2	18,7	19,3	19,4	18,3	18,0	16,6	16,5	17,0	16,9	17,9	18,3	18,1
21560000	71,6	66,1	63,9	52,3	32,8	27,9	25,7	24,5	24,4	27,0	37,5	61,4	42,6
1976					28,3	28,6	28,6	23,8	26,0	29,8	52,0	64,8	35,2
1977	76,0	71,6	35,9	36,0	30,4	27,9	25,2	24,5	24,8	28,4	31,4	55,9	39,0
1978	116,5	94,8	117,8	69,6	35,7	31,1	28,2	25,4	24,6	26,5	31,2	55,7	54,8
1979	138,3	167,6	64,2	57,2	33,4	28,6	26,7	25,4	25,7	30,2	46,4	45,7	57,5
1980	98,1	214,0	83,5	97,9	34,7	28,3	26,2	25,6	24,6	24,6	49,2	136,5	70,3
1981	141,8	75,8	91,2	75,8	33,7	31,1	26,1	24,8	23,4	29,9	102,1	78,0	61,1



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1982	162,8	64,4	68,5	46,8	35,4	31,4	27,3	24,6	25,5	25,6	26,4	28,2	47,3
1983	70,9	140,9	88,9	53,9	39,8	30,1	24,8	25,2	27,0	29,9	34,9	83,4	54,2
1984	77,4	41,5	47,9	70,6	34,5	28,0	25,8	25,3	26,2	27,6	28,9	30,3	38,7
1985	95,2	55,8	55,7	45,2	31,5	27,8	26,0	25,0	24,9	30,4	34,7	110,4	46,9
1986	99,9	77,8	59,5	38,9	30,7	26,3	24,7	24,1	23,2	30,7	27,3	33,4	41,4
1987	36,6	35,3	83,7	75,4	33,7	27,0	25,1	23,8	23,6	23,9	31,9	102,8	43,6
1988	72,2	50,0	150,1	45,5	31,1	26,6	24,5	23,8	22,9	25,1	27,7	89,3	49,1
1989	49,7	44,7	36,8	30,0	26,5	24,7	23,8	23,5	21,4	24,4	54,7	157,2	43,1
1990	93,5	44,5	47,4	31,8	34,4	28,5	28,0	28,2	30,2	44,4	-	-	41,1
1991		52,8	47,6	31,7	31,7	27,1	24,6	24,7	25,8	25,1	36,7	37,4	33,2
1992	96,4	136,0	51,2	34,0	27,7	26,1	26,0	26,0	25,9	27,2	41,3	148,2	55,5
1993	77,2	101,6	44,0	33,5	29,3	26,8	25,3	23,6	24,2	24,3	26,8	41,2	39,8
1994	66,2	50,5	89,7	91,7	36,9	30,0	25,8	23,7	22,9	23,2	28,7	39,7	44,1
1995	39,5	52,8	51,2	93,3	56,6	32,0	27,2	25,2	24,8	28,0	31,6	34,9	41,4
1996	35,9	29,5	34,2	35,3	29,0	26,8	25,4	25,2	25,1	27,2	45,5	40,7	31,6
1997	63,9	47,4	117,4	123,8	42,7	33,9	27,7	26,6	27,0	29,1	32,1	35,9	50,6
1998	37,7	77,4	58,4	35,7	29,7	28,0	28,8	29,4	27,8	28,1	38,9	34,1	37,8
1999	49,5	42,0	46,1	31,2	30,9	29,7	29,4	27,4	28,2	34,2	57,1	122,0	44,0
2000	90,7	53,7	106,9	47,2	29,9	26,4	24,8	24,5	24,2	24,8	29,3	57,7	45,0
2001	30,0	30,3	68,6	31,5	29,3	27,9	26,7	26,4	26,4	28,8	30,9	36,6	32,8
2002	77,7	58,5	36,7	29,6	27,9	26,3	25,5	24,6	25,3	26,5	27,2	30,4	34,7
2003	40,6	34,5	46,0	46,1	27,5	27,4	27,8	27,2	26,9	27,8	28,8	27,7	32,4
2004	35,8	129,4	76,8	67,6	37,2	30,0	26,1	25,0	21,3	29,3	25,9	28,9	44,5
2005	35,6	28,9	72,1	76,6	40,7	31,1	24,7	23,0	22,5	21,3	41,7	94,9	42,8
2006	52,7	41,6	67,3	68,2	40,7	29,0	26,9	23,6	24,9	25,4	27,3	31,4	38,2
2007	27,1	24,0	25,4	23,6	23,2	22,8	22,4	22,0	21,5	19,7	23,4	30,0	23,7



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2008	27,4	36,3	52,2	40,2	28,2	24,7	21,6	20,0	20,8	20,1	35,2	54,2	31,7
2009	45,4	51,3	35,5	46,4	42,7	29,4	25,9	23,0	23,8	26,7	51,9	79,5	40,1
2010	93,2	26,7	55,9	39,4	25,6	25,7	23,1	21,7	20,9	25,1	42,4	31,9	36,0
2011	35,7	41,2	49,8	56,1	29,4	25,0	23,3	21,5	20,9	25,4	37,4	63,6	35,8
2012	118,0	55,0	35,4	25,5	23,1	21,8	20,0	19,6	18,8	19,9	31,6	35,7	35,4
21580000	14,34	14,59	14,71	11,87	9,23	8,18	7,72	7,40	7,58	8,56	11,43	15,35	10,90
1974										11,25	10,14	10,62	10,54
1975	10,51	11,71	11,60	10,22	7,57	6,83	6,77	6,27	6,59	8,10	10,08	9,38	8,78
1976	9,11	11,07	10,70	12,39	10,81	7,83	7,11	6,74	7,84	8,02	11,24	13,89	9,72
1977	13,35	13,66	10,73	9,59	9,78	7,51	7,16	6,87	6,81	8,58	8,19	11,67	9,47
1978	13,98	18,76	15,49	13,35	9,16	8,46	7,56	6,97	6,53	7,55	9,58	13,10	10,82
1979	18,58	16,52	15,51	15,59	8,41	7,98	7,56	6,89	6,98	10,27	11,13	10,14	11,26
1980	18,95	30,13	17,97	14,21	10,62	9,95	9,36	8,61	8,42	8,88	16,02	22,38	14,57
1981	26,50	19,65	17,44	14,67	10,68	9,62	8,49	7,88	7,80	9,96	27,11	19,49	14,90
1982	29,18	16,64	19,99	18,65	12,68	11,05	10,48	9,90	12,73	10,05	10,00	10,43	14,31
1983	16,81	20,11	22,52	13,61	10,40	9,70	8,78	7,99	7,83	8,75	11,93	20,00	13,17
1984	15,49	10,50	11,32	11,00	8,50	8,33	8,01	7,85	8,20	8,18	8,56	10,10	9,67
1985	18,71	11,90	13,98	10,16	8,78	8,49	8,21	7,83	8,19	11,51	9,56	17,57	11,26
1986	16,83	11,85	11,35	9,85	9,34	9,39	9,82	9,82	9,82	9,65	8,63	14,45	10,91
1987	12,54	9,84	14,78	15,38	8,19	7,46	8,34	8,24	9,31	10,68	12,71	23,24	11,75
1988	10,97	13,00	21,03	10,11	8,22	7,63	7,55	7,73	7,43	7,83	8,79	25,60	11,35
1989	9,01	9,56	9,36	7,83	7,51	6,83	7,09	6,97	7,14	8,13	10,58	29,38	9,97
1990	16,71	14,66	13,53	11,79	10,48	9,82	9,15	9,15	9,65	14,64	33,15	28,47	15,09
1991	25,73	17,41	15,73	10,45	10,06	9,82	9,23	8,82	8,91	9,75	9,82	9,82	12,11
1992	20,29	16,23	12,29	7,83	7,83	7,50	7,16	7,16	7,83	14,03	14,83	50,67	14,52
1993	15,11	21,45	15,07	12,16	10,05	7,50	6,50	7,50	9,66	9,94	14,71	25,19	12,85



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1994	13,40	32,14	20,05	15,64	10,00	9,50	8,93	8,10	7,64	7,78	9,27	11,19	12,67
1995	10,54	29,96	12,17	13,27	11,94	8,18	7,40	7,16	7,13	10,25	14,93	12,53	11,99
1996	11,30	10,70	11,37	13,45	12,25	10,37	9,06	8,48	8,18	9,89	15,00	19,45	11,63
1997	15,90	13,03	29,98	17,57	12,39	10,48	9,89	9,09	8,58	8,84	9,91	10,00	12,99
1998	10,87	14,22	11,74	8,71	8,51	8,16	7,71	7,16	7,16	6,60	8,91	12,21	9,30
1999	12,20	10,21	13,58	8,24	7,77	7,35	7,03	6,68	6,95	7,50	11,27	17,23	9,68
2000		11,95	15,46	12,03	8,94	8,43	8,09	7,61	7,34	7,40	10,02	13,16	10,04
2001	9,03	9,82	14,32	9,49	8,27	7,51	7,21	7,12	7,30	8,61	10,42	10,91	9,17
2002	15,06	14,28	10,38	8,24	7,36	6,92	6,72	6,50	7,41	6,98	7,63	10,95	9,01
2003	11,33	8,92	14,43	14,54	9,31	7,76	7,13	6,92	6,73	7,06	8,28	8,22	9,22
2004	11,54	16,40	15,40	13,67	9,29	8,18	7,75	7,54	6,99	7,51	7,73	9,04	10,06
2005	9,74	10,42	21,34	15,01	10,36	8,26	7,49	7,00	7,19	6,63	11,17	19,88	11,22
2006	11,10	11,96	14,65	13,31	10,11	8,62	8,20	7,87	7,89	8,38	9,01	10,38	10,11
2007	8,93	7,90	8,37	7,79	7,66	7,52	7,39	7,26	7,09	5,38	6,25	11,94	7,80
2008	9,30	11,99	17,21	13,27	7,91	7,48	7,16	7,06	6,72	6,73	11,69	10,91	9,78
2009	10,75	11,62	10,32	13,17	6,07	3,80	2,89	2,65	2,53	5,24	9,04	6,21	6,99
2010	7,73	7,31	8,44	7,63	7,12	5,56	5,51	5,27	4,88	5,69	7,80	8,24	6,76
2011	18,59	14,83	19,24	8,16	7,50	6,99	6,71	5,95	6,01	6,91	8,44	10,14	9,94
2012	15,05	12,11	10,21	9,00	8,76	7,89	6,83	6,46	6,48	6,14	12,14	10,45	9,28
21750000	47,8	46,6	46,1	40,2	31,7	29,5	28,6	28,3	28,3	30,2	38,9	44,2	36,7
1974											38,1	37,1	37,6
1975	45,7	46,8	39,0	38,3	31,1	29,6	29,4	29,2	28,0	42,0	37,9	39,8	36,4
1976	37,3	49,0	36,6	33,0	31,1	28,6	27,6	27,0	31,4	32,5	49,4	42,5	35,5
1977	57,2	48,4	35,2	46,6	33,1	29,9	28,3	27,8	28,3	29,5	34,8	35,7	36,2
1978	57,6	69,6	71,5	76,6	34,0	32,1	30,6	29,7	29,2	29,6	31,4	32,7	43,7
1979	87,7	105,9	75,5	36,6	29,0	29,1	30,5	30,0	29,5	31,5	41,6	44,5	47,6



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1980	57,5	139,3	54,2	65,3	33,7	30,7	30,1	30,1	31,1	30,1	47,9	49,8	50,0
1981	83,8	53,2	74,5	58,2	41,2	38,8	35,9	33,9	33,1	37,7	71,1	58,0	51,6
1982	82,9	43,8	60,1	46,1	34,2	33,6	31,6	29,5	36,1	32,9	35,2	34,7	41,7
1983	56,7	66,0	47,9	36,2	31,4	30,2	29,2	30,1	30,0	29,3	45,1	66,6	41,6
1984	50,2	38,8	49,7	43,0	29,1	28,1	27,6	26,8	27,3	29,3	28,8	31,2	34,2
1985	77,9	43,7	39,6	33,6	30,6	28,3	28,0	26,9	26,8	27,8	29,0	67,5	38,3
1986	48,5	39,0	35,5	33,9	31,5	28,7	28,3	27,5	27,3	29,2	28,0	32,3	32,5
1987	35,4	32,9	46,9	41,2	30,7	28,0	27,6	27,7	27,8	27,5	30,7	41,4	33,1
1988	75,2	56,8	84,4	53,5	34,1	31,3	28,9	28,5	28,3	30,9	32,1	43,8	44,0
1989	34,4	36,3	34,5	31,8	29,6	27,7	27,6	27,3	27,8	28,6	43,4	103,2	37,7
1990	50,6	44,5	47,4	31,8	34,4	28,5	28,0	28,2	30,2	44,4	100,0	86,3	46,2
1991	78,0	52,8	47,6	31,7	33,8	31,9	29,9	42,1	32,0	28,8	40,4	36,0	40,4
1992	30,4	64,9	45,9	37,1	31,8	29,0	27,7	27,3	28,8	34,3	47,3	101,3	42,1
1993	30,2	65,0	45,7	36,8	32,8	29,6	29,4	29,2	29,3	30,1	42,2	50,4	37,6
1994	46,4	40,9	60,8	52,6	32,3	28,3	29,5	29,1	28,3	28,8	33,9	35,1	37,2
1995	42,3	42,1	44,8	42,8	29,6	29,7	28,0	27,4	26,4	28,6	38,2	42,5	35,2
1996	32,0	29,4	31,4	33,0	28,0	26,4	26,0	25,5	25,6	26,0	29,9	35,1	29,0
1997	35,3	32,9	60,7	45,3	34,0	29,2	28,2	26,7	26,8	30,3	30,7	28,8	34,1
1998	30,0	39,0	33,6	27,9	27,3	25,7	25,7	25,5	25,3	25,4	35,9	30,5	29,3
1999	32,9	31,1	36,8	28,6	26,8	25,8	25,6	25,2	24,5	26,5	34,3	36,3	29,5
2000	60,8	34,5	47,9	36,5	30,9	29,4	27,9	27,4	25,4	25,1	34,0	37,3	34,8
2001	33,3	38,1	47,4	32,0	31,2	28,8	27,9	27,6	27,4	30,3	41,3	40,0	33,8
2002	49,2	49,4	35,0	32,8	30,7	28,5	28,0	27,2	27,6	28,3	32,6	32,2	33,5
2003	32,4	35,0	33,1	36,3	31,4	29,1	28,3	28,1	27,1	27,2	31,7	31,7	31,0
2004	49,0	35,7	43,2	40,9	30,3	29,3	28,0	27,6	28,1	29,0	33,1	31,9	33,8
2005	30,9	35,0	48,6	35,5	35,3	29,9	28,5	28,1	28,1	27,4	36,5	47,7	34,3



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2006	35,4	32,3	35,0	36,7	31,7	29,7	28,5	27,3	27,9	31,8	34,1	39,3	32,5
2007	33,8	29,9	31,7	29,5	29,0	28,5	28,0	27,5	26,9	27,1	30,3	30,4	29,4
2008	29,0	35,3	36,3	53,1	31,6	32,1	30,0	28,1	27,9	27,5	34,4	38,8	33,7
2009	35,0	34,8	32,6	36,9	38,7	31,2	28,8	27,2	28,1	35,4	32,4	33,6	32,9
2010	33,6	29,3	41,0	46,1	30,0	28,6	27,2	26,3	27,5	29,8	31,9	34,1	32,1
2011	36,8	32,9	43,5	35,5	30,3	29,5	27,4	27,2	26,8	29,8	36,3	45,6	33,5
2012	62,7	37,9	35,0	32,8	30,3	28,4	27,9	27,5	27,2	27,4	50,8	36,6	35,4
21850000	362,3	385,2	363,1	265,0	182,3	154,7	143,4	136,1	134,1	147,9	195,1	299,8	230,3
1973	403,3	-	-	-	-	-	124,9	123,3	119,9	220,4	235,0	277,9	215,0
1974	271,1	365,1	466,2	331,2	282,3	177,5	155,7	146,9	137,6	158,0	191,2	215,4	241,5
1975	254,2	314,9	251,6	293,0	169,3	150,5	143,9	136,9	132,4	165,3	204,9	178,1	199,6
1976	179,5	273,0	232,3	162,4	148,7	127,0	123,6	128,2	149,1	179,4	250,8	226,0	181,7
1977	411,6	490,3	206,9	216,3	170,7	144,7	133,0	126,1	129,5	142,9	153,7	242,9	214,0
1978	446,4	621,5	627,1	440,4	223,1	194,1	158,8	143,5	136,8	155,6	172,3	285,9	300,5
1979	720,7	1008,2	371,0	290,7	194,9	164,8	151,5	142,5	141,2	150,8	259,8	233,6	319,1
1980	352,9	944,0	340,4	290,7	185,6	162,4	149,7	140,5	139,7	137,1	257,0	496,4	299,7
1981	456,0	283,9	451,8	358,9	185,2	177,2	153,1	144,1	137,3	165,9	365,2	226,1	258,7
1982	702,5	318,0	328,0	216,1	170,1	154,2	143,8	139,1	139,8	145,5	174,2	178,2	234,1
1983	418,9	567,5	351,3	235,7	177,5	164,3	152,3	143,4	140,4	153,0	194,1	312,4	250,9
1984	244,2	211,0	275,3	284,3	162,1	145,5	138,1	128,7	123,3	131,6	144,1	179,3	180,6
1985	486,9	328,5	340,3	280,5	188,4	159,2	147,1	137,2	134,3	166,3	194,1	526,0	257,4
1986	496,4	339,2	258,8	236,6	171,6	150,2	144,0	134,1	128,6	142,9	142,9	190,8	211,3
1987	190,9	190,0	306,1	242,3	158,8	136,0	130,6	127,9	126,9	129,1	160,0	352,3	187,6
1988	316,3	292,4	704,8	289,5	178,6	158,9	146,3	137,3	129,0	162,2	162,7	526,5	267,0
1989	316,7	243,3	275,5	193,0	163,0	137,3	132,4	131,1	125,1	145,3	207,0	1146,1	268,0
1990	455,2	252,5	268,5	202,5	176,6	151,3	144,0	142,9	143,5	141,4	151,6	172,3	200,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1991	362,5	358,6	286,0	190,0	183,0	159,3	146,2	134,8	135,9	132,8	190,8	197,6	206,5
1992	645,8	1383,0	312,1	253,9	194,1	173,5	160,9	153,1	155,0	179,9	289,5	716,8	384,8
1993	407,3	514,8	239,8	194,7	166,3	147,6	139,5	134,8	133,0	138,2	187,1	202,4	217,1
1994	334,7	242,8	534,5	309,5	183,0	164,2	159,0	140,3	132,2	132,7	202,7	233,4	230,8
1995	247,1	357,3	275,5	310,9	237,0	165,6	149,5	140,0	133,4	142,9	177,8	261,0	216,5
1996	238,0	178,5	236,9	192,1	160,6	140,7	133,3	130,7	127,0	141,2	265,1	211,7	179,6
1997	386,3	236,6	559,0	412,8	224,1	179,7	160,7	148,1	145,0	158,7	160,9	173,4	245,4
1998	209,8	262,3	225,0	145,9	142,4	127,9	154,0	153,0	152,0	153,0	215,0	210,0	179,2
1999	250,0	214,5	317,5	158,6	144,9	133,4	127,5	122,4	124,7	130,2	199,7	371,8	191,3
2000	446,0	371,3	436,6	275,1	179,9	153,7	141,3	131,9	131,0	127,9	181,3	402,3	248,2
2001	220,4	225,5	374,0	218,7	165,6	147,3	137,1	130,5	129,9	144,7	178,7	248,5	193,4
2002	461,7	285,1	212,8	169,6	142,6	130,9	124,7	119,3	119,4	120,0	134,7	167,9	182,4
2003	247,6	218,0	266,4	266,5	150,4	132,7	124,2	120,5	116,6	119,7	138,1	152,3	171,1
2004	349,4	402,2	532,7	312,9	198,8	160,2	145,5	133,6	126,9	125,0	129,7	158,0	231,2
2005	189,0	210,0	802,1	354,3	225,9	175,6	159,8	150,5	149,4	145,2	206,5	343,6	259,3
2006	200,8	207,6	316,9	414,5	211,9	156,5	141,2	131,1	133,8	142,9	153,5	176,9	199,0
22190000	61,1	64,0	65,0	54,3	37,3	29,9	27,2	25,4	25,2	29,9	39,9	55,5	42,9
1975											42,0	43,0	42,5
1976	45,0	56,6	46,8	43,2	35,4	26,0	23,7	22,6	22,8	39,2	53,2	54,1	39,1
1977	72,7	67,9	56,7	59,6	39,3	29,6	26,0	22,9	22,5	32,3	34,2	57,9	43,5
1978	76,2	88,6	80,4	63,1	48,7	35,6	28,1	24,3	23,3	33,1	31,7	59,1	49,4
1979	86,7	92,3	64,3	53,1	35,8	29,1	26,3	24,8	27,5	28,7	45,4	50,2	47,0
1980	65,7	101,9	56,2	61,0	35,5	30,0	27,2	24,7	25,9	25,3	67,9	75,2	49,7
1981	63,7	46,1	75,6	58,2	35,3	33,5	28,3	25,2	23,5	38,9	69,6	59,7	46,5
1982	97,6	59,0	67,3	52,1	34,9	31,0	29,1	27,3	27,0	30,4	34,8	37,2	44,0
1983	86,3	78,7	59,8	48,2	31,4	28,3	26,5	25,7	24,6	31,2	41,4	55,3	44,8



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1984	45,3	55,4	64,1	54,6	34,5	28,9	26,8	26,1	27,2	33,0	31,5	47,2	39,6
1985	87,1	56,1	63,6	66,9	44,2	32,3	29,6	28,3	27,0	38,8	47,5	77,0	49,9
1986	78,0	66,8	56,6	61,4	41,0	33,0	30,9	28,9	27,2	37,8	41,0	56,2	46,6
1987	47,4	55,3	76,9	50,5	36,6	31,0	28,6	27,6	27,4	32,5	39,6	55,2	42,4
1988	51,4	67,8	81,9	49,1	33,4	29,4	27,5	26,5	25,4	39,9	33,9	93,3	46,6
1989	56,7	63,9	60,9	46,1	35,5	29,9	28,6	27,3	27,0	32,0	34,2	105,6	45,6
1990	50,5	56,0	62,7	49,8	37,0	30,4	28,8	27,8	29,9	29,9	29,7	49,2	40,1
1991	61,9	57,7	67,3	60,2	37,8	30,1	27,7	26,3	27,2	27,4	39,6	48,0	42,6
1992	73,1	122,4	48,4	42,8	33,1	28,4	27,2	25,8	24,9	26,0	51,9	109,8	51,2
1993	62,0	41,1	46,3	42,3	32,7	27,4	26,7	25,7	27,0	30,4	30,7	42,5	36,2
1994	53,9	57,4	71,0	65,4	33,7	30,4	28,2	26,1	24,9	25,0	44,6	49,0	42,5
1995	51,2	68,0	68,1	85,0	50,1	32,6	30,0	29,1	27,4	32,0	37,2	55,7	47,2
1996	42,4	37,8	56,8	48,6	33,8	28,9	26,2	26,3	25,0	30,4	44,7	40,6	36,8
1997	70,3	49,6	81,2	54,3	45,2	33,0	29,8	28,0	29,1	31,2	30,4	43,5	43,8
1998	44,0	48,4	45,4	30,5	30,6	25,2	24,2	23,7	23,0	24,2	39,7	49,4	34,0
1999	61,1	48,4	54,1	33,0	32,4	26,2	24,8	24,0	25,8	30,2	46,3	62,2	39,0
2000	77,7	75,9	84,5	59,3	36,0	31,1	29,1	26,8	26,7	27,7	43,8	85,1	50,3
2001	42,8	58,5	66,5	45,6	35,0	30,8	27,7	26,0	26,6	33,9	43,2	58,5	41,3
2002	84,5	57,0	44,8	36,4	30,5	26,8	25,4	24,2	24,4	25,1	29,1	49,6	38,2
2003	55,0	55,6	62,9	60,8	35,5	28,2	25,7	24,3	23,8	26,7	31,6	42,7	39,4
2004	85,0	85,4	87,9	63,4	38,2	31,8	28,7	26,3	25,2	26,9	29,6	34,9	46,9
2005	38,9	56,7	83,8	53,4	36,0	28,6	24,4	17,0	17,2	17,4	21,7	34,5	35,8
2006	26,5	62,4	76,0	71,9	51,2	29,9	27,1	24,9	30,1	27,5	56,2	48,3	44,3
2007	53,2	82,5	58,0	49,8	37,9	32,4	29,9	27,2	23,4	21,6	24,2	35,3	39,6
2008	33,3	54,0	76,5	41,5	28,0	23,5	22,0	20,7	20,6	20,1	34,4	52,1	35,6
2009	54,3	53,5	48,5	74,0	60,6	36,1	27,9	24,5	24,1	35,0	39,0	67,3	45,4



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2010	65,7	53,6	70,8	70,2	34,5	28,3	25,8	23,7	22,1	27,2	40,8	39,4	41,8
2011	54,5	74,1	68,6	65,6	34,8	30,5	27,3	25,2	23,6	33,6	43,1	48,6	44,1
2012	57,8	54,8	63,6	38,0	32,5	27,6	24,4	23,8	23,2	23,0	38,0	35,2	36,8
22500000	4096,2	4583,5	4646,5	3624,4	1932,8	1222,5	921,2	749,2	728,7	927,8	1678,4	2852,8	2309,6
1969								611,2	512,6	589,8	1684,1	4486,9	1576,9
1970	7617,5	6107,4	7237,0	3372,0	1966,9	1273,6	925,2	701,3	614,3	929,2	1850,4	1637,0	2852,7
1971	1318,1	1562,0	2141,0	2544,1	1321,2	776,0	529,5	422,8	384,4	721,4	2632,5	3738,9	1507,7
1972	2135,0	2627,7	3329,5	2795,4	1265,9	837,1	611,2	490,6	464,1	872,9	1358,2	3901,0	1724,0
1973	3592,0	3238,6	4329,4	4557,1	2052,8	1235,1	909,0	661,3	534,9	1416,9	2422,6	4006,1	2413,0
1974	3270,2	4088,5	7164,5	6652,3	3689,6	1815,8	1215,7	898,0	705,4	972,4	1693,0	2536,0	2891,8
1975	2972,7	4242,7	3281,1	3974,4	1796,4	1071,7	771,3	550,7	427,9	715,2	1620,1	1781,0	1933,8
1976	1748,5	2623,3	3346,0	2179,2	1489,3	872,1	576,9	449,3	481,3	967,7	2134,3	3378,7	1687,2
1977	3872,3	8307,5	2967,1	2906,2	2254,5	1278,6	857,5	620,4	537,6	941,8	1222,2	2830,4	2383,0
1978	8005,1	7826,2	9583,7	5442,6	2569,2	1864,6	1271,9	928,0	727,1	958,4	1127,0	2993,8	3608,1
1979	8167,2	12509,8	6575,3	4219,0	2223,5	1542,4	1127,9	866,3	890,6	936,5	1709,0	1869,9	3553,1
1980	6472,9	10083,5	9080,0	4727,5	2960,0	2491,0	2025,0	1560,0	1110,0	873,5	1716,6	5720,6	4068,4
1981	7288,5	4383,2	4515,7	5534,6	1647,0	1324,0	1118,0	832,4	662,4	1067,5	3964,9	3576,8	2992,9
1982	10160,3	-	-	-	2315,7	1457,2	1107,7	901,2	852,6	1037,3	1313,2	1342,2	2276,4
1983	4287,3	10297,2	5260,7	4689,4	2070,4	1421,8	1036,9	814,5	661,6	915,0	1667,9	4139,3	3105,2
1984	3370,3	2474,9	3251,0	4192,8	1832,6	1084,8	771,4	611,1	628,2	766,9	1004,7	1520,3	1792,4
1985	5594,1	6740,6	5273,9	4549,9	2553,8	1509,6	1072,0	782,5	613,1	1057,3	1811,4	4638,8	3016,4
1986	8354,3	5816,7	4807,3	3585,4	2256,4	1314,8	967,4	742,3	640,7	980,6	1049,6	1498,4	2667,8
1987	2184,2	2004,4	3958,9	3333,1	1581,6	894,0	619,0	443,5	389,7	636,4	1254,1	4154,6	1787,8
1988	4251,5	4150,7	7158,5	4000,3	2223,4	1455,9	938,1	701,2	559,9	835,5	3285,6	3252,3	2734,4
1989	3543,7	3488,0	3739,3	3212,1	2358,0	1080,6	-	-	-	-	-	-	2903,6
1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-	775,1	1028,7	1588,9	1130,9

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1991	3492,7	4263,3	5975,6	-	-	-	-	-	-	-	1642,7	2212,5	3517,4
1992	-	12536,4	-	-	-	-	-	-	-	901,1	2147,7	6113,4	5424,6
1993	4692,9	-	-	-	-	-	-	-	556,0	-	-	-	2624,5
1994	4226,1	3111,0	6610,9	4641,4	1826,2	1145,0	851,0	670,0	564,5	540,4	946,4	2203,7	2278,1
1995	2985,3	4345,0	3257,4	5108,8	3086,1	1543,6	1025,0	739,3	595,5	691,6	1196,4	3224,3	2316,5
1996	3836,8	2288,5	3108,3	2912,5	1702,0	1068,7	774,4	614,1	525,8	743,2	1107,7	1377,4	1671,6
1997	3461,4	2831,7	5786,9	5126,5	2516,2	1206,5	790,4	557,5	475,6	523,4	682,8	1350,4	2109,1
1998	1708,9	2769,6	2695,4	1279,5	1024,9	676,7	527,8	543,2	724,6	771,5	1678,4	2485,3	1407,2
1999	2517,6	1940,7	3392,1	1749,0	1416,9	1211,2	1016,5	961,0	1007,9	1213,6	1985,3	3897,3	1859,1
2000	5076,1	4817,4	5364,7	3091,7	2027,8	1364,6	1224,8	1080,1	1031,5	1015,4	1996,8	4525,7	2718,0
2001	2838,5	2492,1	4013,5	2835,7	1904,1	1353,4	1388,9	1085,0	982,4	995,1	1647,6	2143,3	1973,3
2002	5794,2	3807,6	2147,5	2050,7	1314,6	969,3	751,3	742,0	884,1	1246,0	1661,9	1935,5	1942,1
2003	3064,8	-	-	3879,3	1686,7	975,8	977,0	990,0	958,5	1146,5	1127,3	1320,0	1612,6
2004	3725,9	7490,4	6384,2	3955,8	1861,8	1357,9	1014,6	927,7	894,3	762,4	960,9	1389,3	2560,4
2005	2188,5	3677,9	5896,3	3549,7	2011,9	1354,8	737,1	511,7	816,4	621,7	1384,2	4295,4	2253,8
2006	2269,2	1221,1	3227,4	4391,0	1874,9	1017,0	637,9	918,0	1020,6	1469,5	1910,1	2135,6	1841,0
2007	2046,8	-	-	1421,7	814,3	851,6	982,6	844,1	785,2	1118,6	1376,7	2174,9	1241,6
2008	1484,4	2346,7	3209,4	2986,2	1202,4	826,5	740,4	624,9	925,0	1005,1	1224,1	2674,1	1604,1
2009	2334,9	2625,9	2108,5	3218,5	3233,7	1199,7	730,0	560,0	576,4	604,6	2355,7	2286,5	1819,5
2010	4099,1	2119,4	3080,3	2993,1	848,4	854,0	669,9	642,5	1082,9	955,9	1765,0	2126,8	1769,8
2011	3799,6	3098,8	5488,0	4020,5	1329,2	997,5	896,6	840,8	1028,1	1069,2	1775,3	3224,3	2297,3
2012	-	3817,7	3174,5	2048,5	1268,1	1101,5	818,6	777,4	1314,2	1677,2	2367,7	2130,3	1863,2
22680000	424,3	470,4	452,9	388,8	275,7	209,0	184,1	165,2	161,6	202,6	272,5	356,4	296,0
1973							170,4	154,0	136,4	259,8	302,1	307,7	221,7
1974	373,8	424,0	679,1	557,9	549,3	273,2	216,1	193,3	172,6	268,2	302,2	325,5	361,3
1975	353,1	476,4	419,3	501,8	268,6	216,9	219,3	173,9	155,5	215,9	256,5	291,1	295,7



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1976	343,4	520,6	426,6	386,2	310,5	202,3	176,2	160,4	175,1	364,1	362,1	361,3	315,7
1977	531,1	547,5	352,8	523,4	384,5	266,7	211,7	189,6	195,7	258,5	321,8	455,7	353,3
1978	487,0	811,8	772,2	440,5	370,8	291,7	236,3	197,2	185,6	297,6	325,1	515,6	411,0
1979	847,3	1102,5	756,8	640,6	379,0	271,0	237,1	222,2	215,6	253,1	409,0	354,7	474,1
1980	574,1	1234,3	553,8	451,4	287,0	251,1	226,9	199,4	204,1	205,6	396,5	477,8	421,8
1981	559,8	425,0	645,1	513,6	278,0	266,6	215,5	192,0	167,9	227,4	428,5	326,4	353,8
1982	615,9	469,3	522,4	392,3	245,2	206,1	186,8	170,2	191,6	213,5	211,4	238,1	305,2
1983	492,3	520,5	421,2	281,9	203,6	183,0	168,2	154,2	148,0	203,8	249,2	344,0	280,8
1984	300,2	306,6	357,3	321,7	205,8	171,3	153,4	144,9	151,1	195,2	189,3	260,7	229,8
1985	433,3	364,8	385,0	419,0	286,3	200,7	173,7	155,0	154,7	248,7	310,8	559,7	307,6
1986	540,0	438,7	440,1	444,8	287,9	214,2	193,5	173,7	155,4	267,3	239,9	290,8	307,2
1987	277,8	270,6	425,0	404,1	241,1	182,2	162,1	147,1	140,6	166,6	250,5	352,8	251,7
1988	379,1	412,8	391,3	330,5	214,2	181,2	159,2	143,3	130,2	178,0	188,3	331,3	253,3
1989	321,0	334,8	423,5	325,4	290,1	198,1	173,9	152,5	162,9	162,5	283,0	882,9	309,2
1990	495,2	406,5	379,0	310,5	268,6	195,9	181,6	156,7	166,5	177,4	184,6	259,5	265,2
1991	445,6	339,2	396,1	354,2	232,2	179,7	167,0	161,0	156,0	131,0	250,1	282,2	257,9
1992	477,9	902,8	290,8	331,4	215,2	177,5	164,1	149,0	154,2	178,3	284,6	494,3	318,3
1993	293,6	347,5	270,1	295,7	205,4	160,7	144,0	132,5	146,4	175,1	161,5	284,1	218,0
1994	324,3	365,9	419,1	400,6	207,8	176,7	150,2	132,0	121,6	145,6	231,6	291,2	247,2
1995	331,6	446,0	397,1	450,5	386,7	230,3	195,8	172,4	155,7	185,8	299,8	373,4	302,1
1996	300,8	324,9	431,5	358,8	275,2	206,3	184,2	167,5	152,9	207,6	298,5	246,1	262,9
1997	422,6	313,0	547,1	395,0	301,0	223,6	196,3	178,0	183,5	211,1	214,6	282,3	289,0
1998	302,8	346,6	333,7	221,9	207,8	151,5	139,1	129,2	133,3	154,8	273,6	295,6	224,2
1999	341,3	295,7	354,8	176,3	168,1	158,8	144,6	134,2	144,7	167,4	320,0	526,5	244,4
2000	555,3	541,9	499,5	381,6	229,0	190,0	178,7	160,6	171,5	161,0	293,1	526,2	324,0
2001	331,0	414,7	423,1	334,0	226,4	190,5	169,1	154,1	158,0	229,3	273,3	373,2	273,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2002	866,7	454,1	338,6	334,6	231,4	199,3	182,9	164,9	171,7	172,5	200,6	324,0	303,4
2003	427,5	323,8	387,2	369,6	271,3	210,0	182,5	169,7	159,5	169,1	233,0	249,9	262,8
2004	612,0	669,0	622,1	399,4	262,9	227,6	207,0	188,1	171,5	206,7	221,6	285,2	339,4
2005	331,7	424,4	695,3	365,4	305,3	224,5	197,2	174,4	166,5	164,5	247,5	364,2	305,1
2006	250,2	344,4	439,8	579,4	330,3	228,7	200,3	174,9	179,2	161,5	330,4	284,2	291,9
2007	313,2	485,2	341,0	293,2	223,1	190,7	175,7	160,2	151,9	147,0	193,0	247,0	243,4
2008	258,0	326,6	431,5	374,3	238,4	189,7	174,0	155,0	144,7	146,1	225,7	299,4	247,0
2009	333,7	368,4	351,2	400,0	440,7	251,6	199,5	173,9	169,3	255,1	292,8	363,9	300,0
2010	349,3	290,2	406,7	365,2	225,8	193,0	176,2	160,7	148,4	201,9	260,3	315,7	257,8
2011	348,9	536,1	548,3	420,0	255,6	215,3	191,2	172,3	156,0	213,9	329,7	358,6	312,2
2012	406,3	419,5	386,1	316,5	241,7	204,0	181,6	165,3	156,7	154,1	255,3	254,9	261,8
22700000	449,4	507,9	481,4	411,4	292,4	216,4	191,8	172,4	170,1	210,7	284,9	382,8	314,3
1972	326,9	378,0	364,8	358,2	220,6	191,6	171,8	163,8	156,8	193,3	290,6	374,9	265,9
1973	292,1	351,2	398,4	367,3	261,3	198,8	179,1	165,4	149,7	268,9	288,2	345,4	272,1
1974	367,8	430,9	771,3	607,1	536,0	295,5	237,6	214,8	185,5	260,8	357,0	314,2	381,5
1975	366,5	507,1	445,7	558,8	285,4	229,8	237,1	183,0	171,7	213,6	242,2	285,7	310,5
1976	321,4	500,5	456,2	413,2	330,2	214,8	198,2	176,1	184,1	383,9	341,0	349,4	322,4
1977	544,5	610,3	415,7	520,5	390,4	276,2	224,2	201,8	208,9	267,2	327,6	470,6	371,5
1978	506,9	909,9	887,9	466,7	389,9	294,8	246,3	212,5	197,1	293,5	317,1	484,4	433,9
1979	1243,5	1420,0	711,2	606,1	528,4	283,9	249,5	231,5	236,2	260,9	377,6	336,7	540,5
1980	555,9	1322,0	553,8	453,0	293,3	248,5	224,7	203,2	209,3	217,7	464,3	672,0	451,5
1981	629,7	349,5	503,4	482,1	277,2	246,7	224,2	206,0	183,9	242,3	588,9	326,8	355,1
1982	643,2	500,6	596,0	410,4	260,3	224,0	206,3	189,1	274,7	242,4	209,0	219,2	331,3
1983	467,2	636,9	487,1	304,8	217,9	199,3	184,3	168,6	167,3	218,3	298,5	396,7	312,2
1984	320,7	324,8	372,2	338,4	220,1	186,0	169,5	161,2	169,5	204,8	198,4	267,1	244,4
1985	435,4	378,5	392,1	440,8	294,2	216,0	192,3	173,9	174,7	256,9	322,8	622,1	325,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1986	588,6	457,1	445,9	443,7	307,2	228,2	206,3	189,5	171,0	265,3	246,3	302,8	321,0
1987	282,1	281,1	434,1	443,6	254,6	198,0	176,9	161,9	155,4	176,4	268,4	355,3	265,6
1988	406,9	418,6	417,1	345,2	230,8	196,3	173,9	157,5	145,8	190,2	202,5	354,7	269,9
1989	339,3	367,5	475,5	372,7	337,2	222,7	197,8	175,8	182,3	187,2	303,1	1048,4	350,8
1990	528,7	457,0	406,8	334,4	267,6	210,4	195,5	173,1	185,7	200,6	205,7	257,2	285,2
1991	479,0	320,0	368,0	348,0	257,6	189,5	163,0	157,0	154,0	150,0	304,1	325,9	268,0
1992	506,2	1084,2	299,2	322,4	237,8	201,4	177,1	162,9	158,8	227,3	277,6	547,9	350,2
1993	328,6	407,5	316,9	325,6	244,0	176,7	158,0	145,1	165,9	190,5	176,4	302,2	244,8
1994	329,9	390,2	467,8	454,9	226,7	200,7	172,8	154,7	147,7	160,0	248,0	288,9	270,2
1995	353,9	471,1	421,5	498,3	414,5	237,8	195,5	167,7	151,5	198,9	325,4	405,3	320,1
1996	330,2	352,2	471,6	369,1	320,8	202,9	181,6	162,2	141,8	191,1	298,0	261,4	273,6
1997	438,8	318,5	593,3	438,6	334,3	231,4	199,0	176,7	180,6	212,6	214,3	302,9	303,4
1998	308,6	367,1	342,6	231,8	205,8	163,2	150,6	138,0	129,7	147,6	265,2	310,4	230,1
1999	350,5	311,5	410,0	229,5	213,3	165,5	147,9	135,7	147,3	176,4	346,1	556,6	265,9
2000	603,9	583,6	563,0	404,1	254,5	211,6	193,1	171,2	180,0	173,1	302,4	599,0	353,3
2001	300,5	456,0	390,0	303,8	235,8	198,2	174,3	157,0	161,1	244,5	288,8	394,7	275,4
2002	1076,1	483,9	367,1	359,8	245,9	207,1	186,8	165,8	176,8	173,9	194,4	326,2	330,3
2003	436,4	323,4	391,7	381,9	269,0	201,6	174,3	161,4	154,5	151,6	223,8	223,5	257,8
2004	666,7	805,6	744,2	418,1	267,4	224,2	202,2	182,0	167,7	194,9	208,8	322,3	367,0
2005	346,1	479,2	883,2	391,0	318,3	224,5	196,5	174,0	164,1	161,0	248,0	354,6	328,4
2006	272,8	370,4	522,7	663,7	370,1	242,3	213,6	183,1	180,1	163,2	340,6	296,7	318,3
2007	314,7	614,9	345,8	312,5	219,9	187,7	171,8	152,2	145,1	147,1	193,2	247,0	254,3
2008	247,3	347,0	471,9	418,0	246,8	186,9	165,5	147,6	137,5	142,4	231,1	305,5	254,0
2009	349,9	392,4	380,4	438,5	459,4	249,5	202,5	175,9	168,0	255,4	301,3	389,4	313,5
2010	371,2	288,5	434,5	381,7	228,6	192,4	171,2	158,6	141,7	199,2	237,5	425,2	269,2
2011	441,1	633,9	631,4	592,3	274,9	212,7	192,0	171,4	155,2	286,4	357,8	463,3	367,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2012	406,0	420,0	386,0	317,0	242,0	202,0	178,6	160,4	153,6	146,7	249,5	263,6	260,4
34020000	149,5	163,0	159,1	136,6	104,9	89,0	81,9	76,5	74,9	86,1	111,1	132,0	113,7
1966	106,9	238,0	135,5	127,1	86,7	77,9	70,6	66,9	67,9	78,4	79,3	122,9	104,8
1967	129,8	139,1	165,3	185,0	102,4	85,6	77,9	71,0	70,6	72,6	133,6	176,0	117,4
1968	112,1	142,5	175,3	106,3	87,4	82,2	75,3	70,5	66,0	76,1	142,0	114,2	104,2
1969	158,1	206,1	256,0	100,7	94,3	80,0	73,3	69,6	71,9	86,5	96,9	171,5	122,1
1970	211,9	153,8	131,0	100,4	89,2	77,8	72,4	68,6	67,5	91,1	166,7	94,4	110,4
1971	97,1	113,3	126,1	163,0	89,3	82,9	74,7	72,5	72,1	78,6	129,7	104,4	100,3
1972	99,4	129,8	99,4	112,9	85,9	78,4	72,4	70,3	69,7	90,7	113,6	120,6	95,3
1973	110,6	130,8	148,3	126,4	101,3	83,2	78,4	74,3	67,9	102,4	99,1	125,4	104,0
1974	136,8	154,1	229,0	170,2	137,8	114,7	94,9	86,9	83,0	111,7	124,9	121,6	130,5
1975	126,8	155,0	142,1	150,2	99,4	88,5	89,3	78,4	74,9	98,2	119,1	113,5	111,3
1976	129,4	168,7	140,6	134,8	101,2	85,9	80,0	75,4	78,4	110,0	134,0	122,8	113,4
1977	153,9	169,3	131,7	153,4	122,9	97,4	87,9	81,3	87,0	106,7	104,9	169,8	122,2
1978	161,5	191,3	223,1	162,9	145,5	112,3	99,5	89,7	84,3	113,6	108,6	160,5	137,8
1979	241,9	318,8	175,0	177,7	133,6	111,9	102,2	95,3	92,5	102,3	167,5	136,1	154,6
1980	225,7	518,5	226,2	177,6	136,0	121,8	113,1	104,9	108,7	113,3	143,0	161,1	179,2
1981	173,2	136,3	209,0	184,0	117,5	107,6	97,8	92,8	84,5	100,6	162,1	126,6	132,7
1982	236,0	149,0	164,0	162,6	110,6	99,0	92,6	87,8	86,8	99,6	95,5	106,1	124,1
1983	175,7	188,8	163,2	120,3	94,6	87,0	82,9	78,8	75,3	83,0	102,8	142,1	116,2
1984	111,9	124,2	145,0	129,5	93,6	83,3	78,1	77,0	78,6	83,3	95,2	98,0	99,8
1985	204,4	180,7	137,3	151,5	111,2	94,2	85,2	78,9	77,6	101,0	117,8	253,6	132,8
1986	229,3	182,0	158,3	147,9	116,5	98,3	91,4	85,1	79,9	105,7	98,5	115,5	125,7
1987	121,4	121,4	202,7	148,3	115,0	91,0	84,1	78,7	74,7	79,7	152,4	153,5	118,6
1988	135,5	146,8	167,1	135,7	99,7	88,8	81,7	75,9	72,0	85,4	86,6	165,6	111,7
1989	119,2	136,4	166,5	135,7	122,6	93,5	85,3	78,5	75,0	77,2	124,2	277,5	124,3



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1990	166,8	183,4	154,2	129,0	103,4	89,3	83,7	77,2	77,5	84,0	83,5	106,6	111,5
1991	184,8	136,3	155,4	129,5	100,4	84,7	78,8	73,9	71,9	70,9	117,2	112,3	109,7
1992	185,3	249,8	119,2	123,7	100,8	88,6	83,0	78,2	77,4	80,3	120,1	132,2	119,9
1993	100,8	131,5	110,5	119,0	96,0	78,5	74,4	71,1	76,0	82,6	83,1	112,6	94,7
1994	139,4	137,9	177,4	139,3	94,4	87,0	79,1	74,2	70,6	72,1	102,0	116,1	107,5
1995	123,6	137,8	127,1	147,5	110,5	88,4	81,0	75,1	70,2	77,4	117,4	144,7	108,4
1996	130,4	114,9	139,7	131,5	101,7	84,2	77,3	72,4	67,3	84,0	118,9	101,4	102,0
1997	175,5	107,9	235,0	172,2	118,9	97,7	87,9	80,7	80,0	85,3	92,2	110,2	120,3
1998	129,7	120,9	119,9	89,2	83,1	72,6	69,3	66,7	64,6	70,4	121,4	119,1	93,9
1999	125,7	133,5	139,5	89,1	84,4	73,4	68,7	65,4	72,5	76,2	119,2	179,6	102,3
2000	170,6	161,5	150,7	138,8	98,1	86,6	80,7	74,4	79,0	75,5	110,7	187,3	117,8
2001	109,5	117,9	161,4	109,1	97,5	82,0	75,7	70,7	69,5	81,3	100,6	139,4	101,2
2002	312,5	174,4	130,3	140,8	100,1	88,9	82,1	75,4	75,7	73,4	81,4	113,3	120,7
2003	141,1	118,0	139,3	112,3	93,0	80,1	72,3	67,8	65,0	68,5	83,7	89,7	94,2
2004	189,7	200,7	203,9	124,3	97,6	85,0	78,9	73,0	68,4	79,7	88,9	104,1	116,2
2005	139,4	161,6	209,5	137,8	118,5	90,9	81,4	74,4	70,5	67,6	86,1	103,9	111,8
2006	88,2	125,2	140,4	182,0	117,9	95,9	87,4	80,0	80,7	91,8	115,3	101,1	108,8
2007	106,1	211,4	119,7	103,1	89,2	81,0	77,4	73,5	71,0	71,4	82,9	100,0	98,9
2008	99,3	134,4	177,5	144,9	99,1	85,5	79,7	74,4	70,0	69,1	88,3	120,5	103,6
2009	118,1	119,9	122,7	160,0	165,8	103,1	87,9	79,5	77,2	101,2	98,5	117,6	112,6
2010	117,6	101,4	128,3	115,5	86,6	78,5	72,8	69,2	66,3	80,8	96,2	99,8	92,7
2011	123,4	150,8	169,1	110,5	91,2	81,2	75,7	71,4	67,1	92,2	102,3	123,7	104,9
2012	137,9	133,8	128,4	104,8	90,0	78,8	73,7	69,3	66,4	64,5	113,9	114,4	98,0
34230000	4,382	4,553	4,811	3,258	1,204	0,550	0,367	0,179	0,112	0,247	1,478	2,691	1,974
1991	6,672	3,946	3,234	3,039	0,656	0,352	0,246	0,126	0,071	0,086	3,123	2,515	1,993
1992	8,199	7,795	0,968	1,597	0,425	0,205	0,117	0,088	0,117	0,064	2,174	4,745	2,190



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1993	1,213	4,758	1,834	3,491	1,256	0,385	0,320	0,223	0,167	0,285	0,695	2,634	1,414
1994	4,710	6,920	7,808	2,783	0,973	0,757	0,357	0,232	0,151	0,095	0,130	0,975	2,132
1995	3,298	5,430	2,541	4,589	1,670	0,696	0,365	0,182	0,097	0,085	5,457	6,887	2,584
1996	4,722	4,833	4,868	5,938	2,735	1,008	0,505	0,248	0,096	0,229	1,188	0,764	2,249
1997	5,967	2,170	12,454	8,903	2,657	1,257	0,685	0,392	0,253	0,575	0,819	2,360	3,221
1998	4,148	4,355	2,057	0,993	0,912	0,223	0,116	0,103	0,039	0,026	3,430	3,760	1,664
1999	5,344	5,126	6,229	0,697	0,526	0,301	0,116	0,040	0,032	0,114	1,678	6,447	2,214
2000	6,714	5,128	5,266	2,352	0,798	0,354	0,204	0,106	0,051	0,038	3,639	5,494	2,508
2001	1,323	2,053	2,494	1,273	1,164	0,579	0,263	0,129	0,081	0,452	0,874	1,338	0,996
2002	9,186	3,685	1,514	4,221	0,632	0,525	0,407	0,332	0,296	0,291	0,316	1,872	1,932
2003	3,678	2,960	3,323	1,799	0,942	0,663	0,434	0,286	0,201	0,177	0,317	0,763	1,287
2004	9,564	7,242	5,705	1,694	0,858	0,485	0,340	0,223	0,115	0,124	0,390	1,643	2,357
2005	4,928	8,160	8,582	3,150	1,689	0,857	0,434	0,245	0,113	0,085	0,229	2,576	2,558
2006	1,682	3,268	7,183	9,129	1,844	1,014	0,630	0,383	0,302	0,471	1,710	0,864	2,359
2007	1,865	9,539	1,647	0,684	0,427	0,273	0,214	0,142	0,089	0,051	0,050	2,542	1,407
2008	2,269	3,219	13,178	4,826	1,159	0,533	0,300	0,137	0,062	0,049	0,078	2,232	2,343
2009	2,302	2,966	4,672	4,374	3,541	0,872	0,421	0,221	0,131	1,294	0,710	1,569	1,919
2010	3,258	1,074	3,277	2,577	0,549	0,290	0,144	0,052	0,002	0,046	0,872	1,243	1,118
2011	1,905	3,274	4,152	2,073	0,708	0,360	0,176	0,040	0,002	0,789	1,686	1,781	1,401
2012	3,463	2,165	2,857	1,492	0,374	0,119	1,276	0,005	0,002	0,002	2,952	4,200	1,577
43360000	11,0	10,7	13,7	8,1	3,8	2,5	1,8	1,3	1,0	3,4	9,4	11,8	6,6
1999												12,6	12,6
2000	10,0	9,4	17,4	7,1	3,5	2,5	1,9	1,3	1,1	2,4	8,1	11,8	6,4
2001	5,7	4,2	12,3	3,1	2,2	1,3	0,9	0,6	0,3	5,7	11,5	7,6	4,6
2002	12,0	9,6	9,2	5,7	3,1	2,1	1,5	0,9	0,8	0,7	5,0	4,3	4,6
2003	7,8	6,5	12,9	7,9	3,9	2,2	1,4	0,9	0,5	0,4	6,8	10,3	5,1



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2004	16,7	33,0	21,2	13,5	6,3	4,6	3,6	2,7	2,0	4,0	2,3	7,6	9,8
2005	7,3	10,1	16,2	6,1	4,1	2,7	1,8	1,3	1,9	0,6	12,0	32,6	8,1
2006	11,2	12,9	23,0	17,6	7,6	5,1	4,0	2,8	2,4	9,6	11,2	17,5	10,4
2007	22,9	13,7	9,5	5,5	3,6	2,8	2,3	1,8	1,4	1,8	8,5	10,3	7,0
2008	7,5	8,1	12,5	10,9	3,2	2,2	1,6	1,0	0,7	0,5	5,3	5,5	4,9
2009	4,5	8,8	6,3	11,5	3,8	2,6	1,7	1,2	-	10,9	8,9	18,4	7,1
2010	16,0	8,9	11,6	4,7	2,3	1,3	0,9	0,5	0,3	2,6	10,6	13,8	6,1
2011	7,1	8,5	16,4	5,2	2,5	1,7	1,2	0,7	0,3	3,7	6,5	9,0	5,3
2012	15,0	5,3	9,5	6,1	2,6	1,6	1,1	0,7	0,3	1,9	25,9	3,3	6,1
45131000	87,2	84,0	84,6	71,1	57,0	52,9	50,5	47,9	46,3	51,9	72,3	91,0	66,3
1946						66,2	62,4	58,2	54,3	57,8	78,3	82,3	65,7
1947	87,0	88,9	133,5	105,3	62,0	56,3	53,8	51,4	52,3	55,0	75,2	119,3	78,3
1948	58,2	72,1	95,7	56,7	45,6	55,0	55,6	53,2	50,8	53,7	66,8	193,8	71,4
1949	152,6	159,5	95,9	106,4	86,0	86,8	83,7	69,6	51,3	69,6	85,3	88,6	94,6
1950	72,1	70,2	76,9	79,1	56,5	52,7	51,0	48,9	48,5	57,4	82,6	74,7	64,2
1951	68,5	57,3	76,5	64,4	54,2	49,5	46,2	44,8	42,3	41,8	39,6	76,5	55,1
1952	74,3	69,9	114,4	71,5	55,6	49,6	47,2	44,7	49,2	43,7	75,2	112,1	67,3
1953	56,4	59,7	84,4	61,9	50,1	47,8	47,4	46,4	49,4	53,7	57,8	89,4	58,7
1954	82,0	90,0	65,6	61,1	51,0	48,0	46,7	45,4	43,4	43,4	67,0	100,0	62,0
1955	87,9	64,5	54,8	63,5	46,6	46,1	44,5	43,7	42,5	55,6	100,8	99,8	62,5
1956	82,8	74,2	98,0	56,0	57,3	50,8	49,6	46,9	43,4	44,5	99,7	130,4	69,5
1957	122,2	119,1	159,4	127,1	87,2	75,7	70,7	65,3	63,7	58,9	72,8	98,4	93,4
1958	96,7	118,3	90,8	89,0	64,6	60,6	59,6	54,4	57,4	65,1	65,1	75,1	74,7
1959	117,1	69,0	87,2	61,8	52,3	51,5	49,9	47,7	46,2	50,1	66,0	61,1	63,3
1960	97,3	85,3	116,5	86,6	58,4	52,4	48,7	45,8	42,7	41,2	58,5	95,9	69,1
1961	116,5	83,3	60,4	47,5	52,4	44,5	43,0	41,4	38,3	40,2	43,4	56,2	55,6



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1962	77,6	83,3	81,4	51,1	50,0	42,1	40,1	38,2	37,0	47,0	64,8	116,9	60,8
1963	104,1	84,5	47,7	44,9	42,5	40,6	39,9	38,4	36,4	33,3	45,7	51,9	50,8
1964	118,1	123,0	75,0	56,6	48,5	41,9	41,7	39,0	34,9	50,2	88,2	108,2	68,8
1965	84,6	68,2	78,8	76,1	53,2	49,2	46,9	44,0	42,3	54,3	79,0	71,6	62,3
1966	91,2	134,2	91,2	68,3	63,5	45,6	41,4	37,3	34,7	40,4	64,2	89,3	66,8
1967	73,1	80,9	91,4	79,3	57,4	54,4	52,8	50,1	48,8	47,9	91,6	96,9	68,7
1968	83,6	130,8	144,0	89,2	70,4	66,0	63,0	59,8	60,6	60,5	94,4	105,3	85,6
1969	80,7	89,4	81,2	56,6	61,9	52,6	50,7	48,5	47,4	51,5	82,2	134,2	69,7
1970	133,2	97,6	82,3	73,5	59,7	56,4	54,6	51,9	50,2	69,1	84,5	79,8	74,4
1971	59,1	57,7	58,1	56,5	47,8	46,9	45,5	44,0	44,0	53,7	122,7	105,9	61,8
1972	58,5	60,6	82,1	76,8	54,3	50,8	50,2	46,2	44,4	55,9	66,4	89,8	61,3
1973	70,5	62,0	74,5	77,6	51,5	48,3	46,8	44,5	43,4	70,2	87,4	95,8	64,4
1974	74,5	59,9	125,8	83,9	68,4	56,4	53,8	52,9	48,1	53,3	63,1	74,8	67,9
1975	74,1	65,4	52,0	83,3	51,4	48,3	47,2	44,6	42,1	51,0	69,1	68,3	58,1
1976	50,7	59,0	58,1	44,2	45,0	42,1	41,5	39,9	41,8	55,0	80,9	76,4	52,9
1977	73,7	60,6	44,1	52,0	47,5	44,3	41,6	39,6	38,8	47,8	53,2	73,3	51,4
1978	86,8	90,4	105,6	96,5	63,0	62,7	54,1	48,7	45,4	61,7	66,9	98,6	73,4
1979	162,7	177,7	120,3	89,5	72,1	67,6	62,5	58,2	59,2	63,6	102,2	76,5	92,7
1980	137,1	163,3	91,9	103,7	75,8	68,4	64,6	59,3	57,1	61,5	76,9	121,3	90,1
1981	121,0	82,6	107,9	101,3	75,1	73,6	64,0	60,8	55,6	71,6	140,1	109,3	88,6
1982	167,1	115,9	126,3	111,6	88,7	81,3	75,6	74,0	70,4	68,6	65,7	72,7	93,2
1983	119,6	159,9	111,9	98,0	77,1	71,7	66,6	62,3	59,8	68,5	101,1	126,0	93,5
1984	85,6	73,7	86,2	101,3	67,0	63,5	61,2	60,0	61,7	72,7	68,5	85,6	73,9
1985	103,1	68,7	84,3	69,2	60,0	56,9	55,2	53,1	52,2	64,4	70,0	105,0	70,2
1986	130,0	98,3	75,6	65,9	65,0	59,9	60,2	57,7	55,0	58,3	60,2	77,5	72,0
1987	69,6	58,5	68,0	67,8	65,3	52,7	50,4	47,8	49,2	49,3	70,8	142,7	66,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1988	98,8	87,3	103,2	78,8	62,8	58,8	56,3	53,8	50,4	60,4	77,5	101,0	74,1
1989	68,0	70,4	68,8	56,3	53,8	52,9	50,9	49,1	47,9	55,5	71,0	172,2	68,1
1990	100,7	93,2	82,8	65,8	62,5	58,2	59,4	53,4	54,7	53,5	63,1	67,9	67,9
1991	93,8	81,6	101,8	74,5	59,8	55,5	52,5	50,4	51,2	50,4	84,1	92,4	70,7
1992	101,2	180,5	95,8	73,6	66,9	61,2	58,2	55,6	55,4	72,2	120,6	135,6	89,7
1993	94,0	95,6	71,2	68,7	64,1	59,1	56,1	54,1	52,7	60,1	56,4	72,5	67,1
1994	113,0	72,9	133,7	80,8	62,9	61,7	58,3	53,7	50,3	48,1	71,5	93,4	75,0
1995	67,5	87,7	67,5	74,8	65,2	55,8	51,5	48,3	45,6	49,3	80,0	97,9	65,9
1996	67,0	56,8	58,2	55,8	49,7	46,0	44,8	44,4	43,2	52,0	68,1	62,8	54,1
1997	70,6	61,1	97,8	89,4	68,6	58,0	51,7	48,4	48,8	50,4	53,9	77,3	64,7
1998	76,2	87,2	65,6	49,3	48,1	46,1	43,7	41,8	40,1	46,5	81,5	86,3	59,4
1999	63,7	54,4	90,5	53,2	47,8	45,3	44,0	42,2	41,7	44,9	71,1	91,9	57,6
2000	95,1	70,2	93,2	57,1	50,7	48,5	47,3	45,3	44,3	42,1	67,3	103,6	63,7
2001	56,1	47,0	60,1	45,4	42,5	41,8	39,7	38,6	37,3	43,4	68,5	62,5	48,6
2002	68,4	71,3	57,4	46,9	41,3	40,0	39,0	37,3	37,5	34,4	55,2	68,4	49,8
2003	71,3	54,7	56,4	53,4	41,8	40,1	38,1	37,3	34,9	34,6	47,5	48,8	46,6
2004	77,6	102,8	100,3	94,0	53,0	47,8	45,5	42,9	39,9	39,8	45,5	56,3	62,1
2005	60,2	70,2	84,1	52,3	47,6	43,0	40,7	38,8	37,9	36,1	54,9	122,8	57,4
2006	61,3	53,5	72,3	75,0	47,6	43,8	42,5	40,7	40,1	55,2	76,6	86,2	57,9
2007	71,1	95,9	60,8	52,4	45,4	44,4	43,0	41,2	39,2	38,3	44,2	57,6	52,8
2008	50,0	58,5	66,9	57,3	43,1	40,0	38,9	37,4	36,8	36,4	50,2	76,7	49,4
2009	67,6	64,2	47,5	74,7	52,6	42,2	38,5	36,3	35,7	43,7	61,8	55,9	51,7
2010	52,3	39,3	60,7	54,5	41,0	37,6	35,8	33,5	30,6	38,4	60,3	73,9	46,5
2011	79,2	48,9	80,1	54,6	43,0	40,9	39,4	37,6	35,4	47,8	57,3	81,3	53,8
2012	69,3	52,8	54,4	43,0	40,6	38,9	37,1	35,2	31,5	30,4	64,4	48,0	45,5
45154000	29,0	27,8	29,3	29,3	26,0	24,0	23,3	22,0	20,8	22,4	26,6	30,5	25,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2004						27,9	26,6	24,8	22,9	22,2	24,9	26,2	25,0
2005	27,4	28,8	32,9	27,7	26,4	23,3	21,7	20,3	20,2	21,1	26,5	35,6	26,0
2006	31,3	27,8	31,4	31,7	27,4	25,2	24,2	23,1	23,3	27,8	31,7	33,0	28,2
2007	32,3	34,1	30,6	28,4	26,0	25,0	24,1	23,0	22,1	21,5	23,8	28,9	26,6
2008	25,1	27,6	32,4	31,3	26,1	23,6	22,3	20,7	20,3	19,4	22,8	31,5	25,3
2009	29,4	29,6	25,7	30,6	29,3	25,4	29,3	27,2	22,2	25,1	28,2	27,5	27,5
2010	26,9	23,4	29,1	29,4	25,8	23,5	22,1	20,9	19,9	22,4	30,0	31,4	25,4
2011	28,8	25,5	30,5	28,1	25,6	22,6	21,5	20,7	19,6	23,9	26,0	32,3	25,4
2012	31,7	26,6	26,7	25,6	22,6	21,3	20,3	19,4	18,6	18,3	27,3	28,3	23,9
2013	28,2	27,0	24,8	30,9	24,8	21,9	20,7	19,4	19,2	21,9	24,8	-	24,0
45155000	72,5	70,4	68,8	67,7	58,9	54,7	52,8	50,8	49,5	56,8	65,8	72,1	61,7
1969						52,8	49,3	48,2	46,4	54,1	60,1	79,0	55,7
1970	100,0	82,8	73,9	68,4	58,3	56,7	55,6	53,3	51,9	60,2	70,8	63,1	66,3
1971	53,2	52,0	55,2	53,0	50,0	47,7	46,8	46,3	45,5	52,7	82,7	80,4	55,5
1972	56,4	55,7	63,6	65,1	53,2	50,7	50,5	47,9	46,4	54,0	60,1	79,1	56,9
1973	62,1	58,5	69,0	62,2	52,9	50,6	49,0	47,5	46,4	63,6	64,0	75,3	58,4
1974	65,2	58,1	83,2	66,4	61,3	55,0	52,9	51,9	48,7	53,0	59,2	66,7	60,1
1975	60,6	60,4	51,0	74,5	53,2	50,4	49,1	47,2	45,3	51,8	60,8	57,1	55,1
1976	52,7	63,5	54,4	49,2	49,7	46,9	46,3	45,3	47,3	54,3	69,9	64,0	53,6
1977	-	59,6	49,5	53,7	51,8	48,7	46,7	45,2	44,7	49,9	52,5	69,0	51,9
1978	76,3	73,8	75,8	75,6	64,2	62,0	57,7	53,6	51,3	60,2	62,3	76,3	65,8
1979	90,6	100,1	85,5	78,6	70,2	66,7	63,7	60,7	59,1	65,1	75,7	70,1	73,8
1980	92,3	111,2	79,3	80,8	71,7	68,2	65,6	62,4	61,3	62,1	71,8	84,9	76,0
1981	88,3	68,8	85,1	84,8	70,6	-	-	-	-	-	-	-	79,5
45156000	64,2	60,8	64,2	61,0	50,8	47,4	45,3	43,2	42,0	45,4	60,3	71,0	54,1
2004						54,0	50,7	48,5	45,4	46,0	50,1	56,9	50,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2005	56,5	71,7	79,8	57,8	52,7	47,1	44,4	42,4	43,8	40,9	58,5	101,2	58,1
2006	65,4	59,3	68,4	69,1	54,2	49,9	48,3	45,6	45,1	57,1	76,4	71,5	59,2
2007	67,5	79,3	60,7	56,4	50,6	48,6	47,4	45,3	43,4	42,2	48,2	68,6	54,8
2008	49,8	57,7	67,8	60,5	48,5	44,7	43,1	41,3	40,3	39,2	58,1	74,0	52,1
2009	66,3	55,3	48,4	74,0	57,6	49,6	46,2	43,7	43,1	51,8	59,5	60,0	54,6
2010	54,0	46,5	68,6	61,5	49,9	45,9	44,0	42,1	40,4	45,7	68,8	73,5	53,4
2011	82,6	57,6	78,2	63,5	52,0	48,6	46,5	44,3	41,9	51,6	60,4	79,2	58,9
2012	71,6	59,0	54,0	47,9	46,2	43,6	42,0	40,7	38,9	38,0	74,5	54,5	50,9
2013			51,6	58,5	45,0	42,2	40,3	38,4	37,3	41,7	48,1	-	44,8
45170000	71,1	68,7	70,5	64,7	56,6	53,4	51,8	49,8	48,7	53,3	65,0	75,3	60,5
1945									51,8	67,8	81,5	-	67,0
1946	-	-	-	-	-	57,0	54,8	52,5	51,2	52,5	65,5	63,0	56,6
1947	67,7	63,7	81,8	76,4	60,1	57,4	54,8	53,5	50,0	56,7	71,1	89,5	65,2
1948	72,3	63,1	69,7	55,5	52,0	51,2	50,1	48,7	47,9	51,6	53,3	98,1	59,5
1949	87,2	86,0	67,3	72,7	62,0	56,7	54,9	52,0	50,6	61,9	72,0	73,7	66,4
1950	67,4	62,5	66,4	67,0	58,0	55,0	53,0	50,9	49,9	51,7	70,8	66,3	59,9
1951	62,4	56,2	70,6	62,1	56,0	53,0	50,1	48,6	46,4	46,5	44,2	65,9	55,2
1952	59,2	59,8	84,1	65,0	59,1	54,7	52,2	49,8	51,0	47,8	67,9	89,6	61,7
1953	58,6	63,4	69,1	61,8	51,7	49,7	48,7	47,4	48,6	54,8	54,5	77,0	57,1
1954	73,9	74,5	61,9	64,3	52,7	50,4	48,8	47,3	45,1	46,6	62,1	86,7	59,5
1955	76,3	64,8	56,4	60,8	49,8	48,5	47,6	46,0	43,7	53,3	73,0	78,0	58,2
1956	63,9	63,7	86,8	57,3	54,5	49,9	48,2	46,7	44,3	44,2	72,0	84,6	59,7
1957	85,4	90,2	111,0	96,8	76,3	70,3	65,3	61,0	60,0	59,2	65,3	76,3	76,4
1958	77,8	88,3	77,4	73,7	62,9	60,2	59,6	55,0	58,6	59,5	62,1	66,3	66,8
1959	83,0	61,6	65,5	53,9	51,4	51,6	50,5	49,0	47,8	51,7	56,5	59,2	56,8
1960	71,9	60,0	84,5	74,9	61,0	55,5	52,9	50,4	48,0	47,4	57,1	71,0	61,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1961	77,8	62,1	55,7	49,4	50,7	48,0	47,0	45,8	44,2	46,0	47,6	57,0	52,6
1962	71,7	64,4	65,0	53,7	52,3	47,1	45,8	44,1	43,7	47,8	62,7	86,0	57,0
1963	74,2	68,4	53,2	50,4	47,5	46,2	45,4	44,5	42,3	41,4	46,4	50,2	50,8
1964	90,7	79,1	62,0	55,5	53,6	47,8	46,2	43,8	41,3	48,0	69,2	86,5	60,3
1965	70,0	64,2	66,5	70,9	54,3	51,3	50,2	47,5	46,5	53,5	69,7	62,8	59,0
1966	70,8	93,6	73,6	67,7	59,5	54,5	52,5	50,1	48,9	53,6	57,8	82,6	63,8
1967	-	69,6	-	69,5	57,2	54,4	52,6	50,6	49,7	49,0	79,5	80,3	61,2
1968	62,3	85,9	97,8	76,3	64,4	61,0	58,7	56,6	54,5	55,4	80,0	80,5	69,5
1969	70,8	71,6	68,1	56,7	59,5	54,1	52,7	50,9	49,9	52,8	62,1	105,0	62,9
1970	98,6	85,3	77,5	70,8	62,2	59,4	58,4	56,2	54,5	63,9	73,2	64,6	68,7
1971	55,3	53,5	57,0	54,7	49,7	48,7	49,1	48,6	47,8	55,3	84,1	82,6	57,2
1972	60,3	58,9	66,5	68,0	55,6	52,6	51,6	48,9	47,5	55,8	62,9	79,9	59,0
1973	64,6	60,6	70,7	63,5	54,1	51,5	49,7	48,3	47,2	64,8	64,9	76,6	59,7
1974	68,4	61,0	87,3	69,7	64,4	57,7	55,5	54,5	51,1	55,7	62,1	70,0	63,1
1975	63,6	63,4	53,5	78,2	55,8	52,9	51,5	49,5	47,5	54,4	63,8	59,9	57,8
1976	55,3	66,6	57,1	51,7	52,1	49,2	48,6	47,6	49,7	57,0	73,4	67,2	56,3
1977	-	62,6	52,0	56,4	54,3	51,1	49,0	47,5	46,9	52,4	55,1	72,4	54,5
45170001	72,7	69,5	69,3	63,4	56,2	53,3	51,5	49,7	48,7	51,9	61,7	73,0	60,1
1977	67,7	63,1	51,0	55,9	53,8	50,2	48,4	46,4	45,7	51,6	54,7	72,7	55,1
1978	82,0	79,4	81,7	81,6	67,2	65,0	60,1	55,3	52,7	62,7	64,7	82,2	69,5
1979	101,2	117,2	94,1	86,2	74,3	70,5	66,8	63,6	61,7	68,7	81,9	74,8	80,1
1980	104,0	135,7	87,5	88,9	76,9	72,3	71,0	67,2	65,3	66,9	78,7	95,0	84,1
1981	99,4	73,8	96,5	97,3	76,1	74,7	69,2	66,8	63,0	74,5	103,0	84,3	81,5
1982	125,4	89,3	98,6	88,3	77,1	72,7	69,9	67,9	65,8	65,7	64,9	63,4	79,1
1983	87,5	94,8	81,0	75,5	66,1	63,4	61,2	59,4	57,1	62,7	77,7	99,2	73,8
1984	76,6	69,2	71,5	72,6	60,5	58,4	57,6	56,6	57,8	68,0	62,8	71,8	65,3



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1985	82,4	64,7	69,1	61,5	57,4	55,5	54,7	53,4	52,8	63,6	68,3	96,5	65,0
1986	108,2	88,9	72,2	67,1	64,3	61,2	60,2	59,1	56,2	60,6	59,1	66,0	68,6
1987	61,6	55,7	63,0	62,5	57,4	52,6	51,5	49,7	49,7	50,6	62,9	98,5	59,7
1988	79,2	67,5	85,8	67,8	60,0	57,4	55,5	53,8	51,8	57,5	64,7	84,8	65,5
1989	63,5	66,4	63,5	55,0	52,9	52,3	51,7	50,4	49,9	51,5	65,3	128,5	62,6
1990	87,7	80,9	72,1	62,3	59,9	56,9	56,4	54,0	54,7	53,9	56,1	63,8	63,2
1991	74,7	65,5	74,2	64,3	58,6	54,5	53,1	51,6	53,7	51,0	64,8	67,4	61,1
1992	76,9	123,5	72,1	65,3	62,2	58,1	56,6	55,3	56,1	60,3	76,2	91,9	71,2
1993	74,3	73,0	59,5	59,6	58,4	54,7	53,6	52,3	52,2	54,8	54,2	67,2	59,5
1994	76,6	63,3	88,1	69,2	58,9	57,5	55,8	53,0	50,9	49,3	62,1	67,8	62,7
1995	59,1	70,4	60,9	59,9	54,8	51,1	49,8	48,0	46,4	47,5	58,8	74,4	56,8
1996	55,8	50,2	55,7	50,3	47,8	46,1	44,8	44,5	44,3	51,8	59,0	56,6	50,6
1997	64,5	53,4	72,6	70,0	60,1	54,9	50,9	48,9	47,6	50,8	53,9	67,3	57,9
1998	63,5	66,9	59,1	50,1	48,0	46,7	45,5	44,2	42,5	45,2	65,9	75,6	54,4
1999	64,4	54,6	78,7	54,9	51,6	48,6	47,5	46,2	45,9	47,5	64,7	83,5	57,3
2000	81,4	70,0	76,5	61,1	56,4	54,1	52,6	50,4	49,8	46,7	58,4	82,1	61,6
2001	58,7	50,5	59,7	47,8	45,5	44,1	43,4	42,1	40,5	46,8	59,0	54,9	49,4
2002	59,1	56,0	49,3	47,1	42,9	41,9	41,0	39,5	39,8	37,6	47,7	57,5	46,6
2003	63,0	51,3	51,9	51,9	43,4	41,9	40,7	39,8	37,9	37,3	43,1	42,9	45,4
2004	61,1	73,6	85,5	72,0	55,3	51,1	48,6	45,9	43,3	43,7	47,0	52,1	56,6
2005	51,8	63,6	70,3	53,1	49,0	44,6	42,7	41,1	41,6	39,6	52,4	87,6	53,1
2006	59,5	54,2	61,1	62,3	50,7	46,7	45,2	43,1	42,6	51,5	66,5	62,7	53,8
2007	58,8	68,6	53,8	50,3	45,8	44,3	43,5	42,4	41,0	39,8	44,3	60,7	49,5
2008	45,7	51,5	58,9	54,0	44,4	41,9	41,1	39,7	38,7	37,9	51,7	65,3	47,6
2009	59,0	50,8	45,1	63,8	51,7	45,8	42,8	40,4	39,7	46,0	52,7	52,2	49,2
2010	47,5	42,1	58,4	53,5	44,9	42,0	40,5	39,2	38,0	41,6	58,2	61,5	47,3



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2011	71,8	51,3	67,0	55,9	46,9	44,4	42,6	40,7	38,8	46,1	52,4	67,9	52,1
2012	61,8	52,3	48,0	43,3	41,9	40,0	38,8	38,0	37,0	36,1	62,9	48,8	45,7
45210000	160,1	151,8	152,3	135,9	114,0	106,8	102,4	98,1	95,6	105,8	135,4	164,7	126,8
1969						113,0	110,0	104,0	102,0	108,0	144,0	246,0	132,4
1970	243,0	191,0	164,0	148,0	126,0	120,0	116,0	112,0	108,0	135,0	161,0	148,0	147,7
1971	119,0	114,0	118,0	114,0	100,0	99,0	97,5	94,8	94,2	112,0	212,0	195,0	122,5
1972	122,0	121,0	153,0	148,0	114,0	107,0	105,0	99,8	95,7	116,0	133,0	179,0	124,5
1973	141,0	127,0	149,0	145,0	110,0	104,0	101,0	97,1	94,8	137,0	153,0	176,0	127,9
1974	144,0	124,0	213,0	156,0	135,0	117,0	113,0	111,0	102,0	111,0	127,0	146,0	133,3
1975	140,0	132,0	110,0	165,0	113,0	106,0	104,0	98,5	94,6	110,0	138,0	133,0	120,3
1976	110,0	129,0	119,0	98,6	99,1	93,1	91,5	89,2	93,7	115,0	157,0	147,0	111,9
1977	146,3	128,5	98,2	111,5	103,0	96,0	91,0	87,7	86,0	100,2	110,4	149,7	109,0
1978	177,1	177,1	193,8	187,3	135,5	131,9	117,2	106,5	100,5	128,7	136,0	188,2	148,3
1979	271,8	307,3	223,7	188,7	156,7	144,8	132,4	123,8	122,7	135,0	189,6	158,0	179,5
1980	249,7	309,4	190,5	201,0	162,6	146,5	139,0	128,1	123,4	130,9	161,0	224,7	180,5
1981	229,9	163,8	213,5	209,7	157,9	155,2	137,7	130,7	120,9	152,1	247,9	201,5	176,7
1982	292,3	207,1	222,9	199,6	166,9	151,6	141,7	138,3	131,6	129,7	126,4	133,4	170,1
1983	210,3	262,1	194,4	175,1	141,5	132,0	124,9	119,7	114,3	128,9	179,7	251,1	169,5
1984	171,3	143,5	158,0	174,9	124,4	118,9	115,5	113,5	115,6	138,2	128,3	157,5	138,3
1985	188,7	132,1	152,1	127,9	113,6	107,5	105,3	103,0	101,3	124,1	140,0	209,2	133,7
1986	260,7	194,4	148,2	130,5	127,0	117,6	117,2	113,2	108,0	116,1	116,6	142,3	141,0
1987	129,6	111,5	128,8	130,7	120,2	102,6	99,4	96,7	98,1	98,6	133,1	246,2	124,6
1988	180,1	154,1	190,6	148,0	125,6	118,0	112,0	106,1	100,7	115,8	142,2	192,1	140,5
1989	136,0	140,9	130,7	108,5	103,4	100,8	99,4	97,3	94,9	103,4	133,9	291,2	128,4
1990	192,5	186,0	166,0	132,0	125,0	116,0	119,0	111,0	109,0	107,0	117,8	131,6	134,4
1991	172,5	148,8	178,6	139,8	118,1	109,5	105,2	101,4	104,4	101,1	147,3	159,9	132,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1992	181,8	313,9	171,8	142,4	130,8	120,3	115,7	111,5	112,6	132,7	195,8	228,2	163,1
1993	171,2	169,0	131,6	129,2	123,1	115,9	112,9	109,0	108,1	116,2	112,8	144,8	128,7
1994	226,0	146,0	267,0	162,0	126,0	122,4	116,7	109,2	104,1	101,1	135,9	166,4	148,6
1995	130,5	163,8	132,4	138,8	123,1	109,0	104,1	99,3	95,6	97,5	135,4	176,0	125,5
1996	124,0	107,1	116,2	107,9	98,7	96,2	92,9	91,8	90,2	106,6	136,2	125,6	107,8
1997	140,4	118,7	175,0	164,6	131,1	115,2	104,1	99,1	97,3	101,2	107,9	144,7	124,9
1998	141,0	155,4	127,3	102,1	97,7	94,9	92,1	89,6	86,1	94,8	150,6	164,8	116,4
1999	132,5	111,4	161,3	100,6	93,4	89,8	87,5	84,6	83,9	88,0	129,0	176,2	111,5
2000	175,5	137,1	167,8	115,0	103,5	99,4	96,2	92,1	90,8	85,9	121,6	189,2	122,8
2001	117,3	101,1	120,4	96,4	91,0	89,0	86,3	84,4	82,5	92,8	127,1	117,7	100,5
2002	125,7	125,9	106,2	95,6	86,3	84,3	81,9	79,1	78,7	75,0	101,3	124,9	97,1
2003	131,7	106,7	106,1	105,4	86,3	82,7	79,3	78,2	74,5	73,2	90,0	91,0	92,1
2004	134,2	173,6	192,1	167,3	109,2	101,7	96,2	90,1	83,9	82,1	90,8	104,5	118,8
2005	112,2	133,3	150,6	104,2	96,3	87,6	82,6	79,3	78,7	76,4	104,8	212,0	109,8
2006	117,4	104,7	129,9	131,0	97,4	89,4	85,7	82,0	81,0	102,4	136,2	140,2	108,1
2007	120,5	158,8	109,5	99,9	88,7	86,0	83,5	81,0	78,3	76,5	89,2	116,3	99,0
2008	91,4	108,2	122,2	109,4	87,3	81,3	78,8	76,2	74,2	73,1	95,6	133,7	94,3
2009	119,9	109,4	89,8	136,6	104,1	89,1	82,0	76,9	78,8	89,7	114,5	108,1	99,9
2010	100,7	82,6	115,0	104,6	85,2	79,7	76,9	73,4	71,0	79,2	113,0	127,7	92,4
2011	140,8	99,4	143,4	107,2	88,2	83,2	79,7	75,9	72,8	88,0	103,2	147,0	102,4
2012	120,8	97,3	97,7	83,1	77,9	76,1	73,9	70,9	68,7	67,4	131,4	101,0	88,8
45220000	17,01	15,88	15,16	13,11	10,59	9,78	9,27	8,78	8,46	9,54	13,39	17,98	12,40
1950									11,63	12,11	19,28	20,23	16,41
1951	13,71	14,75	15,70	14,68	13,27	12,56	10,95	11,10	10,94	11,17	10,15	19,74	13,23
1952	18,78	17,38	23,62	14,27	12,94	11,60	11,00	10,80	11,67	10,82	16,68	27,21	15,58
1953	15,39	14,15	15,04	12,94	10,97	10,60	10,52	10,15	10,39	11,40	12,15	16,70	12,53



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1954	16,77	19,42	14,75	16,56	10,97	10,50	10,19	10,14	9,65	9,65	12,77	23,55	13,71
1955	17,95	14,70	11,59	12,99	9,87	9,78	9,79	9,68	9,51	11,43	17,55	21,04	12,98
1956	13,66	13,37	23,73	8,90	9,81	8,24	8,04	7,83	7,34	7,26	17,86	22,07	12,36
1957	22,22	21,51	29,42	27,75	16,16	14,22	14,78	13,44	12,54	12,48	15,49	18,02	18,15
1958	18,04	28,09	17,52	16,27	12,32	11,35	11,46	10,11	10,89	11,58	14,29	12,55	14,44
1959	21,76	13,44	13,88	9,90	10,27	10,61	10,56	10,07	9,54	10,59	12,85	14,27	12,32
1960	18,21	18,62	25,24	17,93	12,43	11,23	10,59	9,91	9,10	8,60	11,55	20,24	14,47
1961	22,14	14,89	11,28	9,52	10,65	9,16	8,92	8,52	8,03	8,51	9,35	11,18	11,00
1962	14,01	14,10	13,62	9,03	8,87	8,25	8,10	7,72	7,22	8,89	14,23	24,77	11,57
1963	25,10	19,22	11,15	10,30	9,66	9,23	9,04	8,59	8,09	7,44	10,63	11,90	11,66
1964	30,19	24,78	15,20	12,15	11,42	9,91	9,57	9,17	8,46	9,79	15,90	24,24	15,05
1965	14,71	13,48	13,75	14,75	11,06	10,69	10,38	9,93	9,40	10,75	15,21	14,38	12,36
1966	15,81	22,41	16,30	13,18	11,09	10,17	9,68	9,32	9,02	9,61	10,37	14,54	12,57
1967	13,91	12,67	11,91	13,27	10,26	9,42	9,12	8,59	8,15	7,42	16,28	21,83	11,90
1968	16,18	21,59	29,69	17,75	14,95	14,16	13,74	13,51	13,04	12,55	18,44	20,67	17,18
1969	17,16	20,21	16,45	12,58	12,72	11,68	11,36	10,48	10,09	10,49	13,73	33,77	15,05
1970	24,37	19,71	16,15	14,80	12,39	11,33	10,71	10,06	9,61	13,10	19,91	14,27	14,67
1971	11,32	11,03	11,68	12,37	9,92	9,63	9,38	9,21	9,21	10,98	23,54	20,33	12,38
1972	12,37	11,24	15,69	17,01	10,97	10,25	9,89	9,22	8,60	10,41	13,05	21,44	12,52
1973	16,25	12,77	14,43	13,79	10,42	9,86	9,36	8,94	8,51	13,93	15,85	22,18	13,03
1974	17,13	14,07	20,22	16,46	16,30	11,94	11,33	11,04	10,00	12,16	13,89	18,55	14,44
1975	15,96	14,90	11,03	18,03	11,21	10,51	10,55	9,73	9,11	11,75	15,76	15,42	12,81
1976	11,22	12,16	10,79	9,30	9,72	9,02	9,04	8,67	9,24	11,19	20,58	17,36	11,52
1977	15,87	16,95	8,83	9,32	10,14	8,65	7,81	7,32	7,08	11,75	15,91	18,86	11,51
1978	25,81	23,53	20,76	18,45	14,63	15,24	11,56	10,30	8,85	13,52	13,44	20,79	16,37
1979	29,21	41,93	24,43	20,52	17,05	16,23	15,08	13,48	12,55	15,14	23,47	18,09	20,45



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1980	31,62	30,27	17,75	18,18	15,40	13,24	12,29	11,34	10,61	11,39	15,67	28,93	18,03
1981	25,86	14,14	25,31	25,75	15,85	15,84	13,41	12,32	11,20	14,93	24,43	20,68	18,33
1982	33,02	18,97	20,83	23,76	16,93	15,36	14,00	13,19	12,43	12,31	11,57	11,14	16,96
1983	21,12	29,28	17,68	18,07	12,97	11,64	10,86	10,09	9,78	12,76	20,62	33,83	17,32
1984	18,09	14,69	17,94	18,45	12,14	11,36	10,92	10,99	11,12	13,60	13,06	17,25	14,14
1985	23,07	15,46	15,01	11,74	10,92	10,06	9,66	9,21	8,93	12,36	14,52	25,66	13,90
1986	30,97	18,50	13,71	11,66	11,16	10,16	10,18	9,78	9,35	10,67	9,79	12,80	13,22
1987	11,73	8,36	12,82	12,93	11,82	9,50	8,89	8,19	8,47	8,70	12,73	27,38	11,83
1988	17,35	14,36	15,42	13,50	10,65	9,75	9,37	8,78	8,23	9,70	13,17	22,81	12,77
1989	12,06	11,22	11,57	9,20	8,67	8,56	8,61	8,74	9,22	10,24	15,19	42,78	13,05
1990	18,72	17,46	12,65	9,22	9,21	8,58	8,22	7,79	7,71	7,43	9,57	9,80	10,49
1991	16,84	12,47	16,43	11,63	9,65	8,80	8,39	7,95	8,02	8,16	11,68	15,58	11,31
1992	24,04	51,70	15,52	12,36	11,57	10,21	9,95	9,30	8,81	11,00	20,48	32,50	17,99
1993	22,51	18,07	11,87	11,14	10,30	10,18	10,00	9,71	9,33	9,96	9,64	12,36	12,06
1994	16,88	11,90	27,73	15,10	10,99	10,40	10,44	9,34	8,56	8,04	10,64	14,36	12,89
1995	12,07	14,73	11,31	11,45	10,33	9,00	8,76	8,29	7,86	8,43	11,03	17,97	10,92
1996	10,82	8,28	9,29	8,70	8,23	7,96	7,47	7,15	6,71	7,93	11,71	10,09	8,70
1997	13,29	9,62	16,63	15,83	11,97	10,12	8,87	8,42	8,38	8,23	9,38	11,10	11,00
1998	10,58	13,88	10,34	6,75	6,21	6,13	6,11	5,87	5,56	7,01	14,09	16,03	9,02
1999	10,80	8,08	17,76	8,74	7,65	6,86	6,36	5,94	6,23	7,54	10,85	18,20	9,61
2000	14,41	12,19	14,58	9,06	8,08	7,76	7,41	6,99	6,87	6,29	9,54	19,25	10,21
2001	9,92	7,51	10,47	6,85	6,28	6,17	6,01	5,69	5,36	6,22	8,78	9,45	7,40
2002	11,13	8,99	7,16	6,90	5,92	7,95	5,68	5,43	5,26	4,91	8,40	9,63	7,27
2003	13,12	8,60	8,36	9,42	6,91	6,57	6,34	6,11	5,82	5,67	7,16	6,51	7,54
2004	11,95	14,50	15,95	14,92	8,13	7,22	6,60	6,38	5,65	5,43	7,09	10,53	9,51
2005	9,67	13,11	13,23	8,98	7,76	7,15	6,63	6,20	5,89	5,31	7,62	16,41	8,98

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2006	8,25	6,81	10,74	11,31	7,32	6,64	6,21	5,83	5,53	7,11	11,43	9,49	8,06
2007	9,94	13,56	9,13	7,03	6,32	6,07	5,87	5,53	5,16	5,15	6,19	8,79	7,36
2008	6,76	7,38	9,28	7,99	6,23	5,69	5,46	5,19	5,02	4,96	6,94	14,00	7,08
2009	13,11	9,16	7,38	14,76	8,79	7,34	6,53	5,94	5,63	6,57	9,68	9,40	8,68
2010	9,32	6,10	10,36	8,69	6,46	5,96	5,35	5,16	4,64	5,78	8,55	12,30	7,41
2011	19,03	8,17	14,76	11,85	7,68	7,06	6,59	6,05	5,69	7,06	9,31	14,93	9,88
2012	11,15	9,18	7,05	6,09	5,53	5,08	4,84	4,38	4,13	3,99	13,08	10,31	7,06
45239998/ 45240000	22,16	21,70	19,82	16,86	13,10	11,72	10,94	10,17	9,79	11,45	17,02	21,72	15,55
1955									10,33	12,89	20,91	24,00	17,06
1956	14,71	14,49	27,25	11,85	12,56	10,17	9,54	9,25	7,81	7,60	21,32	30,39	14,77
1957	28,94	27,71	37,96	34,63	18,65	16,77	15,37	13,54	12,47	12,84	16,64	21,54	21,38
1958	20,85	34,68	20,73	18,69	14,55	13,19	13,31	11,72	12,27	13,00	16,61	14,87	16,92
1959	26,13	16,32	16,65	11,33	10,40	10,40	10,23	9,79	9,21	10,59	12,53	14,40	13,16
1960	18,38	19,39	27,45	19,13	12,43	11,07	10,26	9,56	8,56	8,13	11,93	22,41	14,89
1961	25,45	17,52	12,72	10,68	11,58	9,91	9,05	8,58	7,88	8,29	9,91	11,87	11,93
1962	15,19	15,47	14,93	9,90	9,72	8,88	8,71	8,30	7,90	9,48	15,55	27,38	12,62
1963	27,38	21,00	12,15	10,68	9,95	9,38	9,25	8,77	8,10	7,51	10,01	11,64	12,11
1964	35,45	28,38	16,77	13,18	12,01	10,07	9,48	8,69	7,75	9,31	18,35	27,96	16,43
1965	18,30	16,60	16,15	18,08	11,94	11,01	10,53	9,82	8,66	11,12	17,89	16,79	13,89
1966	18,19	28,91	18,78	15,48	12,88	11,40	10,01	9,47	8,71	10,51	11,40	18,66	14,45
1967	16,94	14,56	13,58	15,35	11,25	10,27	9,73	9,19	8,87	8,24	17,26	24,54	13,31
1968	20,85	27,28	35,26	23,28	17,64	15,66	14,00	13,18	11,84	12,14	21,08	23,60	19,63
1969	23,14	28,51	22,85	14,55	16,18	13,92	13,28	12,25	11,74	12,08	15,37	40,81	18,70
1970	38,14	29,08	22,81	18,84	14,35	12,92	12,11	11,25	11,05	16,24	27,19	17,22	19,21
1971	12,63	12,05	13,94	14,95	10,88	10,55	9,48	8,59	8,91	10,20	25,89	25,67	13,64

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1972	14,79	11,42	16,63	19,21	11,89	10,81	10,33	9,72	10,18	11,49	14,88	27,93	14,13
1973	17,42	13,82	15,40	14,73	10,95	10,28	9,20	9,32	8,80	14,52	16,29	22,86	13,64
1974	17,50	14,54	21,63	17,46	17,07	12,81	11,94	11,50	10,38	12,97	14,19	19,05	15,11
1975	16,28	15,19	11,45	18,50	12,28	10,96	10,72	10,02	9,45	12,41	17,27	16,78	13,42
1976	11,73	13,45	11,58	10,07	10,15	9,00	8,77	8,37	9,17	12,36	25,35	21,14	12,58
1977	17,22	18,20	10,42	10,55	11,45	10,13	9,30	8,84	8,64	13,16	15,33	20,66	12,80
1978	24,68	28,01	23,60	19,50	15,61	15,82	12,71	11,68	10,67	13,69	13,42	18,98	17,31
1979	29,30	43,05	24,01	19,15	12,38	13,19	13,38	11,50	14,47	15,45	20,81	16,66	19,28
1980	39,85	39,44	18,59	18,13	15,03	13,44	12,74	11,47	10,76	11,49	15,10	26,90	19,36
1981	26,86	14,91	31,92	30,42	16,92	15,93	-	-	-	-	-	-	23,98
45260000	182,9	178,2	172,2	152,0	125,2	115,6	110,2	105,1	102,1	113,8	150,1	189,6	141,2
1964				135,9	124,6	108,4	105,4	99,3	93,2	113,3	187,3	249,4	135,2
1965	189,3	163,4	173,7	180,0	131,0	122,8	115,6	108,3	101,4	123,7	172,1	159,0	145,0
1966	191,9	284,3	201,9	171,0	153,5	133,3	125,6	118,3	111,2	127,2	135,7	204,9	163,2
1967	192,1	176,3	173,7	170,0	133,2	122,2	117,2	111,4	107,9	105,9	199,4	221,8	152,6
1968	171,5	256,1	301,9	194,6	154,6	143,0	135,7	129,9	127,1	127,5	200,7	233,7	181,4
1969	179,0	187,1	175,5	134,4	142,3	123,9	118,9	112,6	108,8	116,8	159,2	285,0	153,6
1970	278,5	233,2	189,1	167,5	141,7	133,5	128,0	121,4	116,7	148,5	191,0	166,4	167,9
1971	131,4	127,6	132,2	129,3	111,1	107,4	104,5	101,7	101,6	123,2	238,7	236,4	137,1
1972	142,1	137,8	171,6	174,3	128,2	119,3	116,3	107,5	103,5	127,7	148,1	219,4	141,3
1973	169,5	145,6	167,8	167,6	122,9	114,4	108,7	104,3	101,5	154,7	172,2	211,5	145,1
1974	169,7	143,4	250,0	185,5	158,7	133,1	126,2	123,1	112,7	125,4	144,1	169,2	153,4
1975	161,2	151,1	122,8	188,3	125,8	115,9	112,2	105,9	100,7	121,1	155,8	151,1	134,3
1976	120,5	142,9	130,3	105,8	106,4	98,6	96,3	93,7	98,9	125,9	191,0	178,0	124,0
1977	166,2	155,5	110,0	121,3	114,7	105,1	99,4	95,0	93,4	112,5	124,4	173,8	122,6
1978	224,5	224,1	236,8	213,8	155,8	150,8	133,6	120,0	111,4	144,4	151,6	201,7	172,4

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1979	321,4	412,1	245,7	201,3	161,8	150,7	140,4	131,8	130,2	142,9	200,1	166,3	200,4
1980	306,6	389,4	208,8	209,5	168,9	154,2	146,5	137,0	132,4	138,8	166,3	248,4	200,5
1981	254,9	175,7	246,2	265,7	171,1	165,6	148,7	141,6	132,1	159,9	267,0	222,0	195,9
1982	342,3	233,0	236,2	219,3	176,3	162,6	153,4	149,2	143,1	141,7	137,9	141,6	186,4
1983	221,7	319,8	207,7	192,0	153,6	143,5	136,4	129,9	124,8	139,8	191,3	298,2	188,2
1984	188,6	158,4	172,1	190,0	138,9	131,8	127,7	124,5	127,6	148,9	142,6	170,9	151,8
1985	213,5	152,6	165,5	141,2	126,3	119,3	116,5	112,9	110,9	137,3	152,7	245,9	149,6
1986	333,6	213,0	162,7	143,1	139,2	128,8	127,7	123,7	118,3	127,2	126,9	151,5	158,0
1987	142,7	120,7	140,6	140,4	130,2	110,0	106,5	102,5	105,0	107,2	140,5	273,7	135,0
1988	199,5	167,1	203,9	158,2	131,1	122,1	117,0	112,6	107,0	123,9	150,1	216,7	150,8
1989	148,9	149,4	140,8	117,2	111,4	108,5	106,6	103,6	102,0	110,7	145,8	421,3	147,2
1990	232,0	194,6	172,8	138,7	129,9	120,7	119,6	112,4	114,0	112,3	124,5	138,6	142,5
1991	185,4	159,1	189,9	147,1	124,8	114,1	109,3	105,8	109,2	105,6	155,3	169,9	139,6
1992	225,5	444,5	192,1	155,5	141,0	127,8	121,4	113,5	116,1	136,1	208,8	258,6	186,7
1993	190,1	181,9	138,5	133,3	126,4	117,1	112,5	109,2	107,2	117,2	111,8	146,4	132,6
1994	199,9	145,0	243,1	162,8	128,3	122,4	117,6	109,3	104,0	100,8	134,7	171,0	144,9
1995	135,0	168,3	135,7	142,4	124,1	109,4	105,4	100,3	95,9	99,5	135,8	184,1	128,0
1996	130,8	109,5	120,2	109,6	100,4	96,8	94,8	94,2	92,1	107,6	142,2	128,7	110,6
1997	148,7	122,5	183,6	175,6	138,0	118,9	107,9	102,5	101,4	104,8	112,5	151,0	130,6
1998	146,7	165,0	133,6	106,0	100,9	97,0	94,6	91,8	88,1	97,2	153,3	175,7	120,8
1999	137,0	115,6	187,0	114,1	103,4	98,9	96,3	93,5	92,6	98,6	143,3	202,3	123,5
2000	208,2	160,1	192,7	127,5	115,7	109,7	106,3	102,0	101,0	95,2	127,8	221,6	139,0
2001	133,1	108,3	130,4	101,7	95,3	93,6	89,2	85,6	82,3	96,5	134,4	127,5	106,5
2002	148,2	137,8	114,3	102,7	91,1	88,4	86,1	81,4	81,6	77,0	110,9	140,6	105,0
2003	155,5	119,0	118,2	117,9	92,7	87,8	83,7	81,2	76,9	75,1	95,0	95,9	99,9
2004	151,3	203,8	234,3	195,4	121,6	112,2	101,8	95,8	88,9	87,8	98,7	118,3	134,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2005	122,1	150,6	177,1	114,3	100,2	91,5	86,0	83,3	81,8	78,6	106,9	245,0	119,8
2006	132,3	108,4	145,9	163,2	105,3	98,4	92,3	87,1	85,5	110,2	153,6	156,7	119,9
2007	142,1	184,1	134,6	105,7	99,0	93,0	90,3	86,3	81,8	79,6	95,2	132,3	110,3
2008	102,4	117,8	136,4	122,4	93,4	85,3	82,7	78,5	76,4	76,3	105,0	161,2	103,2
2009	141,5	123,7	99,2	156,2	115,1	96,4	87,4	82,1	82,4	94,7	132,0	121,0	111,0
2010	112,7	87,8	135,0	121,0	91,9	84,3	80,5	77,1	73,1	83,8	125,3	146,7	101,6
2011	188,0	111,5	174,0	126,5	98,8	91,2	86,2	81,0	76,6	96,1	115,6	173,4	118,3
2012	148,1	115,3	107,7	91,5	85,3	80,5	77,4	74,7	71,3	69,6	141,2	108,4	97,6
45280000	194,0	185,4	178,4	155,4	127,7	115,7	110,6	105,2	102,7	109,6	141,9	188,4	143,0
1933										81,9	95,3	96,4	91,2
1934	106,0	82,6	86,0	82,0	83,7	81,0	81,0	80,7	80,3	76,9	83,2	106,0	85,8
1935	126,0	131,0	96,1	116,0	91,2	80,8	80,6	80,0	79,7	80,3	90,7	128,0	98,4
1936	108,0	139,0	135,0	109,0	93,9	85,3	82,2	79,0	76,2	76,3	92,2	128,0	100,3
1937	147,0	198,0	112,0	106,0	111,0	87,6	83,7	80,7	77,0	83,4	134,0	188,0	117,4
1938	148,0	108,0	107,0	92,0	82,5	80,1	79,2	76,4	74,1	78,5	90,5	133,0	95,8
1939	167,0	179,0	90,9	82,1	77,4	76,0	76,0	75,1	77,4	81,2	92,7	94,2	97,4
1940	126,0	215,0	219,0	122,0	98,6	90,9	86,6	83,3	83,5	83,8	137,0	136,0	123,5
1941	135,0	105,0	150,0	-	106,0	97,0	92,6	86,2	82,9	88,4	99,9	107,0	104,5
1942	177,0	152,0	163,0	109,0	93,1	93,0	91,0	87,2	103,0	102,0	-	241,0	128,3
1943	285,0	225,0	231,0	159,0	146,0	124,0	117,0	111,0	106,0	123,0	157,0	206,0	165,8
1944	160,0	151,0	131,0	127,0	102,0	100,0	95,3	91,8	87,4	95,2	114,0	211,0	122,1
1945	256,0	253,0	206,0	306,0	205,0	157,0	140,0	126,0	114,0	175,0	216,0	263,0	201,4
1946	295,0	179,0	197,0	187,0	153,0	134,0	126,0	118,0	111,0	117,0	149,0	150,0	159,7
1947	162,0	176,0	222,0	214,0	139,0	128,0	120,0	115,0	122,0	129,0	171,0	270,0	164,0
1948	215,0	165,0	196,0	138,0	120,0	118,0	112,0	107,0	106,0	118,0	123,0	294,0	151,0
1949	281,0	326,0	215,0	208,0	162,0	142,0	133,0	125,0	117,0	146,0	186,0	199,0	186,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1950	168,0	153,0	162,0	161,0	132,0	123,0	118,0	113,0	109,0	119,0	173,0	168,0	141,6
1951	151,0	134,0	164,0	158,0	128,0	119,0	112,0	108,0	102,0	101,0	96,1	165,0	128,2
1952	159,0	161,0	236,0	158,0	129,0	116,0	110,0	105,0	110,0	101,0	149,0	231,0	147,1
1953	135,0	135,0	163,0	136,0	111,0	107,0	104,0	100,0	103,0	111,0	118,0	171,0	124,5
1954	181,0	183,0	137,0	144,0	112,0	106,0	103,0	99,9	95,4	95,7	129,0	219,0	133,8
1955	175,0	146,0	119,0	133,0	103,0	100,0	97,7	94,9	90,3	110,0	166,0	197,0	127,7
1956	166,0	139,0	216,0	133,0	129,0	114,0	109,0	104,0	98,2	98,7	183,0	259,0	145,7
1957	274,0	234,0	322,0	295,0	208,0	176,0	161,0	145,0	139,0	142,0	160,0	212,0	205,7
1958	206,0	265,0	204,0	199,0	154,0	142,0	139,0	127,0	132,0	140,0	148,0	149,0	167,1
1959	252,0	165,0	181,0	136,0	121,0	118,0	116,0	111,0	108,0	121,0	142,0	142,0	142,8
1960	208,0	192,0	253,0	202,0	152,0	135,0	127,0	119,0	112,0	109,0	136,0	209,0	162,8
1961	240,0	193,0	147,0	118,0	124,0	110,0	107,0	103,0	98,9	102,0	108,0	127,0	131,5
1962	179,0	190,0	167,0	126,0	120,0	109,0	105,0	102,0	99,9	111,0	150,0	241,0	141,7
1963	238,0	208,0	134,0	123,0	117,0	112,0	110,0	106,0	102,0	96,2	115,0	130,0	132,6
1964	250,0	274,0	165,0	145,0	133,0	117,0	113,0	107,0	101,0	119,0	197,0	266,0	165,6
1965	209,0	181,0	196,0	201,0	139,0	129,0	123,0	116,0	109,0	131,0	180,0	177,0	157,6
1966	191,0	271,0	198,0	171,0	159,0	141,0	132,0	124,0	119,0	134,0	141,0	199,0	165,0
1967	215,0	194,0	186,0	183,0	142,0	130,0	124,0	119,0	116,0	113,0	211,0	237,0	164,2
1968	199,0	261,0	322,0	217,0	169,0	155,0	147,0	141,0	138,0	139,0	206,0	235,0	194,1
1969	192,0	210,0	194,0	144,0	151,0	131,0	126,0	121,0	117,0	124,0	169,0	286,0	163,8
1970	296,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	296,0
45298000	4243,5	4026,3	3460,7	2597,1	1556,2	1221,8	1071,9	956,0	900,1	1078,9	1853,4	3248,0	2172,4
1927										1152,0	1359,4	1961,7	1491,0
1928	3156,7	3968,1	2245,4	1459,0	1069,4	928,3	822,9	787,3	696,8	764,3	1881,6	-	1616,4
1929	-	7138,5	6391,4	4123,4	2202,1	1582,8	1261,3	1050,6	882,1	753,5	1643,3	3634,5	2787,6
1930	-	-	-	-	1238,8	987,4	817,7	722,3	628,1	-	-	-	878,9



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1931	-	-	-	-	-	1591,2	1241,8	1018,1	923,9	978,7	1322,6	1783,4	1265,7
1932	4227,5	2840,2	2130,6	1284,2	938,9	902,9	793,0	620,8	531,9	759,7	1839,8	3508,6	1698,2
1933	5777,0	3265,0	2703,0	2035,0	1647,0	1253,0	1028,0	881,0	651,0	870,0	1233,0	4354,0	2141,4
1934	3828,4	1603,9	1414,0	1143,5	919,1	641,2	600,3	537,0	558,8	609,1	916,8	1604,8	1198,1
1935	4290,4	6196,3	3385,7	3967,6	2306,2	1282,1	975,5	844,9	-	-	-	-	2906,1
1936	1993,7	2487,1	3227,7	1169,0	-	787,3	652,2	544,7	560,4	628,8	-	-	1339,0
1937	4352,1	5819,5	-	1770,0	1483,0	500,0	500,0	500,0	500,0	782,3	2620,2	5496,6	2211,2
1938	5571,4	2820,7	2475,7	1563,2	1105,5	926,2	780,4	734,6	653,7	752,9	1327,8	3276,7	1832,4
1939	5432,0	7053,7	2019,2	1452,1	1127,5	868,8	767,6	678,3	602,2	930,6	853,3	1485,6	1939,2
1940	2778,5	4466,2	5002,0	1907,6	1049,9	895,3	755,8	632,2	548,8	621,7	2905,9	3015,3	2048,3
1941	4890,7	2721,8	3212,8	4207,0	1541,2	979,4	965,7	825,6	656,2	1073,8	1467,4	2534,6	2089,7
1942	5112,5	3312,6	4833,5	2319,8	1810,1	1284,8	817,9	688,0	698,5	900,2	2069,6	5296,0	2428,6
1943	9019,5	6756,3	5414,6	3705,4	1917,2	1432,5	1244,7	1055,8	931,2	1126,4	2702,4	5440,5	3395,5
1944	4348,5	4026,0	3259,0	2236,0	1784,9	1141,2	989,0	897,3	781,2	822,1	1420,4	3765,9	2122,6
1945	5905,8	7821,1	4945,3	8272,6	4253,3	2241,6	1774,7	1345,1	1148,0	1509,5	3101,9	6356,6	4056,3
1946	9086,9	3983,4	3981,2	4767,1	2592,9	1785,3	1483,1	1270,6	1086,8	1151,8	1854,3	3057,7	3008,4
1947	3667,8	4685,4	5932,2	5538,4	2155,4	1584,4	1379,7	1131,9	1148,8	1130,0	2398,4	4669,9	2951,9
1948	5675,6	3555,7	3896,6	2547,1	1454,3	1233,8	1081,1	929,6	831,5	1074,5	1772,6	6839,2	2574,3
1949	7851,3	10563,6	6627,6	3556,3	2410,9	1964,6	1601,5	1240,8	1160,2	1297,8	2265,5	3173,5	3642,8
1950	3551,2	4089,4	2950,2	2870,0	1872,3	1543,7	1104,0	906,7	792,0	1058,9	2536,6	4294,2	2297,4
1951	3614,5	3906,8	3825,8	4201,5	1854,2	1363,9	1168,8	967,8	799,2	759,5	704,3	1739,0	2075,4
1952	3487,4	5484,6	7486,2	3902,1	2133,0	1288,3	985,6	927,6	913,6	805,0	1673,1	3313,7	2700,0
1953	2199,9	1546,4	2795,6	2517,2	1144,4	835,4	700,4	529,8	578,4	1005,4	1295,1	3582,4	1560,9
1954	2812,9	2858,9	1811,5	1588,2	857,1	664,9	570,5	497,2	416,0	378,8	1204,5	2866,4	1377,2
1955	2421,8	2877,3	1344,6	2060,4	900,3	601,1	504,8	425,2	369,8	720,3	1869,9	3615,5	1475,9
1956	4583,8	1690,4	3791,0	1770,4	1421,6	1536,9	1276,3	894,7	616,8	618,9	1455,9	4276,8	1994,5



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1957	7495,4	5023,3	7004,1	6350,5	2648,9	1716,5	1285,2	1018,8	930,9	1025,0	1544,3	4241,0	3357,0
1958	2618,4	4064,9	2146,8	2177,4	1462,5	925,9	836,0	833,2	808,6	1146,1	1189,5	1629,6	1653,2
1959	3182,1	2207,6	3196,1	1558,0	864,7	724,1	621,9	542,6	453,8	687,0	1679,3	1821,4	1461,5
1960	3630,7	5116,5	5087,4	2767,9	1400,3	1032,7	858,0	700,2	588,0	571,2	1136,7	4745,6	2302,9
1961	5711,0	5629,7	4151,4	2355,9	1781,8	1155,5	904,0	767,5	615,9	568,3	744,8	1368,7	2146,2
1962	3351,5	4393,6	2845,3	1761,9	1524,0	1227,7	1169,8	649,5	561,4	781,6	1387,4	4932,3	2048,8
1963	7053,0	3888,0	1754,0	1033,0	1084,3	991,1	978,7	913,5	873,9	831,8	1024,5	1160,1	1798,8
1964	3713,8	4794,9	2120,8	1407,9	987,9	736,6	686,7	693,6	645,1	1250,5	3080,5	3316,6	1952,9
1965	3949,3	4435,4	5981,9	3684,5	1846,1	1467,7	1351,5	1197,4	1096,3	1591,8	2994,5	3157,7	2729,5
1966	4924,5	6685,7	3859,6	2621,1	1799,7	1473,0	1375,0	1290,3	1178,4	1408,0	1863,4	2408,6	2573,9
1967	3684,6	3950,0	2605,0	2341,1	1537,8	1240,7	1141,7	1073,7	971,1	981,6	1723,8	3498,2	2062,4
1968	5295,0	3337,3	5928,6	2421,6	1529,8	1341,6	1248,9	1165,1	1175,4	1368,4	1773,8	3219,2	2483,7
1969	1998,2	2529,9	2386,8	1287,1	1189,8	1003,6	1101,4	1003,6	866,8	966,5	2301,7	3746,1	1698,5
1970	4697,7	4813,8	2842,4	1798,5	1253,6	1105,7	1060,3	1058,2	1137,5	1732,7	2659,6	2067,6	2185,6
1971	1501,0	1412,8	1439,1	901,2	679,9	585,8	526,3	516,4	507,1	833,2	2718,9	4847,4	1372,4
1972	2221,2	1852,0	2619,3	2246,1	1170,0	1040,5	987,5	882,9	936,2	1361,4	2395,2	3351,1	1755,3
1973	3786,5	2791,6	3121,3	3439,6	1361,7	1090,0	978,3	928,8	982,5	1753,1	3798,5	3416,2	2287,3
1974	3258,4	1775,0	2877,9	3254,5	1830,2	1373,6	1236,2	1086,3	924,6	1235,0	1462,0	1954,4	1855,7
1975	3604,8	2974,0	1399,3	1949,2	1236,3	960,3	944,1	809,0	746,6	1216,0	1893,9	1651,7	1615,4
1976	1235,4	1401,2	1472,8	1066,3	1032,3	1132,7	1052,8	1063,0	1142,0	1040,2	2139,0	3261,9	1420,0
1977	3015,3	4256,7	1268,7	1519,9	1148,0	1056,6	906,6	759,4	761,5	1273,2	1480,5	2388,6	1652,9
1978	4599,7	3492,0	4268,2	2926,2	1846,2	1756,6	1377,9	1180,2	1093,8	1515,8	1692,2	3568,1	2443,1
1979	5523,1	11286,1	7662,3	3985,7	2369,8	2202,4	1668,6	1495,5	1540,5	1705,3	2811,1	2612,2	3738,6
1980	6496,7	8960,2	4604,9	3723,6	2263,7	1843,0	1786,5	1555,7	1431,8	1551,5	2080,0	4031,4	3360,7
1981	5136,2	3008,3	2545,6	3904,0	1831,3	1645,7	1366,3	1264,8	1137,5	1633,6	4563,6	6212,3	2854,1
1982	7326,5	6860,2	5954,4	5145,3	2173,5	1887,0	1564,9	1452,2	1407,7	1463,0	1365,3	1296,2	3158,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1983	5452,1	8483,8	6631,2	5220,0	3406,7	2153,1	1860,5	1525,9	1357,9	1858,3	3482,4	6660,3	4007,7
1984	4769,3	2090,7	2053,9	2640,0	1534,4	1343,2	1252,1	1176,9	1306,4	1399,6	1553,5	3212,2	2027,7
1985	4901,6	6746,3	4804,3	2965,6	1757,4	1468,6	1336,4	1240,5	1208,4	1512,6	1800,3	2858,8	2716,8
1986	7303,5	4611,8	2786,4	1709,3	1547,5	1332,1	1264,6	1248,6	1204,0	1224,6	1308,2	1835,4	2281,3
1987	2326,6	1903,0	2251,1	1989,5	1387,9	1190,3	1091,8	1042,5	1045,9	1070,5	1421,5	4052,1	1731,1
1988	3143,3	2753,0	2656,7	1907,0	1257,0	1144,2	1095,9	1066,9	1006,8	1125,8	1475,9	2569,0	1766,8
1989	2519,0	2181,0	2105,0	1163,4	967,9	1011,0	1022,0	949,0	920,0	1045,0	1774,0	4997,0	1721,2
1990	5246,3	1991,6	2001,4	1301,5	1103,3	955,6	1022,6	897,5	934,9	873,7	1070,6	1342,4	1561,8
1991	2886,0	2940,9	3458,5	4276,2	1780,9	1234,5	1086,6	1018,0	1018,7	1196,3	2127,4	2608,2	2136,0
1992	4881,7	11019,8	5402,7	2609,5	2198,3	1604,9	1470,1	1338,3	1347,4	1685,5	4122,0	5702,6	3615,2
1993	5013,7	3722,4	2935,0	1965,7	1536,3	1302,8	1156,9	966,7	927,0	1180,4	1164,0	2206,5	2006,5
1994	5658,0	2641,0	4643,8	2545,8	1476,4	1247,5	1112,3	1004,8	926,7	882,8	1435,9	2776,8	2196,0
1995	2201,9	2506,7	1887,8	1930,0	1422,6	1168,0	1126,3	1013,3	968,4	970,8	1862,1	2940,0	1666,5
1996	3256,0	1493,9	1733,8	1415,0	1160,1	1068,6	1004,6	991,3	963,2	1076,0	2169,0	2416,6	1562,3
1997	5169,5	2693,8	3709,7	2995,8	1929,3	1536,2	1391,2	1273,8	1310,7	1353,2	1422,9	3120,1	2325,5
1998	2579,7	3041,1	2470,9	1522,0	1340,2	1213,7	1063,6	985,7	960,8	1103,6	2090,9	3040,9	1784,4
1999	2282,7	1340,1	3574,8	1492,9	1185,5	1078,7	1034,0	953,8	876,8	888,2	1573,0	2721,2	1583,5
2000	3290,5	3679,5	3520,2	1916,9	1371,3	1242,5	1173,6	1116,6	1177,7	1047,2	2090,9	3258,7	2073,8
2001	1999,9	1274,5	1455,8	1050,5	847,0	685,0	583,1	516,7	552,3	777,9	1447,7	1694,7	1073,8
2002	3445,1	3428,0	2090,0	1343,2	953,9	893,8	884,0	828,0	996,9	1044,6	1484,4	1973,6	1613,8
2003	4431,3	2750,1	2120,2	1990,7	1080,0	967,6	910,9	866,7	830,7	805,4	1006,8	1395,0	1596,3
2004	2585,3	4468,5	4899,9	3847,1	1697,5	1224,0	1148,7	1147,8	1063,5	1038,4	1079,4	2233,6	2202,8
2005	3444,5	4401,5	5020,2	2375,4	1469,9	1250,2	1125,2	1070,8	1004,4	1009,7	1678,1	5669,3	2459,9
2006	3130,0	1683,0	3539,0	2791,0	1493,0	1208,0	1129,0	1111,0	1019,0	1410,0	2425,0	5353,0	2190,9
2007	7191,4	8089,6	3913,7	1837,3	1396,0	1245,4	1144,1	1067,9	1014,9	946,4	1212,8	1968,8	2585,7
2008	1837,3	2773,4	3023,0	2117,6	1284,2	1040,8	954,6	930,6	929,2	1082,6	1402,6	2476,5	1654,4

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2009	4612,9	4567,5	2281,7	4072,5	1682,2	1293,6	1146,6	1193,4	-	1487,0	2250,9	2313,6	2445,6
2010	2765,8	1497,0	2133,1	1881,0	1254,9	1032,9	863,4	790,2	746,9	832,2	1577,1	2158,4	1461,1
2011	4027,2	1422,5	4475,4	3638,1	1380,0	1216,2	1015,2	1035,3	955,7	1188,1	1281,6	4084,3	2143,3
2012	6963,9	3508,9	1951,3	1485,0	1221,1	1156,9	984,5	906,6	948,9	981,5	1840,1	1848,4	1983,1
45480000	4062,5	3877,6	3478,2	2716,8	1605,8	1252,9	1086,6	957,2	912,8	1086,5	1800,4	3086,9	2161,2
1940								304,0	-	287,0	2281,0	2593,0	1366,3
1941	4293,0	2316,0	2871,0	3541,0	1143,0	761,0	653,0	499,0	403,0	617,0	1467,0	2535,0	1758,3
1942	4936,0	3313,0	4834,0	2320,0	1810,0	1285,0	558,0	432,0	431,0	595,0	2021,0	4682,0	2268,1
1943	7810,0	6756,0	4670,0	3705,0	1917,0	1432,0	1245,0	1056,0	931,0	1126,0	2702,0		3031,8
1944	4548,0	4026,0	3259,0	2236,0	1315,0	988,0	829,0	706,0	579,0	632,0	1275,0	3409,0	1983,5
1945	5480,0	7137,0	5374,0	7291,0	4654,0	2212,0	1658,0	1279,0	1044,0	1408,0	2829,0	5462,0	3819,0
1946	8489,0	4075,0	3591,0	4015,0	2203,0	1589,0	1268,0	1025,0	900,0	968,0	1613,0	2817,0	2712,8
1947	3263,0	4386,0	5308,0	5516,0	2074,0	1441,0	1182,0	933,0	987,0	922,0	2165,0	4066,0	2686,9
1948	5410,0	3772,0	4301,0	2602,0	1340,0	1105,0	896,0	719,0	633,0	851,0	1071,0	5257,0	2329,8
1949	7559,0	9209,0	6869,0	3356,0	2303,0	1711,0	1431,0	1167,0	986,0	1125,0	1987,0	2691,0	3366,2
1950	3181,0	3686,0	2585,0	2599,0	1435,0	1005,0	830,0	627,0	474,0	715,0	2097,0	3786,0	1918,3
1951	2998,0	3570,0	3433,0	3806,0	1518,0	1144,0	899,0	724,0	573,0	556,0	464,0	1455,0	1761,7
1952	2892,0	4756,0	6275,0	4478,0	1884,0	1283,0	1018,0	794,0	747,0	668,0	1501,0	3260,0	2463,0
1953	1922,0	1511,0	2482,0	2587,0	1239,0	826,0	656,0	531,0	490,0	899,0	1176,0	3274,0	1466,1
1954	2802,0	2573,0	1524,0	1563,0	900,0	651,0	496,0	403,0	318,0	-	971,0	2868,0	1369,9
1955	2002,0	2782,0	1564,0	1987,0	764,0	597,0	417,0	321,0	275,0	426,0	1658,0	3343,0	1344,7
1956	4480,0	1608,0	3800,0	1400,0	1228,0	1149,0	737,0	556,0	447,0	395,0	1184,0	3834,0	1734,8
1957	6867,0	5117,0	6635,0	6424,0	2828,0	1754,0	1335,0	1032,0	844,0	928,0	1461,0	4062,0	3273,9
1958	2506,0	4158,0	2297,0	2105,0	1367,0	1044,0	901,0	729,0	718,0	1035,0	1102,0	1542,0	1625,3
1959	3049,0	2319,0	3072,0	1577,0	756,0	583,0	455,0	370,0	301,0	510,0	1488,0	1870,0	1362,5
1960	3312,0	5163,0	4797,0	3171,0	1516,0	1039,0	787,0	586,0	442,0	409,0	934,0	4372,0	2210,7



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1961	5196,0	5310,0	4083,0	2470,0	1918,0	1300,0	954,0	734,0	562,0	487,0	610,0	1251,0	2072,9
1962	3072,0	4287,0	2696,0	1667,0	1422,0	1114,0	1049,0	452,0	437,0	722,0	1266,0	4024,0	1850,7
1963	7053,0	3888,0	1754,0	1033,0	832,0	717,0	720,0	682,0	615,0	585,0	810,0	933,0	1635,2
1964	3201,0	4787,0	2191,0	1286,0	833,0	607,0	581,0	579,0	549,0	1046,0	2774,0	3255,0	1807,4
1965	3770,0	4131,0	5543,0	3811,0	1724,0	1289,0	1176,0	1069,0	917,0	1626,0	2734,0	3171,0	2580,1
1966	4248,0	6299,0	4081,0	2547,0	1673,0	1319,0	1236,0	1153,0	1005,0	1408,0	1747,0	2139,0	2404,6
1967	3631,0	3688,0	2533,0	2260,0	1493,0	1161,0	1070,0	991,0	875,0	886,0	1703,0	3108,0	1949,9
1968	5113,0	3019,0	5879,0	2503,0	1450,0	1297,0	1206,0	1088,0	1129,0	1300,0	1687,0	3298,0	2414,1
1969	1834,0	2504,0	2525,0	1326,0	1269,0	1030,0	1126,0	1049,0	894,0	985,0	2221,0	3573,0	1694,7
1970	4501,0	4710,0	2584,0	1178,0	1423,0	1076,0	976,0	948,0	1038,0	1115,0	1791,0	1872,0	1934,3
1971	1818,0	1441,0	1534,0	1180,0	1045,0	868,0	582,0	573,0	591,0	736,0	2302,0	4606,0	1439,7
1972	2553,0	1967,0	2158,0	1520,0	1170,0	1040,0	-	913,0	964,0	1368,0	2187,0	3350,0	1744,5
1973	3815,0	2827,0	2866,0	3490,0	1456,0	1173,0	1055,0	1022,0	1056,0	1734,0	3552,0	3618,0	2305,3
1974	3468,0	2042,0	2897,0	3384,0	1913,0	1409,0	1275,0	1106,0	967,0	1225,0	1525,0	1873,0	1923,7
1975	3429,0	2992,0	1481,0	2061,0	1299,0	1045,0	1007,0	885,0	769,0	1250,0	1915,0	1721,0	1654,5
1976	1322,0	1454,0	1504,0	1182,0	1087,0	1201,0	1107,0	1157,0	1251,0	1091,0	2135,0	3325,0	1484,7
1977	2948,0	4286,0	1399,0	1552,0	1293,0	1146,0	1017,0	867,0	856,0	1324,0	1492,0	2429,0	1717,4
1978	4437,0	3505,0	4381,0	3000,0	1982,0	1848,0	1452,0	1265,0	1159,0	1516,0	1703,0	3355,0	2466,9
1979	4792,0	10078,0	8117,0	4114,0	2397,0	2174,0	1645,0	1462,0	1478,0	1624,0	2665,0	2475,0	3585,1
1980	5470,0	8519,0	5290,0	3664,0	2295,0	1835,0	1781,0	1546,0	1413,0	1481,0	1815,0	3960,0	3255,8
1981	4872,0	3148,0	2401,0	4103,0	1873,0	1652,0	1381,0	1270,0	1141,0	1595,0	4087,0	5845,0	2780,7
1982	6383,0	6980,0	5326,0	5304,0	2326,0	2035,0	1664,0	1525,0	1472,0	1550,0	1477,0	1368,0	3117,5
1983	4980,0	7644,0	7170,0	5357,0	3745,0	2378,0	2047,0	1710,0	1542,0	1985,0	3591,0	6242,0	4032,6
1984	4948,0	2181,0	2050,0	2697,0	1555,0	1362,0	1256,0	1179,0	1318,0	1389,0	1575,0	3245,0	2062,9
1985	4442,0	6873,0	4761,0	3287,0	1881,0	1586,0	1484,0	1338,0	1187,0	1499,0	1912,0	2950,0	2766,7
1986	6836,0	5012,0	3136,0	1725,0	1578,0	1263,0	1182,0	1170,0	1158,0	1180,0	1274,0	1783,0	2274,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1987	2403,0	2017,0	2319,0	2052,0	1322,0	1118,0	1024,0	983,0	973,0	1002,0	1406,0	3952,0	1714,3
1988	3542,0	2830,0	2825,0	2047,0	1399,0	1249,0	1197,0	1174,0	1131,0	1240,0	1692,0	2758,0	1923,7
1989	2519,0	2181,0	2105,0	1286,0	1091,0	1011,0	1022,0	949,0	920,0	1045,0	1774,0	4997,0	1741,7
1990	6191,0	2267,0	2281,0	1417,0	1156,0	1017,0	1104,0	1007,0	1051,0	965,0	1211,0	1480,0	1762,3
1991	2944,0	3145,0	3410,0	4527,0	1931,0	1301,0	1135,0	1066,0	1052,0	1266,0	2202,0	2742,0	2226,8
1992	4365,0	9361,0	5403,0	2760,0	2365,0	1678,0	1516,0	1362,0	1353,0	1709,0	3977,0	5210,0	3421,6
1993	5156,0	3777,0	2960,0	2003,0	1519,0	1256,0	1173,0	1064,0	1018,0	1288,0	1269,0	2216,0	2058,3
1994	5384,0	2941,0	4489,0	2963,0	1642,0	1347,0	1199,0	1092,0	1016,0	962,0	1434,0	2803,0	2272,7
1995	2170,0	2356,0	1800,0	1892,0	1374,0	1132,0	1071,0	981,0	931,0	935,0	1717,0	2743,0	1591,8
1996	3083,0	1463,0	1684,0	1387,0	1143,0	1061,0	979,0	959,0	939,0	1039,0	1892,0	2346,0	1497,9
1997	4682,0	2770,0	3512,0	2959,0	1964,0	1548,0	1390,0	1274,0	1285,0	1345,0	1414,0	2929,0	2256,0
1998	2455,0	2853,0	2486,0	1551,0	1330,0	1194,0	1076,0	998,0	978,0	1093,0	1996,0	2946,0	1746,3
1999	2254,0	1326,0	3386,0	1496,0	1174,0	1076,0	1032,0	962,0	902,0	906,0	1517,0	2615,0	1553,8
2000	3227,7	3634,9	3453,2	2088,8	1457,6	1301,2	1213,3	1163,5	1216,3	2083,7	2113,9	3337,2	2190,9
2001	2133,4	1369,7	1512,6	1116,7	898,8	749,3	662,7	605,6	636,5	822,7	1354,2	1779,0	1136,8
2002	3434,4	3398,1	2228,5	1482,3	1005,9	957,8	943,3	876,1	1030,4	1122,0	1508,4	2013,4	1666,7
2003	4270,1	2972,7	2199,1	2223,5	1278,9	1106,0	948,7	899,9	878,2	839,5	1054,9	1476,4	1679,0
2004	2666,0	4214,4	4956,3	4033,4	1892,8	1313,6	1207,3	1209,0	1131,7	1099,6	1152,1	2225,4	2258,5
2005	3539,7	4443,2	4807,3	2696,1	1597,8	1342,2	1181,0	1140,1	1063,3	1074,1	1686,2	5253,6	2485,4
2006	3548,0	1837,0	3498,0	3086,0	1678,0	1312,0	1224,5	1192,0	1082,0	1508,0	2593,0	4734,0	2274,4
2007	6668,1	7320,4	4852,4	2054,7	1571,9	1347,2	1190,4	1107,9	1043,3	956,8	1273,6	2148,2	2627,9
2008	1993,6	3014,2	3187,2	2356,0	1405,3	1065,7	956,8	971,0	-	1169,2	1503,3	2578,5	1836,5
2009	4566,0	4728,6	2481,6	4285,0	1937,8	1427,7	1229,3	1311,1	1363,0	1614,9	2582,6	2461,0	2499,0
2010	2969,6	1728,5	2343,1	2115,8	1397,9	1115,7	903,0	840,9	817,1	908,2	1736,1	2446,0	1610,2
2011	4117,8	1682,3	4223,1	4048,3	1599,9	1362,6	1173,2	1140,5	1070,3	1346,8	1401,9	3989,6	2263,0
2012	6290,0	3749,0	2147,2	1704,6	1360,5	1297,5	1115,5	1018,9	1061,7	1106,0	1967,8	2127,4	2078,9



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
45580000	20,3	20,4	20,8	19,0	16,9	15,6	14,8	14,4	14,2	15,3	19,2	20,3	17,6
2001	17,4	16,5	21,2	16,2	15,5	15,2	15,1	14,7	14,7	16,1	20,5	19,2	16,9
2002	22,4	21,5	18,2	17,0	15,3	14,9	14,6	13,8	13,6	12,8	16,5	19,8	16,7
2003	23,7	18,8	18,4	17,9	15,3	14,2	13,2	12,9	12,6	12,9	15,4	16,1	15,9
2004	25,7	25,6	26,7	23,2	17,3	15,6	14,5	13,5	12,6	15,5	16,9	17,5	18,7
2005	19,6	22,5	24,8	19,7	19,7	16,7	15,9	15,5	15,5	15,0	21,4	28,6	19,6
2006	18,4	18,8	20,8	19,2	16,6	15,3	15,2	14,7	14,9	18,7	19,8	20,8	17,8
2007	18,5	22,7	18,0	15,9	14,8	15,1	14,5	14,2	14,0	14,4	15,5	19,4	16,4
2008	17,0	20,2	20,1	19,7	15,1	14,5	14,2	14,0	14,0	13,9	22,6	22,7	17,3
2009	21,2	21,8	18,9	23,2	23,0	18,9	14,9	14,3	14,4	17,6	22,4	19,6	19,2
2010	16,3	17,7	19,5	17,6	15,1	14,5	14,4	14,1	13,9	15,0	18,9	19,5	16,4
2011	21,4	18,9	22,3	20,2	17,3	16,1	15,3	14,7	14,2	16,2	18,7	21,0	18,0
2012	20,9	19,6	20,4	17,7	17,6	16,6	16,4	16,1	15,8	15,7	21,5	18,9	18,1
45590000	37,6	36,8	36,3	33,9	30,5	28,6	27,4	26,3	25,8	27,5	32,6	37,6	31,7
1977		32,9	26,3	29,2	27,9	26,2	24,7	23,5	23,4	26,9	28,7	35,7	27,8
1978	38,9	39,5	40,0	41,5	34,5	32,5	29,8	28,0	26,9	30,3	35,6	41,4	34,9
1979	42,1	52,0	42,7	44,6	36,2	34,3	33,2	31,2	30,5	34,1	43,5	37,8	38,5
1980	44,3	57,7	42,8	41,7	35,8	34,2	32,9	31,0	30,0	31,2	38,8	47,8	39,0
1981	46,0	35,9	45,8	47,5	37,3	36,7	33,6	31,9	30,1	36,6	46,9	43,3	39,3
1982	48,4	39,3	44,3	41,8	36,1	33,9	32,5	31,4	30,8	32,0	32,0	32,2	36,2
1983	42,3	46,0	41,0	41,0	33,5	32,7	31,6	30,4	29,4	33,0	39,0	42,8	36,9
1984	36,8	34,2	36,2	37,7	30,9	29,5	28,5	28,0	28,4	30,5	32,8	38,3	32,7
1985	51,5	41,0	41,8	35,0	32,2	30,8	29,8	28,7	28,6	34,9	37,2	47,7	36,6
1986	51,5	42,2	37,2	33,3	32,8	30,6	29,7	29,1	27,8	29,9	31,1	35,3	34,2
1987	35,5	31,2	37,1	36,9	32,6	28,7	27,6	26,8	26,7	26,9	32,0	45,6	32,3
1988	39,0	35,7	46,1	35,9	31,7	29,9	28,9	27,9	26,6	30,1	32,0	50,8	34,6



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1989	36,5	37,7	35,9	30,9	29,4	28,6	28,0	27,1	27,0	28,0	38,2	66,7	34,5
1990	49,2	46,7	42,4	35,4	35,1	32,7	31,9	29,9	30,7	30,3	33,4	39,0	36,4
1991	41,3	39,5	41,4	36,1	33,3	30,6	28,8	27,4	29,9	28,7	41,1	38,4	34,7
1992	44,5	66,2	41,0	36,1	34,3	32,0	30,2	28,6	28,5	31,6	41,4	49,7	38,7
1993	43,9	42,9	32,7	32,8	32,1	30,2	28,4	27,2	27,4	29,1	28,8	36,7	32,7
1994	41,8	36,3	42,5	35,3	30,7	29,6	28,6	26,6	25,2	24,6	28,1	34,4	32,0
1995	34,3	38,1	34,4	35,1	31,9	28,5	27,3	26,8	24,8	25,2	32,1	38,1	31,4
1996	32,7	27,5	29,6	30,2	26,6	25,1	23,9	23,1	22,2	25,8	30,5	29,9	27,3
1997	32,5	29,2	39,0	38,2	33,3	28,4	26,1	24,6	23,9	24,8	27,5	32,5	30,0
1998	31,1	34,8	29,1	25,8	25,6	24,0	23,1	22,4	21,7	22,8	31,2	35,4	27,2
1999	34,1	30,3	36,8	27,1	25,8	24,2	23,3	22,6	22,9	24,7	34,9	42,8	29,1
2000	36,1	34,5	37,6	30,3	28,0	26,6	25,6	24,8	24,9	24,1	31,3	38,7	30,2
2001	31,2	27,7	32,8	27,6	25,8	24,7	24,2	23,8	23,2	24,9	29,3	29,9	27,1
2002	33,4	31,2	27,5	27,1	25,1	24,4	23,8	23,1	22,7	22,1	24,8	28,0	26,1
2003	33,5	29,3	28,9	29,0	25,9	24,7	23,7	23,3	22,8	23,1	25,9	26,7	26,4
2004	37,8	36,5	38,5	35,0	27,8	26,8	26,4	25,2	24,0	25,3	27,5	30,5	30,1
2005	30,1	35,9	36,9	31,2	30,0	27,0	25,7	24,7	24,3	23,9	30,0	39,8	30,0
2006	31,2	30,8	33,0	32,8	29,1	27,1	26,1	24,9	24,8	28,3	31,6	33,2	29,4
2007	29,6	34,3	29,7	27,8	26,0	25,3	24,6	23,9	23,4	23,3	24,1	29,2	26,8
2008	25,6	29,2	30,3	30,0	25,9	24,5	23,9	23,0	22,7	22,7	29,8	32,9	26,7
2009	31,3	32,4	29,2	34,2	34,9	29,4	26,4	24,5	24,3	28,2	32,2	32,2	29,9
2010	31,2	28,3	31,7	29,5	26,5	25,2	24,5	23,8	23,1	24,8	30,1	30,4	27,4
2011	33,9	30,0	35,4	32,0	27,5	25,6	24,3	23,4	22,5	25,7	29,6	33,3	28,6
2012	33,2	29,2	28,6	25,4	25,0	24,2	23,2	22,6	22,4	22,3	31,2	28,2	26,3
45690000	8,63	8,51	9,04	8,91	6,87	5,42	4,53	4,11	3,95	4,77	6,97	9,21	6,64
2004					6,39	5,42	4,85	4,20	3,69	4,69	5,52	7,12	5,09



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2005	7,18	9,64	12,38	10,02	9,05	5,96	4,70	4,48	4,79	4,92	6,20	14,87	7,85
2006	7,98	7,48	11,48	12,03	9,39	7,43	5,98	4,71	4,32	6,33	9,22	10,03	8,03
2007	9,13	9,73	9,00	6,18	4,90	4,13	3,87	3,70	3,57	3,59	4,29	7,83	5,81
2008	5,48	7,78	8,49	7,52	4,86	4,14	3,94	3,55	3,42	3,28	5,26	7,09	5,39
2009	8,47	8,18	5,72	8,93	8,67	6,80	3,93	3,68	3,77	5,56	7,88	7,17	6,55
2010	8,77	6,71	9,35	8,46	5,55	4,78	4,53	4,34	4,07	4,50	7,59	9,01	6,47
2011	10,82	8,07	9,77	9,72	6,90	5,23	4,21	4,15	3,85	6,12	8,92	11,39	7,43
2012	10,73	10,31	8,52	6,73	5,33	4,79	4,32	3,99	3,82	4,23	8,24	8,37	6,60
2013	9,07	8,64	6,62	10,62	7,17	5,49	4,96	4,33	4,21	4,43	6,54	-	6,53
45700000	12,69	11,80	13,15	11,91	9,71	8,18	7,62	7,21	6,93	7,53	10,48	12,45	9,94
2000								7,92	8,34	7,87	12,32	16,39	11,04
2001	11,77	9,80	12,80	9,37	8,38	7,89	7,64	7,34	7,00	7,98	10,27	10,23	9,21
2002	13,25	10,32	9,12	8,51	7,28	7,09	6,83	6,62	6,58	6,38	8,24	9,41	8,29
2003	14,91	9,52	9,88	11,94	8,00	7,38	7,06	7,08	6,69	6,84	8,78	7,85	8,82
2004	15,14	17,23	19,60	16,40	10,73	9,39	8,63	8,18	7,42	7,86	9,43	10,20	11,66
2005	10,52	13,97	18,67	13,92	12,71	9,34	8,44	7,77	7,25	7,46	10,45	18,90	11,61
2006	11,89	11,67	15,86	17,81	13,22	10,31	9,48	8,52	8,14	9,98	12,46	13,62	11,91
2007	12,07	15,42	12,09	9,46	8,52	7,74	7,60	7,23	6,80	6,53	7,41	10,33	9,23
2008	8,71	9,44	11,98	10,53	7,80	7,17	6,96	6,63	6,36	6,07	8,64	13,07	8,61
2009	11,33	11,20	9,35	12,84	15,25	9,57	7,83	7,00	6,63	8,43	11,94	10,86	10,18
2010	11,39	8,71	11,89	11,35	7,84	7,23	6,86	6,58	6,16	6,85	10,33	10,99	8,85
2011	15,00	10,43	16,50	11,84	9,03	7,81	7,21	6,74	6,35	9,27	13,51	17,25	10,93
2012	16,26	13,72	10,12	8,91	7,77	7,28	6,91	6,64	6,34	6,42	12,49	12,69	9,62
45701000	14,30	14,42	14,47	13,94	12,19	11,09	10,34	9,80	9,37	10,66	13,15	14,53	12,26
2004					12,63	11,20	10,38	9,71	8,99	10,03	11,24	12,21	10,80
2005	13,81	15,99	17,01	14,27	13,90	11,51	10,53	9,84	9,58	9,93	13,65	17,23	13,09

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2006	13,70	14,50	15,27	15,37	13,78	11,52	10,52	9,53	9,12	12,09	14,68	15,50	12,96
2007	14,00	15,56	13,76	11,18	9,78	9,71	9,68	9,40	8,48	8,76	9,51	13,84	11,12
2008	12,19	14,27	15,22	14,49	11,07	10,05	9,64	8,88	8,46	8,29	12,39	15,76	11,72
2009	15,21	15,56	11,89	15,16	14,32	12,82	10,04	8,64	8,73	12,29	15,62	15,14	12,93
2010	14,29	12,46	14,86	13,16	11,64	11,28	10,86	10,43	9,60	10,91	14,69	14,25	12,37
2011	17,06	13,67	16,04	14,88	11,34	10,93	10,61	10,58	10,10	13,78	15,43	15,06	13,29
2012	15,70	14,70	12,93	10,97	11,54	11,18	10,41	10,26	9,99	9,95	13,20	11,81	11,88
2013	12,79	13,07	13,20	15,97	11,90	10,71	10,71	10,71	10,61	10,54	11,11	-	11,93
45710000	20,2	19,8	20,4	19,1	16,2	14,2	13,2	12,3	11,5	13,2	17,4	20,1	16,5
2002												16,3	16,3
2003	23,3	17,2	16,5	16,6	13,2	12,8	12,0	11,6	11,0	12,0	15,2	15,0	14,7
2004	22,3	25,2	24,8	25,7	18,0	16,2	15,2	14,3	13,1	14,6	16,5	18,4	18,7
2005	18,6	25,1	27,7	21,6	21,4	17,7	16,3	15,4	14,5	14,8	18,0	28,0	19,9
2006	20,5	19,8	21,5	22,7	18,9	16,0	14,8	13,1	12,5	15,8	19,8	20,5	18,0
2007	18,4	21,5	19,2	15,1	13,0	12,9	12,7	12,4	11,2	10,8	12,0	18,5	14,8
2008	15,4	18,3	20,1	18,8	14,4	12,8	12,0	10,5	9,90	9,40	14,5	22,3	14,9
2009	19,9	20,2	14,9	21,6	24,3	16,9	13,1	10,9	10,1	14,6	22,9	20,6	17,5
2010	19,9	15,6	21,0	17,4	12,8	12,3	12,1	11,4	10,2	11,8	17,2	18,5	15,0
2011	21,8	16,6	23,0	18,8	13,5	11,9	11,6	11,6	10,6	16,2	17,7	22,9	16,4
2012	21,5	18,2	15,6	12,6	12,4	12,9	12,0	11,8	11,5	11,7	20,4	19,7	15,0
45725000	4,369	3,906	3,732	3,409	2,452	1,979	1,761	1,611	1,584	2,174	3,105	4,381	2,881
1969	6,462	4,269	4,976	2,593	3,230	2,146	-	-	-	-	-	-	3,629
1970	5,818	4,946	3,816	3,591	2,679	2,032	1,788	1,602	1,584	3,033	4,802	3,668	3,227
1971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,732	5,136	4,960
1972	2,498	2,692	2,948	2,377	1,888	1,653	1,451	1,416	1,348	1,662	2,393	6,010	2,364
1973	3,361	2,287	4,176	2,936	1,813	1,393	1,252	1,113	1,166	3,588	2,987	3,818	2,496

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1974	2,868	3,049	4,906	3,213	3,081	1,865	1,554	1,477	1,338	1,919	2,378	2,842	2,540
1975	2,721	2,881	1,754	2,954	1,565	1,326	1,344	1,246	1,184	1,890	3,734	2,420	2,076
1976	1,643	2,740	2,251	1,736	1,397	1,073	0,949	0,894	0,941	1,970	2,579	3,074	1,767
1977	2,596	2,523	1,276	1,751	2,176	1,367	1,009	0,891	0,870	1,302	1,463	2,773	1,663
1978	5,343	4,438	5,274	5,292	3,238	2,812	2,271	1,963	1,699	2,151	2,738	4,515	3,474
1979	4,464	8,015	4,295	4,877	3,076	2,607	2,280	1,980	1,894	2,407	4,179	3,062	3,561
1980	5,498	7,898	4,080	3,459	2,664	2,427	2,289	2,023	1,896	2,238	3,199	5,224	3,560
1981	5,373	2,880	4,811	7,792	3,547	3,434	2,805	2,350	2,251	2,811	5,289	4,678	4,003
1982	7,233	4,034	4,830	4,517	2,840	2,423	2,224	1,964	2,135	2,254	2,094	1,846	3,197
1983	4,650	6,312	3,411	3,673	2,201	1,917	1,835	1,704	1,651	2,139	3,662	5,031	3,161
1984	2,892	2,126	2,437	3,143	1,808	1,646	1,560	1,579	1,739	1,806	2,443	2,966	2,178
1985	7,910	4,885	4,687	3,246	2,516	2,100	1,808	1,737	1,779	2,934	3,276	5,622	3,541
1986	7,384	4,197	3,194	2,568	2,556	1,921	1,850	1,886	1,816	1,936	2,144	2,688	2,842
1987	2,471	1,971	2,884	3,112	2,446	1,777	1,667	1,560	1,569	1,600	2,370	4,985	2,373
1988	4,563	2,815	5,321	3,046	2,389	1,982	1,846	1,711	1,581	1,894	2,214	6,198	2,972
1989	3,321	3,200	3,319	2,299	1,929	1,671	1,671	1,517	1,650	1,767	3,744	11,07	3,104
45726000	2,909	2,229	2,658	1,987	1,471	1,029	0,770	0,635	0,619	0,981	1,994	2,740	1,675
2000												4,784	4,784
2001	2,394	1,745	2,713	1,677	1,431	1,213	1,079	1,031	1,012	1,285	1,773	2,260	1,636
2002	3,327	2,147	1,385	1,346	1,034	0,947	0,770	0,668	0,711	0,687	1,424	1,574	1,331
2003	3,144	1,737	2,321	2,013	1,363	1,014	0,805	0,805	0,785	0,910	1,553	1,943	1,533
2004	4,477	2,420	4,685	3,211	1,986	1,594	1,350	0,912	0,810	1,264	1,695	3,918	2,366
2005	3,513	4,380	3,730	2,194	1,833	1,030	0,753	0,649	0,645	0,636	1,494	5,047	2,149
2006	3,475	1,911	3,272	3,885	1,650	1,380	0,853	0,642	0,681	1,255	2,587	2,999	2,049
2007	2,750	4,310	2,856	1,672	1,287	1,220	0,705	0,648	0,607	0,638	0,770	1,608	1,573
2008	1,328	1,598	1,894	1,592	1,020	0,873	0,727	0,622	0,544	0,531	1,832	2,849	1,283



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2009	2,978	2,073	1,268	2,544	3,711	1,452	0,784	0,398	0,545	2,231	4,111	1,883	1,996
2010	2,187	1,262	2,537	1,308	0,751	0,478	0,409	0,364	0,304	0,577	1,657	1,651	1,125
2011	3,250	1,561	4,124	1,703	0,982	0,732	0,648	0,537	0,454	1,371	2,462	3,642	1,796
2012	2,081	1,645	1,119	0,694	0,609	0,410	0,355	0,346	0,329	0,387	2,568	1,456	0,996
45740000	65,4	62,5	57,4	50,1	39,5	34,6	32,5	30,6	29,2	32,2	44,8	62,0	44,7
1953	29,1	26,1	36,0	38,8	32,1	28,9	26,6	24,1	27,1	31,3	36,0	55,5	32,6
1954	52,6	53,4	46,5	51,5	44,5	38,3	32,9	27,8	26,2	24,4	33,7	57,1	40,7
1955	49,8	62,4	42,0	43,7	34,6	26,9	24,7	24,1	23,3	28,3	52,6	81,4	41,2
1956	53,9	40,4	52,6	39,6	31,1	31,1	29,6	27,7	25,9	25,0	89,9	104,0	45,9
1957	112,0	94,2	120,0	104,0	60,4	47,4	42,9	41,1	38,2	38,7	41,7	54,2	66,2
1958	80,2	129,0	69,6	52,8	43,9	39,6	37,9	35,2	34,1	40,7	47,3	44,1	54,5
1959	110,0	53,5	43,3	40,4	34,0	31,4	30,3	29,6	28,8	33,0	36,1	37,6	42,3
1960	72,8	85,4	99,2	77,1	45,7	38,6	35,9	33,8	30,9	29,7	41,1	78,1	55,7
1961	84,9	55,9	46,3	42,0	37,3	30,3	28,9	28,2	27,3	27,7	27,7	39,7	39,7
1962	51,5	64,7	54,7	39,8	31,5	30,0	29,1	28,3	27,2	28,0	36,4	68,1	40,8
1963	62,5	60,8	39,9	35,1	32,5	28,3	27,9	27,4	26,8	25,3	28,3	44,7	36,6
1964	95,7	-	-	45,9	38,6	31,9	29,8	28,7	27,1	34,0	50,4	-	42,5
1965	-	44,8	51,8	65,5	41,0	32,8	30,3	29,3	27,9	34,3	51,9	57,5	42,5
1966	51,8	80,8	55,4	49,4	45,0	43,1	40,7	34,9	29,2	29,1	31,4	50,3	45,1
1967	-	-	-	-	-	-	-	32,9	32,4	29,6	51,5	66,6	42,6
1968	52,3	64,0	64,6	48,9	43,6	40,3	37,2	34,2	31,1	29,7	48,4	80,8	47,9
1969	58,6	-	56,3	42,1	44,6	38,0	36,3	32,7	32,0	31,1	34,0	88,2	44,9
1970	72,0	64,8	56,7	52,5	44,9	40,1	37,9	35,9	33,6	43,1	56,1	49,0	48,9
1971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60,2	66,9	63,6
1972	40,2	41,9	46,5	43,3	34,1	31,3	30,1	29,2	28,0	35,7	39,8	63,7	38,7
1973	47,4	40,4	51,3	38,6	31,9	29,7	28,7	27,7	27,0	45,1	45,9	51,7	38,8



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
45740001	52,8	50,4	49,8	45,3	37,3	32,9	30,9	29,3	28,4	31,3	41,3	52,2	40,2
1977	42,6	42,2	28,0	33,3	35,3	28,8	26,4	25,1	24,7	32,0	32,5	48,4	33,3
1978	61,4	61,6	73,7	75,6	50,4	46,5	40,5	36,1	32,6	38,2	44,1	65,1	52,2
1979	63,3	91,8	63,5	68,2	50,1	44,5	40,2	37,8	36,8	41,4	65,6	51,4	54,6
1980	74,4	104,4	66,6	60,0	48,3	45,8	44,0	40,7	38,0	41,1	53,7	73,6	57,6
1981	74,5	52,6	69,2	74,8	51,6	49,6	44,9	40,7	37,5	43,3	69,3	69,0	56,4
1982	84,8	60,9	66,1	62,7	50,5	45,9	42,5	40,6	39,2	40,7	39,8	38,0	51,0
1983	59,9	75,0	55,3	55,7	40,1	37,6	36,1	34,3	32,6	37,0	51,2	62,0	48,1
1984	44,0	37,9	43,0	51,0	35,1	33,1	32,4	32,1	32,2	35,6	38,5	45,7	38,4
1985	76,2	57,5	55,5	47,4	37,9	34,8	33,1	31,6	30,8	39,0	44,5	68,7	46,4
1986	82,0	59,5	49,7	40,6	40,6	35,0	33,9	32,9	31,1	34,2	35,7	38,8	42,8
1987	42,3	34,3	46,6	48,6	40,3	31,5	30,3	28,5	28,1	27,9	36,7	70,4	38,8
1988	61,8	46,8	65,8	47,6	36,7	33,2	31,7	30,2	28,2	33,5	37,0	68,0	43,4
1989	47,5	44,9	48,9	36,1	32,6	30,5	29,9	28,4	30,9	31,5	49,7	113,5	43,7
1990	71,7	58,9	56,2	43,3	42,0	36,6	34,7	32,7	34,7	34,5	38,9	46,4	44,2
1991	57,5	50,7	50,2	46,7	38,0	33,7	32,0	30,6	32,3	31,5	50,0	49,7	41,9
1992	60,6	94,9	53,0	44,8	42,3	36,5	34,4	32,6	33,2	35,7	57,6	68,5	49,5
1993	55,6	60,3	43,2	39,9	36,1	33,6	31,6	30,1	29,8	35,6	31,2	44,0	39,3
1994	58,8	49,7	62,7	50,5	37,2	33,9	32,7	30,6	28,5	27,5	33,5	42,9	40,7
1995	41,7	49,9	44,7	41,7	39,7	33,3	30,8	29,4	27,9	28,6	40,7	54,0	38,6
1996	41,1	33,7	39,1	34,7	30,4	28,3	27,2	26,6	25,1	32,1	38,6	35,0	32,7
1997	45,4	37,6	57,9	58,5	46,4	35,9	32,1	29,7	28,3	31,6	36,4	45,2	40,4
1998	41,1	47,7	40,9	32,6	29,6	27,7	27,1	26,2	25,2	28,1	40,8	56,3	35,3
1999	45,3	35,8	52,9	31,5	28,6	26,9	26,0	25,0	24,8	30,6	52,8	71,3	37,6
2000	52,9	47,5	51,1	37,4	32,2	29,3	27,9	26,5	27,4	25,9	41,4	56,7	38,0
2001	37,9	31,0	41,2	30,3	27,3	25,1	24,3	23,6	22,6	24,6	32,8	34,4	29,6



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2002	46,1	35,3	29,6	29,0	24,1	22,9	22,6	21,5	22,0	20,9	28,7	31,5	27,9
2003	49,5	35,4	36,5	37,6	28,4	26,0	24,9	24,6	23,7	25,0	30,7	29,2	31,0
2004	51,8	54,8	59,5	54,2	36,5	31,6	29,8	28,4	26,2	28,6	33,1	38,1	39,4
2005	37,2	51,7	55,7	42,6	40,9	31,8	29,2	27,5	26,1	25,9	36,2	58,0	38,6
2006	40,9	38,6	46,0	53,5	39,8	32,9	30,5	28,0	27,1	33,2	42,0	41,5	37,8
2007	37,7	49,6	38,6	31,9	28,0	26,8	26,4	25,5	23,9	23,0	24,9	37,0	31,1
2008	30,8	35,4	41,0	37,0	28,5	25,6	24,8	23,3	22,2	21,1	32,5	48,8	30,9
2009	41,9	41,4	31,7	46,3	52,6	32,8	26,6	23,5	21,8	29,5	44,2	41,9	36,2
2010	40,6	30,3	44,2	38,2	28,0	25,2	24,5	23,7	21,9	24,6	38,0	40,4	31,6
2011	51,4	36,0	53,0	39,6	29,7	25,6	24,3	23,6	22,4	33,6	42,8	55,1	36,4
2012	47,6	40,0	32,9	28,1	26,1	24,5	23,6	22,9	21,4	21,0	41,0	38,8	30,6
45760000	28,2	27,8	28,3	27,8	25,6	24,6	24,2	23,8	23,6	24,5	27,4	28,1	26,2
2002												27,8	27,8
2003	29,2	28,3	27,6	26,9	24,7	24,5	23,8	23,8	23,4	24,0	27,9	25,6	25,8
2004	32,4	32,2	32,4	32,2	27,7	26,7	26,0	25,4	24,6	26,0	25,8	26,4	28,1
2005	26,1	28,1	30,1	27,2	26,5	24,8	24,5	24,3	24,1	23,8	30,0	33,9	26,9
2006	28,5	27,6	28,7	29,8	26,4	25,6	25,0	24,2	24,3	27,1	27,3	27,9	26,9
2007	26,2	29,0	25,9	25,1	24,0	24,0	23,9	23,4	23,3	23,3	24,3	27,0	25,0
2008	25,7	26,1	28,3	27,3	24,2	23,4	23,3	23,0	23,0	23,0	27,9	29,7	25,4
2009	27,4	26,6	25,5	30,1	28,6	25,7	24,3	23,6	23,8	25,7	27,8	27,7	26,4
2010	26,8	25,3	26,8	26,4	24,4	23,6	23,4	23,4	23,1	24,3	27,9	27,8	25,3
2011	27,1	25,9	31,0	28,2	24,7	23,8	24,0	23,6	23,1	24,4	26,2	30,0	26,0
2012	32,4	29,2	27,0	24,5	24,5	24,0	24,0	23,4	23,4	23,2	28,7	25,5	25,8
45770000	66,5	64,7	63,9	59,8	53,4	50,3	48,8	47,6	47,1	50,4	59,3	67,6	56,6
1977	57,1	55,2	45,3	50,9	48,2	45,0	42,9	41,6	41,5	46,9	50,1	62,6	48,9
1978	64,5	68,0	71,1	73,2	60,3	58,1	53,6	50,9	48,4	55,4	58,8	69,6	61,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1979	75,2	91,9	72,7	75,7	62,3	58,8	55,9	53,9	52,9	59,0	71,0	62,2	66,0
1980	77,6	98,1	69,0	69,2	60,3	57,5	55,7	54,1	53,0	54,7	67,4	80,8	66,5
1981	77,6	64,7	79,6	79,5	64,0	64,1	58,3	55,7	53,4	68,7	81,9	72,5	68,3
1982	84,0	67,0	74,3	71,3	61,8	59,2	57,6	58,0	57,8	59,7	57,3	54,2	63,5
1983	75,7	85,2	72,0	70,5	58,3	55,1	53,7	52,2	51,0	55,3	63,7	74,4	63,9
1984	63,0	59,2	63,6	63,3	53,8	51,6	51,6	51,2	51,5	57,2	55,1	61,7	56,9
1985	81,9	64,8	70,2	61,1	55,1	53,3	52,6	51,4	51,2	58,5	63,8	82,1	62,2
1986	89,4	72,9	63,9	59,3	57,4	54,3	54,1	54,2	52,5	55,9	55,9	60,8	60,9
1987	58,2	54,9	64,4	62,3	56,8	51,0	50,1	48,7	49,0	49,1	59,5	81,6	57,1
1988	68,5	63,9	77,3	63,0	56,3	54,0	53,0	51,6	49,8	55,0	58,3	83,4	61,2
1989	62,6	64,4	61,7	53,6	52,0	51,9	51,3	50,5	50,2	51,9	63,9	124,0	61,5
1990	82,7	75,7	67,0	59,1	58,0	55,6	55,1	53,7	54,7	55,6	56,1	65,9	61,6
1991	71,3	71,4	73,0	62,0	57,3	53,9	52,5	51,1	54,7	51,6	71,2	64,1	61,2
1992	71,8	107,0	70,3	65,5	64,2	56,8	55,1	53,9	53,7	57,8	73,7	86,7	68,0
1993	69,9	71,8	59,3	58,8	56,8	53,8	52,6	51,8	51,0	52,3	53,1	67,8	58,3
1994	74,7	67,4	78,4	67,1	56,8	55,7	53,6	50,4	48,3	47,6	55,5	65,0	60,0
1995	57,9	66,1	59,7	59,8	55,6	51,3	49,9	48,2	47,2	47,4	58,4	66,0	55,6
1996	54,7	49,2	54,2	52,6	46,8	44,8	43,9	44,5	43,9	51,3	56,9	53,7	49,7
1997	60,7	50,8	70,9	63,0	55,5	51,7	49,1	47,3	46,6	48,0	52,0	57,7	54,4
1998	58,1	66,0	53,8	49,0	48,2	45,5	44,8	44,2	43,2	45,1	60,8	66,8	52,1
1999	62,1	53,8	67,5	49,5	48,5	46,6	45,8	44,5	45,7	49,2	68,8	85,4	55,6
2000	73,9	66,3	70,0	57,3	52,9	50,7	49,5	47,8	47,4	45,7	62,6	74,3	58,2
2001	57,0	50,7	64,3	50,7	47,6	46,1	45,3	44,5	43,8	48,4	56,2	55,4	50,8
2002	60,5	56,3	50,0	48,3	45,2	44,2	43,1	42,2	42,5	41,1	48,2	55,0	48,0
2003	60,9	57,1	52,9	50,9	45,3	44,5	43,0	42,6	40,7	42,0	49,0	45,8	47,9
2004	80,8	72,9	77,2	70,9	55,1	51,3	50,0	48,7	47,2	49,2	51,9	55,3	59,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2005	56,9	65,3	66,3	54,2	52,2	47,9	46,0	44,1	44,6	43,7	57,2	81,6	55,0
2006	61,8	58,6	63,8	63,9	54,2	49,9	48,5	47,1	46,5	54,5	65,0	63,9	56,5
2007	56,2	67,7	53,8	51,1	46,9	45,9	43,7	45,3	50,6	50,1	53,6	66,4	52,6
2008	59,1	61,2	60,2	56,5	46,4	44,1	43,0	42,1	40,9	40,1	55,4	62,0	50,9
2009	51,1	47,8	43,2	67,1	60,9	43,7	40,1	37,4	36,4	51,4	55,0	56,1	49,2
2010	49,3	43,2	51,0	50,2	39,5	36,9	35,8	34,8	33,5	38,1	50,2	51,0	42,8
2011	67,4	45,4	59,7	51,0	41,4	38,7	37,2	36,1	34,4	41,1	49,6	66,5	47,4
2012	59,6	48,8	49,0	42,7	41,2	38,7	37,3	36,1	35,3	35,5	66,3	49,9	45,0
45780000	66,2	62,6	65,9	60,5	53,7	51,6	50,3	49,1	48,7	52,8	62,1	69,5	57,8
1949						59,5	57,9	56,8	54,6	69,5	75,6	69,8	63,4
1950	63,6	61,5	67,8	64,8	55,8	54,7	53,4	52,2	52,0	55,6	67,4	64,9	59,5
1951	60,0	56,1	60,6	62,6	54,1	51,8	49,6	48,9	47,9	47,5	46,1	60,7	53,8
1952	56,9	53,5	74,1	55,5	50,7	47,1	45,0	43,7	45,1	43,9	62,9	75,7	54,5
1953	51,8	51,8	57,6	55,3	47,7	46,3	44,9	44,2	45,5	50,0	53,9	62,6	51,0
1954	56,3	61,8	52,2	58,6	47,9	46,6	45,5	45,1	44,2	43,7	54,4	64,6	51,7
1955	57,6	52,0	48,3	60,8	46,2	45,1	44,5	43,8	42,4	48,7	65,7	74,6	52,5
1956	59,1	57,3	68,0	52,0	52,2	48,3	47,7	46,4	44,6	46,1	78,5	78,7	56,6
1957	80,0	82,4	97,3	84,4	68,1	63,3	60,9	57,6	57,3	58,7	62,5	67,8	70,0
1958	78,3	75,0	71,6	70,3	59,4	56,4	56,6	54,1	55,6	57,4	60,4	67,5	63,6
1959	80,0	60,1	63,1	51,9	49,5	49,8	49,4	48,7	48,7	52,0	54,6	62,2	55,8
1960	78,0	66,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,3
1968	65,5	72,7	75,5	59,9	58,7	54,4	53,1	51,8	51,0	55,0	68,2	81,3	62,3
1969	74,8	65,9	68,2	56,0	58,7	52,5	50,7	49,2	49,1	51,9	55,6	86,6	59,9
1970	84,0	72,3	67,3	66,7	58,5	54,3	52,6	51,8	51,4	55,0	60,2	60,6	61,2
1971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74,7	71,8	73,3
1972	54,9	56,9	57,2	55,8	49,5	47,9	47,4	45,8	44,7	50,0	55,8	71,3	53,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1973	57,8	55,4	60,0	52,9	49,0	46,9	46,1	44,9	44,7	60,3	58,9	60,9	53,2
45810000	1,163	0,826	0,834	0,765	0,507	0,349	0,287	0,262	0,221	0,330	0,915	1,058	0,621
2006								0,401	0,324	0,525	1,192	0,870	0,661
2007	0,688	1,851	0,634	0,616	0,471	0,365	0,345	0,284	0,240	0,250	0,380	0,990	0,585
2008	0,401	0,518	0,744	0,786	0,389	0,268	0,190	0,156	0,140	0,127	0,654	1,369	0,478
2009	0,881	0,701	0,504	1,229	1,074	0,493	0,374	0,298	0,240	0,641	0,967	1,359	0,730
2010	1,012	0,486	1,177	0,962	0,469	0,415	0,373	0,301	0,256	0,295	0,577	0,765	0,592
2011	2,499	0,558	1,270	0,523	0,330	0,298	0,270	0,256	0,244	0,327	0,843	1,444	0,743
2012	1,498	0,850	0,678	0,475	0,312	0,257	0,171	0,134	0,105	0,142	1,790	0,610	0,583
45840000	91,0	88,8	88,3	82,5	74,0	70,5	68,2	66,0	64,8	68,6	80,2	92,2	77,9
1977	84,9	82,2	68,9	74,6	71,3	67,6	65,5	63,2	62,3	69,6	72,4	88,8	72,6
1978	102,7	101,9	104,6	102,1	88,6	86,1	80,2	74,9	73,0	82,4	85,1	102,0	90,3
1979	108,3	133,3	112,6	107,5	92,2	90,3	86,6	83,0	81,6	88,0	105,2	95,4	98,6
1980	117,1	153,5	106,4	107,0	96,7	92,3	89,7	86,5	84,8	87,5	98,1	114,9	102,9
1981	117,5	97,2	110,7	116,0	95,7	95,3	89,4	87,0	83,6	95,1	123,6	108,3	101,6
1982	125,0	103,3	113,9	107,6	94,0	90,0	86,9	84,9	82,8	84,2	82,7	80,8	94,7
1983	105,9	120,9	104,2	99,6	86,0	82,5	80,4	77,8	74,8	82,2	96,7	125,2	94,7
1984	97,6	88,0	94,6	95,3	79,3	77,4	75,5	73,9	74,4	84,1	85,6	93,1	84,9
1985	112,5	90,1	95,2	85,2	77,6	75,1	73,7	71,7	70,8	87,1	93,9	118,4	87,6
1986	138,1	108,7	93,7	85,9	83,9	79,9	78,8	77,6	74,8	79,9	80,9	86,8	89,1
1987	85,9	78,0	85,9	83,6	79,0	72,3	70,5	68,6	68,6	68,0	82,3	114,9	79,8
1988	101,9	87,7	109,2	87,5	78,0	75,0	73,1	70,8	68,1	77,3	87,6	116,9	86,1
1989	88,6	91,9	87,4	74,5	72,4	70,9	70,4	68,2	67,6	69,2	85,8	147,2	82,8
1990	111,4	100,0	93,9	82,2	80,3	75,6	74,5	72,1	72,4	72,1	77,6	85,3	83,1
1991	97,2	91,0	93,3	81,6	77,1	72,0	70,2	68,4	72,2	68,8	88,7	86,7	80,6
1992	93,3	151,6	99,2	89,8	85,4	79,3	76,6	74,1	74,0	80,0	100,2	120,9	93,7



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1993	98,7	98,6	81,5	80,9	79,3	74,3	72,4	70,6	71,0	72,2	72,7	91,4	80,3
1994	103,3	86,6	113,6	94,4	78,9	77,5	75,3	71,1	68,4	66,9	78,1	89,5	83,6
1995	77,5	92,5	82,5	84,6	75,7	69,9	67,6	65,3	63,6	64,6	81,7	98,3	77,0
1996	76,0	67,8	77,7	73,5	66,0	63,7	62,0	61,1	59,2	69,5	80,8	73,2	69,2
1997	82,1	70,1	98,1	89,7	78,9	71,1	66,7	64,0	62,0	65,3	69,5	81,4	74,9
1998	80,9	88,0	77,7	66,0	63,5	61,2	59,7	58,6	56,9	59,8	81,4	93,7	70,6
1999	80,4	68,0	93,6	66,9	63,6	61,2	59,4	57,7	58,4	60,3	83,9	96,8	70,8
2000	92,6	81,7	91,7	72,8	67,5	65,5	63,8	62,1	61,9	58,7	78,2	98,9	74,6
2001	75,3	68,1	79,7	66,7	63,8	62,3	61,5	60,1	58,5	65,9	77,5	76,5	68,0
2002	76,1	76,7	65,3	64,2	59,8	58,5	57,2	55,5	55,2	52,9	63,2	71,5	63,0
2003	76,4	68,6	67,0	70,7	59,1	57,9	55,6	54,1	51,8	51,9	59,4	58,3	60,9
2004	87,4	88,8	93,7	89,2	69,0	65,1	62,3	59,4	56,7	58,3	62,4	71,4	72,0
2005	70,6	82,7	87,3	72,6	68,7	61,9	59,4	57,1	56,7	55,4	70,7	103,1	70,5
2006	78,5	72,1	77,2	82,3	67,4	63,0	61,5	58,6	58,3	67,8	79,6	79,4	70,5
2007	71,9	83,6	68,7	64,1	59,6	58,4	57,5	56,0	52,9	52,5	55,0	73,0	62,8
2008	60,6	65,9	73,8	71,1	58,9	55,5	54,3	52,3	51,5	50,7	64,8	83,8	61,9
2009	70,8	68,3	60,1	86,0	77,1	65,7	60,0	57,0	56,7	60,7	69,8	69,4	66,8
2010	66,1	59,0	70,2	70,0	59,0	55,6	54,1	52,5	50,7	56,3	72,2	75,5	61,8
2011	82,7	64,9	80,8	68,0	57,8	55,3	53,8	51,6	49,7	57,9	66,0	85,6	64,5
2012	80,7	67,1	63,1	56,8	54,7	52,0	50,7	49,9	47,9	47,3	73,9	64,2	59,0
45850000	0,812	0,523	0,865	0,881	0,595	0,194	0,115	0,073	0,086	0,272	1,024	1,968	0,602
2004						0,239	0,152	0,057	0,022	0,095	0,223	0,424	0,173
2005	0,755	0,988	1,145	0,275	0,244	0,074	0,043	0,024	0,031	0,035	1,535	4,834	0,835
2006	0,769	0,616	0,846	1,620	0,432	0,222	0,174	0,124	0,099	0,761	1,383	0,625	0,637
2007	0,535	0,635	0,358	0,176	0,358	0,137	0,069	0,040	0,029	0,042	0,064	0,282	0,225
2008	0,338	0,587	1,049	0,886	0,200	0,084	0,091	0,030	0,021	0,019	1,202	4,164	0,725

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2009	1,478	0,819	0,307	3,022	3,428	0,542	0,093	0,030	0,245	0,513	0,352	1,388	1,019
2010	0,773	0,382	1,263	0,428	0,028	0,092	0,100	0,093	0,104	0,733	2,767	2,586	0,782
2011	1,668	0,239	1,602	0,972	0,236	0,227	0,153	0,108	0,091	0,329	0,884	2,714	0,775
2012	0,457	0,383	0,866	0,142	0,203	0,105	0,106	0,093	0,085	0,031	1,438	0,700	0,384
2013	0,531	0,061	0,348	0,407	0,230	0,216	0,169	0,128	0,128	0,158	0,393	-	0,253
45853000	6,01	6,07	6,42	6,11	5,64	5,30	5,17	4,86	4,67	5,06	5,92	6,18	5,59
2004					5,67	5,37	5,02	4,78	4,53	4,61	4,76	5,41	5,02
2005	5,69	6,04	6,26	5,25	5,13	4,73	4,72	4,49	4,41	4,24	5,80	7,89	5,39
2006	5,98	5,85	6,34	6,34	5,37	5,12	4,93	4,59	4,08	4,95	5,77	6,63	5,50
2007	7,38	7,94	7,16	6,60	5,68	5,28	5,13	4,93	4,75	4,71	5,00	5,66	5,84
2008	5,40	5,64	5,83	6,19	4,97	4,75	4,75	4,75	4,62	4,57	5,89	5,86	5,26
2009	5,71	5,93	5,76	5,68	6,86	5,62	6,14	4,97	5,12	6,17	5,96	5,53	5,79
2010	5,50	5,81	6,14	5,41	5,54	5,31	5,12	4,93	4,75	5,77	6,83	5,88	5,58
2011	5,87	6,58	7,84	7,10	6,54	6,42	5,99	5,51	4,93	5,02	6,31	7,06	6,26
2012	6,45	5,58	6,22	5,12	5,17	5,12	4,81	4,75	4,75	4,88	6,91	5,70	5,45
2013	6,12	5,25	6,27	7,31	5,48	5,30	5,12	4,93	4,80	5,71	5,98	-	5,66
45854000	1,061	1,092	1,155	1,187	1,017	0,906	0,820	0,753	0,693	0,708	0,847	1,121	0,938
2004					1,133	1,054	0,959	0,847	0,719	0,669	0,619	0,922	0,866
2005	0,890	1,123	1,112	0,990	0,996	0,800	0,727	0,645	0,610	0,558	0,893	1,644	0,915
2006	1,213	1,310	1,259	1,324	1,112	1,005	0,947	0,857	0,742	0,900	1,049	1,206	1,076
2007	1,341	1,444	1,301	1,199	1,032	0,961	0,933	0,915	0,861	0,778	0,871	1,031	1,053
2008	0,969	1,058	1,100	1,103	0,904	0,845	0,804	0,739	0,699	0,613	0,859	1,038	0,894
2009	1,072	1,177	0,982	1,302	1,164	1,049	0,933	0,912	0,907	1,152	1,081	1,113	1,069
2010	1,263	1,261	1,334	1,248	0,932	0,833	0,758	0,718	0,647	0,636	0,858	0,901	0,947
2011	0,946	0,940	1,121	1,015	0,935	0,918	0,856	0,788	0,761	0,823	0,921	1,076	0,925
2012	1,109	0,910	1,417	1,370	1,225	0,974	0,738	0,671	0,669	0,608	0,903	1,156	0,980

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2013	0,750	0,612	0,765	1,133	0,736	0,622	0,540	0,439	0,313	0,348	0,421	-	0,607
45863000	12,11	9,94	11,87	11,41	9,31	8,79	8,55	8,27	8,16	9,04	11,66	11,92	10,09
2009											9,04	10,89	10,64
2010	10,76	9,19	12,56	12,49	9,95	9,12	8,85	8,55	8,17	9,35	13,31	12,90	10,44
2011	12,35	10,61	13,46	11,28	9,26	8,86	8,72	8,36	8,01	9,08	11,05	13,54	10,39
2012	14,03	10,43	11,18	9,08	9,15	8,67	8,39	8,18	7,93	7,86	12,42	10,33	9,80
2013	11,29	9,53	10,27	12,79	8,87	8,49	8,25	8,01	8,51	9,87	10,29		9,65
45880000	96,4	93,1	90,9	84,2	74,5	70,7	68,3	66,2	65,0	69,5	82,4	97,5	79,9
1977	83,7	80,2	62,6	71,6	67,1	61,8	59,0	57,0	56,2	65,7	69,2	92,1	68,9
1978	108,0	108,0	118,0	110,0	89,7	85,9	78,0	72,2	69,1	81,4	84,0	104,0	92,4
1979	124,0	152,0	121,0	115,0	95,1	91,8	87,0	83,6	81,4	89,6	110,0	97,0	104,0
1980	132,0	179,0	114,0	110,0	96,8	91,9	89,0	85,5	83,5	86,3	99,7	122,0	107,5
1981	123,0	97,3	119,0	124,0	97,1	96,5	89,4	86,6	81,8	95,6	124,0	110,0	103,7
1982	131,0	107,0	116,0	109,0	95,2	91,2	88,2	87,2	84,9	86,7	84,6	83,3	97,0
1983	111,0	126,0	105,0	100,0	86,6	83,5	81,4	79,0	76,3	83,4	98,7	125,0	96,3
1984	96,7	88,2	95,7	95,0	80,4	78,6	76,9	75,7	76,3	86,7	86,0	94,2	85,9
1985	123,0	94,1	98,5	86,4	78,6	76,3	74,7	72,7	71,3	87,8	96,1	129,0	90,7
1986	153,0	115,0	97,7	88,7	86,0	81,8	80,6	79,1	76,1	81,7	82,1	88,6	92,5
1987	87,4	79,5	88,4	85,5	80,5	72,1	70,3	68,4	68,9	69,4	85,0	124,0	81,6
1988	108,0	90,1	114,0	89,5	79,1	76,3	74,3	72,0	69,3	79,1	88,0	125,0	88,7
1989	89,2	92,2	87,4	74,3	72,6	71,6	70,5	68,8	68,7	70,2	90,4	200,0	88,0
1990	123,0	109,0	96,2	82,2	80,0	75,0	73,7	70,9	71,8	71,8	77,3	86,4	84,8
1991	102,0	92,4	94,2	81,8	76,4	71,5	69,3	67,5	71,9	68,4	96,6	89,8	81,8
1992	122,0	187,0	107,0	93,1	87,6	80,7	78,1	76,4	76,1	81,3	103,0	128,0	101,7
1993	103,0	101,0	81,8	81,0	79,2	74,4	72,3	70,6	71,0	73,7	73,3	94,2	81,3
1994	107,0	87,1	118,0	96,7	78,4	76,8	74,2	70,0	67,5	65,9	77,2	88,2	83,9



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1995	76,2	92,5	82,1	83,9	75,3	69,9	68,0	65,5	63,8	64,9	82,4	104,0	77,4
1996	77,1	67,6	76,2	73,2	65,9	63,4	61,9	61,0	59,3	68,4	81,2	72,3	69,0
1997	81,0	69,1	101,0	92,9	77,8	69,4	65,2	62,5	60,9	63,7	68,2	81,4	74,4
1998	79,4	87,8	75,6	63,9	61,5	59,4	58,2	56,8	55,4	58,4	80,1	94,1	69,2
1999	79,8	68,7	94,4	68,0	64,7	62,6	60,9	59,3	60,0	62,5	88,3	111,0	73,4
2000	99,9	83,8	93,0	73,4	67,9	66,5	65,2	63,2	63,0	60,0	80,6	107,1	77,0
2001	78,4	68,8	81,7	67,2	64,1	62,5	61,5	60,4	58,9	66,7	77,9	75,2	68,6
2002	78,9	78,7	66,7	65,7	61,4	60,3	59,1	57,3	57,2	55,3	65,6	75,6	65,1
2003	84,6	69,9	67,2	70,9	58,7	57,9	55,5	54,4	52,7	52,9	60,9	59,8	62,1
2004	99,5	100,0	103,2	93,8	70,4	65,6	62,7	60,2	57,3	59,5	65,3	73,0	75,9
2005	71,9	87,1	92,5	73,3	69,3	62,1	59,8	57,9	57,5	56,0	71,2	106,0	72,0
2006	79,3	70,8	77,3	85,0	67,1	62,8	61,4	59,2	59,0	68,5	84,3	80,7	71,3
2007	72,0	90,3	69,2	64,2	59,3	57,7	56,7	55,5	53,9	53,2	56,5	81,3	64,1
2008	60,7	66,0	74,3	71,9	59,1	56,1	54,9	53,1	52,4	52,2	67,7	92,4	63,4
2009	74,5	69,2	60,5	89,2	78,2	65,4	59,7	56,6	56,3	66,0	74,9	75,6	68,8
2010	69,1	61,0	73,4	73,4	59,5	56,1	54,8	53,1	51,4	57,4	74,6	79,5	63,6
2011	94,9	66,3	87,0	69,8	59,3	56,6	55,0	52,8	50,9	61,5	73,3	92,2	68,3
2012	85,3	68,6	63,8	56,8	55,4	53,3	51,7	50,9	49,4	48,8	86,9	67,8	61,6
45910000	239,4	234,5	241,4	222,2	186,1	171,1	165,5	160,0	157,5	172,2	212,3	254,5	201,1
1939						136,0	135,0	135,0	139,0	144,0	163,0	168,0	145,7
1940	192,0	270,0	311,0	198,0	170,0	159,0	154,0	148,0	148,0	150,0	222,0	197,0	193,3
1941	181,0	185,0	236,0	244,0	166,0	159,0	154,0	147,0	145,0	151,0	177,0	167,0	176,0
1942	214,0	208,0	201,0	172,0	151,0	146,0	144,0	141,0	153,0	159,0	235,0	297,0	185,1
1943	270,0	228,0	263,0	205,0	188,0	172,0	166,0	160,0	155,0	179,0	228,0	267,0	206,8
1944	202,0	217,0	189,0	200,0	169,0	161,0	157,0	154,0	150,0	167,0	190,0	327,0	190,3
1945	313,0	278,0	257,0	362,0	258,0	219,0	202,0	190,0	181,0	222,0	283,0	308,0	256,1

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1946	275,0	239,0	260,0	243,0	217,0	198,0	190,0	183,0	176,0	185,0	228,0	222,0	218,0
1947	255,0	232,0	334,0	337,0	228,0	211,0	199,0	189,0	193,0	209,0	268,0	382,0	253,1
1948	298,0	246,0	259,0	224,0	199,0	193,0	187,0	181,0	180,0	197,0	197,0	397,0	229,8
1949	314,0	327,0	253,0	250,0	219,0	202,0	194,0	186,0	179,0	224,0	269,0	266,0	240,3
1950	226,0	217,0	240,0	228,0	199,0	186,0	181,0	175,0	175,0	186,0	243,0	235,0	207,6
1951	213,0	191,0	218,0	225,0	187,0	178,0	170,0	166,0	160,0	161,0	155,0	212,0	186,3
1952	202,0	191,0	273,0	200,0	184,0	164,0	158,0	155,0	158,0	151,0	209,0	289,0	194,5
1953	187,0	182,0	202,0	186,0	159,0	155,0	153,0	150,0	156,0	172,0	179,0	225,0	175,5
1954	216,0	221,0	178,0	206,0	161,0	154,0	152,0	149,0	145,0	144,0	181,0	236,0	178,6
1955	203,0	188,0	171,0	200,0	155,0	150,0	147,0	145,0	140,0	165,0	223,0	277,0	180,3
1956	203,0	199,0	255,0	182,0	180,0	163,0	158,0	154,0	148,0	154,0	263,0	283,0	195,2
1957	302,0	297,0	396,0	344,0	238,0	212,0	199,0	184,0	179,0	184,0	200,0	235,0	247,5
1958	260,0	286,0	251,0	250,0	198,0	186,0	184,0	174,0	179,0	188,0	200,0	220,0	214,7
1959	312,0	202,0	213,0	174,0	163,0	163,0	159,0	154,0	151,0	165,0	179,0	188,0	185,3
1960	266,0	233,0	329,0	272,0	211,0	185,0	174,0	166,0	157,0	160,0	190,0	245,0	215,7
1961	255,0	214,0	194,0	165,0	168,0	153,0	150,0	147,0	143,0	145,0	149,0	182,0	172,1
1962	217,0	228,0	219,0	172,0	167,0	149,0	144,0	141,0	138,0	151,0	202,0	284,0	184,3
1963	234,0	246,0	173,0	165,0	158,0	149,0	146,0	143,0	139,0	134,0	157,0	185,0	169,1
1964	322,0	302,0	208,0	186,0	174,0	155,0	152,0	148,0	141,0	165,0	251,0	266,0	205,8
1965	226,0	213,0	230,0	257,0	183,0	172,0	167,0	158,0	149,0	179,0	228,0	201,0	196,9
1966	211,0	339,0	255,0	244,0	198,0	178,0	172,0	165,0	160,0	186,0	181,0	259,0	212,3
1967	219,0	225,0	215,0	221,0	182,0	170,0	164,0	158,0	158,0	156,0	251,0	255,0	197,8
1968	199,0	278,0	307,0	237,0	202,0	183,0	176,0	173,0	167,0	178,0	238,0	299,0	219,8
1969	250,0	241,0	247,0	187,0	198,0	173,0	168,0	162,0	161,0	164,0	190,0	352,0	207,8
1970	330,0	285,0	259,0	232,0	200,0	184,0	176,0	174,0	170,0	194,0	241,0	207,0	221,0
1971	175,0	181,0	189,0	201,0	171,0	161,0	156,0	151,0	152,0	179,0	267,0	275,0	188,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1972	188,0	195,0	210,0	203,0	168,0	159,0	156,0	150,0	147,0	170,0	188,0	274,0	184,0
1973	210,0	189,0	214,0	184,0	159,0	150,0	147,0	143,0	140,0	209,0	206,0	226,0	181,4
45910001	251,8	245,8	237,7	219,3	190,8	177,3	170,7	164,8	161,6	173,5	210,2	253,0	204,7
1977	220,5	216,2	166,7	189,4	182,1	165,0	155,7	150,5	148,8	174,9	183,1	247,2	183,3
1978	285,8	301,6	330,3	307,5	236,9	223,0	200,7	186,6	177,1	206,3	220,8	281,4	246,5
1979	312,1	432,4	302,6	306,2	239,4	224,3	212,2	202,3	197,9	220,4	287,9	243,4	265,1
1980	339,2	484,8	297,6	278,9	240,4	226,6	218,3	209,2	204,8	212,6	255,7	327,4	274,6
1981	324,7	250,8	314,5	336,8	252,4	248,3	226,2	216,2	204,7	239,9	316,7	295,7	268,9
1982	351,7	268,8	300,2	287,8	243,9	230,0	219,8	214,4	208,9	217,4	208,1	205,8	246,4
1983	283,4	339,5	268,0	266,8	216,4	205,0	199,2	192,3	186,6	205,4	247,6	305,4	243,0
1984	239,4	218,2	233,1	242,1	195,2	188,2	184,5	181,4	183,0	203,6	208,3	233,6	209,2
1985	326,9	251,9	256,7	221,7	194,9	186,3	181,7	176,4	173,0	212,0	230,0	321,6	227,7
1986	394,7	282,2	239,0	212,3	207,7	193,3	190,8	187,4	180,1	194,1	197,2	213,5	224,3
1987	214,7	189,2	224,0	221,9	201,6	176,4	170,9	165,6	166,1	167,1	203,8	315,5	201,4
1988	275,3	226,3	294,8	226,2	194,6	184,2	178,6	172,8	165,7	189,0	205,4	323,0	219,7
1989	227,6	229,6	224,5	186,2	177,6	173,3	170,8	165,7	167,4	171,5	232,5	547,9	222,9
1990	335,6	288,1	260,9	220,3	215,9	195,2	191,1	183,6	187,3	186,2	198,8	228,9	224,3
1991	262,4	246,8	250,4	218,9	197,6	182,5	176,9	172,1	184,0	174,5	253,2	235,7	212,9
1992	303,5	508,3	263,4	229,2	217,8	196,5	187,9	182,3	181,5	194,1	260,4	323,0	254,0
1993	259,0	261,2	207,4	203,1	196,1	183,3	177,6	172,6	172,4	182,3	176,9	231,5	201,9
1994	271,2	230,0	292,7	239,9	194,3	187,5	182,7	171,6	164,8	161,1	186,3	219,6	208,5
1995	199,0	236,9	212,2	210,7	191,2	171,6	165,5	159,0	153,9	158,0	206,0	265,0	194,1
1996	200,3	172,7	194,4	183,6	162,9	155,8	151,8	149,7	145,6	170,9	200,9	182,7	172,6
1997	214,9	180,9	264,0	255,9	210,8	180,2	167,8	160,6	155,8	163,0	177,7	208,6	195,0
1998	201,1	229,6	192,2	164,4	157,6	150,0	147,5	143,8	139,0	147,0	203,3	248,6	177,0
1999	219,4	184,8	250,6	174,0	163,7	157,0	153,1	149,3	150,5	164,0	249,4	320,4	194,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2000	270,2	233,2	253,1	196,8	178,2	170,2	166,0	159,7	159,2	151,9	215,4	280,2	202,9
2001	201,8	173,0	216,7	170,5	159,9	153,2	150,1	146,9	143,5	159,4	191,2	187,3	171,1
2002	212,9	195,6	167,1	163,0	148,8	145,6	143,2	139,0	138,3	133,7	161,2	185,3	161,1
2003	227,7	186,1	179,8	181,6	148,7	144,3	140,1	137,9	132,3	135,5	156,3	153,4	160,3
2004	277,6	265,3	276,4	249,7	183,1	166,2	158,6	151,6	143,7	151,8	168,9	186,2	198,3
2005	185,9	237,1	247,7	193,8	183,8	158,0	150,0	145,0	142,2	138,8	183,5	275,0	186,7
2006	204,1	187,8	212,0	224,7	179,4	161,0	155,4	148,2	145,6	174,9	211,8	205,4	184,2
2007	183,7	234,5	180,8	162,0	147,0	144,3	142,9	138,9	134,2	131,8	139,6	203,3	161,9
2008	156,8	175,0	199,4	188,3	149,2	139,9	137,6	132,4	128,5	125,5	182,7	244,8	163,3
2009	204,8	193,8	161,9	233,3	229,4	173,4	155,4	147,0	144,3	176,7	213,8	210,2	187,0
2010	193,4	164,4	206,4	193,2	155,0	146,9	144,8	140,5	134,7	150,6	201,3	209,4	170,0
2011	252,7	180,6	238,5	196,6	162,5	152,6	148,0	143,2	137,7	167,9	198,5	255,2	186,2
2012	231,1	192,6	178,2	156,0	151,2	145,0	141,3	138,6	133,7	132,4	232,0	187,3	168,3
45960001	269,9	263,0	251,4	227,3	191,8	176,4	169,4	163,5	160,2	172,1	211,7	259,6	209,4
1977	221,9	224,7	167,2	186,5	180,6	163,8	155,5	151,4	149,2	173,0	179,7	248,4	183,3
1978	287,3	309,5	333,8	301,6	230,1	216,1	196,1	183,8	175,7	200,8	214,1	278,9	243,6
1979	334,0	479,0	330,4	315,6	236,9	222,0	209,0	200,6	196,8	216,1	283,5	238,3	270,3
1980	370,1	546,2	338,6	282,5	239,5	223,5	215,8	206,7	202,5	209,3	248,7	333,8	283,8
1981	334,8	253,2	312,7	350,2	247,7	242,1	222,0	212,9	202,7	233,5	315,1	302,6	269,2
1982	351,7	274,7	310,9	300,4	242,1	225,6	215,3	211,0	206,1	211,5	206,6	201,9	246,4
1983	299,3	389,4	288,3	297,7	229,6	207,3	200,6	194,2	189,1	205,1	250,5	317,6	254,8
1984	245,0	218,1	231,6	242,6	197,2	190,7	187,5	185,2	187,0	205,7	209,2	236,8	211,4
1985	336,5	270,0	273,2	229,4	197,3	186,3	181,5	176,4	172,6	210,4	228,1	335,7	233,1
1986	420,6	294,7	245,8	215,7	209,9	194,0	191,0	187,6	180,4	194,4	196,7	213,4	228,5
1987	216,8	190,1	228,6	222,6	201,2	175,6	170,1	165,3	165,1	166,3	203,2	339,9	204,0
1988	289,3	232,4	307,3	229,3	195,4	184,1	178,5	173,3	166,2	189,3	205,4	341,3	224,6



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1989	231,3	231,7	227,8	187,5	178,8	173,8	170,8	165,9	168,0	171,0	239,9	497,2	213,5
1990	363,5	295,1	264,7	216,6	209,8	192,4	187,7	179,5	182,3	182,4	196,3	226,4	224,5
1991	268,1	249,1	254,0	229,5	196,3	180,7	174,6	169,0	178,9	172,9	259,8	239,3	214,1
1992	308,0	531,6	274,1	235,6	225,5	198,8	190,3	182,9	181,8	197,1	279,4	341,4	261,1
1993	276,4	275,3	217,6	207,8	196,8	180,8	177,8	174,0	173,2	187,1	178,1	240,9	206,8
1994	292,0	239,7	310,4	249,8	197,4	189,2	184,6	173,2	166,7	163,0	188,6	227,7	215,2
1995	204,7	247,8	216,4	216,5	193,8	172,7	166,3	160,3	155,3	160,1	209,1	282,9	198,5
1996	213,4	176,8	199,6	186,8	164,7	156,9	152,2	150,5	146,5	172,1	206,6	188,5	176,2
1997	242,5	193,8	290,0	276,9	218,5	185,4	171,9	163,5	158,6	165,9	184,2	219,6	206,0
1998	209,8	242,0	201,7	167,6	159,7	150,9	148,7	144,8	139,7	148,1	209,8	261,7	181,7
1999	217,5	181,0	258,5	172,7	162,1	155,0	150,8	147,2	148,3	161,0	251,0	341,5	195,8
2000	292,4	243,3	263,6	198,6	178,4	168,7	164,7	158,8	159,8	153,0	215,6	306,5	208,7
2001	204,7	173,9	215,5	170,7	159,7	153,1	149,4	146,2	142,8	160,4	194,9	191,0	171,9
2002	229,9	208,2	171,7	165,0	147,3	143,0	140,5	135,6	136,0	130,6	161,5	189,1	163,0
2003	254,5	198,6	184,6	187,6	148,8	143,0	137,5	134,6	130,0	133,5	156,5	152,3	163,3
2004	308,2	295,4	322,4	280,4	192,4	172,3	163,1	154,3	145,3	153,0	173,5	195,9	212,8
2005	201,7	277,6	288,6	212,2	191,5	162,1	151,8	144,5	141,5	137,4	186,3	313,3	200,3
2006	230,0	195,1	230,1	246,9	183,2	161,7	155,9	150,9	147,5	182,6	225,4	244,5	196,2
2007	282,4	339,0	244,9	170,4	149,7	144,8	142,5	138,4	133,7	129,8	136,7	214,6	184,7
2008	160,5	186,5	215,1	198,4	152,1	140,0	136,8	128,9	124,0	122,2	179,5	259,6	166,9
2009	236,3	225,2	167,8	262,5	238,3	174,3	153,7	142,6	137,9	174,8	221,7	213,7	195,5
2010	203,8	163,1	213,1	197,5	151,9	141,1	137,4	132,7	125,6	140,4	201,6	215,5	168,7
2011	275,7	182,1	271,3	221,5	158,0	144,6	136,1	133,4	128,4	161,1	198,1	279,9	191,1
2012	302,8	223,1	176,8	148,5	141,7	134,8	130,2	127,1	121,4	119,9	225,4	182,8	169,4
46035000	4117,1	3942,3	3554,2	2870,1	1839,0	1529,7	1378,0	1277,6	1242,4	1438,4	2170,2	3299,6	2388,2
1969	2322,6	3018,2	2925,6	1668,6	1505,5	1242,8	1340,0	1231,4	1033,3	1133,9	2571,4	4054,9	2004,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1970	5015,4	5369,6	3424,5	2198,2	1579,4	1359,2	1275,7	1286,1	1378,3	1940,3	3116,5	2484,7	2535,7
1971	1785,5	1684,1	1723,5	1132,0	859,7	730,1	663,2	629,5	550,4	977,8	2599,2	5123,7	1538,2
1972	2663,4	2082,3	2888,5	2563,3	1352,1	1179,5	1108,6	992,8	1035,8	1502,0	2312,4	3696,2	1948,1
1973	4195,3	3115,9	3143,7	3879,6	1615,3	1271,0	1122,5	1059,0	1115,3	1878,9	3859,5	4114,1	2530,9
1974	3581,0	2114,0	2729,0	3954,0	2799,0	2213,0	2032,0	1845,0	1702,0	1884,0	2361,0	2378,0	2466,0
1975	4667,0	4270,0	2286,0	2906,0	2103,0	1747,0	1669,0	1527,0	1408,0	1943,0	2147,0	1792,0	2372,1
1976	1406,0	1526,0	1537,0	1303,0	1131,0	1294,0	1177,0	1207,0	1338,9	1202,0	1992,0	3393,0	1542,2
1977	3259,9	4733,7	1555,5	1732,0	1464,2	1270,5	1107,0	914,6	904,5	1489,5	1669,8	2685,6	1898,9
1978	4928,6	3898,1	4948,0	3448,9	2281,0	2120,9	1682,3	1471,4	1336,8	1757,0	1970,3	3750,6	2799,5
1979	5178,6	9805,4	8772,1	4800,3	2821,1	2530,2	1960,8	1746,4	1785,2	1963,8	3074,6	2892,0	3944,2
1980	5912,5	8533,8	5802,0	4070,9	2673,6	2161,2	2079,8	1821,7	1661,0	1814,2	2315,7	4379,0	3602,1
1981	5229,1	3575,5	2763,7	4567,7	2208,0	1960,0	1641,9	1504,6	1349,0	1852,4	4367,1	6252,0	3105,9
1982	6719,4	7300,9	5864,9	5934,5	2895,1	2495,7	2077,7	1892,5	1862,6	1908,5	1814,9	1660,4	3535,6
1983	5284,9	7659,5	7639,5	5889,4	4106,3	2710,9	2341,7	1911,9	1705,0	2190,6	3872,3	6434,7	4312,2
1984	5314,3	2520,7	2356,8	3037,4	1766,4	1564,5	1451,5	1351,2	1480,9	1587,8	1780,0	3495,3	2308,9
1985	4596,4	7049,7	5023,4	3597,5	2081,7	1713,0	1524,5	1411,9	1387,6	1803,8	2120,8	3204,2	2959,5
1986	6861,3	5409,8	3465,8	1795,0	1853,8	1555,4	1443,1	1406,8	1401,8	1428,9	1533,2	2056,7	2517,6
1987	2673,9	2290,7	2599,0	2379,1	1719,2	1456,0	1316,3	1250,5	1228,0	1282,7	1705,8	4138,6	2003,3
1988	3835,5	3049,3	3090,4	2289,5	1553,7	1371,7	1314,3	1271,2	1198,0	1323,4	1762,1	2881,6	2078,4
1989	2683,8	2268,8	2263,5	1418,7	1206,3	1102,8	1110,3	1024,5	989,5	1114,4	1900,4	5087,1	1847,5
1990	6397,9	2507,4	2537,9	1670,3	1381,2	1195,3	1261,7	1097,7	1149,1	1046,2	1315,1	1664,9	1935,4
1991	3104,6	3341,0	3573,9	4722,0	2141,6	1485,5	1283,3	1191,3	1188,1	1420,2	2416,3	2983,7	2404,3
1992	4483,4	9905,7	6851,7	3013,9	2634,4	1880,4	1717,6	1534,9	1525,7	1913,1	4212,9	5437,2	3759,2
1993	5514,9	4097,0	3255,4	2205,9	1762,7	1498,1	1393,8	1255,7	1197,8	1525,2	1480,3	2456,4	2303,6
1994	5629,3	3364,2	4783,3	3348,9	1937,2	1624,1	1456,5	1320,6	1213,8	1152,6	1622,6	3070,2	2543,6
1995	2458,0	2650,4	2077,8	2192,3	1636,8	1337,3	1270,0	1147,6	1084,1	1096,3	1938,7	3056,7	1828,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1996	3367,6	1666,4	1905,4	1593,5	1304,7	1197,8	1096,5	1081,4	1046,8	1182,4	2062,1	2571,0	1673,0
1997	4943,0	3019,1	3766,2	3242,9	2171,7	1691,7	1518,5	1390,9	1391,5	1476,6	1568,1	3140,4	2443,4
1998	2653,5	3082,0	2737,4	1720,2	1469,9	1319,1	1167,9	1073,3	1041,9	1173,6	2174,1	3296,7	1909,1
1999	2616,0	1595,3	3758,7	1782,3	1428,9	1241,5	1189,0	1095,2	1017,7	1021,4	1819,1	3064,7	1802,5
2000	3657,6	4047,1	3811,1	2454,5	1736,9	1559,8	1455,7	1381,2	1456,3	1292,3	2425,3	3721,4	2416,6
2001	2503,2	1641,9	1829,8	1335,6	1043,2	855,5	737,9	674,6	699,7	939,3	1612,7	2093,8	1330,6
2002	3726,0	3687,6	2541,9	1765,5	1159,7	1080,2	1067,4	985,6	1174,4	1288,5	1721,6	2278,9	1873,1
2003	4496,8	3315,4	2467,3	2552,6	1515,4	1300,5	1104,0	1033,6	997,1	968,5	1211,3	1674,5	1886,4
2004	2979,6	4423,5	5244,4	4386,0	2204,6	1575,7	1446,2	1445,3	1331,1	1294,4	1372,0	2435,7	2511,5
2005	3782,9	4715,7	5034,2	3056,4	1914,7	1613,6	1430,0	1353,4	1258,8	1274,7	1903,9	5396,6	2727,9
2006	3800,2	1985,5	3604,6	3269,2	1832,3	1451,5	1335,8	1305,4	1178,3	1609,2	2693,3	4705,6	2397,6
2007	6714,7	7256,6	5101,4	2199,6	1704,4	1483,1	1347,6	1362,0	1169,6	1072,3	1392,7	2256,3	2755,0
2008	2089,0	3094,3	3254,1	2509,9	1569,1	1235,8	1121,2	1072,5	1078,0	1264,6	1593,3	2652,1	1877,8
2009	4595,8	4847,9	2568,0	4400,1	2123,3	1571,2	1341,4	1427,6	1468,6	1730,0	2719,7	2558,1	2612,6
2010	3072,6	1853,6	2424,7	2260,4	1496,2	1228,9	988,7	919,9	876,7	975,9	1815,9	2541,8	1704,6
2011	4183,7	1810,7	4196,9	4205,6	1698,9	1441,1	1259,6	1210,2	1138,7	1416,0	1497,0	3926,8	2332,1
2012	6269,6	4276,4	2255,7	1832,3	1473,4	1388,2	1203,0	1096,6	1131,2	1177,1	2076,4	2245,5	2202,1
46105000	4324,5	4286,3	3836,8	2944,7	1836,7	1530,6	1367,7	1274,9	1244,1	1384,5	2011,0	3220,5	2440,6
1977	3238,3	4782,5	1606,4	1741,8	1539,8	1369,0	1234,0	1075,2	1056,6	1529,0	1686,2	2652,0	1959,2
1978	4891,2	3881,3	4971,9	3421,0	2232,0	2051,1	1628,5	1464,3	1362,9	1717,6	1899,9	3656,1	2764,8
1979	5115,0	10702,9	9851,6	4906,9	2802,6	2506,5	1952,9	1750,5	1777,3	1930,6	3027,3	2839,2	4096,9
1980	5788,9	9567,6	6420,7	4017,4	2646,6	2096,5	2022,6	1785,4	1654,5	1798,7	2268,3	4295,7	3696,9
1981	5150,6	3571,1	2697,3	4585,3	2191,2	1921,8	1631,2	1535,2	1423,2	1836,5	4254,5	6259,2	3088,1
1982	6788,9	7958,9	5953,9	6124,3	2773,3	2354,0	1950,5	1796,2	1766,5	1815,3	1746,3	1621,5	3554,1
1983	5205,4	7925,0	8451,0	5955,0	4109,3	2599,5	2223,9	1859,5	1685,8	2125,5	3762,3	6360,6	4355,2
1984	5411,3	2463,0	2247,4	2943,9	1753,3	1573,8	1487,1	1419,5	1505,5	1581,9	1758,8	3418,6	2297,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1985	4503,7	7415,4	5066,2	3623,0	2030,6	1684,7	1568,7	1493,4	1443,0	1709,6	2057,0	3126,8	2976,8
1986	6991,0	5608,0	3499,3	2005,9	1816,5	1562,7	1475,6	1441,2	1424,7	1441,3	1544,2	2011,9	2568,5
1987	2598,9	2235,4	2550,7	2345,5	1669,3	1433,1	1311,3	1250,1	1222,9	1277,7	1678,8	4118,3	1974,3
1988	3904,8	3037,2	3093,6	2288,8	1551,5	1356,2	1304,7	1253,1	1198,6	1315,6	1733,9	2848,1	2073,8
1989	2707,1	2263,4	2257,8	1427,0	1220,0	1117,8	1128,5	1046,4	1009,9	1136,6	1908,8	5106,4	1860,8
1990	7214,8	2491,2	2512,2	1647,2	1362,5	1171,9	1238,2	1115,2	1151,1	1053,5	1309,5	1602,5	1989,1
1991	3066,4	3335,5	3571,8	4819,6	2122,9	1453,2	1261,5	1164,0	1184,2	1398,1	2357,1	2959,9	2391,2
1992	4444,0	10778,5	7570,9	3037,7	2548,6	1804,1	1639,0	1472,4	1439,3	1816,9	4132,5	5380,9	3838,7
1993	5640,5	4097,1	3211,2	2143,5	1644,7	1387,3	1291,3	1174,4	1108,3	1407,9	1374,6	2364,6	2237,1
1994	5595,4	3396,7	4703,3	3321,3	1825,6	1574,9	1426,2	1308,9	1225,9	1172,9	1585,4	2966,4	2508,6
1995	2396,7	2546,0	1987,5	2115,0	1602,1	1338,4	1285,9	1189,6	1140,3	1152,8	1898,8	2994,4	1803,9
1996	3359,1	1673,6	1886,9	1594,2	1332,2	-	1161,5	1144,9	1128,0	1241,8	2050,3	2543,0	1737,8
1997	4983,1	3039,7	3745,8	3220,2	2126,1	1692,8	1530,8	1432,7	1429,1	1508,0	1579,0	3117,7	2450,4
1998	2596,4	3010,5	2683,5	1697,8	1484,3	1323,7	1166,4	1077,1	1052,6	1175,0	2104,3	3153,6	1877,1
1999	2402,2	1463,8	3590,3	1620,3	1296,5	1183,2	1140,6	1066,4	999,9	989,8	1641,4	2821,5	1684,7
2000	3496,3	3918,6	3651,7	2237,7	1578,4	1433,2	1343,4	1280,3	1352,7	1226,1	2242,6	3567,9	2277,4
2001	2331,9	1527,1	1673,2	1270,8	1039,1	888,3	786,4	733,8	752,3	944,8	1512,6	1930,3	1282,5
2002	3590,5	3550,5	2388,1	1643,6	1115,1	1058,7	1038,0	970,2	1122,9	1222,4	1595,2	2226,6	1793,5
2003	4453,9	3245,7	2353,9	2457,9	1469,7	1280,7	1110,7	1059,0	1037,2	1003,2	1225,7	1659,4	1863,1
2004	2907,9	4405,6	5343,7	4373,9	2065,2	1480,3	1355,2	1351,5	1248,8	1216,9	1297,9	2264,9	2442,7
2005	3663,9	4691,4	4971,4	2935,8	1736,5	1470,5	1306,2	1245,3	1167,1	1180,9	1742,8	5360,7	2622,7
2006	3844,2	1915,4	3542,5	3276,4	1801,2	1423,8	1317,5	1285,5	1167,7	1593,6	2682,2	4711,0	2380,1
2007	6860,2	7644,3	5632,2	2061,0	1577,8	1360,3	1217,0	1115,4	1047,1	957,6	1257,3	2114,2	2737,0
2008	1980,6	3051,5	3213,6	2423,6	1503,5	1190,0	1085,9	1058,8	1071,5	1248,4	1574,8	2642,1	1837,0
2009	5039,1	4935,3	2494,7	4427,6	2046,4	1513,6	1258,7	1346,0	1372,9	1637,7	2644,6	2471,7	2599,0
2010	3016,2	1835,2	2360,9	2264,7	1493,6	1238,5	1017,9	959,9	917,5	1008,2	1817,9	2569,9	1708,4

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2011	4185,8	1804,6	4173,7	4257,3	1663,0	1389,2	1222,1	1167,0	1100,1	1378,9	1448,2	3971,3	2313,4
2012	6317,0	4539,0	2194,4	1776,6	1350,2	1287,9	1116,5	1009,8	1040,8	1090,1	1995,5	2229,5	2162,3
46150000	4190,9	4203,4	3763,0	2947,8	1859,9	1523,1	1357,2	1228,1	1165,7	1351,2	2036,1	3247,3	2401,9
1953								628,9	561,8	1073,4	1334,2	3568,2	1433,3
1954	3398,7	2875,7	1957,4	1960,3	1106,5	766,2	569,3	429,0	285,1	211,1	975,2	3322,2	1488,1
1955	2250,1	3342,0	1910,6	2358,7	968,3	728,2	482,1	338,9	215,8	483,8	2009,0	3601,6	1557,4
1956	5053,2	1934,9	4299,1	1869,2	1576,7	1472,8	989,3	754,6	591,7	532,1	1492,6	4141,4	2059,0
1957	7351,3	6210,3	7438,9	7812,6	3606,1	2453,6	1967,7	1609,4	1389,8	1510,6	1883,6	4600,2	3986,2
1958	3175,8	4897,2	2932,8	2870,0	1959,7	1536,0	1369,1	1189,2	1111,2	1462,6	1575,2	1945,7	2168,7
1959	3519,7	2962,4	3533,9	2146,3	1182,9	1015,7	786,0	690,0	631,0	743,0	1414,4	2011,0	1719,7
1960	2954,0	5144,0	4441,0	4116,5	1957,0	1417,5	1154,8	912,5	717,3	657,5	1194,9	4702,6	2447,5
1961	5627,4	6004,8	4710,7	2823,5	2207,6	1558,8	1203,0	979,6	770,7	719,4	950,5	1622,5	2431,5
1962	3342,4	4704,7	3162,6	2245,1	1881,9	1500,9	1420,3	816,9	731,0	1091,2	1697,5	4082,6	2223,1
1963	8110,0	4769,3	2462,1	1560,2	1357,2	1225,1	1192,2	1164,5	1111,4	978,9	1299,5	1427,8	2221,5
1964	3585,1	5495,8	2945,9	1899,3	1394,0	1082,3	1037,7	992,0	901,9	1459,1	3332,7	3757,4	2323,6
1965	4126,7	4390,6	5890,4	4584,9	2371,2	1914,6	1788,1	1568,7	1387,2	1931,0	3160,3	3612,8	3060,6
1966	4510,6	6754,6	4741,3	3239,0	2297,3	1907,3	1718,9	1660,6	1484,6	1918,2	2320,9	2656,6	2934,2
1967	4134,8	4079,0	3122,4	2892,8	2056,4	1591,9	1465,9	1368,6	1228,2	1214,9	1990,0	3481,1	2385,5
1968	5673,2	3506,0	6632,2	3148,1	2065,5	1760,3	1660,1	1552,1	1556,7	1726,9	2129,3	3707,3	2926,5
1969	2368,3	3078,7	2988,7	1845,1	1672,9	1374,4	1454,2	1372,6	1185,1	1280,8	2573,6	3977,9	2097,7
1970	4930,4	5550,6	3597,6	2376,0	1776,5	1569,2	1456,9	1453,4	1602,0	2055,1	3141,1	2605,8	2676,2
1971	1946,3	1882,1	1906,6	1321,7	1000,1	840,0	735,0	698,0	606,7	1111,2	2562,2	5090,9	1641,7
1972	3094,0	2176,0	2929,0	2715,0	1594,0	1370,0	1274,0	1135,5	1168,8	1648,4	2280,4	3664,9	2087,5
1973	4177,4	3144,1	3117,6	3925,8	1794,6	1430,7	1286,7	1211,7	1268,0	1925,8	3687,5	4068,6	2586,5
1974	3974,0	2518,0	3092,0	4413,0	2420,0	1795,0	1613,0	1423,0	1260,0	1433,0	1944,0	2146,0	2335,9
1975	3876,0	3632,0	1903,0	2448,0	1740,0	1347,0	1297,0	1133,0	978,0	1486,0	2232,0	2110,0	2015,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1976	1694,0	1828,0	1871,0	1579,0	1340,0	1493,0	1355,0	1387,0	1488,0	1445,0	2227,0	3848,0	1796,3
1977	3196,6	4817,4	1751,0	1839,7	1623,3	1385,0	1217,1	996,3	987,4	1598,1	1793,3	2745,4	1995,9
1978	4872,0	3987,0	5087,5	3568,0	2515,0	2323,1	1878,7	1666,9	1529,4	1922,5	2167,2	3687,7	2933,8
1979	5105,9	11882,4	11449,8	4546,5	2527,9	2291,2	1860,9	1700,7	1723,0	1844,1	2711,9	2518,3	4180,2
1980	5149,6	9521,4	6358,6	3629,2	2858,9	2323,6	2247,6	2012,0	1826,0	1980,0	2424,4	4307,1	3719,9
1981	5141,0	3747,4	2849,1	4720,8	2420,0	2125,5	1707,7	1598,5	1466,3	1981,0	4232,4	6283,8	3189,5
1982	6802,6	8313,7	5878,5	6183,4	2901,8	2531,6	2116,2	1977,0	1906,8	1938,1	1873,6	1710,1	3677,8
1983	5031,2	7857,8	8946,5	5942,6	4102,9	2760,2	2376,1	1999,8	1769,0	2150,5	3701,9	6286,1	4410,4
1984	5543,0	2611,5	2369,5	3020,4	1849,3	1586,7	1465,3	1359,9	1500,0	1600,0	1813,3	3433,1	2346,0
1985	4392,9	7643,8	4974,4	3709,8	2155,6	1745,8	1560,9	1435,2	1359,2	1758,3	2154,0	3097,7	2999,0
1986	6924,8	5804,5	3609,0	2041,4	1836,4	1559,5	1467,7	1429,2	1427,1	1440,6	1526,4	1950,5	2584,7
1987	2586,1	2238,1	2509,6	2331,6	1619,5	1377,7	1267,2	1176,8	1147,1	1209,2	1610,2	3983,5	1921,4
1988	3932,6	2977,3	3032,5	2246,0	1509,2	1282,2	1230,5	1202,7	1112,8	1215,5	1649,7	2720,4	2009,3
1989	2641,4	2162,7	2175,0	1342,6	1144,1	1034,4	1043,6	958,0	921,4	1046,0	1870,0	4821,2	1763,4
1990	7350,4	2451,5	2509,9	1636,3	1343,4	1171,0	1228,0	1099,0	1123,1	1020,7	1298,7	1598,3	1985,9
1991	3011,9	3294,8	3486,0	4852,7	2105,4	1465,3	1279,6	1192,7	1223,9	1412,6	2336,3	2923,6	2382,1
1992	4281,6	10599,7	8004,0	3039,8	2688,0	1944,0	1809,3	1651,3	1649,5	1985,0	4227,3	5387,6	3938,9
1993	5588,0	4162,0	3419,7	2340,0	1846,3	1583,1	1460,4	1322,5	1264,8	1567,7	1507,7	2487,3	2379,1
1994	5560,6	3633,5	4733,1	3541,5	1953,2	1632,3	1468,9	1324,6	1227,3	1155,7	1541,8	3067,6	2570,0
1995	2477,1	2571,0	2057,0	2181,7	1631,4	1322,5	1256,2	1147,4	1096,2	1100,2	1871,4	2987,3	1808,3
1996	3370,4	1734,8	1928,8	1630,6	1365,8	1261,4	1166,8	1146,5	1107,0	1220,4	1954,5	2553,4	1703,4
1997	4853,4	3120,8	3700,1	3240,6	2211,6	1725,6	1549,6	1436,6	1418,0	1489,4	1573,0	3026,2	2445,4
1998	2570,1	2957,1	2727,4	1752,8	1481,6	1332,4	1180,1	1091,2	1062,8	1164,3	2082,4	3110,3	1876,1
1999	2452,6	1470,6	3551,9	1652,3	1287,9	1169,5	1119,9	1038,2	980,4	978,6	1627,5	2768,5	1674,8
2000	3465,7	3868,2	3606,1	2338,9	1648,7	1489,1	1366,7	1300,9	1372,8	1233,6	2216,3	3562,5	2289,1
2001	2453,0	1597,8	1738,8	1316,5	1063,8	916,3	812,0	756,4	782,4	976,1	1500,5	2002,9	1326,4

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2002	3549,2	3664,9	2474,0	1751,1	1173,7	1109,9	1100,8	1033,4	1172,5	1274,8	1623,0	2168,8	1841,3
2003	4346,4	3284,3	2359,0	2478,7	1500,4	1260,7	1064,6	1079,9	1049,2	1034,1	1232,3	1659,1	1862,4
2004	2846,4	4288,7	5368,5	4487,4	2190,3	1576,2	1423,8	1417,1	1315,4	1297,1	1390,6	2304,7	2492,2
2005	3668,5	4726,6	3569,3	3115,2	1867,7	1607,2	1451,9	1376,3	1297,1	1308,8	1801,2	5278,4	2589,0
2006	4022,5	2003,5	3546,4	3422,7	1869,9	1470,1	1361,6	1328,1	1179,9	1596,6	2703,8	4581,8	2423,9
2007	6853,5	7652,3	6008,9	2276,8	1767,8	1553,0	1403,4	1297,0	1201,7	1086,5	1376,3	2199,9	2889,8
2008	2163,8	3165,6	3289,5	2529,3	1577,5	1209,4	1096,3	1051,8	1051,1	1231,4	1530,7	2626,6	1876,9
2009	4680,1	4947,0	2607,7	4533,8	2168,9	1584,4	1303,9	1407,0	1428,4	1678,0	2721,1	2544,6	2633,7
2010	3076,5	1900,4	2372,9	2275,6	1459,7	1229,9	992,8	949,4	846,2	960,0	1672,0	2519,6	1687,9
2011	4193,0	1830,0	4144,2	4413,8	1710,2	1418,7	1273,0	1178,2	1087,4	1378,1	1430,1	3951,0	2334,0
2012	6236,8	4630,6	2235,1	1837,1	1428,6	1351,5	1186,7	1076,0	1098,7	1141,4	2010,5	2228,7	2205,1
46360000	4073,9	4174,2	3780,9	2916,5	1805,3	1475,2	1333,3	1232,8	1189,1	1326,0	1932,1	3082,6	2356,2
1954						1539,8	1386,3	1283,1	1200,7	1134,9	1594,1	3353,0	1641,7
1955	2123,0	3506,3	1887,2	2352,4	1127,5	946,1	815,9	741,3	680,0	837,0	1900,7	3532,8	1704,2
1956	5279,1	1879,8	4435,2	1896,8	1568,9	1472,7	1100,9	956,0	869,6	830,0	1470,7	4022,6	2148,5
1957	7263,0	6464,0	7327,2	7874,0	3839,4	2211,5	1718,5	1400,0	1220,0	1333,2	1597,4	4536,4	3898,7
1958	3014,3	4970,9	2685,1	2685,4	1821,8	1424,1	1267,6	1145,1	1062,6	1346,3	1451,3	1726,2	2050,1
1959	3318,9	2928,1	3449,2	2058,7	1177,1	999,4	897,7	811,7	741,9	874,1	1664,0	2365,6	1773,9
1960	3475,2	6051,9	5224,1	4370,2	1921,6	1433,6	1199,8	1001,9	865,5	820,6	1165,0	4418,6	2662,3
1961	5408,8	5969,3	4737,0	2696,1	2026,8	1436,1	1125,2	949,7	777,5	818,4	917,4	1462,8	2360,4
1962	3077,4	4585,1	3034,7	2057,8	1687,9	1368,5	1302,2	831,4	766,4	1000,0	1518,2	3695,6	2077,1
1963	7589,4	5149,8	2265,5	1346,5	1180,0	1073,6	1054,0	1007,2	956,3	914,0	1107,3	1226,6	2072,5
1964	3213,2	5789,5	2917,6	1622,0	1153,5	960,8	915,1	895,5	854,2	1197,5	3053,4	3633,6	2183,8
1965	4014,1	4276,3	5762,2	4613,3	2028,0	1606,1	1488,0	1328,4	1180,5	1603,4	2827,4	3540,7	2855,7
1966	4095,6	6528,2	4842,6	3023,6	1945,1	1576,4	1440,1	1365,1	1226,2	1549,9	1911,1	2226,1	2644,2
1967	3633,5	3539,5	2668,5	2561,5	1716,8	1297,8	1194,7	1132,0	1046,3	1046,6	1665,1	3167,3	2055,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1968	5621,0	3290,7	6566,2	3017,4	1747,8	1468,5	1361,1	1284,3	1258,1	1379,1	1816,7	3499,3	2692,5
1969	2034,7	2798,7	2720,2	1579,6	1377,7	1131,4	1216,8	1149,5	990,8	1060,2	2230,8	3756,7	1837,3
1970	4764,1	5644,0	3421,3	1993,8	1477,3	1282,7	1190,3	1193,2	1262,8	1683,1	2823,5	2261,5	2416,5
1971	1657,8	1583,4	1617,9	1118,4	906,0	797,4	750,1	727,9	744,8	997,3	2163,1	4948,6	1501,1
1972	2744,9	1927,5	2656,1	2412,5	1353,8	1188,3	1144,7	1047,1	1070,5	1448,3	2003,2	3485,7	1873,5
1973	4129,7	2960,2	2844,8	3795,3	1574,2	1255,8	1137,2	1085,5	1135,4	1673,7	3421,2	4114,6	2427,3
1974	3580,8	2113,6	2728,5	3954,3	2798,5	2212,8	2032,3	1845,4	1702,3	1884,2	2360,6	2377,8	2465,9
1975	4667,4	4269,7	2286,4	2905,7	2102,6	1747,3	1668,6	1527,5	1408,2	1943,4	2146,5	1791,7	2372,1
1976	1406,3	1526,0	1537,3	1303,4	1130,8	1293,5	1177,3	1207,0	1339,0	1201,7	1991,6	3392,8	1542,2
1977	2912,3	4681,8	1495,9	1536,1	1412,5	1213,6	1096,9	936,8	927,8	1356,1	1490,4	2345,3	1783,8
1978	4626,2	3756,4	5094,7	3368,8	2173,7	1952,8	1686,6	1529,0	1416,5	1725,2	1963,5	3489,2	2731,9
1979	4969,0	11249,4	12341,2	5344,3	2861,5	2468,4	1941,6	1728,0	1747,2	1882,5	2886,6	2705,7	4343,8
1980	5446,2	9750,5	7296,3	3871,6	2618,8	2052,4	1989,1	1797,0	1665,6	1770,7	2135,2	4095,3	3707,4
1981	5002,2	3691,5	2543,3	4822,9	2199,4	1895,2	1625,7	1526,0	1411,0	1774,6	3914,2	6235,8	3053,5
1982	6678,5	8226,3	5969,1	6407,4	2852,8	2352,7	1977,7	1836,6	1793,8	1823,9	1771,3	1614,3	3608,7
1983	4796,7	7450,8	9067,8	6129,3	4238,6	2603,0	2207,1	1859,6	1678,7	2005,8	3572,2	6106,5	4309,7
1984	5775,4	2516,3	2194,2	2934,1	1766,0	1532,6	1444,4	1356,4	1447,3	1526,2	1697,0	3316,7	2292,2
1985	4136,1	7502,2	5108,9	3816,9	2013,1	1646,0	1494,0	1403,4	1347,1	1629,1	1990,8	2901,0	2915,7
1986	6611,3	6025,8	3642,9	1943,9	1749,7	1504,6	1424,6	1401,8	1405,4	1393,8	1485,8	1831,8	2535,1
1987	2439,0	2151,7	2369,6	2258,4	1582,8	1367,2	1252,2	1208,5	1175,7	1235,1	1559,7	3702,2	1858,5
1988	3984,9	2804,0	2906,5	2194,3	1526,9	1300,9	1255,8	1213,4	1174,3	1241,2	1627,8	2535,7	1980,5
1989	2677,0	2103,5	2124,1	1375,5	1205,6	1100,2	1112,6	1048,0	1020,0	1106,4	1729,1	4499,4	1758,4
1990	7693,2	2368,5	2407,7	1594,7	1306,8	1169,4	1203,2	1091,9	1106,0	1031,7	1260,2	1509,8	1978,6
1991	2758,2	3141,3	3270,6	4765,3	2068,0	1422,0	1253,0	1170,3	1159,4	1361,4	2144,5	2774,2	2274,0
1992	3943,6	10972,1	9082,6	2843,4	2485,8	1798,6	1655,0	1467,5	1417,0	1712,8	3818,9	4956,1	3846,1
1993	5768,8	4047,5	3207,9	2116,7	1750,2	1521,3	1381,2	1217,2	1162,8	1396,5	1337,6	2085,0	2249,4

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1994	5171,4	3655,1	4380,3	3544,5	1826,1	1542,7	1392,8	1272,1	1181,3	1129,2	1404,9	2856,2	2446,4
1995	2386,6	2394,8	1965,8	2083,6	1573,6	1298,9	1248,3	1156,5	1098,9	1116,2	1772,6	2840,8	1744,7
1996	3279,2	1648,5	1817,1	1519,1	1316,3	1236,6	1141,7	1131,6	1102,9	1197,7	1782,9	2463,0	1636,4
1997	4660,2	3160,8	3548,7	3225,1	2156,0	1670,0	1499,5	1399,3	1369,2	1448,4	1518,5	2897,9	2379,5
1998	2461,4	2826,8	2695,2	1709,6	1440,8	1318,0	1202,1	1128,5	1104,8	1187,0	1987,4	3010,7	1839,4
1999	2413,5	1486,1	3438,2	1676,2	1315,5	1212,8	1167,4	1105,0	1050,5	1040,9	1575,7	2704,5	1682,2
2000	3404,1	3809,5	3467,1	2385,9	1614,6	1453,0	1374,7	1315,4	1369,1	1262,3	2097,5	3360,7	2242,8
2001	2453,2	1581,3	1698,1	1317,7	1103,0	1008,3	909,8	857,1		1005,4	1416,5	1950,6	1391,0
2002	3364,7	3397,7	2437,1	1729,5	1189,7	1115,8	1111,2	1057,3	1152,7	1254,1	1513,0	2039,8	1780,2
2003	4100,3	3281,2	2213,9	2424,2	1442,7	1280,5	1140,3	1090,0	1061,1	1041,8	1192,3	1574,4	1820,2
2004	2640,1	4112,3	5343,9	4499,8	2116,2	1491,7	1364,7	1358,7	1273,7	1235,9	1297,9	2055,2	2399,2
2005	3469,4	4565,2	4776,8	3170,2	1778,8	1505,8	1357,7	1294,8	1218,6	1231,4	1631,7	4898,5	2574,9
2006	4099,7	1959,0	3301,5	3409,3	1909,6	1505,5	1390,7	1358,4	1241,0	1560,5	2596,4	4253,9	2382,1
2007	6590,6	7435,0	6278,5	2241,8	1732,9	1523,3	1393,5	1309,8	1226,6	1146,6	1370,6	2070,6	2860,0
2008	2023,2	3009,6	3141,3	2474,0	1610,4	1294,6	1196,1	1152,1	1141,3	1288,9	1524,0	2483,9	1861,6
2009	4450,8	4881,5	2605,8	4396,7	2197,4	1619,1	1374,0	1468,0	1473,1	1676,9	2667,9	2452,6	2605,3
2010	3032,7	1903,4	2324,7	2301,1	1548,5	1353,9	1130,8	1078,3	1038,2	1084,3	1759,7	2531,2	1757,2
2011	4041,0	1964,3	3848,1	4539,2	1825,3	1525,5	1378,5	1295,1	1234,8	1452,7	1523,4	3699,0	2360,6
2012	5911,3	4839,1	2272,1	1946,0	1533,7	1452,9	1306,5	1200,0	1213,3	-	2174,7	2491,0	2394,6
46400000	13,09	13,11	13,78	13,28	11,13	10,00	9,35	8,92	8,64	9,48	12,35	13,22	11,35
2002									8,11	8,25	10,54	12,03	9,88
2003	14,98	11,58	12,28	15,18	10,39	9,91	9,02	8,70	8,38	8,23	11,92	12,06	11,04
2004	12,11	16,26	14,53	14,43	11,29	9,61	9,20	9,10	8,90	9,32	10,67	10,49	11,30
2005	12,80	12,84	18,26	13,66	13,07	10,71	9,87	9,29	8,87	8,60	12,71	16,58	12,28
2006	12,00	12,41	14,60	14,58	12,22	10,40	9,95	9,48	9,34	12,69	13,21	14,42	12,11
2007	13,17	14,71	12,17	11,65	10,03	9,51	9,20	8,72	8,30	8,39	9,38	12,51	10,62



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2008	10,58	12,87	13,19	11,98	9,54	8,78	8,49	8,22	8,28	8,18	10,34	13,43	10,31
2009	13,44	12,67	10,71	15,43	12,40	11,77	9,81	8,90	8,73	11,58	14,81	13,34	11,95
2010	13,24	11,18	14,57	11,61	10,48	9,88	9,61	9,00	8,53	9,74	14,47	13,30	11,30
2011	13,75	12,66	15,53	13,54	11,48	10,18	9,69	9,30	9,16	11,15	14,34	15,29	12,17
2012	14,86	13,78	11,96	10,72	10,38	9,26	8,62	8,49	8,29	8,18	13,43	11,99	10,82
46415000	39,5	38,2	37,6	35,4	29,8	26,3	24,9	23,6	22,9	24,8	32,1	37,8	31,1
1977	30,3	31,9	24,0	25,4	27,9	23,5	22,3	21,7	22,0	26,7	25,4	30,9	26,0
1978	40,9	38,0	47,7	44,3	33,2	30,5	28,1	26,1	24,2	26,0	30,6	40,0	34,1
1979	42,5	57,0	42,7	42,9	34,8	31,5	29,6	27,7	27,6	30,3	45,1	37,1	37,4
1980	49,9	66,9	48,6	40,9	35,5	32,7	31,1	29,2	28,2	33,7	40,6	50,9	40,7
1981	53,7	40,2	45,1	55,8	40,9	38,5	35,7	33,2	30,8	34,5	51,0	50,2	42,5
1982	66,5	49,9	51,8	48,7	40,1	37,0	34,5	33,2	31,5	33,1	34,3	29,8	40,9
1983	45,7	56,7	42,5	44,2	32,7	30,8	29,9	28,6	27,4	29,8	37,8	45,8	37,7
1984	37,7	32,3	33,8	39,1	29,2	27,7	26,9	26,4	27,2	29,3	30,2	32,2	31,0
1985	50,1	45,3	39,2	38,8	30,2	28,0	26,9	25,9	25,3	29,9	34,8	50,2	35,4
1986	54,0	44,1	38,6	33,1	32,2	28,7	28,2	26,6	27,5	31,0	31,7	35,1	34,2
1987	42,2	34,8	48,0	46,5	39,4	33,2	32,3	30,7	30,0	26,1	33,1	44,9	36,8
1988	47,0	37,1	43,0	37,5	30,1	28,3	27,2	26,0	24,9	29,5	31,8	48,9	34,3
1989	37,7	36,6	38,3	31,7	28,4	26,7	26,7	25,6	26,5	27,2	39,7	72,4	34,8
1990	53,2	46,6	44,6	38,1	37,8	32,2	32,1	30,5	32,0	30,4	36,1	35,7	37,4
1991	48,7	41,6	40,5	39,0	32,7	30,0	28,4	27,3	27,9	28,6	39,3	38,9	35,2
1992	45,7	73,1	47,6	40,1	38,2	33,6	31,8	30,6	30,1	31,0	43,3	52,0	41,4
1993	47,0	48,0	38,3	37,4	34,1	30,9	29,3	28,8	29,0	31,1	29,5	38,0	35,1
1994	47,0	41,7	47,2	42,7	32,2	29,5	28,8	27,0	25,7	25,1	29,2	36,0	34,3
1995	33,3	38,6	35,3	35,3	31,2	26,6	24,8	23,5	22,3	23,7	30,6	37,7	30,2
1996	32,0	28,0	29,6	28,9	24,8	23,3	22,3	22,0	20,8	25,4	35,2	29,2	26,8



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1997	36,8	30,9	43,6	48,6	37,7	30,1	27,1	25,0	23,9	26,5	31,1	32,2	32,8
1998	31,8	35,6	32,7	25,1	23,5	22,1	21,8	20,7	19,6	22,2	33,2	40,4	27,4
1999	33,4	27,2	37,6	24,1	22,6	21,3	20,5	19,6	19,4	22,0	37,2	47,9	27,7
2000	40,4	37,7	39,6	29,5	25,5	24,1	23,0	21,6	22,0	20,8	34,5	37,6	29,7
2001	28,4	26,4	34,1	24,5	22,0	20,8	19,7	19,1	18,5	22,6	25,8	27,8	24,2
2002	34,5	27,4	21,7	23,0	18,3	18,0	17,3	16,5	16,7	16,3	23,2	23,7	21,4
2003	39,3	28,5	28,2	34,1	22,7	20,9	19,5	19,1	17,9	18,9	23,9	24,1	24,8
2004	35,6	42,1	42,5	36,7	23,7	22,8	21,8	19,8	18,6	19,5	24,3	31,2	28,2
2005	28,4	33,1	41,0	37,4	42,3	24,0	19,5	17,7	16,7	16,2	24,8	40,2	28,5
2006	27,5	26,9	32,8	37,3	28,0	21,8	19,8	18,0	17,3	23,3	29,2	29,2	25,9
2007	27,4	32,3	26,3	21,8	21,6	17,6	17,3	15,7	14,0	13,4	14,9	31,0	21,1
2008	21,6	24,9	33,5	27,7	18,6	16,4	16,2	15,3	14,0	13,2	18,6	33,0	21,1
2009	32,9	32,0	24,3	33,7	37,3	24,3	20,4	18,1	16,3	21,1	35,0	27,8	26,9
2010	28,8	22,4	31,2	27,6	20,9	19,2	18,4	17,5	16,1	18,1	30,0	31,0	23,4
2011	37,3	29,1	34,1	32,0	23,3	20,3	19,8	18,1	15,7	22,1	31,2	37,7	26,7
2012	34,2	29,1	25,1	20,6	19,1	18,4	18,2	17,6	16,8	15,7	30,9	29,0	22,9
46416000	3,98	4,14	4,20	4,18	3,91	3,69	3,60	3,48	3,42	3,53	3,82	3,96	3,82
2001								3,78	3,71	3,95	4,20	4,16	3,98
2002	4,42	4,43	4,38	4,21	4,07	3,93	3,84	3,73	3,72	3,67	4,02	3,93	4,03
2003	4,08	3,99	4,03	3,94	3,67	3,52	3,37	3,30	3,14	3,21	3,43	3,66	3,61
2004	3,82	4,62	4,71	4,61	4,28	4,15	3,98	3,81	3,74	3,77	3,81	3,94	4,10
2005	3,98	4,04	4,26	4,05	4,06	3,80	3,70	3,60	3,58	3,58	3,85	3,84	3,86
2006	3,70	4,95	5,26	5,39	4,74	3,91	3,92	3,65	3,86	3,76	4,45	4,78	4,36
2007	4,44	4,54	4,24	4,15	4,05	3,98	3,89	3,87	4,01	4,04	4,08	4,18	4,12
2008	4,14	4,30	4,32	4,22	3,99	3,63	3,52	3,42	3,34	3,33	3,63	4,06	3,82
2009	4,47	4,45	4,38	4,53	3,81	3,44	3,52	3,36	2,89	3,30	3,20	3,65	3,75

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2010	3,51	3,20	3,87	3,84	3,54	3,44	3,33	3,14	2,84	3,08	3,50	3,57	3,41
2011	3,51	3,47	3,55	3,73	3,46	3,44	3,23	3,04	3,01	3,08	3,79	4,04	3,45
2012	3,89	3,85	3,73	3,59	3,63	3,53	3,49	3,44	3,38	3,53	3,87	3,71	3,64
2013	3,76	3,80	3,62	3,96	3,59	3,46	3,36	3,25	3,21	3,58	3,85	-	3,58
46417000	6,56	6,56	6,62	6,56	5,79	5,24	4,99	4,92	4,88	5,13	5,96	6,60	5,81
2001									4,61	5,75	6,94	6,49	6,11
2002	7,69	7,07	6,33	5,96	5,39	4,83	4,59	4,46	4,54	4,49	5,09	6,20	5,55
2003	7,31	6,64	6,88	6,61	5,44	5,05	4,75	4,67	4,50	4,78	5,68	6,35	5,72
2004	7,40	8,74	9,00	8,69	6,19	5,74	5,38	5,10	5,23	5,46	5,58	6,22	6,55
2005	6,35	6,71	8,61	7,76	7,78	6,23	5,78	5,60	5,54	5,39	7,82	8,68	6,86
2006	6,74	7,74	8,22	8,42	7,40	6,10	6,13	5,70	6,03	5,88	6,96	7,47	6,89
2007	6,84	7,66	6,32	6,31	5,55	5,39	5,05	4,97	4,79	5,39	4,63	7,37	5,85
2008	5,93	6,27	6,32	7,02	5,38	4,76	4,65	4,60	4,64	4,52	5,62	6,51	5,51
2009	6,28	5,79	5,36	6,90	6,40	5,50	4,81	5,47	4,99	5,47	5,94	6,06	5,75
2010	5,92	5,84	6,42	5,24	4,99	4,65	4,53	4,42	4,39	4,79	5,86	5,64	5,22
2011	5,75	5,45	5,87	5,56	4,83	4,68	4,49	4,39	4,39	4,96	6,06	6,45	5,24
2012	6,60	5,32	4,39	4,34	4,91	4,85	4,71	4,73	4,85	4,89	6,37	5,75	5,14
2013	5,88	5,50	5,75	5,91	5,24	5,08	4,99	4,91	4,79	4,88	4,90	-	5,26
46420000	9,58	9,81	9,89	9,74	8,60	7,92	7,74	7,54	7,46	8,41	9,77	9,52	8,83
2000												9,03	9,03
2001	8,59	8,40	9,48	8,30	7,98	7,49	7,25	7,23	7,10	8,37	9,32	9,09	8,22
2002	9,72	9,79	8,69	8,50	7,63	7,24	7,22	7,00	7,22	6,98	8,27	8,86	8,08
2003	10,17	9,04	9,80	9,76	8,17	7,78	7,33	7,46	7,47	7,75	8,54	9,52	8,56
2004	10,28	11,99	11,83	11,72	9,39	8,88	8,63	8,28	8,27	8,65	8,84	9,15	9,65
2005	11,04	10,07	12,24	10,70	11,22	9,50	8,93	8,69	8,75	8,61	10,94	12,98	10,31
2006	9,86	10,75	11,36	12,18	10,52	9,19	9,74	9,52	9,42	10,30	11,45	10,98	10,44



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2007	8,72	10,82	8,61	8,61	7,95	7,93	7,93	7,64	7,46	7,71	8,68	9,58	8,46
2008	8,51	9,32	10,09	10,17	8,14	7,69	7,69	7,54	7,61	7,67	9,94	8,42	8,56
2009	8,44	8,61	7,67	10,79	8,78	7,34	6,78	6,47	6,09	8,27	8,32	7,85	7,94
2010	7,88	7,97	8,65	7,91	7,17	6,65	6,56	6,56	6,48	7,59	9,20	8,26	7,57
2011	8,86	9,00	10,46	9,41	7,66	6,95	6,74	6,59	6,59	12,08	12,73	11,73	9,07
2012	12,93	11,84	9,76	8,77	8,52	8,38	8,12	7,46	7,12	6,88	11,06	7,91	9,05
46425000	16,9	16,6	16,5	16,5	13,7	12,5	11,6	11,0	10,3	11,2	14,3	16,5	13,9
2001										12,5	15,8	16,3	14,8
2002	20,0	16,3	13,0	14,1	11,2	10,8	10,3	9,80	9,80	9,30	13,9	14,1	12,7
2003	19,0	15,4	15,8	17,6	13,1	11,7	10,9	10,3	9,30	10,1	13,3	12,9	13,3
2004	17,3	19,4	20,5	18,3	14,1	12,6	12,0	11,4	10,9	11,9	14,9	16,3	15,0
2005	15,2	19,2	20,6	17,4	15,6	15,1	12,6	11,7	11,1	10,9	15,1	19,8	15,4
2006	16,4	16,5	18,4	19,8	17,6	14,6	12,9	12,8	12,0	14,9	17,4	16,9	15,8
2007	17,1	19,0	16,4	14,9	13,0	12,2	11,9	11,5	11,0	10,8	11,0	16,2	13,7
2008	14,1	15,7	17,8	16,4	12,9	11,5	11,3	10,1	9,40	9,60	11,1	17,3	13,1
2009	15,6	15,8	13,3	17,3	18,7	14,3	12,4	12,0	11,4	10,9	10,8	16,0	14,0
2010	15,5	13,2	16,3	15,5	11,4	11,1	10,5	9,70	9,20	9,50	16,6	16,2	12,9
2011	18,8	15,0	17,4	17,3	12,7	12,0	11,4	10,9	10,0	14,4	17,1	19,5	14,7
2012	17,9	16,4	15,1	12,4	11,8	11,6	11,3	10,9	10,2	10,0	16,4	16,0	13,3
2013	15,9	16,7	14,0	17,1	12,2	11,8	11,4	10,7	9,8	10,8	12,2	-	13,0
46430000	1,061	1,058	1,092	1,058	0,925	0,887	0,863	0,843	0,832	0,861	0,937	1,022	0,951
2001									0,573	0,664	0,708	0,668	0,663
2002	0,810	0,777	0,761	0,709	0,763	0,786	0,810	0,829	0,863	0,816	0,829	0,908	0,805
2003	0,998	0,978	0,934	0,956	0,907	0,908	0,920	0,948	0,979	1,036	1,111	1,154	0,986
2004	1,200	1,270	1,235	1,110	0,935	0,932	0,925	0,891	0,844	0,842	0,890	0,898	0,997
2005	0,975	0,965	1,057	0,929	0,906	0,755	0,714	0,688	0,715	0,771	1,014	1,143	0,886

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2006	0,959	1,005	1,381	1,182	1,252	1,217	1,191	1,153	1,130	1,101	1,102	0,992	1,140
2007	1,166	1,138	0,884	0,868	0,823	0,800	0,748	0,709	0,698	0,700	0,734	0,902	0,846
2008	0,816	0,954	0,990	1,006	0,784	0,944	0,936	0,864	0,808	0,811	0,826	1,045	0,898
2009	1,147	1,187	1,204	1,333	0,559	0,290	0,327	0,327	0,439	0,624	0,737	0,875	0,751
2010	0,895	0,929	1,032	0,996	0,931	0,894	0,818	0,672	0,600	0,747	0,847	1,240	0,883
2011	1,265	1,198	1,291	1,222	1,061	1,029	0,990	1,109	1,104	1,177	1,310	1,316	1,172
2012	1,336	1,290	1,346	1,302	1,263	1,256	1,232	1,231	1,162	1,109	1,322	1,124	1,247
2013	1,169	0,990	0,989	1,083	0,913	0,828	0,749	0,689	0,793	0,799	0,746	-	0,886
46440000	34,9	34,4	34,6	33,5	29,2	26,6	25,0	24,0	23,4	24,3	29,9	33,3	29,3
2001									23,8	26,1	31,8	32,4	28,5
2002	39,2	33,8	27,7	29,4	25,6	24,6	23,9	23,2	23,2	22,6	26,9	27,1	27,3
2003	39,7	33,2	31,8	32,6	26,4	24,9	24,0	23,6	23,3	23,4	27,8	28,1	28,2
2004	33,1	45,8	45,7	39,1	30,4	27,7	26,5	25,5	24,4	24,5	28,8	32,6	32,0
2005	30,3	38,4	41,2	34,8	31,3	30,3	27,2	25,4	24,4	24,1	27,6	40,7	31,3
2006	32,4	29,9	36,7	41,2	34,7	30,0	27,5	26,2	25,3	28,0	32,3	34,0	31,5
2007	32,7	36,0	32,0	29,3	27,2	25,0	24,8	24,1	23,0	22,7	23,4	29,7	27,5
2008	27,2	30,6	35,6	33,3	27,7	24,1	23,1	22,4	21,9	22,0	23,6	33,4	27,1
2009	30,8	31,9	28,5	32,8	38,1	28,3	25,3	23,1	22,4	24,2	33,6	30,7	29,1
2010	31,3	30,0	35,1	30,7	25,8	24,7	23,5	22,8	22,2	23,0	31,6	35,1	28,0
2011	45,4	33,4	39,9	35,5	29,3	26,9	25,0	23,6	23,0	27,8	35,3	44,8	32,5
2012	39,8	35,6	31,8	29,5	27,7	27,2	25,3	24,2	23,7	24,1	39,3	30,8	29,9
2013	36,5	34,8	29,3	33,5	26,7	24,9	24,2	23,5	23,1	23,8	26,5	-	27,9
46455000	60,3	59,0	58,4	55,1	47,1	42,3	39,9	38,2	37,1	39,5	49,7	58,2	48,7
1977	48,0	52,5	38,2	38,2	40,0	34,9	33,1	31,6	31,6	39,1	37,1	43,3	39,0
1978	55,9	56,6	69,2	65,2	51,4	48,7	42,5	39,8	37,7	40,7	45,8	60,4	51,2
1979	67,4	91,9	67,1	65,0	55,3	51,6	48,7	46,0	44,6	48,9	69,1	61,9	59,8



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1980	83,8	94,7	68,2	63,7	54,9	51,4	50,5	47,9	46,6	50,2	54,8	75,3	61,8
1981	75,4	58,9	63,1	72,3	54,8	52,6	49,6	46,7	44,0	48,4	72,6	64,1	58,5
1982	79,7	59,1	64,1	58,3	51,0	48,4	46,1	44,6	43,7	45,1	50,3	46,0	53,0
1983	66,7	79,7	59,1	64,6	48,6	45,3	44,0	42,0	40,6	44,0	50,3	64,6	54,1
1984	53,9	48,0	52,4	60,6	45,1	41,7	40,8	39,6	41,0	42,1	45,0	49,5	46,6
1985	75,4	64,2	55,8	54,6	45,6	41,8	39,7	38,3	37,4	44,9	54,0	65,0	51,4
1986	80,5	-	57,4	48,3	46,6	42,8	41,8	41,1	39,2	44,3	45,3	50,1	48,9
1987	51,2	42,1	59,0	62,9	50,3	41,3	39,3	39,1	36,9	38,0	48,7	66,3	47,9
1988	66,7	52,6	65,0	54,4	45,6	41,7	39,5	38,5	37,0	42,9	49,9	76,7	50,9
1989	57,2	58,9	60,8	50,3	44,7	42,2	41,4	40,3	38,6	39,9	57,3	97,8	52,4
1990	74,6	71,3	67,1	57,2	55,9	49,9	48,0	45,3	46,4	43,9	53,3	55,9	55,7
1991	72,7	63,2	68,8	62,8	53,9	47,8	44,6	42,4	42,4	43,2	55,5	58,7	54,7
1992	65,9	122,2	70,0	63,7	58,5	52,0	50,4	48,2	48,5	47,8	64,9	87,3	65,0
1993	67,6	71,6	55,5	56,1	51,2	48,2	44,3	41,5	40,7	44,4	43,4	57,5	51,8
1994	70,4	58,7	71,7	70,5	52,8	46,5	43,9	41,2	38,7	38,1	47,2	56,5	53,0
1995	55,5	60,7	59,1	61,9	55,2	48,0	42,2	40,4	37,9	41,4	49,7	63,4	51,3
1996	56,2	46,1	48,9	49,3	42,6	38,4	35,1	34,9	33,8	39,5	52,2	50,0	43,9
1997	59,3	51,8	61,2	67,7	59,9	47,7	41,8	38,4	36,9	40,5	49,1	51,0	50,4
1998	50,9	56,5	52,2	43,0	38,0	35,8	34,2	32,8	31,4	35,4	46,9	56,6	42,8
1999	51,8	44,0	63,8	42,9	37,7	35,3	33,7	32,8	32,1	34,3	56,5	75,1	45,0
2000	66,1	62,1	73,9	56,2	47,7	42,1	40,5	38,3	39,0	36,7	55,8	62,8	51,8
2001	52,6	47,5	53,8	45,4	38,9	36,4	35,2	33,7	33,3	38,3	48,5	50,3	42,8
2002	59,2	50,7	41,0	43,5	34,9	33,3	32,3	31,5	31,0	29,5	39,5	41,6	39,0
2003	61,3	50,0	48,2	51,2	39,4	35,8	33,8	32,7	31,9	32,7	40,6	40,8	41,5
2004	51,8	66,9	72,0	58,2	44,8	39,8	38,2	36,8	35,2	36,7	42,2	48,7	47,6
2005	47,8	56,0	62,4	53,0	52,1	44,0	39,6	37,2	34,3	33,9	41,6	65,8	47,3



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2006	49,0	44,2	57,0	62,8	54,3	44,1	40,4	37,9	36,3	41,6	50,6	49,1	47,3
2007	49,7	54,4	48,8	41,9	38,8	35,8	35,2	34,7	33,0	32,2	33,7	45,6	40,3
2008	41,2	45,1	54,0	49,4	38,2	34,0	32,8	32,2	30,7	30,3	32,8	49,5	39,2
2009	43,9	46,6	39,9	50,9	57,3	40,7	34,8	31,7	30,2	34,2	52,2	44,5	42,3
2010	45,5	40,6	51,1	45,3	35,7	33,8	31,9	30,4	29,6	31,2	46,3	49,3	39,2
2011	59,9	46,3	57,1	50,0	38,9	35,6	33,2	32,6	28,9	37,2	55,0	67,9	45,2
2012	57,4	48,8	44,8	40,6	36,3	34,5	34,9	33,4	32,7	30,8	52,6	48,1	41,2
46460000	57,8	54,7	59,1	55,1	48,2	44,1	42,4	40,7	39,7	46,5	56,5	66,2	50,6
1969					52,1	46,7	45,1	43,0	42,6	42,4	46,6	84,5	50,4
1970	81,7	67,8	66,4	63,0	52,7	48,4	47,3	45,2	43,7	50,4	70,0	58,3	57,9
1971	49,5	48,8	51,3	53,3	48,2	43,2	41,1	39,6	38,7	46,8	68,4	70,7	50,0
1972	52,9	52,4	61,2	56,0	45,3	42,6	41,0	39,3	38,0	42,7	46,9	65,1	48,6
1973	52,6	49,8	57,3	48,1	42,8	39,5	37,5	36,2	35,3	50,3	50,5	52,5	46,0
1974	52,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52,4
46490000	8,78	9,25	8,58	7,25	5,41	4,26	3,79	3,52	3,46	3,78	5,30	8,30	5,96
1977	5,34	5,58	3,44	3,61	3,72	3,19	2,86	2,71	2,89	4,13	5,06	5,69	4,01
1978	8,13	14,03	24,95	17,16	10,51	7,99	5,91	4,58	4,22	4,45	5,93	10,88	9,87
1979	14,85	26,60	16,78	12,28	9,33	7,02	5,85	5,30	5,05	5,98	8,46	9,24	10,46
1980	20,83	36,82	24,10	11,23	8,42	7,17	6,59	6,03	5,79	6,11	9,60	13,00	12,89
1981	13,01	7,90	10,12	15,34	8,57	6,48	5,69	5,13	4,49	5,56	12,07	10,73	8,75
1982	15,74	10,81	10,95	10,08	6,56	5,55	5,11	4,92	4,79	4,80	4,66	3,82	7,30
1983	8,14	16,65	11,36	9,91	5,64	4,84	4,64	4,33	4,25	4,55	6,77	12,66	7,75
1984	7,49	5,26	6,25	7,76	5,17	4,41	4,13	4,10	4,33	4,71	4,62	5,25	5,29
1985	11,68	11,95	8,60	7,81	5,42	4,33	3,95	3,72	3,62	4,33	5,23	14,78	7,10
1986	21,16	14,00	9,96	7,54	6,71	5,03	4,73	4,76	4,42	5,22	4,78	5,15	7,76
1987	5,44	4,35	6,09	7,56	6,60	4,51	3,87	3,74	3,64	3,77	5,74	8,36	5,31



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1988	11,01	7,08	10,68	7,29	5,58	4,84	4,42	4,13	3,93	4,69	5,33	9,17	6,52
1989	7,36	6,01	6,04	5,08	4,63	4,05	3,93	3,69	3,49	3,48	6,56	37,18	7,67
1990	18,54	12,20	12,28	7,21	6,35	5,14	4,76	4,45	4,39	4,33	5,19	5,32	7,50
1991	9,08	7,20	6,40	6,19	5,24	4,27	3,96	3,79	3,76	3,64	5,64	7,05	5,51
1992	8,84	22,53	9,16	5,86	4,92	4,21	3,94	3,79	4,13	3,90	5,98	15,67	7,69
1993	10,03	8,73	6,40	5,12	4,43	3,86	3,77	3,68	3,68	4,07	3,73	4,62	5,16
1994	8,39	8,03	12,45	11,81	5,56	4,28	3,88	3,63	3,52	3,32	3,76	4,64	6,09
1995	4,10	6,19	5,44	5,00	4,76	4,08	3,40	3,11	3,05	3,17	5,35	9,43	4,75
1996	6,16	4,56	4,47	4,07	3,54	3,21	3,07	3,06	2,99	3,20	4,80	4,45	3,96
1997	6,26	5,44	8,84	12,14	9,30	5,03	3,97	3,36	3,17	3,67	4,60	4,59	5,86
1998	4,73	6,08	4,73	3,77	3,06	2,69	2,68	2,66	2,65	2,67	4,91	9,31	4,15
1999	5,31	6,19	9,20	2,58	1,78	1,38	1,26	1,20	1,23	1,58	7,14	17,00	4,66
2000	12,94	10,31	11,01	6,78	4,52	3,62	3,20	2,91	2,99	2,75	5,92	10,77	6,47
2001	5,66	3,63	6,25	4,64	3,78	3,49	3,10	3,18	3,66	4,72	4,78	5,11	4,34
2002	9,42	7,30	4,36	4,77	3,63	3,23	3,17	3,11	3,51	3,21	4,84	5,14	4,62
2003	6,59	4,79	4,51	5,28	3,87	3,34	3,02	3,00	3,14	3,33	4,15	3,91	4,07
2004	10,87	12,02	8,11	8,10	5,22	3,96	3,59	3,35	3,18	3,24	3,55	5,46	5,87
2005	5,48	6,01	6,94	6,09	5,12	4,02	3,47	3,24	3,28	3,35	3,74	5,24	4,66
2006	4,03	3,98	5,56	7,83	5,55	4,38	3,96	2,93	2,76	3,39	4,10	3,97	4,37
2007	3,49	7,26	5,60	3,99	3,14	2,68	2,69	2,56	2,43	2,31	2,36	3,83	3,50
2008	3,06	3,74	5,55	5,03	3,75	2,76	2,40	2,25	2,22	2,38	2,79	4,98	3,41
2009	4,01	4,43	4,48	5,70	8,64	5,06	3,56	2,94	2,69	3,77	4,51	4,81	4,55
2010	5,50	3,74	5,84	6,51	3,99	3,09	2,68	2,44	2,34	2,68	3,51	4,72	3,92
2011	6,83	5,75	8,39	6,86	5,01	3,83	3,07	2,81	2,59	3,39	6,40	8,57	5,29
2012	6,75	4,98	3,77	3,18	2,73	2,36	2,17	2,21	2,13	2,09	4,25	4,43	3,42
46520000	18,7	19,0	19,6	17,1	15,0	13,3	12,3	11,6	11,1	12,2	16,3	18,5	15,4



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2001	19,5	20,0	22,7	18,2	16,3	14,7	14,0	13,3	12,9	16,0	18,2	19,9	17,1
2002	23,9	18,7	15,6	17,1	13,1	13,2	12,7	11,7	11,6	11,0	15,4	15,9	15,0
2003	21,7	19,0	17,2	16,2	13,1	12,3	11,8	11,5	10,9	11,9	14,6	14,0	14,5
2004	19,1	27,2	25,3	19,4	14,9	13,6	13,7	13,5	13,4	12,6	15,2	16,9	17,1
2005	16,3	19,5	25,8	20,9	19,5	15,9	13,3	12,7	11,9	12,1	17,0	24,6	17,5
2006	17,9	15,4	22,4	15,8	18,9	15,8	15,1	14,0	14,1	18,4	21,8	21,4	17,6
2007	20,7	26,0	18,3	14,0	14,0	12,8	10,4	10,4	8,9	8,1	9,8	13,5	13,8
2008	12,1	15,5	17,7	16,7	12,5	10,3	9,6	8,7	8,4	8,3	11,2	18,6	12,5
2009	15,6	15,2	13,7	16,9	18,9	13,5	11,8	10,9	11,1	13,9	19,1	15,4	14,7
2010	17,3	14,4	17,8	17,1	12,7	11,9	11,1	10,3	9,4	10,0	16,0	19,4	13,9
2011	19,4	19,3	23,2	18,3	13,7	12,5	12,1	11,2	10,1	14,6	18,2	22,3	16,2
2012	20,5	17,7	15,8	14,8	12,8	13,0	12,0	11,3	10,5	10,0	18,8	16,9	14,5
46527000	0,388	0,321	0,324	0,305	0,135	0,076	0,051	0,035	0,107	0,101	0,322	0,463	0,212
2004				0,198	0,105	0,113	0,034	0,011	0,003	0,028	0,121	0,299	0,092
2005	0,452	0,548	0,728	0,345	0,288	0,097	0,048	0,015	0,007	0,004	0,283	0,932	0,312
2006	0,472	0,062	0,073	0,073	0,061	0,052	0,050	0,048	0,735	0,294	0,456	0,361	0,228
2007	0,231	0,570	0,243	0,176	0,047	0,032	0,025	0,014	0,005	0,019	0,030	0,243	0,134
2008	0,121	0,220	0,304	0,273	0,052	0,031	0,017	0,008	0,003	0,003	0,232	0,641	0,159
2009	0,332	0,237	0,090	0,437	0,300	0,070	0,060	0,030	0,019	0,132	0,450	0,208	0,196
2010	0,307	0,084	0,253	0,176	0,046	0,032	0,021	0,011	0,008	0,081	0,371	0,357	0,146
2011	0,620	0,329	0,601	0,504	0,162	0,110	0,072	0,047	0,032	0,204	0,567	0,789	0,337
2012	0,600	0,549	0,404	0,209	0,135	0,102	0,067	0,046	0,045	0,048	0,482	0,333	0,251
2013	0,361	0,282	0,220	0,581	0,155	0,118	0,118	0,118	0,207	0,201	0,228	-	0,234
46528000	8,30	8,32	9,46	8,48	7,35	6,70	6,33	6,04	5,95	6,44	8,27	8,61	7,47
2004				7,83	7,02	6,85	6,40	5,92	5,58	5,74	7,24	7,67	6,56
2005	8,37	8,63	11,31	9,28	8,79	7,39	6,71	6,30	6,11	5,73	8,33	9,71	8,05



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2006	7,66	9,14	11,00	10,35	9,43	7,92	7,52	6,94	7,55	8,24	8,45	8,76	8,58
2007	8,28	10,51	8,82	7,79	6,87	6,70	6,66	6,47	6,22	6,14	6,16	7,69	7,34
2008	7,19	7,80	8,79	9,26	6,78	6,18	6,01	5,75	5,72	5,12	6,77	8,68	7,00
2009	8,28	7,82	7,86	8,91	8,68	7,16	6,66	6,47	6,21	7,42	8,93	9,08	7,79
2010	8,15	7,32	9,20	6,98	6,54	5,62	5,49	5,29	5,33	6,15	8,48	9,11	6,97
2011	8,57	8,33	11,25	9,15	6,45	6,56	5,99	5,87	5,80	7,47	10,47	9,07	7,91
2012	9,27	8,69	9,75	7,46	7,02	6,80	6,18	5,82	5,56	5,81	9,74	7,74	7,48
2013	8,94	6,68	7,16	7,16	5,97	5,87	5,69	5,56	5,45	6,56	8,09	-	6,65
46529000	7,51	7,65	8,01	7,41	6,57	5,83	5,51	5,09	4,80	5,41	7,00	7,62	6,48
2004					6,85	6,77	6,16	5,63	5,31	5,65	6,54	7,24	6,27
2005	7,56	7,85	9,09	7,64	7,35	6,50	6,10	5,77	5,63	5,35	7,25	8,06	7,01
2006	6,35	7,59	9,13	8,59	7,83	6,57	6,25	5,76	6,41	7,16	8,25	7,73	7,30
2007	7,61	8,96	7,29	6,46	5,92	5,82	5,71	5,34	5,05	4,84	5,42	6,67	6,24
2008	6,15	7,32	7,48	7,21	5,24	4,82	4,91	4,67	4,37	3,76	5,70	7,65	5,77
2009	6,97	7,09	7,24	8,14	8,94	6,68	5,99	5,24	5,04	7,01	7,68	7,81	6,99
2010	7,82	7,29	8,33	7,04	6,28	5,48	5,37	4,63	4,05	4,99	7,50	7,54	6,36
2011	7,73	7,87	8,49	7,43	5,79	5,14	4,67	4,64	3,94	6,42	8,44	9,00	6,62
2012	9,05	8,16	8,09	6,42	6,24	5,70	5,48	5,20	4,81	4,15	8,09	6,88	6,52
2013	8,33	6,70	6,96	7,75	5,30	4,87	4,46	4,03	3,37	4,78	5,16	-	5,60
46530000	21,5	21,8	22,8	19,7	17,1	15,0	14,1	13,2	13,0	14,2	18,8	21,3	17,7
2002									14,4	13,9	19,4	20,1	17,0
2003	24,4	21,0	21,5	20,4	15,7	15,6	14,6	14,2	13,8	13,9	17,0	17,1	17,4
2004	22,6	26,8	27,2	24,1	18,0	17,5	16,2	15,4	14,1	14,9	18,9	21,3	19,7
2005	20,9	23,2	25,9	22,3	22,0	18,3	16,5	15,6	14,4	13,3	14,7	21,6	19,1
2006	23,8	24,0	28,0	15,8	18,9	15,8	15,0	13,9	18,2	18,2	21,2	19,8	19,4
2007	19,2	22,4	19,9	15,4	13,5	13,1	13,2	12,5	11,7	11,5	12,4	17,4	15,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2008	14,8	19,0	20,4	20,0	13,5	12,3	12,0	11,2	11,0	10,7	14,3	21,8	15,1
2009	20,3	20,9	18,1	21,9	23,7	16,6	14,1	12,6	11,7	16,5	22,3	19,7	18,2
2010	20,6	18,9	23,3	19,3	14,9	13,6	12,9	11,8	11,1	13,1	21,3	22,7	17,0
2011	23,6	20,9	24,3	21,8	15,7	14,0	12,9	12,4	11,4	18,2	22,5	28,5	18,8
2012	25,0	21,5	19,3	15,8	15,3	13,6	13,2	12,7	11,6	12,1	22,7	24,2	17,2
46530001	12,15	12,30	12,90	11,79	10,84	9,62	8,85	8,13	7,50	8,20	10,88	12,69	10,40
2004					10,60	10,13	9,17	8,52	7,95	8,55	9,33	11,21	9,43
2005	13,64	15,84	14,58	12,34	12,03	10,70	10,27	9,79	9,15	9,30	13,09	18,95	12,46
2006	13,81	11,88	17,25	12,14	14,52	12,20	11,59	10,75	10,13	11,14	12,90	11,58	12,50
2007	11,96	13,55	11,91	10,73	9,51	8,75	9,07	8,83	8,41	7,96	8,12	9,81	9,86
2008	8,77	11,16	11,26	11,03	8,42	7,84	7,34	7,38	6,47	5,77	10,00	12,61	8,99
2009	10,79	10,80	10,62	12,46	12,96	10,32	7,60	5,24	5,84	8,31	10,86	10,32	9,67
2010	11,36	9,29	12,22	11,81	9,31	8,42	7,37	6,50	5,29	6,99	11,29	12,46	9,36
2011	12,43	14,26	13,71	12,61	10,88	9,99	9,28	8,75	7,42	10,78	13,04	14,48	11,45
2012	13,88	12,87	12,24	10,32	10,87	9,41	9,18	8,59	7,42	5,70	11,58	12,83	10,40
2013	12,68	11,09	12,30	12,67	9,31	8,44	7,60	6,95	6,94	7,51	8,59	-	9,45
46543000	60,4	59,7	59,6	54,0	45,6	40,8	38,4	36,4	35,5	39,6	50,7	59,8	48,3
1977	51,0	56,1	42,8	43,8	42,3	36,9	35,1	33,9	34,1	43,5	40,5	48,9	42,4
1978	60,5	66,8	78,8	73,8	60,7	53,6	46,9	43,1	40,6	47,5	47,9	58,0	56,5
1979	69,5	94,2	69,9	69,7	57,2	53,2	48,7	45,3	44,0	54,6	68,6	64,1	61,6
1980	80,1	91,8	66,9	64,4	53,5	50,3	48,0	45,1	45,4	49,2	60,5	78,0	61,1
1981	71,5	57,9	66,0	69,3	53,8	52,7	49,0	45,8	42,8	47,8	73,2	61,1	57,6
1982	78,5	55,1	67,8	61,1	50,3	46,5	44,8	44,1	43,2	43,7	48,3	46,3	52,5
1983	64,7	74,4	56,5	58,8	44,3	42,3	41,7	40,2	38,6	44,5	49,5	64,2	51,6
1984	54,0	47,6	54,5	62,0	45,3	42,2	41,2	40,2	42,1	42,7	43,0	50,7	47,1
1985	78,5	63,5	60,9	56,6	47,2	43,2	41,5	40,1	39,6	51,9	53,2	68,8	53,8



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1986	81,2	-	58,9	50,0	48,9	42,7	42,0	41,0	38,5	45,0	46,4	50,5	49,6
1987	52,5	43,1	61,5	58,7	48,2	40,3	38,4	37,0	36,5	39,0	59,9	72,7	49,0
1988	70,9	62,3	72,4	60,8	49,7	45,4	43,7	41,8	39,0	48,4	49,4	81,2	55,4
1989	56,0	59,2	60,6	50,5	47,1	42,9	41,6	40,2	38,5	40,3	58,1	90,6	52,1
1990	69,8	64,0	62,1	51,7	48,4	43,9	43,2	41,7	43,8	39,2	48,2	53,1	50,8
1991	74,8	59,3	62,8	56,1	46,7	41,8	39,4	37,7	39,4	38,5	52,5	61,5	50,9
1992	71,5	117,0	68,5	61,3	54,9	47,7	46,0	43,8	44,9	46,4	60,5	76,3	61,6
1993	62,0	68,1	50,6	54,0	46,9	40,0	37,9	36,4	37,7	41,7	42,5	53,5	47,6
1994	69,8	59,4	71,2	63,4	46,7	42,5	40,0	35,8	33,4	33,2	46,3	52,1	49,5
1995	55,3	58,1	57,6	55,3	47,8	41,2	36,3	33,0	31,2	37,1	52,3	64,8	47,5
1996	51,6	43,6	51,2	45,2	38,2	33,9	33,1	32,8	32,7	41,9	58,3	49,0	42,6
1997	59,4	49,2	64,4	66,4	59,1	45,3	39,8	37,1	35,8	40,0	43,7	51,4	49,3
1998	50,5	57,3	53,9	40,2	37,9	36,6	36,2	34,8	33,5	41,4	52,5	59,4	44,5
1999	57,5	49,4	65,3	40,5	38,9	35,6	33,3	32,3	31,3	35,9	62,9	74,2	46,4
2000	66,8	69,2	73,9	52,9	45,9	41,9	39,4	36,0	38,7	37,7	65,4	70,5	53,2
2001	48,9	49,7	55,8	42,8	39,2	37,3	35,9	34,0	34,5	44,3	49,6	54,1	43,8
2002	65,3	53,2	41,8	44,1	35,7	34,5	33,3	31,1	30,7	29,5	43,3	49,5	41,0
2003	64,5	53,0	49,6	44,8	36,0	33,3	30,4	29,9	27,8	29,5	40,6	38,4	39,8
2004	55,0	76,6	75,0	56,4	40,8	37,1	35,3	32,6	30,0	33,4	39,9	56,6	47,4
2005	49,3	56,5	69,8	53,6	51,1	42,3	36,6	33,9	32,2	32,1	45,4	70,0	47,7
2006	50,6	49,6	63,5	72,0	54,3	45,5	39,9	38,1	37,5	46,5	56,0	53,0	50,6
2007	48,4	58,5	50,4	40,2	36,5	35,1	35,3	34,0	32,0	31,2	34,0	43,9	39,9
2008	38,8	50,2	53,9	53,5	38,3	34,1	33,2	32,0	30,5	22,9	32,8	54,4	39,6
2009	48,6	47,8	41,7	48,7	54,9	37,7	31,8	29,7	26,7	36,9	54,7	46,6	42,1
2010	49,6	43,0	54,7	47,8	35,6	32,2	29,9	27,6	25,7	28,8	46,5	53,1	39,5
2011	48,4	43,1	53,8	41,7	31,6	28,8	26,5	24,4	21,7	37,1	48,0	94,0	41,6



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2012	50,4	41,9	35,9	30,9	28,1	26,5	25,2	24,2	22,1	22,1	51,8	40,0	33,3
46550000	126,9	128,1	127,9	117,9	98,2	87,7	83,4	79,9	77,7	85,6	108,0	127,4	103,9
1934					104,0	89,7	87,2	83,9	82,8	79,0	101,0	114,0	92,7
1935	122,0	145,0	136,0	135,0	115,0	95,6	90,0	87,9	84,7	81,4	96,4	135,0	110,3
1936	118,0	154,0	139,0	125,0	115,0	98,0	92,7	89,2	85,0	94,8	117,0	130,0	113,1
1937	132,0	177,0	121,0	127,0	117,0	95,9	90,9	88,0	84,7	90,3	120,0	165,0	117,4
1938	138,0	124,0	129,0	107,0	93,0	87,8	87,3	84,4	82,1	91,8	98,4	122,0	103,7
1939	123,0	144,0	105,0	96,3	90,4	88,7	88,0	89,5	91,9	107,0	131,0	121,0	106,3
1940	134,0	173,0	200,0	134,0	110,0	102,0	91,2	86,8	85,8	91,9	146,0	128,0	123,6
1941	127,0	130,0	174,0	166,0	111,0	104,0	99,9	95,0	92,9	94,5	116,0	110,0	118,4
1942	144,0	129,0	129,0	111,0	96,4	90,0	88,4	86,7	91,6	107,0	136,0	179,0	115,7
1943	160,0	144,0	164,0	130,0	112,0	99,9	96,6	92,3	89,6	112,0	138,0	173,0	126,0
1944	132,0	144,0	129,0	134,0	107,0	98,3	96,4	93,4	89,6	99,8	117,0	169,0	117,5
1945	198,0	174,0	157,0	182,0	157,0	132,0	121,0	115,0	109,0	132,0	166,0	196,0	153,3
1946	177,0	156,0	162,0	155,0	139,0	123,0	121,0	119,0	114,0	117,0	147,0	151,0	140,1
1947	170,0	160,0	198,0	196,0	137,0	130,0	123,0	118,0	117,0	122,0	175,0	200,0	153,8
1948	181,0	159,0	175,0	145,0	131,0	123,0	121,0	116,0	113,0	122,0	120,0	226,0	144,3
1949	181,0	185,0	153,0	153,0	132,0	123,0	120,0	114,0	109,0	128,0	158,0	169,0	143,8
1950	133,0	140,0	162,0	156,0	126,0	116,0	112,0	108,0	106,0	115,0	144,0	142,0	130,0
1951	131,0	125,0	140,0	151,0	123,0	110,0	102,0	98,4	94,3	93,7	95,8	141,0	117,1
1952	129,0	121,0	155,0	124,0	114,0	99,7	94,9	90,8	91,6	87,5	115,0	164,0	115,5
1953	116,0	108,0	115,0	107,0	90,4	86,3	85,7	83,9	88,7	104,0	106,0	134,0	102,1
1954	126,0	141,0	118,0	136,0	99,1	91,4	88,0	85,8	83,2	79,6	94,5	119,0	105,1
1955	115,0	115,0	103,0	111,0	86,0	81,5	80,5	79,6	77,5	92,9	134,0	165,0	103,4
1956	133,0	120,0	163,0	117,0	113,0	94,7	87,6	83,4	77,4	82,1	154,0	161,0	115,5
1957	172,0	168,0	201,0	194,0	146,0	132,0	118,0	108,0	103,0	112,0	126,0	148,0	144,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1958	162,0	188,0	155,0	156,0	118,0	107,0	110,0	106,0	101,0	113,0	119,0	135,0	130,8
1959	190,0	137,0	136,0	106,0	93,0	90,6	88,0	86,7	83,1	93,9	116,0	112,0	111,0
1960	150,0	148,0	195,0	159,0	121,0	104,0	97,1	91,8	86,3	87,2	98,2	144,0	123,5
1961	150,0	149,0	129,0	101,0	96,9	87,8	85,3	82,3	79,2	77,9	79,9	113,0	102,6
1962	119,0	122,0	129,0	108,0	102,0	87,6	83,5	81,1	78,7	86,8	127,0	165,0	107,5
1963	141,0	139,0	111,0	108,0	99,2	88,3	85,2	82,6	80,0	76,6	94,8	112,0	101,5
1964	197,0	173,0	140,0	116,0	108,0	93,9	89,6	86,6	81,3	94,9	117,0	135,0	119,4
1965	115,0	112,0	130,0	142,0	103,0	92,6	87,6	83,8	79,0	95,5	123,0	116,0	106,6
1966	119,0	226,0	151,0	169,0	127,0	105,0	97,4	92,0	89,3	104,0	107,0	138,0	127,1
1967	139,0	140,0	133,0	145,0	117,0	101,0	95,3	89,5	87,7	86,1	127,0	149,0	117,5
1968	119,0	191,0	199,0	141,0	122,0	108,0	103,0	99,6	94,6	97,0	156,0	177,0	133,9
1969	148,0	157,0	173,0	123,0	123,0	108,0	103,0	98,0	94,9	95,0	108,0	196,0	127,2
1970	203,0	166,0	158,0	142,0	121,0	109,0	106,0	100,0	96,8	116,0	188,0	146,0	137,7
1971	115,0	112,0	118,0	133,0	113,0	101,0	93,9	89,8	95,2	104,6	159,0	156,0	115,9
1972	117,0	117,0	138,0	134,0	101,0	93,8	89,4	86,0	84,4	96,4	108,0	155,0	110,0
1973	123,0	111,0	147,0	113,0	99,9	88,4	82,8	80,1	76,9	123,0	125,0	128,0	108,2
1974	141,0	148,0	191,0	191,0	146,0	117,0	107,0	102,0	96,7	113,0	137,0	124,0	134,5
1975	132,0	168,0	134,0	176,0	116,0	106,0	104,0	98,0	92,5	107,0	136,0	125,0	124,5
1976	117,0	153,0	139,0	119,0	108,0	97,7	93,6	90,3	92,7	132,0	144,0	151,0	119,8
1977	86,9	95,5	67,3	68,6	71,2	61,1	57,5	54,9	55,6	70,4	70,4	84,0	70,3
1978	110,0	127,0	164,0	147,0	105,0	93,3	80,9	73,8	69,4	78,3	89,0	120,0	104,8
1979	144,0	191,0	143,0	122,0	102,0	92,8	85,5	79,8	77,2	86,5	123,0	113,0	113,3
1980	180,0	211,0	134,0	114,0	102,0	93,9	89,4	84,1	81,5	88,5	109,0	146,0	119,5
1981	146,0	107,0	122,0	150,0	110,0	103,0	94,9	88,2	82,0	92,8	143,0	128,0	113,9
1982	165,0	121,0	135,0	123,0	99,3	91,9	86,9	83,7	82,1	84,0	90,2	82,0	103,7
1983	125,0	158,0	116,0	121,0	87,2	81,0	77,6	74,0	71,3	79,6	96,3	131,0	101,5



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1984	103,0	86,4	96,0	109,0	75,6	69,9	68,1	66,9	69,8	74,4	77,0	83,7	81,7
1985	145,0	118,0	105,0	100,0	79,5	72,0	68,7	65,6	64,9	81,7	97,3	139,0	94,7
1986	172,7	122,4	110,4	90,5	86,7	75,5	73,2	71,7	67,6	81,2	79,4	87,0	93,2
1987	90,7	72,9	109,3	110,9	87,9	70,4	66,9	63,7	62,7	66,0	92,6	130,0	85,3
1988	129,8	99,4	124,0	99,9	80,7	73,3	69,1	66,1	62,4	75,5	83,0	141,2	92,0
1989	97,1	99,7	101,6	83,8	75,5	70,2	68,8	66,5	66,0	68,6	104,5	211,9	92,9
1990	132,0	106,7	112,9	101,2	92,6	81,6	78,9	73,4	75,6	72,0	86,0	91,7	92,1
1991	131,0	106,0	112,0	100,0	83,4	74,6	70,4	67,3	70,4	68,7	93,7	99,3	89,7
1992	121,8	209,2	122,3	109,4	98,1	87,9	84,7	80,8	82,1	83,2	113,1	155,4	112,3
1993	121,4	127,9	96,9	93,8	84,3	78,1	74,5	71,7	71,4	76,8		95,6	90,2
1994	126,0	104,2	134,8	120,3	86,5	78,0	74,9	69,8	66,4	64,8	80,7	91,6	91,5
1995	90,0	102,0	96,0	94,9	84,3	70,6	63,8	59,7	56,5	62,3	81,8	109,6	81,0
1996	87,5	72,6	78,0	75,4	64,5	59,4	55,9	54,3	51,7	62,3	88,8	74,4	68,7
1997	92,1	77,5	110,1	117,3	102,1	79,3	70,9	66,6	64,1	70,7	79,8	88,1	84,9
1998	86,8	96,9	87,5	70,1	64,3	60,5	58,9	57,0	55,6	62,4	84,4	102,6	73,9
1999	88,4	79,5	105,6	65,3	59,5	55,1	52,9	51,3	50,0	55,7	101,0	129,8	74,5
2000	112,5	109,8	120,5	91,8	79,1	71,8	69,1	65,4	67,4	64,3	99,0	109,7	88,4
2001	84,7	78,8	91,8	73,8	66,5	62,6	60,3	58,5	57,1	67,2	77,3	80,8	71,6
2002	99,9	82,5	66,4	70,1	58,4	57,0	57,2	54,7	55,2	52,8	69,2	75,6	66,6
2003	102,1	81,3	79,6	83,6	65,0	60,8	57,7	56,3	53,6	55,4	66,2	64,8	68,8
2004	94,8	115,4	117,8	93,1	69,1	63,5	60,2	57,5	55,0	57,1	66,3	81,2	77,5
2005	76,8	91,0	110,0	83,0	80,5	67,2	60,8	57,2	55,0	54,0	69,2	103,5	75,6
2006	76,3	73,9	93,1	105,2	81,5	67,1	63,6	59,1	57,4	68,4	82,0	79,7	75,6
2007	76,2	95,9	77,5	66,5	59,3	56,7	56,5	53,9	51,2	50,2	52,8	72,9	64,0
2008	64,3	73,6	91,7	77,0	55,3	48,2	46,7	43,5	41,6	39,7	50,3	81,8	59,5
2009	74,9	74,6	63,9	80,9	92,4	63,4	52,4	47,3	44,4	57,2	87,6	74,7	67,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2010	76,2	63,1	83,0	74,3	55,1	50,2	47,7	45,2	42,3	47,1	73,7	80,6	61,5
2011	103,1	77,5	97,7	82,4	60,7	55,0	52,0	48,8	44,1	61,0	89,5	108,3	73,4
2012	94,2	79,6	66,4	58,2	53,9	51,9	49,4	47,8	45,5	47,3	91,8	77,8	63,6
46555000	0,691	0,753	0,760	0,603	0,331	0,081	0,016	0,032	0,028	0,115	0,442	0,640	0,377
2002												1,892	1,892
2003	1,945	1,853	1,131	0,523	0,152	0,011	0,011	0,012	0,015	0,020	0,501	0,372	0,539
2004	1,015	1,186	1,348	0,999	0,481	0,041	0,040	0,162	0,108	0,123	0,200	0,587	0,523
2005	0,581	0,618	0,794	0,512	0,385	0,023	0,019	0,027	0,022	0,020	0,399	0,717	0,342
2006	0,287	0,570	0,910	1,098	0,826	0,273	-	0,037	0,046	0,411	0,628	0,524	0,509
2007	0,376	0,864	0,528	0,349	0,049	0,013	0,012	0,016	0,014	0,042	0,138	0,516	0,239
2008	0,490	0,496	0,894	0,753	0,399	0,015	0,014	0,014	0,021	0,012	0,216	0,549	0,323
2009	0,381	0,488	0,402	0,684	0,626	0,347	0,017	0,019	0,018	0,248	0,485	0,521	0,352
2010	0,627	0,371	0,588	0,538	0,183	0,017	0,013	0,017	0,016	0,151	0,406	0,548	0,289
2011	0,699	0,622	0,854	0,534	0,203	0,059	0,011	0,013	0,010	0,112	0,676	0,792	0,381
2012	0,512	0,465	0,143	0,041	0,008	0,007	0,007	0,007	0,006	0,011	0,773	0,388	0,196
46560000	17,7	18,2	19,9	18,4	17,2	16,5	16,2	15,9	15,9	18,7	19,4	18,9	17,7
1969		20,2	21,5	18,4	18,3	17,6	-	-	-	-	-	-	19,2
1970	-	-	-	-	-	-	17,8	17,6	17,4	21,1	22,6	-	19,3
1971	-	-	-	-	16,6	16,0	15,5	15,2	-	-	19,3	19,0	16,9
1972	17,6	17,6	17,9	18,1	16,3	16,1	16,0	15,5	15,4	16,6	18,1	19,0	17,0
1973	17,8	16,8	20,2	18,6	17,6	16,1	15,5	15,2	15,0	18,5	17,7	18,8	17,3
46560500	27,0	27,2	30,4	27,6	22,2	18,9	16,9	15,4	13,5	15,6	22,7	28,6	21,9
2004					21,8	19,7	18,0	16,5	14,7	14,8	18,0	26,9	18,8
2005	25,1	28,1	38,1	25,0	25,9	21,4	17,7	15,9	14,7	14,2	19,9	33,5	23,3
2006	21,2	24,1	30,7	39,7	26,6	21,6	20,4	18,0	15,0	19,8	31,7	26,9	24,6
2007	23,2	33,4	24,2	20,9	16,7	15,2	14,7	13,4	12,4	11,1	13,8	20,5	18,3



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2008	16,6	25,4	27,3	24,8	17,7	14,5	13,5	12,3	11,4	11,1	18,3	30,1	18,6
2009	25,0	24,7	28,2	27,9	31,0	24,3	20,1	17,2	12,9	21,0	27,9	25,7	23,8
2010	29,7	23,0	35,6	30,5	21,5	19,0	17,4	16,1	14,0	15,5	22,5	27,5	22,7
2011	32,6	31,4	37,7	31,6	23,2	20,4	17,2	16,8	14,2	22,2	27,6	36,6	25,9
2012	34,2	29,9	26,8	20,2	19,6	16,9	15,7	14,7	13,5	13,1	32,5	30,0	22,2
2013	35,3	24,4	24,9	27,7	18,2	15,6	14,3	13,0	12,2	13,1	14,9	-	19,4
46561500	0,675	0,776	0,937	0,882	0,734	0,583	0,456	0,361	0,264	0,267	0,382	0,542	0,565
2001											0,452	0,636	0,546
2002	0,815	0,541	0,387	0,491	0,322	0,304	0,279	0,240	0,189	0,165	0,219	0,262	0,350
2003	0,542	0,469	0,512	0,498	0,317	0,294	0,229	0,188	0,145	0,136	0,199	0,208	0,310
2004	0,418	1,133	1,613	1,293	0,922	0,543	0,426	0,300	0,188	0,187	0,426	0,714	0,679
2005	0,729	0,937	1,051	0,812	0,826	0,663	0,487	0,349	0,236	0,241	0,381	0,778	0,623
2006	0,654	0,857	1,285	1,319	1,152	0,808	0,669	0,527	0,397	0,567	0,857	0,974	0,839
2007	0,915	1,226	1,268	1,130	0,876	0,618	0,528	0,433	0,346	0,260	0,275	0,606	0,704
2008	0,674	0,981	1,149	1,200	1,010	0,834	0,619	0,450	0,342	0,234	0,412	0,741	0,719
2009	1,031	1,198	1,103	1,236	1,282	1,048	0,798	0,648	0,525	0,398	0,275	0,274	0,816
2010	0,482	0,475	0,641	0,671	0,492	0,405	0,328	0,257	0,191	0,178	0,306	0,379	0,400
2011	0,554	0,525	0,637	0,600	0,438	0,411	0,375	0,334	0,275	0,413	0,626	0,667	0,488
2012	0,768	0,670	0,654	0,459	0,438	0,482	0,280	0,241	0,189	0,165	0,211	0,261	0,401
2013	0,520	0,285	-	-	-	-	-	-	0,142	0,259	0,321	-	0,307
46569000	4,235	4,802	6,363	4,872	3,387	2,289	1,639	1,244	0,923	1,275	3,257	5,498	3,242
2004					3,141	2,688	2,082	1,544	0,744	0,720	1,651	4,275	2,111
2005	3,380	4,285	8,510	3,838	4,527	2,992	2,024	1,357	1,732	1,270	1,889	6,458	3,526
2006	2,624	4,060	6,229	8,707	4,632	3,583	2,532	1,597	1,090	2,292	6,065	4,262	3,962
2007	3,316	6,459	3,614	2,995	2,128	1,620	1,352	1,584	1,043	0,920	1,427	1,422	2,295
2008	1,181	4,573	5,028	4,332	2,245	1,268	1,082	0,818	0,749	0,761	1,750	5,658	2,447

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2009	3,995	3,541	4,776	4,363	6,528	3,355	1,723	1,235	0,634	1,720	5,287	4,085	3,436
2010	5,321	2,559	8,119	5,986	2,393	1,468	1,465	1,014	0,775	1,020	2,249	4,649	3,094
2011	6,762	6,590	9,853	6,870	2,908	2,087	1,337	1,037	0,727	2,106	3,970	7,951	4,342
2012	7,302	6,308	4,775	1,886	1,982	1,540	1,150	1,012	0,808	0,669	5,026	10,73	3,598
46570000	18,59	19,50	19,45	17,18	13,57	11,32	10,02	8,88	8,17	9,60	14,10	17,68	13,98
1977	17,25	18,29	13,73	14,64	13,25	10,77	9,44	8,28	8,75	13,49	11,09	13,58	12,68
1978	18,59	22,99	22,78	26,21	21,11	17,78	15,23	13,21	11,58	15,61	13,92	19,16	18,15
1979	24,12	32,13	24,09	25,33	20,87	18,32	16,78	15,04	14,82	15,26	18,87	19,05	20,31
1980	22,75	32,77	22,43	23,18	17,97	16,66	15,25	13,71	13,85	13,24	21,29	25,27	19,81
1981	24,84	18,76	22,34	21,31	16,68	16,21	14,90	13,17	11,48	14,83	21,45	16,26	17,68
1982	23,01	15,84	20,03	17,56	13,15	12,16	11,23	10,64	10,36	10,66	11,95	11,52	14,00
1983	17,99	20,05	15,18	15,76	10,17	9,56	8,78	7,98	7,15	9,05	11,35	16,36	12,40
1984	12,50	10,78	13,80	15,01	10,56	9,19	7,92	7,38	7,65	7,49	7,53	9,48	9,94
1985	22,34	19,02	17,72	15,13	11,54	10,16	9,31	8,39	8,14	11,81	11,27	21,87	13,88
1986	26,19	20,27	19,04	15,63	13,83	11,67	10,92	10,13	9,04	12,61	11,92	15,26	14,69
1987	14,72	10,88	16,54	16,82	13,75	9,83	9,00	7,99	7,17	7,50	15,43	19,80	12,47
1988	17,76	19,63	24,44	18,29	14,55	13,00	11,92	10,80	9,38	13,25	15,11	24,11	16,02
1989	18,35	20,46	18,45	15,28	15,50	12,20	11,47	11,14	10,01	10,34	17,29	31,85	16,02
1990	21,62	24,50	19,85	17,20	14,35	13,60	12,76	11,08	10,93	10,49	12,55	15,26	15,29
1991	21,22	19,74	19,39	17,63	13,23	10,75	9,94	8,64	8,25	8,35	16,96	18,89	14,38
1992	21,11	33,28	18,75	19,63	15,86	13,55	12,72	11,34	10,67	11,24	15,97	19,08	16,86
1993	14,99	22,18	14,62	15,77	11,11	9,46	8,42	7,44	8,27	10,16	9,64	14,75	12,17
1994	21,16	17,68	21,84	17,58	11,83	10,60	9,43	7,88	6,60	6,12	9,85	11,76	12,67
1995	14,90	17,52	18,00	16,31	13,16	10,71	7,82	6,23	5,54	7,91	12,62	20,31	12,56
1996	16,49	13,95	15,77	14,31	10,97	9,06	7,23	6,63	5,75	8,63	15,05	14,95	11,56
1997	21,08	15,60	22,02	22,24	22,97	16,36	12,78	10,58	9,48	11,52	13,60	17,03	16,29



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1998	19,64	20,69	16,26	11,13	11,34	8,55	7,76	6,92	6,17	8,32	15,45	16,01	12,31
1999	18,97	16,88	23,87	12,37	10,03	8,27	7,61	6,72	6,32	7,11	21,25	28,48	13,99
2000	23,32	26,12	26,50	18,87	14,41	11,57	10,12	8,57	12,17	7,99	25,53	25,87	17,55
2001	17,64	21,65	27,04	17,63	13,76	11,85	10,28	9,03	8,10	16,16	17,17	18,04	15,67
2002	22,89	17,89	11,02	12,28	8,78	7,90	7,58	6,53	6,52	5,02	9,17	9,77	10,40
2003	17,13	15,74	12,54	12,37	7,69	6,17	5,46	5,18	5,40	4,36	6,47	6,91	8,74
2004	13,35	23,86	26,74	20,47	12,38	10,68	9,12	7,95	6,86	6,76	9,80	16,51	13,67
2005	15,48	17,23	26,96	15,26	16,76	12,32	8,89	7,87	7,26	6,44	11,03	24,14	14,14
2006	12,98	15,87	20,45	28,57	17,85	13,37	12,41	10,11	7,51	11,45	21,20	16,68	15,68
2007	13,89	21,67	14,36	11,56	9,22	8,00	7,69	6,86	5,15	4,57	5,71	10,76	9,88
2008	7,48	14,00	14,29	12,62	6,90	5,60	4,95	4,52	4,02	3,46	8,40	17,63	8,64
2009	14,28	13,08	16,33	16,33	18,81	13,25	10,04	8,61	6,43	10,48	16,55	15,62	13,32
2010	18,44	13,01	23,08	18,08	11,55	9,59	9,03	8,00	5,99	7,05	12,30	16,42	12,72
2011	19,92	19,08	23,87	19,49	12,48	10,69	9,26	8,13	5,85	11,70	15,85	21,67	14,82
2012	20,94	18,39	15,91	10,52	10,19	7,98	7,25	6,88	5,49	5,07	16,90	16,22	11,79
46570300	6,44	6,47	6,74	6,52	5,97	5,53	5,21	4,88	4,44	4,53	5,74	6,62	5,72
2004					5,54	5,53	5,17	4,80	4,51	4,39	5,24	6,48	5,19
2005	6,03	6,50	7,65	6,29	6,40	5,73	5,06	4,78	4,25	4,16	5,28	7,55	5,81
2006	6,11	6,34	7,23	8,02	6,84	6,26	6,01	5,50	5,03	5,66	7,13	6,30	6,37
2007	6,41	7,14	6,29	5,46	5,22	4,65	4,47	4,21	3,82	3,72	4,09	5,78	5,10
2008	5,16	6,09	5,73	5,75	5,10	4,33	4,10	3,90	3,79	3,75	5,02	7,09	4,98
2009	6,85	5,98	6,39	6,49	7,17	6,69	5,94	5,65	5,07	5,50	6,52	5,65	6,16
2010	6,95	6,13	7,55	7,36	6,16	5,77	5,94	5,65	4,71	4,61	6,31	6,94	6,18
2011	6,69	7,12	6,92	7,01	6,34	6,06	5,82	5,47	5,15	5,81	6,74	7,39	6,37
2012	7,29	6,97	6,71	5,90	5,63	5,46	5,19	4,86	4,29	3,93	6,81	6,41	5,78
2013	6,43	5,93	6,15	6,36	5,18	4,77	4,40	4,03	3,78	3,72	4,30	-	5,00



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
46570500	11,61	11,73	13,13	11,92	9,56	8,35	7,49	6,75	5,75	6,75	9,71	12,75	9,50
2004					8,63	8,36	7,57	6,89	6,24	6,20	8,05	11,80	7,95
2005	10,45	11,80	16,00	10,53	10,72	9,22	7,20	6,63	6,00	5,57	8,87	15,70	9,89
2006	9,83	10,72	12,97	17,53	12,12	9,99	9,33	7,88	6,94	9,05	14,39	12,10	11,06
2007	11,35	15,04	11,44	8,69	7,10	6,38	6,36	5,64	4,84	4,82	4,83	9,54	7,96
2008	7,05	9,45	9,81	8,65	6,40	5,35	5,41	4,92	4,82	4,78	8,36	13,61	7,38
2009	11,34	10,46	12,20	13,39	13,83	10,81	8,71	7,80	6,24	9,33	11,97	12,34	10,71
2010	13,60	10,77	16,30	13,67	9,83	9,85	8,07	7,61	6,07	6,70	10,63	12,91	10,50
2011	14,07	14,31	16,52	14,40	10,69	9,61	8,87	7,87	6,11	10,04	11,45	14,65	11,54
2012	14,81	13,07	12,46	8,99	8,42	7,37	7,09	6,55	5,44	5,19	12,42	12,09	9,48
2013	11,98	9,98	10,52	11,47	7,59	6,60	6,28	5,75	4,84	5,83	6,13	-	7,90
46590000	60,1	61,5	59,8	54,3	47,1	43,1	41,3	39,5	38,4	41,6	51,2	58,4	49,6
1977			50,0	51,5	46,7	42,2	40,3	38,3	39,6	48,9	44,6	54,7	45,7
1978	63,4	79,3	78,8	82,0	64,0	56,7	51,5	47,7	44,6	53,1	53,0	63,8	61,5
1979	87,1	113,3	75,0	76,4	64,3	57,9	54,8	51,8	51,4	56,7	70,1	66,3	68,8
1980	80,6	114,4	70,8	67,9	57,5	55,1	52,9	50,6	50,4	50,5	69,6	79,2	66,6
1981	75,4	59,9	75,3	70,3	56,6	55,1	52,0	49,3	45,9	52,4	70,2	54,6	59,7
1982	77,0	57,5	65,2	59,1	50,2	48,3	46,9	45,5	44,7	45,0	50,4	46,8	53,1
1983	62,1	66,5	56,1	54,6	44,2	42,2	41,3	40,5	39,8	43,9	51,0	60,5	50,2
1984	50,0	45,8	52,6	56,1	43,4	40,4	38,8	37,8	38,9	40,0	38,1	42,2	43,7
1985	73,0	61,0	55,9	49,3	43,0	40,4	39,0	37,9	37,4	44,7	45,8	71,2	49,9
1986	75,2	61,1	57,2	50,5	47,5	43,9	43,0	42,3	40,3	45,5	43,7	51,9	50,2
1987	49,8	42,5	55,2	53,6	47,5	41,1	39,7	38,2	37,3	38,3	62,0	62,7	47,3
1988	56,1	56,2	68,8	53,9	47,1	44,8	43,4	41,7	39,8	46,1	48,2	75,9	51,8
1989	53,3	57,7	56,3	49,7	48,3	43,5	42,7	41,8	40,4	41,2	62,4	112,2	54,1
1990	70,3	76,5	63,6	56,8	52,2	48,8	48,3	45,4	45,1	45,1	47,4	52,9	54,4



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1991	68,9	59,8	58,8	53,4	47,8	44,2	42,5	41,5	41,1	40,0	55,2	57,7	50,9
1992	76,1	100,2	59,4	59,2	51,9	48,3	47,0	45,5	44,5	45,7	55,2	67,8	58,4
1993	54,8	66,4	50,3	52,4	45,6	43,0	41,5	39,9	40,5	46,3	43,0	52,0	48,0
1994	65,7	59,2	73,4	57,5	46,5	44,2	42,4	40,1	38,2	38,3	46,9	48,6	50,1
1995	52,8	54,4	55,7	52,7	48,7	43,8	40,3	38,1	36,8	40,3	49,4	68,3	48,5
1996	56,0	51,0	53,9	50,3	45,7	41,7	38,6	37,4	36,1	42,2	52,8	49,8	46,3
1997	61,2	50,6	69,7	65,3	63,2	50,4	45,5	42,9	41,6	45,8	48,3	54,2	53,2
1998	59,2	65,3	52,7	45,0	44,5	39,8	38,4	37,3	36,6	41,3	58,0	57,2	47,9
1999	55,1	54,0	64,8	46,3	43,1	40,4	39,8	38,8	38,0	42,2	64,4	75,3	50,2
2000	67,4	69,6	70,0	55,1	48,7	45,6	43,9	41,4	44,0	39,7	64,5	71,4	55,1
2001	52,6	55,5	62,9	48,5	43,4	41,2	39,9	38,5	37,2	48,0	49,3	53,0	47,5
2002	61,7	51,5	42,2	42,7	38,5	37,3	36,8	35,3	35,8	33,3	40,6	45,1	41,7
2003	58,3	52,3	48,2	45,2	40,0	37,9	36,8	36,5	35,5	35,6	41,3	39,8	42,3
2004	52,2	66,0	71,1	54,9	43,8	41,3	40,0	38,6	37,0	37,6	42,6	51,4	48,1
2005	49,5	52,2	64,5	47,6	47,9	42,9	39,8	37,9	36,8	35,9	45,8	59,1	46,6
2006	43,9	48,0	58,3	69,4	51,2	44,6	42,9	40,2	37,9	44,2	56,8	51,0	49,0
2007	47,7	61,6	43,8	38,7	33,9	31,4	31,6	30,2	27,9	27,2	30,6	41,3	37,2
2008	34,3	47,0	51,3	50,7	35,1	30,9	30,2	28,8	27,4	26,1	36,2	50,8	37,4
2009	46,2	43,7	48,1	48,1	50,4	40,3	34,5	31,2	27,8	38,3	47,9	48,7	42,1
2010	50,1	41,0	60,5	52,3	38,2	33,9	33,1	31,7	29,3	32,4	44,3	49,6	41,4
2011	57,7	59,8	66,9	53,9	39,9	36,8	34,5	32,5	29,5	39,8	51,2	62,9	47,1
2012	58,1	50,3	44,9	34,6	33,6	32,2	30,6	29,4	27,7	25,6	62,3	51,5	40,1
46593000	56,5	56,5	59,1	55,0	45,2	41,2	39,2	37,7	36,6	39,1	50,5	61,2	48,1
1945	87,0	75,2	64,5	75,9	64,8	52,2	47,6	44,7	42,1	52,0	70,0	80,7	63,1
1946	68,2	61,5	64,4	61,4	52,1	46,4	44,2	42,6	40,4	40,6	58,1	56,2	53,0
1947	69,1	64,8	80,0	72,6	54,7	50,6	47,4	44,7	43,4	46,7	70,2	76,9	60,1



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1948	68,6	65,4	73,4	57,7	50,5	47,3	45,5	43,4	42,0	44,4	44,7	87,7	55,9
1949	64,1	73,7	60,7	57,1	48,0	45,0	43,6	42,1	40,6	46,7	57,5	61,9	53,4
1950	47,9	53,0	57,9	59,0	45,6	41,6	39,9	38,7	37,7	40,2	51,5	49,8	46,9
1951	47,3	46,0	53,2	53,6	42,6	41,0	37,6	36,3	35,0	34,2	34,2	44,8	42,2
1952	41,9	42,6	68,9	45,0	40,3	35,6	34,3	33,3	33,2	31,3	41,6	66,4	42,9
1953	41,3	41,8	39,8	36,6	32,6	31,6	31,1	30,6	31,5	35,4	39,7	50,9	36,9
1954	49,1	60,9	49,5	51,6	37,4	35,3	34,0	32,8	31,6	30,6	37,1	41,2	40,9
1955	48,9	43,0	38,0	45,4	33,3	31,6	30,9	30,3	29,4	33,2	46,6	55,5	38,8
1956	44,7	49,7	58,6	44,3	40,7	35,9	34,2	33,1	32,0	34,3	54,6	61,9	43,7
46595000	50,0	51,0	56,4	48,6	41,6	37,8	35,9	34,3	33,4	38,3	50,7	57,2	45,0
1967										33,8	55,9	59,7	49,8
1968	46,8	66,0	71,2	54,1	45,6	41,2	39,0	37,2	34,9	36,2	49,9	65,8	49,0
1969	53,8	56,2	64,2	44,7	43,0	38,2	36,5	34,8	34,8	34,3	39,8	67,8	45,7
1970	69,9	57,5	54,9	47,5	41,2	38,3	36,9	35,2	34,1	43,9	66,2	50,6	48,0
1971	42,3	43,2	44,1	52,5	41,5	37,9	35,5	33,9	-	-	57,5	52,4	44,1
1972	42,8	43,2	48,9	48,6	38,0	35,9	34,2	33,0	32,4	36,1	41,5	57,0	41,0
1973	44,3	39,8	55,2	44,2	40,3	35,4	33,5	31,9	30,7	45,4	44,2	47,3	41,0
46610000	231,6	227,1	227,3	208,6	174,8	154,8	145,4	137,8	133,9	145,7	186,1	223,5	182,8
1977	189,0	217,0	158,0	163,0	157,0	140,0	131,0	125,0	127,0	162,0	154,0	191,0	159,5
1978	240,0	259,0	294,0	271,0	226,0	198,0	174,0	161,0	151,0	170,0	180,0	237,0	213,4
1979	276,0	340,0	278,0	269,0	226,0	201,0	186,0	174,0	171,0	194,0	264,0	240,0	234,9
1980	310,0	354,0	283,0	253,0	215,0	199,0	190,0	179,0	176,0	189,0	230,0	286,0	238,7
1981	287,0	233,0	247,0	289,0	219,0	205,0	192,0	180,0	168,0	188,0	270,0	248,0	227,2
1982	298,0	240,0	262,0	241,0	200,0	186,0	177,0	171,0	168,0	171,0	185,0	173,0	206,0
1983	236,0	293,0	228,0	240,0	179,0	167,0	160,0	154,0	149,0	163,0	193,0	252,0	201,2
1984	208,0	179,0	198,0	229,0	169,0	156,0	150,0	146,0	153,0	160,0	165,0	178,0	174,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1985	268,0	258,0	229,0	216,0	175,0	158,0	151,0	146,0	143,0	175,0	195,0	263,0	198,1
1986	346,5	255,2	231,0	195,0	185,0	162,8	158,2	154,0	147,4	172,0	168,0	184,7	196,7
1987	193,6	161,3	-	231,4	188,9	154,7	146,1	139,2	134,4	141,7	195,8	262,0	177,2
1988	267,3	219,8	271,0	219,9	181,0	163,2	155,5	149,0	142,0	168,2	181,4	287,0	200,4
1989	218,5	221,3	223,7	188,0	171,0	155,0	149,4	142,9	139,4	143,0	220,9	474,0	203,9
1990	286,8	269,6	258,5	211,5	197,4	178,2	171,9	161,8	165,1	160,2	185,2	200,8	203,9
1991	271,7	236,0	239,4	219,0	187,6	166,3	157,2	150,8	150,7	153,0	202,7	-	194,0
1992	261,1	405,6	254,3	229,5	203,0	179,9	172,6	163,9	165,0	167,9	224,6	297,7	227,1
1993	250,4	256,1	203,5	199,4	175,7	163,0	153,9	148,8	148,4	165,3	159,3	202,8	185,5
1994	264,0	230,1	289,5	250,3	183,8	165,9	158,3	146,8	139,3	137,1	170,7	196,4	194,3
1995	199,3	218,0	211,4	207,2	188,2	163,4	146,9	137,0	130,1	144,0	186,9	258,8	182,6
1996	213,7	176,9	188,8	179,8	156,3	143,0	132,9	127,3	123,0	146,7	199,9	185,4	164,5
1997	225,6	188,6	261,1	276,5	234,4	177,2	154,9	143,5	137,6	151,6	172,5	192,8	193,0
1998	196,8	223,9	199,5	156,1	143,9	132,4	127,2	122,2	117,8	134,9	194,6	229,9	164,9
1999	195,2	172,3	238,4	152,4	136,8	125,3	120,4	115,9	113,7	124,1	215,4	281,8	166,0
2000	254,0	245,9	267,6	197,0	164,6	147,2	139,8	131,5	138,1	127,4	214,9	235,9	188,7
2001	184,8	174,4	206,5	160,4	141,6	132,3	126,3	121,2	117,7	145,2	167,4	181,4	154,9
2002	238,6	198,1	155,1	161,6	134,7	128,9	125,2	119,5	120,2	115,7	152,5	168,0	151,5
2003	243,3	190,0	180,1	182,9	142,3	131,0	122,0	120,2	121,0	117,7	152,6	145,3	154,0
2004	218,0	269,9	275,7	226,5	163,6	148,0	139,3	132,4	125,0	129,2	151,6	195,8	181,2
2005	183,2	216,5	253,1	198,1	190,7	156,9	139,9	129,9	123,7	122,0	158,7	242,5	176,3
2006	179,5	174,4	225,2	263,9	196,8	158,2	147,1	135,3	127,9	155,9	200,0	188,2	179,4
2007	178,8	233,9	172,0	140,7	122,1	113,4	112,6	106,3	99,0	96,3	104,5	154,3	136,1
2008	130,3	165,3	205,1	190,2	129,7	111,4	107,0	100,5	95,8	93,3	117,2	194,4	136,7
2009	183,0	176,4	157,8	193,2	217,0	149,9	123,3	109,7	100,8	126,2	201,1	176,0	159,5
2010	186,6	147,8	205,3	182,1	129,5	115,0	109,4	103,5	96,5	108,3	164,9	189,1	144,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2011	236,2	190,2	245,8	192,4	136,8	121,2	112,3	104,0	93,8	130,8	188,2	258,7	167,5
2012	220,0	185,3	157,8	133,9	124,6	119,2	112,5	106,5	100,0	94,4	213,6	169,7	144,8
46620000	189,0	209,7	213,7	196,2	162,0	141,3	132,6	126,3	122,0	141,5	182,7	209,0	168,0
1964							123,0	118,0	112,0	127,0	170,0	189,0	139,8
1965	156,0	152,0	176,0	199,0	143,0	128,0	122,0	116,0	110,0	131,0	172,0	167,0	147,7
1966	171,0	328,0	217,0	239,0	178,0	145,0	134,0	126,0	123,0	140,0	144,0	181,0	177,2
1967	196,0	199,0	188,0	205,0	168,0	143,0	134,0	126,0	124,0	121,0	184,0	213,0	166,8
1968	182,0	244,0	300,0	202,0	171,0	152,0	143,0	137,0	129,0	135,0	196,0	259,0	187,5
1969	199,0	227,0	248,0	172,0	169,0	146,0	139,0	132,0	130,0	130,0	149,0	237,0	173,2
1970	272,0	247,0	215,0	192,0	169,0	151,0	145,0	136,0	130,0	163,0	249,0	212,0	190,1
1971	162,0	159,0	168,0	189,0	162,0	136,0	129,0	124,0	121,0	147,0	221,0	229,0	162,3
1972	170,0	170,0	197,0	192,0	146,0	137,0	130,0	126,0	124,0	142,0	159,0	212,0	158,8
1973	193,0	161,0	214,0	176,0	152,0	134,0	127,0	122,0	117,0	179,0	183,0	191,0	162,4
46650000	221,8	221,5	222,4	205,9	167,7	147,4	138,8	132,6	128,6	141,0	175,4	214,5	176,3
1939							114,0	116,0	116,0	125,0	154,0	150,0	129,2
1940	166,0	222,0	296,0	179,0	142,0	131,0	127,0	121,0	119,0	125,0	176,0	174,0	164,8
1941	164,0	166,0	226,0	232,0	151,0	140,0	134,0	127,0	124,0	124,0	154,0	144,0	157,2
1942	189,0	169,0	175,0	148,0	129,0	123,0	120,0	117,0	121,0	140,0	170,0	245,0	153,8
1943	220,0	193,0	217,0	171,0	154,0	138,0	133,0	128,0	124,0	146,0	172,0	243,0	169,9
1944	179,0	193,0	174,0	176,0	147,0	134,0	130,0	126,0	121,0	129,0	152,0	230,0	157,6
1945	330,0	261,0	230,0	273,0	215,0	182,0	164,0	154,0	146,0	174,0	215,0	264,0	217,3
1946	250,0	205,0	205,0	208,0	182,0	158,0	150,0	144,0	137,0	141,0	177,0	196,0	179,4
1947	214,0	234,0	272,0	311,0	190,0	170,0	159,0	150,0	148,0	154,0	226,0	291,0	209,9
1948	261,0	219,0	250,0	194,0	172,0	158,0	153,0	147,0	144,0	154,0	150,0	322,0	193,7
1949	262,0	275,0	212,0	203,0	172,0	159,0	151,0	150,0	144,0	162,0	200,0	240,0	194,2
1950	184,0	188,0	217,0	213,0	172,0	151,0	146,0	141,0	139,0	151,0	190,0	187,0	173,3

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1951	175,0	164,0	180,0	203,0	168,0	149,0	139,0	133,0	129,0	128,0	130,0	173,0	155,9
1952	172,0	158,0	229,0	170,0	153,0	133,0	128,0	126,0	125,0	119,0	154,0	228,0	157,9
1953	172,0	148,0	152,0	141,0	123,0	119,0	118,0	116,0	120,0	136,0	141,0	178,0	138,7
1954	178,0	205,0	161,0	194,0	136,0	128,0	123,0	119,0	115,0	111,0	130,0	160,0	146,7
1955	157,0	162,0	141,0	158,0	120,0	115,0	113,0	111,0	107,0	123,0	169,0	211,0	140,6
1956	173,0	156,0	210,0	153,0	145,0	127,0	120,0	118,0	112,0	117,0	190,0	206,0	152,3
1957	238,0	206,0	264,0	276,0	185,0	164,0	146,0	136,0	128,0	146,0	162,0	191,0	186,8
1958	202,0	285,0	201,0	206,0	161,0	148,0	146,0	140,0	138,0	148,0	164,0	174,0	176,1
1959	270,0	178,0	175,0	142,0	129,0	127,0	125,0	122,0	116,0	130,0	155,0	152,0	151,8
1960	209,0	227,0	272,0	227,0	166,0	144,0	135,0	128,0	121,0	120,0	137,0	192,0	173,2
1961	191,0	197,0	172,0	142,0	139,0	124,0	121,0	119,0	115,0	113,0	115,0	159,0	142,3
1962	174,0	173,0	187,0	148,0	142,0	125,0	120,0	116,0	112,0	122,0	176,0	225,0	151,7
1963	211,0	198,0	158,0	156,0	140,0	121,0	118,0	114,0	110,0	105,0	130,0	157,0	143,2
1964	283,0	290,0	207,0	164,0	148,0	127,0	121,0	116,0	110,0	125,0	170,0	193,0	171,2
1965	157,0	154,0	176,0	205,0	143,0	126,0	120,0	114,0	109,0	130,0	175,0	173,0	148,5
1966	178,0	350,0	221,0	249,0	182,0	149,0	136,0	130,0	127,0	144,0	147,0	180,0	182,8
1967	200,0	200,0	190,0	206,0	172,0	143,0	134,0	128,0	125,0	123,0	183,0	212,0	168,0
1968	190,0	234,0	311,0	201,0	173,0	153,0	145,0	138,0	131,0	136,0	189,0	267,0	189,0
1969	196,0	229,0	245,0	175,0	168,0	144,0	138,0	132,0	130,0	129,0	150,0	239,0	172,9
1970	284,0	255,0	216,0	186,0	167,0	145,0	140,0	132,0	128,0	162,0	250,0	212,0	189,8
1971	171,0	164,0	174,0	193,0	162,0	139,0	131,0	125,0	132,0	145,0	209,0	229,0	164,5
1972	172,0	169,0	195,0	191,0	147,0	139,0	131,0	126,0	123,0	141,0	159,0	203,0	158,0
1973	201,0	160,0	212,0	178,0	152,0	133,0	126,0	122,0	118,0	176,0	182,0	186,0	162,2
1974	195,0	206,0	266,0	265,0	203,0	162,0	149,0	142,0	134,0	156,0	191,0	173,0	186,8
1975	184,0	234,0	186,0	244,0	162,0	148,0	144,0	136,0	128,0	148,0	188,0	174,0	173,0
1976	162,0	212,0	193,0	165,0	150,0	136,0	130,0	125,0	129,0	184,0	200,0	210,0	166,3



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1977	187,0	245,0	163,0	164,0	164,0	142,0	133,0	128,0	128,0	166,0	157,0	190,0	163,9
1978	261,0	290,0	366,0	312,0	241,0	205,0	177,0	164,0	154,0	170,0	180,0	240,0	230,0
1979	294,0	421,0	311,0	286,0	236,0	203,0	187,0	175,0	171,0	189,0	275,0	243,0	249,3
1980	360,0	456,0	330,0	259,0	221,0	201,0	190,0	180,0	176,0	189,0	222,0	294,0	256,5
1981	301,0	247,0	239,0	330,0	227,0	206,0	190,0	178,0	167,0	185,0	258,0	264,0	232,7
1982	300,0	264,0	265,0	245,0	201,0	183,0	174,0	168,0	165,0	169,0	183,0	169,0	207,2
1983	228,0	324,0	232,0	258,0	178,0	166,0	160,0	154,0	148,0	163,0	192,0	264,0	205,6
1984	216,0	182,0	199,0	238,0	171,0	157,0	151,0	149,0	155,0	161,0	169,0	183,0	177,6
1985	262,0	324,0	237,0	232,0	181,0	163,0	156,0	149,0	145,0	180,0	199,0	263,0	207,6
1986	410,0	260,0	229,0	187,0	180,0	158,0	153,0	149,0	142,0	165,0	164,0	175,0	197,7
1987	191,0	154,0	214,0	232,0	186,0	149,0	141,0	136,0	132,0	138,0	180,0	258,0	175,9
1988	299,0	217,0	270,0	230,0	177,0	159,0	152,0	145,0	137,0	164,0	179,0	281,0	200,8
1989	239,0	216,0	223,0	189,0	171,0	154,0	151,0	146,0	142,0	146,0	213,0	474,0	205,3
1990	346,0	260,0	285,0	213,0	194,0	174,0	168,0	158,0	161,0	156,0	180,0	193,0	207,3
1991	258,0	242,0	242,0	223,0	183,0	162,0	152,0	146,0	145,0	148,0	186,0	222,0	192,4
1992	230,0	360,0	235,0	208,0	194,0	177,0	169,0	161,0	161,0	163,0	211,0	281,0	212,5
1993	271,0	238,0	212,0	194,0	171,0	156,0	148,0	142,0	140,0	160,0	153,0	190,0	181,3
1994	253,0	231,0	313,0	259,0	182,0	162,0	155,0	143,0	134,0	132,0	159,0	194,0	193,1
1995	195,0	209,0	206,0	207,0	187,0	161,0	143,0	134,0	126,0	141,0	179,0	268,0	179,7
1996	232,0	176,2	185,0	179,2	154,6	140,6	130,0	125,2	119,7	143,8	190,7	191,2	164,0
1997	227,3	195,3	253,1	313,0	255,3	179,5	156,6	145,8	140,5	151,9	173,6	193,0	198,7
1998	195,0	228,0	213,0	159,0	147,0	134,0	126,0	121,0	118,0	136,0	192,0	243,0	167,7
1999	209,0	180,0	270,0	165,0	147,0	135,0	129,0	124,0	120,0	131,0	213,0	334,0	179,8
2000	292,8	259,9	291,4	203,0	166,8	146,8	138,8	130,7	136,6	127,4	213,6	245,1	196,1
2001	195,8	173,1		160,0		130,1	125,4	120,8	117,5	142,4	167,3	184,3	151,7
2002	242,9	203,3	151,0	160,0	135,0	125,9	122,1	116,5	117,9	113,0	150,5	156,9	149,6

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2003	260,1	198,0	184,2	186,7	140,8	129,7	121,2	119,1	113,4	119,1	151,8	145,0	155,8
2004	215,9	295,5	301,4	256,2	164,0	144,3	135,1	127,6	120,3	123,2	143,1	196,4	185,3
2005	180,9	218,5	263,5	211,0	188,4	155,2	135,8	125,8	119,6	119,1	152,4	239,7	175,8
2006	193,0	171,4	221,9	279,7	206,6	157,2	145,0	133,2	125,5	150,2	193,6	188,5	180,5
2007	179,7	229,9	181,3	139,1	120,5	110,6	109,9	103,6	96,8	94,3	101,9	156,3	135,3
2008	132,7	167,4	203,0	194,2	131,6	111,4	106,3	102,1	94,9	95,0	115,6	188,0	136,9
2009	185,1	178,9	156,1	183,2	214,8	150,6	124,0	109,5	99,4	124,6	192,5	166,9	157,1
2010	184,8	146,7	192,5	182,4	130,9	115,0	109,7	103,9	96,9	105,1	161,3	187,0	143,0
2011	230,9	187,7	253,3	215,8	145,5	129,3	118,9	111,3	100,9	137,4	177,6	262,8	172,6
2012	222,0	180,4	154,3	132,5	118,6	115,4	107,9	103,1	97,3	95,6	171,5	205,3	142,0
46675000	218,9	224,7	222,0	214,1	176,1	150,6	140,0	132,5	127,7	137,4	168,9	204,2	176,5
1963												146,0	146,0
1964	271,0	311,0	220,0	171,0	152,0	131,0	124,0	117,0	109,0	125,0	162,0	193,0	173,8
1965	158,0	155,0	175,0	213,0	154,0	129,0	121,0	113,0	108,0	125,0	166,0	172,0	149,1
1966	170,0	311,0	233,0	241,0	190,0	148,0	136,0	127,0	122,0	139,0	147,0	173,0	178,1
1967	209,0	204,0	196,0	215,0	192,0	148,0	138,0	128,0	122,0	120,0	177,0	215,0	172,0
1968	212,0	223,0	313,0	216,0	182,0	156,0	146,0	139,0	131,0	135,0	171,0	273,0	191,4
1969	199,0	249,0	254,0	200,0	174,0	150,0	140,0	130,0	131,0	132,0	149,0	225,0	177,8
1970	287,0	280,0	233,0	188,0	180,0	152,0	144,0	138,0	131,0	161,0	230,0	236,0	196,7
1971	169,0	159,0	167,0	190,0	171,0	143,0	135,0	138,0	135,0	148,0	200,0	237,0	166,0
1972	178,0	170,0	200,0	197,0	157,0	139,0	133,0	128,0	125,0	141,0	157,0	192,0	159,8
1973	222,0	163,0	210,0	190,0	155,0	136,0	128,0	123,0	119,0	166,0	191,0	190,0	166,1
1974	201,0	219,0	243,0	291,0	218,0	169,0	152,0	144,0	136,0	157,0	194,0	181,0	192,1
1975	187,0	242,0	199,0	257,0	176,0	150,0	145,0	137,0	131,0	140,0	176,0	165,0	175,4
1976	156,0	191,0	191,0	161,0	143,0	130,0	125,0	121,0	122,0	168,0	180,0	200,0	157,3
1977	172,0	228,0	158,0	155,0	157,0	137,0	128,0	123,0	121,0	154,0	144,0	173,0	154,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1978	232,0	264,0	322,0	290,0	239,0	202,0	174,0	158,0	147,0	159,0	173,0	225,0	215,4
1979	270,0	355,0	297,0	270,0	237,0	201,0	183,0	170,0	165,0	172,0	242,0	239,0	233,4
1980	304,0	370,0	311,0	249,0	222,0	198,0	187,0	176,0	170,0	181,0	202,0	255,0	235,4
1981	275,0	249,0	226,0	304,0	233,0	204,0	190,0	176,0	163,0	177,0	225,0	257,0	223,3
1982	261,0	272,0	252,0	243,0	205,0	181,0	170,0	163,0	159,0	163,0	176,0	162,0	200,6
1983	202,0	278,0	238,0	253,0	178,0	160,0	153,0	147,0	142,0	153,0	176,0	234,0	192,8
1984	215,0	176,0	183,0	224,0	170,0	148,0	142,0	139,0	145,0	149,0	159,0	171,0	168,4
1985	220,0	306,0	229,0	234,0	178,0	155,0	147,0	141,0	138,0	164,0	183,0	231,0	193,8
1986	348,0	279,0	240,0	195,0	184,0	156,0	150,0	146,0	139,0	157,0	162,0	171,0	193,9
1987	192,0	152,0	197,0	237,0	193,0	149,0	138,0	129,0	125,0	133,0	161,0	228,0	169,5
1988	282,0	222,0	237,0	246,0	187,0	159,0	149,0	141,0	132,0	155,0	174,0	228,0	192,7
1989	262,0	207,0	223,0	197,0	174,0	152,0	146,0	140,0	134,0	143,0	179,0	354,0	192,6
1990	318,0	232,0	278,0	214,0	189,0	173,0	166,0	153,0	155,0	155,0	172,0	187,0	199,3
1991	223,0	255,0	219,0	233,0	173,0	160,0	142,0	151,0	145,0	137,0	175,0	215,0	185,7
1992	214,0	377,0	272,0	217,0	201,0	175,0	166,0	158,0	156,0	156,0	198,0	245,0	211,3
1993	273,0	223,0	222,0	189,0	168,0	153,0	143,0	136,0	130,0	152,0	146,0	176,0	175,9
1994	226,0	235,0	272,0	272,0	193,0	160,0	149,0	136,0	127,0	124,0	144,0	182,0	185,0
1995	189,0	196,0	202,0	206,0	186,0	161,0	139,0	127,0	119,0	132,0	163,0	245,0	172,1
1996	242,4	173,6	174,4	173,4	151,0	137,0	126,0	121,1	116,2	137,4	167,5	180,0	158,3
1997	196,9	191,5	217,0	311,6	251,2	178,3	151,6	136,9	131,3	138,0	160,1	175,5	186,7
1998	177,0	197,0	205,0	154,0	137,0	126,0	121,0	116,0	112,0	127,0	165,0	206,0	153,6
1999	187,0	158,0	231,0	157,0	134,0	125,0	120,0	115,0	111,0	115,0	175,0	314,0	161,8
2000	302,6	257,4	290,7	214,9	172,9	150,2	141,8	133,5	138,7	129,8	187,7	228,8	195,7
2001	203,3	171,1	188,3	171,1	144,9	131,9	126,5	121,7	118,8	135,0	157,8	174,5	153,7
2002	224,4	207,6	159,6	160,9	129,4	124,8	120,8	115,2	115,2	109,9	144,1	145,1	146,4
2003	221,0	195,6	181,4	183,6	140,9	128,0	118,7	115,9	-	114,1	142,0	139,4	152,8



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2004	192,7	269,8	280,7	261,4	169,1	143,9	134,1	126,4	118,4	119,3	136,4	185,1	178,1
2005	172,6	206,5	-	222,4	186,4	155,2	134,4	123,2	115,3	114,9	140,3	201,2	161,1
2006	198,1	163,4	199,6	246,3	220,0	159,9	143,0	130,0	120,9	141,8	184,3	186,4	174,5
2007	177,5	204,4	208,4	153,5	133,1	121,6	119,7	113,5	105,9	38,4	109,7	162,5	137,4
2008	142,5	160,9	185,2	197,7	138,4	114,6	108,2	102,0	94,7	95,4	109,8	172,8	135,2
2009	182,6	175,8	155,2	178,6	206,0	156,0	124,6	110,3	101,4	117,3	176,6	162,0	153,9
2010	182,3	148,8	180,5	185,2	133,5	117,5	110,2	104,7	96,4	103,0	150,7	182,2	141,3
2011	203,2	192,9	232,2	223,6	151,8	130,7	121,0	112,4	101,5	128,2	164,7	223,5	165,5
2012	220,9	184,2	154,3	135,4	118,9	115,0	108,4	103,6	97,8	96,6	150,7	194,9	140,1
46750000	7,38	8,16	8,12	6,48	5,51	4,76	4,49	4,25	4,17	4,81	6,14	6,61	5,88
2002								4,51	4,86	4,85	5,58	7,54	5,64
2003	8,10	6,29	7,30	5,59	5,35	4,57	4,27	4,19	4,12	4,39	5,08	5,62	5,40
2004	11,39	10,75	10,61	6,66	5,24	4,86	4,69	4,47	4,19	4,60	4,73	6,41	6,54
2005	7,04	8,82	9,37	6,14	7,22	5,09	4,72	4,50	4,26	4,17	7,12	7,90	6,35
2006	5,82	7,04	7,06	7,92	5,76	4,91	4,67	4,36	4,55	5,46	7,04	5,75	5,85
2007	6,61	10,58	6,21	5,81	4,70	4,47	4,30	4,17	4,03	3,94	4,35	6,29	5,42
2008	5,95	9,93	9,09	7,02	5,29	4,63	4,45	4,28	4,03	4,01	5,42	6,60	5,88
2009	6,57	5,90	6,33	7,05	6,56	5,18	4,59	3,99	3,83	6,11	6,58	7,99	5,89
2010	7,02	6,25	8,45	5,96	4,84	4,42	4,23	4,11	3,90	4,75	6,22	4,19	5,36
2011	6,26	7,92	8,67	6,43	5,14	4,75	4,54	4,11	4,02	6,57	7,91	7,43	6,13
2012	9,04	7,96	8,15	6,20	5,03	4,69	4,39	4,22	4,05	4,09	7,55	7,01	6,03
46755000	0,586	0,618	0,809	0,816	0,644	0,492	0,341	0,245	0,172	0,255	0,447	0,618	0,507
2004										0,486	0,185	0,361	0,346
2005	0,503	0,567	0,990	0,663	0,652	0,545	0,326	0,308	0,283	0,223	0,087	0,826	0,498
2006	0,385	0,514	0,618	1,007	0,761	0,587	0,449	0,297	0,237	0,448	0,959	0,730	0,582
2007	0,738	0,907	0,739	0,491	0,399	0,225	0,188	0,148	0,048	0,093	0,102	0,144	0,349



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
46770000	39,3	39,8	39,7	36,8	32,5	30,0	28,9	27,9	27,5	30,1	34,5	37,8	33,7
1971											40,4	34,2	37,3
1972	31,4	34,3	34,3	36,5	28,8	27,6	26,9	26,3	25,8	28,3	34,8	40,3	31,3
1973	35,4	34,8	37,5	35,4	31,8	28,7	27,7	26,7	25,8	35,6	33,3	37,3	32,5
1974	35,0	37,3	48,5	39,7	34,8	28,6	25,5	23,5	22,1	26,1	33,1	28,5	31,9
1975	31,9	32,5	31,3	34,8	26,1	23,8	22,8	21,1	19,8	22,6	27,5	27,3	26,8
1976	29,9	36,6	31,8	28,4	26,6	22,3	21,1	19,8	19,8	31,0	31,4	34,4	27,8
1977	43,9	45,8	41,2	43,5	37,9	34,5	33,0	31,6	31,6	36,1	34,2	42,2	38,0
1978	44,5	47,5	47,6	46,0	42,1	39,3	36,5	34,8	33,6	38,5	36,9	45,5	41,1
1979	46,5	54,6	45,3	46,0	41,9	38,0	36,7	35,3	34,9	36,3	44,7	41,8	41,8
1980	50,3	58,4	50,7	45,5	40,7	38,9	37,6	36,3	39,5	40,4	47,4	48,1	44,5
1981	49,3	41,4	47,3	47,5	40,1	39,9	37,2	35,9	34,3	39,0	50,6	40,4	41,9
1982	52,2	43,0	47,0	43,9	37,5	36,0	35,2	34,4	34,3	36,1	35,2	35,9	39,2
1983	46,0	50,9	43,7	41,3	35,3	34,2	33,6	32,6	31,7	34,3	40,1	42,3	38,8
1984	40,6	38,5	42,3	42,2	34,9	33,2	32,4	32,4	32,7	33,6	33,1	36,7	36,1
1985	44,3	42,7	39,4	39,3	34,3	32,6	31,4	30,4	30,6	35,9	36,4	45,3	36,9
1986	50,0	43,9	41,3	39,8	35,6	32,7	32,0	30,9	30,0	35,1	31,9	35,1	36,5
1987	33,8	32,5	40,5	36,8	33,7	30,1	29,6	28,8	29,1	28,6	37,6	40,9	33,5
1988	40,5	40,8	42,0	35,8	31,0	29,7	28,9	28,2	27,3	30,4	31,9	43,8	34,2
1989	35,3	35,6	38,3	33,8	32,9	29,9	29,2	28,5	27,9	29,6	35,7	52,3	34,1
1990	39,8	41,6	38,7	35,1	31,7	30,1	29,7	28,4	29,1	30,0	30,2	34,4	33,2
1991	42,9	36,1	37,5	35,9	30,4	29,0	28,4	27,6	27,7	27,7	35,6	35,6	32,9
1992	41,4	51,0	35,4	35,7	31,1	29,7	29,0	28,1	28,1	28,0	34,3	42,5	34,5
1993	34,9	42,4	33,9	34,6	29,3	27,4	26,9	26,2	26,7	27,4	29,3	35,4	31,2
1994	45,6	41,5	47,7	37,6	31,7	30,3	29,0	27,9	26,8	27,0	31,0	33,6	34,1
1995	36,1	38,9	37,0	33,9	33,5	29,0	27,7	26,8	25,6	27,2	34,2	40,5	32,5



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1996	37,7	34,5	39,5	38,4	33,0	30,0	29,1	28,1	27,0	29,9	37,2	33,0	33,1
1997	42,4	35,1	45,6	43,3	37,3	33,1	31,2	30,1	29,6	31,9	33,1	36,5	35,8
1998	38,7	40,4	35,0	29,7	29,3	27,5	27,1	26,3	25,6	26,9	36,4	38,0	31,7
1999	37,8	35,1	43,3	31,4	30,2	28,4	27,5	26,7	26,9	28,2	37,5	44,5	33,1
2000	41,2	41,4	39,2	35,2	31,0	29,4	28,5	28,5	28,6	27,7	37,4	42,2	34,2
2001	33,0	35,6	38,7	32,6	29,9	28,3	27,3	26,6	26,5	33,2	33,2	36,9	31,8
2002	44,3	34,3	30,8	32,7	28,5	28,5	27,9	26,9	27,2	26,6	29,5	34,0	30,9
2003	38,6	34,4	34,8	30,5	29,2	26,7	25,9	25,3	24,6	25,4	29,2	30,0	29,5
2004	41,9	47,9	46,4	36,4	30,9	28,9	27,9	26,9	25,9	26,9	27,8	34,1	33,5
2005	35,6	41,5	44,0	35,4	36,0	29,8	27,8	26,5	25,6	24,8	31,4	35,8	32,9
2006	29,0	33,1	35,7	40,1	30,5	27,3	26,2	25,0	25,2	27,1	32,9	30,3	30,2
2007	30,9	40,1	30,4	27,7	25,5	24,8	24,4	24,1	23,2	23,3	25,8	30,9	27,6
2008	30,0	42,2	40,3	35,8	28,7	26,4	25,4	24,6	24,0	23,7	28,3	35,9	30,5
2009	33,8	32,7	33,0	36,9	37,3	30,4	27,6	26,1	25,2	32,5	34,8	37,5	32,3
2010	36,1	30,5	38,7	33,9	28,5	27,0	26,2	25,6	24,9	29,0	35,6	46,9	31,9
2011	38,1	36,1	39,8	31,1	26,4	24,9	23,8	22,7	21,9	29,1	33,6	36,8	30,3
2012	39,8	32,7	32,5	27,8	26,4	24,5	23,7	23,1	22,5	22,2	33,6	31,7	28,4
46780000	37,6	41,6	41,2	35,7	31,0	27,3	25,4	24,2	23,3	26,1	33,8	36,6	31,6
2002								24,2	24,6	24,5	27,5	31,8	26,9
2003	38,8	38,3	37,6	31,8	30,0	26,0	25,0	24,2	23,5	25,1	29,8	30,0	30,0
2004	43,9	57,9	55,5	31,8	31,5	28,5	27,6	26,3	24,9	26,2	28,5	36,0	34,8
2005	37,6	43,5	46,8	38,9	38,1	30,7	28,9	27,1	24,7	24,2	36,2	38,9	34,6
2006	30,2	35,4	35,7	40,1	30,5	27,3	26,2	25,2	25,0	26,7	35,2	33,3	30,9
2007	33,7	47,7	33,0	29,2	26,4	25,2	24,4	23,8	23,0	23,3	25,7	30,6	28,7
2008	31,6	42,3	38,5	35,9	29,0	23,5	22,1	21,2	21,3	21,2	27,4	42,4	29,6
2009	37,5	36,6	36,9	43,6	43,5	30,9	26,5	24,1	23,3	35,2	45,0	40,1	35,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2010	39,3	31,2	45,8	34,0	27,3	25,8	23,5	22,9	21,7	27,9	38,4	43,5	31,8
2011	42,0	41,0	46,1	42,7	28,7	27,3	24,8	23,8	22,1	29,7	46,5	41,1	34,6
2012	41,5	42,5	35,9	29,2	25,4	27,4	24,8	23,6	22,4	22,6	31,4	34,9	30,1
46781000	13,5	13,5	13,8	13,0	11,8	11,0	10,7	10,3	10,3	11,1	13,2	13,3	12,1
2003	14,6	13,9	13,5	12,3	12,2	11,6	11,5	11,5	11,3	12,1	13,1	11,2	12,4
2004	14,6	14,5	14,0	13,3	14,1	13,1	12,6	12,2	12,6	12,2	13,7	13,2	13,3
2005	13,3	13,8	15,2	13,4	13,7	13,0	11,9	11,2	10,7	10,4	17,8	19,8	13,7
2006	14,6	17,6	17,6	19,8	14,4	12,3	12,2	11,8	11,8	12,5	13,6	12,9	14,3
2007	12,7	13,7	11,3	11,2	10,9	10,5	10,5	10,1	9,90	10,1	11,1	12,0	11,2
2008	12,8	13,2	13,4	12,1	10,4	10,0	9,70	9,50	10,0	10,3	12,4	14,1	11,5
2009	13,8	12,9	13,9	13,7	13,2	11,8	11,3	11,1	10,6	13,4	12,2	12,2	12,5
2010	11,2	9,90	13,1	11,0	9,80	9,30	8,70	8,70	8,70	10,2	12,6	11,7	10,4
2011	13,5	12,5	13,8	11,0	9,90	9,50	9,20	8,70	8,70	12,0	12,2	14,4	11,3
2012	14,1	12,5	12,3	12,0	9,70	9,30	9,10	8,40	8,40	8,10	13,2	11,4	10,7
46781001	6,87	7,38	8,00	7,43	5,60	4,99	4,62	4,59	4,44	4,98	6,91	7,45	6,02
2004					5,03	4,65	4,44	4,26	3,99	4,46	5,19	6,39	4,81
2005	6,34	7,04	9,42	5,48	4,71	4,08	3,65	4,03	3,97	3,90	6,71	7,57	5,57
2006	5,56	5,64	7,98	10,69	6,99	5,61	5,09	4,65	4,52	5,62	6,77	6,03	6,26
2007	5,82	9,03	6,00	5,29	4,62	4,47	4,46	5,32	4,98	5,01	5,38	6,95	5,59
2008	5,67	7,86	8,69	10,03	5,87	5,03	4,83	4,57	4,43	4,20	5,71	7,32	6,17
2009	7,01	6,66	6,87	7,09	6,53	5,23	4,65	4,37	4,12	6,44	7,27	7,46	6,14
2010	6,73	5,44	8,34	8,10	5,54	5,06	4,12	4,55	4,38	4,62	6,72	7,80	5,95
2011	9,07	9,47	10,98	8,02	6,10	5,55	5,20	4,74	4,75	6,01	7,76	10,47	7,34
2012	8,77	7,90	6,38	4,92	4,71	4,61	4,53	4,46	4,46	4,50	11,84	7,02	6,16
2013	-	-	7,36	7,28	5,89	5,64	5,26	4,99	4,80	5,02	5,72	-	5,77
46782000	7,85	8,53	9,10	8,30	7,04	6,35	6,10	5,90	5,82	6,29	8,35	8,62	7,28



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2004				7,71	7,24	6,79	6,55	6,34	6,27	6,31	7,10	8,59	6,91
2005	8,87	9,90	10,19	8,79	7,11	6,73	6,36	6,06	5,97	5,65	8,03	8,86	7,70
2006	6,48	7,09	12,61	12,95	8,71	7,50	7,05	6,62	6,70	7,14	8,73	7,83	8,29
2007	8,04	10,40	7,04	7,40	6,46	5,89	5,83	5,87	5,74	5,85	6,27	7,24	6,81
2008	6,82	11,36	9,73	8,72	6,78	6,08	5,92	5,53	5,17	5,01	7,79	9,41	7,34
2009	7,59	7,54	7,30	7,87	6,92	5,63	5,53	5,12	5,07	7,04	7,52	8,35	6,79
2010	7,22	6,45	8,31	8,65	6,92	6,14	5,60	5,12	5,50	6,16	8,54	7,85	6,87
2011	8,21	7,60	11,13	7,68	7,11	6,53	6,21	6,21	5,96	7,04	10,17	9,24	7,76
2012	9,58	7,84	7,62	6,89	7,08	6,47	6,21	6,41	6,33	6,50	11,60	10,21	7,73
2013	-	-	7,96	5,88	6,02	5,69	5,69	5,69	5,51	6,24	7,75	-	6,27
46783000	4,68	4,80	4,99	4,72	4,11	3,72	3,48	3,26	2,97	3,66	4,42	4,64	4,09
2004				5,51	4,19	3,87	3,67	3,43	2,93	3,79	3,76	4,55	3,80
2005	4,87	4,89	5,44	4,66	4,58	3,95	3,65	3,48	3,46	3,19	4,73	4,77	4,30
2006	4,31	4,71	4,78	5,26	4,36	4,20	3,98	3,69	3,48	3,99	4,22	4,43	4,28
2007	4,34	4,92	4,00	3,72	3,17	3,05	3,05	2,85	2,66	2,85	4,08	4,77	3,61
2008	4,73	5,71	5,97	5,42	4,55	4,01	3,66	3,30	2,72	2,33	3,87	4,40	4,22
2009	4,38	3,93	4,22	4,70	4,38	3,45	3,06	2,85	2,49	4,32	3,83	4,76	3,87
2010	4,68	4,06	4,60	4,02	3,36	2,97	2,88	2,77	2,52	3,98	5,03	4,17	3,75
2011	4,19	5,42	5,88	5,06	4,40	3,92	3,74	3,51	3,14	4,62	4,93	5,26	4,50
2012	5,24	4,91	5,20	4,89	4,40	4,15	3,67	3,35	3,13	3,61	5,45	4,67	4,39
2013	5,38	4,57	4,75	4,70	3,75	3,59	3,48	3,36	3,12	3,93	4,25	-	4,06
46784000	11,59	11,42	11,78	11,07	10,23	9,76	9,59	9,07	8,73	9,23	10,84	11,19	10,37
2002												11,97	11,97
2003	12,11	11,48	11,06	10,34	9,54	9,50	9,58	9,65	9,26	9,23	10,11	10,43	10,18
2004	11,67	12,27	12,22	12,03	9,97	9,67	9,66	9,64	9,57	9,63	10,25	11,21	10,64
2005	10,70	10,65	12,07	10,47	10,84	10,42	10,40	9,99	9,68	9,57	11,11	10,39	10,53

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2006	11,55	11,09	11,69	12,76	11,50	10,60	10,57	9,96	9,83	10,91	12,16	11,93	11,21
2007	11,96	12,57	11,86	10,82	10,30	10,12	10,43	10,21	9,55	9,38	10,36	11,96	10,78
2008	11,65	12,08	12,36	11,19	9,22	8,69	8,70	8,49	8,01	7,89	9,55	11,31	9,92
2009	11,04	10,68	10,97	11,20	11,00	10,15	9,10	7,59	7,24	9,28	10,45	10,35	9,92
2010	10,93	10,00	12,22	11,42	10,32	9,55	9,06	8,55	8,27	9,28	11,25	11,51	10,20
2011	11,85	11,68	12,63	11,84	10,57	9,98	9,72	9,19	8,79	10,84	12,32	12,84	11,02
2012	12,47	11,67	10,76	8,66	9,07	8,92	8,66	7,46	7,13	6,27	10,84	9,61	9,28
46790000	112,6	113,5	111,8	101,1	86,3	79,0	76,0	73,6	72,4	79,9	95,8	108,7	92,5
1941									82,1	83,2	101,0	96,8	90,8
1942	112,0	105,0	101,0	94,4	85,2	81,6	80,8	79,4	82,4	99,1	114,0	130,0	97,1
1943	123,0	112,0	126,0	99,8	95,1	88,1	85,5	83,3	81,3	90,2	116,0	121,0	101,8
1944	111,0	113,0	108,0	102,0	88,2	85,8	83,7	81,8	79,5	94,0	102,0	153,0	100,2
1945	153,0	137,0	122,0	135,0	112,0	97,4	92,4	88,5	88,3	104,0	123,0	140,0	116,1
1946	128,0	119,0	108,0	105,0	96,6	90,1	87,6	86,3	84,0	86,3	117,0	105,0	101,1
1947	142,0	120,0	160,0	142,0	104,0	98,4	93,4	90,2	89,2	98,6	135,0	118,0	115,9
1948	107,0	96,8	114,0	89,4	79,6	77,6	76,5	74,6	74,6	79,4	85,5	156,0	92,6
1949	107,0	123,0	100,0	94,9	81,2	77,6	77,6	75,0	73,0	87,1	107,0	112,0	93,0
1950	92,9	95,9	109,0	107,0	83,5	79,4	78,5	76,3	73,9	79,1	95,8	102,0	89,4
1951	90,1	86,3	100,0	107,0	83,0	77,5	74,5	72,0	69,2	69,8	72,5	98,5	83,4
1952	83,5	87,2	121,0	81,3	80,7	71,6	69,8	67,9	70,8	69,1	96,3	129,0	85,7
1953	92,8	101,0	94,9	85,5	79,2	78,1	78,0	76,8	79,4	88,6	94,4	106,0	87,9
1954	99,0	127,0	111,0	110,0	85,6	82,5	80,8	78,9	76,3	76,6	86,0	95,2	92,4
1955	106,0	96,3	88,2	99,7	79,2	77,4	76,1	75,2	73,5	80,6	101,0	118,0	89,3
1956	95,8	97,9	120,0	94,0	90,5	81,0	78,3	76,1	74,4	76,6	121,0	125,0	94,2
1957	108,0	106,0	124,0	103,0	75,1	68,7	66,1	61,5	59,4	64,4	71,1	78,4	82,1
1958	85,4	104,0	87,6	79,9	63,4	61,6	60,5	58,2	59,2	65,7	70,9	103,0	75,0



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1959	127,0	90,4	94,4	76,0	69,6	68,1	67,9	66,2	64,8	73,6	82,3	76,1	79,7
1960	103,0	113,0	128,0	89,0	77,4	72,7	70,1	67,2	63,5	64,9	81,0	101,0	85,9
1961	103,0	86,1	79,5	65,2	61,7	57,4	54,6	54,0	52,4	52,9	52,3	72,4	66,0
1962	90,9	82,8	94,9	70,7	65,5	57,5	56,1	55,2	55,2	66,2	86,5	124,0	75,5
1963	96,2	104,0	77,6	81,5	66,8	58,8	57,5	55,3	53,9	50,8	67,0	89,1	71,5
1964	137,0	127,0	81,0	75,2	70,7	60,1	59,9	56,8	52,7	62,9	84,9	94,5	80,2
1965	74,3	74,4	81,0	90,6	73,0	65,4	63,8	61,0	55,8	65,9	82,6	86,7	72,9
1966	85,5	130,0	88,5	88,1	66,9	59,6	56,0	56,8	53,1	63,1	63,0	73,7	73,7
1967	-	86,4	86,8	94,3	85,6	69,3	62,1	58,0	56,4	54,5	62,7	79,1	72,3
1968	89,9	87,7	136,0	76,0	59,4	59,6	54,7	63,2	63,8	67,2	88,7	87,7	77,8
1969	83,9	103,0	115,0	78,5	80,3	72,1	70,7	68,4	71,8	71,6	73,2	75,5	80,3
1970	131,0	116,0	103,0	78,6	69,6	65,0	65,0	62,0	57,5	71,7	101,0	79,2	83,3
1971	75,8	76,3	86,5	104,0	79,5	68,5	62,9	60,4	58,8	61,0	119,0	105,0	79,8
1972	96,8	101,0	106,0	113,0	89,0	86,3	83,6	81,0	78,0	87,8	102,0	118,0	95,2
1973	104,0	104,0	112,0	104,0	94,9	85,2	83,5	80,9	78,4	106,0	101,0	114,0	97,3
1974	106,0	113,0	147,0	120,0	105,0	86,5	77,2	71,2	66,9	79,0	100,0	86,2	96,5
1975	96,8	98,6	94,7	105,0	79,2	72,2	69,1	64,0	60,0	68,5	83,2	82,7	81,2
1976	90,5	111,0	96,4	86,2	80,7	67,5	63,8	60,1	59,9	93,9	95,1	104,0	84,1
1977	119,0	135,0	109,0	114,0	98,2	85,4	80,9	77,5	78,3	92,9	86,2	114,0	99,2
1978	136,0	155,0	161,0	138,0	116,0	95,9	90,7	84,4	80,6	103,0	96,3	136,0	116,1
1979	140,0	206,0	124,0	127,0	110,0	95,6	90,6	87,5	87,4	91,8	122,0	114,0	116,3
1980	155,0	222,0	142,0	120,0	101,0	97,3	93,8	89,5	91,4	92,4	125,0	136,0	122,1
1981	139,0	105,0	130,0	133,0	98,5	100,0	93,1	90,5	86,0	104,0	152,0	108,0	111,6
1982	167,0	115,0	133,0	125,0	97,1	93,4	90,8	88,1	87,3	93,6	96,2	101,0	107,3
1983	138,0	161,0	122,0	119,0	92,9	89,6	88,2	86,0	83,7	93,9	110,0	120,0	108,7
1984	115,0	106,0	115,0	119,0	93,0	88,2	85,9	85,7	88,7	92,3	88,5	101,0	98,2

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1985	128,0	123,0	112,0	111,0	94,4	88,7	85,3	82,8	82,6	102,0	102,0	137,0	104,1
1986	164,7	124,3	-	109,5	99,1	88,6	86,5	84,8	82,2	96,7	89,5	100,4	102,4
1987	96,1	90,4	111,3	108,3	91,3	81,6	79,4	78,9	78,5	78,9	104,9	123,3	93,6
1988	119,0	122,9	129,3	105,8	88,6	84,2	81,6	79,0	76,6	87,2	92,3	146,6	101,1
1989	105,1	106,1	115,6	103,1	95,1	84,8	81,2	80,0	77,6	82,4	104,8	195,1	102,6
1990	130,0	128,0	111,0	98,2	85,1	81,4	83,0	78,0	80,5	83,2	87,3	101,5	95,6
1991	136,1	104,7	109,2	110,4	84,8	80,3	78,8	76,9	75,5	74,3	100,5	113,9	95,5
1992	134,7	201,7	107,5	101,7	88,0	81,7	79,9	78,1	76,6	76,0	99,5	127,2	104,4
1993	101,6	122,4	93,5	99,0	85,5	78,2	76,1	74,0	75,6	81,7	84,4	107,6	90,0
1994	148,0	126,3	157,1	110,4	89,3	86,8	82,4	79,2	75,7	77,9	91,8	100,8	102,1
1995	119,7	117,0	107,0	104,0	98,5	90,0	78,5	75,7	72,0	78,6	99,0	125,7	97,1
1996	118,0	101,8	114,1	110,7	95,3	84,8	81,6	78,7	75,6	84,6	107,2	93,7	95,5
1997	127,7	97,1	139,8	129,0	107,4	91,9	85,3	81,4	81,7	89,2	93,0	102,7	102,2
1998	111,4	116,2	98,8	87,3	84,6	77,6	75,5	74,1	72,0	76,4	106,2	113,4	91,1
1999	107,7	103,9	133,5	86,0	85,7	79,7	77,6	75,5	77,4	83,0	117,2	144,4	97,6
2000	129,5	126,0	125,5	105,3	90,3	85,2	83,4	79,9	81,6	78,2	114,8	139,5	103,3
2001	96,8	107,2	118,0	94,4	84,3	79,7	77,0	74,9	74,7	102,2	98,2	108,3	93,0
2002	137,8	103,1	88,4	94,5	81,5	78,5	76,2	73,9	74,2	73,5	82,0	92,6	88,0
2003	107,6	99,9	97,9	85,4	81,4	72,5	69,5	67,6	65,6	69,5	82,7	82,2	81,8
2004	128,0	153,8	145,5	108,5	88,6	82,3	79,1	76,1	73,0	75,7	80,2	99,6	99,2
2005	103,1	126,0	138,8	107,0	107,0	86,1	78,9	75,3	74,3	72,6	95,0	108,7	97,7
2006	82,3	96,0	110,3	130,5	90,5	78,4	74,9	71,2	71,4	78,9	96,0	88,7	89,1
2007	89,5	120,1	87,6	79,3	73,2	70,4	69,1	65,9	63,0	63,2	68,4	83,4	77,8
2008	81,8	114,2	107,7	96,5	76,5	69,3	66,6	64,5	63,7	62,5	79,4	108,2	82,6
2009	97,7	93,7	95,6	107,5	108,9	81,9	72,7	67,1	64,4	87,1	106,1	105,8	90,7
2010	103,2	81,6	115,6	94,4	75,7	69,6	66,9	64,8	62,1	73,2	96,2	96,9	83,3



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2011	112,6	108,2	123,9	97,5	78,1	72,7	69,4	66,4	62,8	84,1	100,3	122,2	91,5
2012	124,1	102,5	96,0	82,3	77,3	71,4	68,1	65,8	63,8	63,0	104,4	94,4	84,4
46830000	110,5	114,4	113,5	103,7	87,5	79,2	74,9	71,3	69,2	75,6	91,4	106,1	91,4
1940						75,7	73,4	70,5	69,8	74,8	108,0	102,0	82,0
1941	92,7	89,5	134,0	122,0	81,2	78,0	75,1	71,8	69,2	69,0	88,1	84,3	87,9
1942	102,0	92,7	90,5	82,0	73,0	69,7	68,4	66,8	68,9	86,3	99,1	127,0	85,5
1943	122,0	105,0	129,0	90,7	85,8	74,9	72,4	69,9	67,8	76,7	99,9	115,0	92,4
1944	94,9	103,0	107,0	99,0	85,0	82,2	77,5	73,9	71,3	79,6	96,9	137,0	92,3
1945	163,0	138,0	116,0	127,0	105,0	91,2	85,8	82,3	79,7	95,5	113,0	133,0	110,8
1946	126,0	115,0	106,0	103,0	96,5	88,1	82,3	79,0	75,1	77,5	101,0	91,7	95,1
1947	126,0	119,0	163,0	155,0	95,4	87,3	82,9	79,3	78,6	85,1	128,0	125,0	110,4
1948	110,0	99,4	118,0	94,5	85,4	81,1	76,3	73,5	72,6	76,4	80,3	159,0	93,9
1949	99,3	118,0	93,7	90,4	72,5	69,7	68,5	66,8	62,8	74,5	94,3	106,0	84,7
1950	81,9	87,2	99,1	104,0	78,9	74,0	71,3	66,3	64,3	69,4	86,6	91,4	81,2
1951	83,8	80,8	91,4	99,9	80,9	73,2	68,9	65,8	63,2	63,1	68,1	94,6	77,8
1952	82,9	86,1	122,0	84,6	82,4	72,1	69,7	68,1	69,3	67,4	82,7	118,0	83,8
1953	83,0	87,6	82,2	73,1	66,9	64,7	64,1	62,7	64,7	72,1	77,4	92,2	74,2
1954	89,8	120,0	92,5	106,0	73,1	71,2	69,2	65,3	63,1	62,7	72,0	83,1	80,7
1955	91,1	87,5	77,4	91,2	72,0	68,2	64,9	62,9	60,8	66,5	87,8	107,0	78,1
1956	87,5	85,7	112,0	81,9	80,2	72,2	69,9	64,9	62,2	63,4	105,0	118,0	83,6
1957	111,0	99,0	121,0	109,0	79,5	72,9	66,9	62,4	62,1	64,4	69,2	77,0	82,9
1958	84,6	106,0	87,8	84,0	65,5	64,1	61,4	57,0	56,5	69,1	74,5	94,8	75,4
1959	128,0	90,2	90,3	70,2	61,4	60,9	56,9	54,4	52,2	59,8	67,6	65,7	71,5
1960	91,0	104,0	133,0	90,1	76,2	68,3	66,0	64,8	61,5	61,6	74,7	93,4	82,1
1961	95,6	93,8	86,9	72,8	70,0	66,7	63,5	61,6	59,6	59,7	59,6	74,4	72,0
1962	91,0	82,4	95,5	72,0	66,5	61,1	59,3	57,4	57,4	65,1	82,1	120,0	75,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1963	98,7	104,0	80,4	74,7	63,9	56,5	52,0	48,7	46,4	45,1	57,1	78,8	67,2
1964	140,0	137,0	88,5	69,3	65,1	59,6	56,6	52,0	47,0	59,9	81,9	91,5	79,0
1965	71,8	72,7	82,4	95,2	70,4	61,9	58,9	56,7	54,9	65,7	77,7	73,4	70,1
1966	76,9	145,0	95,4	88,8	71,1	64,1	62,1	61,3	58,4	63,9	64,7	85,8	78,1
1967	76,0	89,6	90,3	106,0	73,5	65,2	61,2	58,7	58,3	58,0	92,3	94,2	76,9
1968	89,7	93,9	124,0	84,7	76,1	67,5	65,0	64,7	59,5	61,5	81,7	97,2	80,5
1969	83,8	95,1	111,0	74,7	82,7	72,5	68,0	65,6	66,1	66,5	79,2	83,9	79,1
1970	132,0	120,0	112,0	85,9	74,3	71,8	71,8	67,0	65,3	80,4	127,0	91,9	91,6
1971	84,3	84,7	96,2	115,0	88,3	76,1	69,8	67,1	65,4	67,8	109,0	100,0	85,3
1972	88,9	94,0	96,9	104,0	75,8	68,9	64,6	62,1	59,9	72,9	89,5	110,0	82,3
1973	100,0	93,0	107,0	101,0	88,7	78,0	71,9	67,8	64,5	94,7	89,5	107,0	88,6
1974	118,0	125,0	163,0	134,0	117,0	96,2	85,8	79,1	74,3	87,8	111,0	95,8	107,3
1975	108,0	110,0	105,0	117,0	88,0	80,3	76,8	71,1	66,7	76,1	92,5	91,9	90,3
1976	101,0	123,0	107,0	95,8	89,7	75,0	70,9	66,8	66,5	104,0	106,0	116,0	93,5
1977	113,0	150,0	110,0	116,0	106,0	86,0	79,2	73,7	71,4	87,7	79,3	108,0	98,4
1978	141,0	164,0	181,0	145,0	124,0	104,0	87,9	79,9	75,6	97,3	91,8	142,0	119,5
1979	155,0	223,0	134,0	131,0	120,0	101,0	93,8	88,3	87,3	89,9	121,0	112,0	121,4
1980	165,0	264,0	160,0	119,0	101,0	92,9	87,4	83,0	83,0	82,4	114,0	134,0	123,8
1981	135,0	103,0	122,0	144,0	95,0	95,7	87,3	83,5	79,1	93,2	145,0	108,0	107,6
1982	163,0	118,0	133,0	130,0	102,0	94,9	92,1	87,3	84,1	89,8	90,3	91,4	106,3
1983	127,0	169,0	115,0	132,0	93,5	88,8	83,9	81,1	79,0	85,7	102,0	114,0	105,9
1984	111,0	103,0	112,0	123,0	95,1	87,3	85,1	83,1	86,1	86,9	86,6	98,3	96,5
1985	129,0	126,0	115,0	117,0	101,0	91,2	85,3	79,5	75,8	96,4	99,3	133,0	104,0
1986	181,9	124,4	121,2	109,4	104,8	93,5	89,1	84,8	81,2	93,1	89,8	98,4	106,0
1987	99,6	93,9	114,0	115,2	100,3	89,5	85,2	79,2	76,6	78,3	99,9	117,4	95,8
1988	117,3	124,2	130,4	111,5	98,6	90,4	87,5	80,5	76,8	83,2	88,4	137,1	102,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1989	105,2	109,3	122,6	111,7	106,0	93,0	88,2	84,4	79,8	82,2	104,5	215,1	108,5
1990	141,2	125,3	116,8	100,4	89,5	84,9	82,4	77,8	78,1	80,0	81,1	94,8	96,0
1991	125,5	101,6	104,3	105,3	87,5	80,6	77,8	75,1	74,0	73,8	89,9	100,6	91,3
1992	124,3	212,9	94,2	95,5	83,2	77,4	74,9	73,1	72,9	71,9	92,2	121,9	99,5
1993	99,3	118,3	91,7	94,5	83,5	77,8	75,7	73,9	73,3	78,4	81,3	101,2	87,4
1994	134,0	121,7	165,2	109,9	88,8	84,7	80,0	76,0	72,6	72,8	82,1	91,4	98,3
1995	105,5	110,0	106,7	105,2	100,8	87,4	80,4	76,3	72,7	75,9	91,2	123,4	94,6
1996	119,6	99,8	114,9	117,0	98,6	86,3	82,3	76,5	72,7	78,5	96,8	91,6	94,6
1997	124,4	101,9	145,3	143,8	113,4	95,3	87,6	82,4	79,2	82,9	89,3	99,2	103,7
1998	110,4	123,7	104,3	95,1	89,6	82,3	79,3	75,4	71,8	74,0	102,4	113,5	93,5
1999	110,3	103,7	141,7	92,1	86,4	79,0	74,7	70,9	69,2	71,3	108,1	148,8	96,4
2000	137,0	133,9	141,2	106,5	95,1	85,5	80,7	75,4	74,0	69,3	108,5	140,2	103,9
2001	91,0	100,5	117,9	93,5	82,6	75,8	71,2	67,5	64,6	88,1	87,1	102,7	86,9
2002	142,6	111,2	90,5	97,5	84,1	77,9	71,9	69,5	68,6	68,9	77,3	80,3	86,7
2003	107,8	99,9	98,2	89,1	84,4	77,0	72,6	71,7	69,7	72,2	82,8	81,5	83,9
2004	121,9	160,8	142,7	115,1	89,2	82,5	79,5	77,7	74,0	74,5	77,5	95,0	99,2
2005	97,9	121,6	136,4	105,5	105,1	89,3	81,0	78,3	75,8	74,4	89,2	107,3	96,8
2006	88,4	97,4	112,9	145,2	97,9	86,6	83,1	78,6	78,3	85,0	100,1	92,8	95,5
2007	94,8	123,4	99,4	89,2	84,7	81,7	80,0	77,2	75,7	75,5	79,7	94,3	88,0
2008	89,8	123,6	122,5	112,0	91,9	81,9	79,9	73,8	68,9	61,5	75,6	107,4	90,7
2009	99,2	97,2	96,9	112,5	117,2	88,7	78,7	73,0	68,9	85,7	104,0	99,3	93,4
2010	101,8	81,6	115,9	98,9	78,4	71,4	67,3	64,9	62,1	68,6	93,2	95,3	83,3
2011	115,0	109,0	133,2	105,4	85,5	79,5	73,8	69,3	65,3	83,3	98,6	126,9	95,4
2012	125,5	106,3	98,8	86,9	80,9	75,7	71,5	67,0	64,5	62,9	100,2	98,5	86,6
46870000	133,3	139,9	133,7	121,5	99,0	87,5	82,8	78,8	76,4	82,7	99,8	120,5	104,5
1977	121,0	172,0	121,0	125,0	113,0	88,8	81,9	76,9	75,5	96,0	85,9	115,0	106,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1978	159,0	191,0	236,0	163,0	135,0	109,0	96,1	89,5	85,9	103,0	96,7	152,0	134,7
1979	180,0	302,0	162,0	135,0	121,0	96,5	91,6	87,1	86,8	91,2	125,0	114,0	132,7
1980	196,0	325,0	200,0	126,0	101,0	93,6	89,8	85,9	86,1	88,4	118,0	147,0	138,1
1981	148,0	113,0	124,0	165,0	97,9	94,8	89,0	86,1	83,6	95,1	151,0	112,0	113,3
1982	172,0	125,0	137,0	132,0	98,2	92,7	89,8	87,3	86,7	91,4	91,3	91,0	107,9
1983	127,0	190,0	114,0	146,0	92,2	88,2	86,7	85,3	83,4	90,7	107,0	122,0	111,0
1984	117,0	106,0	115,0	129,0	97,2	90,2	87,1	85,6	89,1	88,8	82,7	92,6	98,4
1985	126,1	136,4	113,0	111,1	92,8	83,2	78,5	75,2	73,2	93,8	97,2	131,4	101,0
1986	208,0	137,0	125,8	109,1	104,8	88,7	85,2	82,1	78,3	92,3	90,1	97,3	108,2
1987	98,6	89,5	113,8	116,3	96,0	83,4	80,0	76,5	74,3	78,6	102,3	125,9	94,6
1988	126,5	131,0	139,5	118,2	96,2	88,2	84,1	80,5	76,8	86,6	93,7	148,0	105,8
1989	113,9	113,8	128,3	115,4	108,8	92,5	87,6	84,6	80,3	85,0	111,7	236,1	113,2
1990	187,0	132,0	136,0	108,0	93,6	89,6	91,2	85,8	77,2	80,3	96,1	112,0	107,4
1991	150,0	115,0	120,0	121,0	93,3	88,3	86,6	84,5	83,0	81,8	111,0	125,0	105,0
1992	148,0	222,0	118,0	112,0	96,8	89,9	87,9	85,9	84,3	83,6	109,0	137,0	114,5
1993	110,8	129,5	103,8	99,5	88,6	81,9	79,7	77,2	78,1	83,9	82,0	103,2	93,2
1994	148,6	142,6	195,4	122,4	94,8	91,1	83,9	78,6	74,7	75,8	87,9	106,6	108,6
1995	119,5	124,5	122,2	119,4	112,8	99,0	85,4	80,4	76,1	81,5	92,4	142,6	104,6
1996	137,8	108,9	128,1	134,0	108,8	93,4	87,9	83,9	78,8	93,0	110,0	106,2	105,9
1997	140,5	107,0	167,5	188,9	129,9	103,3	94,6	89,2	87,5	95,0	103,7	115,0	118,5
1998	125,1	142,9	117,6	102,7	96,9	87,9	85,7	81,8	78,2	81,6	119,5	125,7	103,8
1999	108,2	96,5	136,9	86,9	81,7	75,4	71,1	68,4	67,3	71,1	108,3	163,6	94,6
2000	155,1	134,8	154,6	108,2	95,2	83,7	79,5	74,2	76,2	70,0	114,7	156,1	108,5
2001	96,9	101,3	121,8	94,2	84,7	76,6	72,1	68,7	66,9	92,3	92,8	109,1	89,8
2002	159,6	117,2	90,2	102,6	84,9	82,2	77,9	73,6	72,8	71,5	81,8	89,8	92,0
2003	127,0	112,6	111,4	100,8	90,9	81,6	76,8	73,9	70,5	74,0	88,1	81,5	90,8

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2004	132,7	187,5	159,0	132,8	91,9	82,5	78,6	74,9	71,1	72,6	77,1	104,5	105,4
2005	109,8	136,3	160,4	121,6		99,1	85,4	79,3	74,5	72,6	91,6	119,6	104,6
2006	95,4	107,2	128,6	178,9	109,4	89,9	84,0	77,8	75,5	83,0	106,6	98,0	102,9
2007	101,0	136,3	110,3	92,5	84,6	79,2	77,1	74,1	71,0	69,9	74,7	100,2	89,2
2008	93,7	138,0	136,1	127,3	89,1	81,9	79,9	73,8	68,9	66,7	84,9	123,5	96,8
2009	108,0	106,4	101,6	125,1	128,6	91,6	81,6	75,1	71,1	89,2	126,2	119,3	101,9
2010	124,3	96,4	140,0	118,7	76,9	71,8	68,9	66,4	63,1	69,0	95,9	96,8	90,7
2011	111,9	106,0	130,9	101,2	78,1	72,8	68,5	64,9	61,4	78,7	94,3	121,9	90,9
2012	117,4	102,5	93,4	84,0	77,3	71,4	67,7	64,8	63,1	63,0	95,5	96,8	83,0
46902000	330,1	340,8	334,4	316,2	258,4	222,2	208,1	198,1	190,5	205,7	250,2	304,9	263,2
1933									176,0	202,4	278,8	302,7	240,0
1934	347,8	273,2	294,1	246,8	233,8	200,2	200,4	192,4	189,4	168,0	217,2	246,1	234,1
1935	280,8	329,7	302,5	309,8	261,2	220,0	197,0	-	173,6	176,0	194,1	269,3	246,7
1936	266,6	363,1	378,3	286,9	263,4	204,9	194,3	183,0	172,1	175,5	228,9	294,5	251,0
1937	271,4	397,4	308,3	297,2	270,3	208,3	194,6	184,5	174,5	189,4	246,4	314,7	254,8
1938	324,6	265,5	295,2	245,9	203,8	189,2	183,2	175,1	168,8	176,7	198,4	267,4	224,5
1939	255,8	307,6	221,0	207,2	180,7	172,1	169,4	176,1	175,7	188,0	233,6	244,1	210,9
1940	266,8	360,0	447,4	326,7	219,8	201,9	193,4	183,1	176,5	192,9	264,2	286,1	259,9
1941	272,1	267,5	358,6	365,9	243,4	214,3	202,5	189,5	182,7	180,8	241,1	222,9	245,1
1942	291,0	259,6	285,3	233,5	198,5	184,0	178,6	173,3	178,7	222,1	262,8	373,5	236,7
1943	357,5	325,8	347,6	286,5	245,9	211,3	200,3	190,6	182,0	214,1	259,3	353,6	264,5
1944	302,1	311,0	283,8	278,8	228,7	204,2	193,7	185,6	177,0	194,4	241,1	317,5	243,1
1945	556,2	451,5	402,5	422,1	324,1	273,8	238,5	227,0	213,5	251,4	303,0	372,4	336,3
1946	402,8	336,0	312,9	310,8	278,1	238,8	224,8	215,7	205,0	211,2	262,0	303,8	275,2
1947	314,0	372,8	387,8	557,8	302,5	260,7	243,1	227,1	221,1	230,5	326,5	428,8	322,7
1948	369,0	322,0	354,5	311,9	263,0	238,9	229,8	218,4	214,4	228,3	227,5	442,2	285,0

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1949	433,2	396,0	349,5	309,1	261,7	239,0	226,4	216,6	205,8	228,3	295,8	351,9	292,8
1950	282,8	278,7	317,2	317,9	277,6	227,7	217,7	208,8	200,3	217,3	271,8	287,5	258,8
1951	266,3	256,4	267,8	311,0	260,2	223,8	207,4	199,4	188,7	186,2	188,6	251,2	233,9
1952	266,1	247,2	325,7	282,4	240,2	201,0	192,0	184,5	184,0	176,9	229,4	309,6	236,6
1953	299,9	236,0	236,2	210,0	183,2	177,3	174,6	170,8	174,8	206,0	211,2	270,1	212,5
1954	293,5	321,3	258,8	324,1	212,7	193,9	185,3	178,5	170,3	163,7	191,9	247,3	228,4
1955	228,3	277,8	217,6	249,1	183,9	160,7	157,0	152,3	156,8	177,4	253,9	317,9	211,1
1956	284,3	241,1	325,2	253,2	231,7	195,0	183,1	174,6	164,8	174,6	271,9	323,6	235,2
1957	375,1	318,5	384,7	405,6	295,7	249,7	226,2	204,1	192,3	214,8	228,7	279,8	281,3
1958	286,1	409,8	308,0	309,2	236,7	213,5	208,9	202,3	195,2	211,7	237,9	254,7	256,2
1959	404,5	305,9	281,8	226,0	196,2	190,1	186,8	181,4	173,5	195,3	217,3	228,7	232,3
1960	301,4	373,4	433,4	369,3	251,9	217,0	203,4	192,2	180,0	178,3	208,1	278,7	265,6
1961	294,6	306,2	274,5	218,1	201,0	179,2	174,7	171,6	169,2	167,1	173,2	227,0	213,0
1962	280,2	271,4	285,4	237,2	215,6	188,8	178,9	172,6	164,6	182,7	241,7	324,2	228,6
1963	339,8	301,5	257,4	236,7	220,7	192,8	185,7	179,0	170,9	164,1	201,2	228,2	223,2
1964	444,6	528,1	340,6	255,3	228,5	200,2	190,1	181,9	167,9	185,5	243,6	291,5	271,5
1965	236,6	239,3	258,2	309,9	232,7	195,7	185,5	174,7	164,3	197,2	243,5	253,1	224,2
1966	247,6	454,8	349,5	318,3	269,9	211,7	197,0	186,0	178,9	202,5	211,8	253,3	256,8
1967	284,3	288,7	288,0	322,3	270,0	213,2	200,1	190,2	184,6	180,8	258,0	294,1	247,9
1968	318,2	296,2	458,3	309,7	259,1	223,7	213,1	204,9	195,0	201,1	239,5	365,2	273,7
1969	285,0	337,8	356,8	298,0	247,5	218,0	208,1	197,7	194,0	194,5	225,6	316,4	256,6
1970	395,5	411,7	350,0	268,0	251,4	219,1	211,0	201,1	193,6	235,5	313,7	340,6	282,6
1971	258,5	248,9	263,0	291,7	259,8	215,6	201,6	194,1	189,9	208,6	288,2	332,2	246,0
1972	267,9	262,6	292,8	301,5	233,7	211,8	198,8	190,8	185,6	211,0	241,3	282,3	240,0
1973	329,9	257,5	300,9	293,6	237,9	210,2	196,2	186,3	177,5	245,0	287,8	296,3	251,6
1974	301,0	328,0	364,0	437,0	328,0	253,0	229,0	215,0	204,0	235,0	292,0	272,0	288,2



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1975	281,0	362,0	298,0	386,0	263,0	225,0	218,0	205,0	196,0	210,0	264,0	248,0	263,0
1976	234,0	287,0	287,0	242,0	214,0	195,0	188,0	181,0	184,0	251,0	270,0	300,0	236,1
1977	292,5	381,2	287,5	276,0	273,2	224,8	208,9	198,4	193,8	255,0	235,8	290,3	259,8
1978	369,3	416,1	589,6	460,2	367,3	298,5	258,6	237,8	222,0	243,7	259,5	333,5	338,0
1979	401,7	655,3	498,7	383,7	345,7	285,7	263,6	247,7	241,7	245,9	330,0	348,0	354,0
1980	464,1	790,9	579,3	351,7	310,2	277,2	264,1	250,9	244,3	256,7	295,4	359,3	370,3
1981	399,5	351,2	322,2	455,3	326,2	283,9	264,8	248,9	232,1	254,7	330,9	352,2	318,5
1982	381,3	399,2	357,5	358,1	294,9	260,6	247,4	239,2	234,3	244,7	253,6	243,3	292,8
1983	303,6	418,9	359,7	371,8	272,1	240,9	232,1	222,9	213,5	232,7	273,7	333,0	289,6
1984	332,3	282,1	288,2	336,0	271,6	232,3	221,7	215,1	229,3	225,2	248,7	268,8	262,6
1985	324,7	452,7	351,7	344,5	284,5	244,7	230,3	219,6	211,6	262,9	285,5	344,1	296,4
1986	542,3	-	356,6	292,0	276,0	238,6	228,2	225,0	212,8	239,4	249,5	257,8	283,5
1987	280,9	238,4	282,0	333,8	285,4	226,1	212,6	203,0	195,8	208,1	246,4	342,0	254,5
1988	382,8	355,6	352,3	359,3	283,6	240,6	228,2	218,2	207,7	234,1	264,5	334,0	288,4
1989	385,0	312,1	340,3	312,5	278,3	238,6	230,3	223,0	213,4	223,2	274,6	540,9	297,7
1990	575,3	337,4	403,3	310,3	268,4	247,6	238,1	222,3	221,9	220,9	242,7	269,2	296,4
1991	314,0	343,8	305,5	326,7	258,0	224,6	211,9	202,7	199,9	205,0	241,2	310,0	261,9
1992	324,0	651,3	403,0	306,9	279,6	243,8	233,6	223,8	223,1	221,1	275,9	340,6	310,6
1993	378,3	331,6	316,1	280,3	247,4	224,5	213,1	205,2	199,5	229,3	219,2	266,3	259,2
1994	344,5	364,8	413,4	396,1	295,5	243,8	228,8	213,1	201,6	199,4	223,3	279,1	283,6
1995	304,1	309,0	316,0	320,6	297,0	258,5	220,3	204,2	193,1	211,3	256,0	356,3	270,5
1996	388,5	292,4	295,9	305,0	258,6	227,5	207,8	199,1	188,5	206,0	270,2	294,3	261,2
1997	332,1	322,5	355,8	460,3	384,9	297,0	245,6	224,4	216,0	226,7	264,0	284,3	301,1
1998	296,8	334,2	327,3	260,4	227,3	205,2	197,1	189,1	182,6	201,6	277,2	350,5	254,1
1999	331,2	288,2	371,3	290,3	231,8	210,4	200,2	192,1	185,9	196,9	294,4	457,2	270,8
2000	473,2	398,4	429,8	335,1	268,1	228,5	215,9	203,2	209,8	196,0	284,6	354,3	299,7

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
2001	342,7	276,8	301,4	278,3	228,7	208,9	198,3	190,4	186,1	220,9	259,2	292,4	248,7
2002	363,3	339,7	240,0	255,2	207,0	198,5	190,0	180,3	180,0	173,5	219,8	224,2	231,0
2003	334,4	318,1	294,8	290,1	233,6	205,5	190,8	185,1	177,4	185,2	229,8	225,8	239,2
2004	307,4	437,6	425,5	400,7	273,3	221,6	207,5	197,3	184,6	186,0	205,8	280,7	277,3
2005	275,3	322,9	371,1	348,0	297,2	250,5	214,8	198,2	185,1	184,0	222,8	304,1	264,5
2006	305,4	263,5	314,4	395,4	343,0	256,5	226,9	208,3	195,4	222,5	287,6	290,1	275,7
2007	268,6	312,9	319,8	232,0	200,7	181,7	179,3	170,7	159,8	156,2	166,7	250,4	216,6
2008	226,0	292,1	321,0	346,1	243,7	191,1	180,1	169,5	156,3	156,1	182,3	290,6	229,6
2009	312,5	297,9	269,9	307,8	337,2	270,9	205,6	181,0	165,1	196,9	291,0	287,8	260,3
2010	306,1	251,6	301,5	316,1	225,9	195,6	182,4	172,9	161,2	169,0	252,7	296,8	236,0
2011	334,8	333,1	377,1	369,7	256,5	211,6	194,1	181,4	164,3	206,8	274,9	348,6	271,1
2012	382,9	324,7	268,6	234,2	198,9	190,8	178,6	170,0	161,0	157,0	242,3	329,6	236,6
46998000	4737,3	4781,3	4423,4	3682,3	2267,1	1630,4	1396,1	1236,4	1130,8	1265,4	2047,5	3610,8	2679,7
1925											2213,0	3684,0	2948,5
1926	6035,0	6829,0	10747,0	12717,0	8429,0	4156,0	3079,0	2556,0	2165,0	-	-	-	6301,4
1927	6308,0	6085,0	6629,0	4364,0	2707,0	2188,0	1868,0	1677,0	1668,0	1565,0	1657,0	2331,0	3253,9
1928	-	-	2755,0	1982,0	1399,0	1235,0	1110,0	1068,0	970,0	978,0	2020,0	4971,0	1848,8
1929	5138,0	6577,0	7692,0	5597,0	3233,0	2161,0	1728,0	1474,0	1255,0	1104,0	1779,0	4338,0	3506,3
1930	3202,0	3620,0	3410,0	2673,0	1786,0	1398,0	1174,0	1046,0	961,0	1009,0	3319,0	5316,0	2409,5
1931	4342,0	5644,0	7455,0	7466,0	3403,0	2229,0	1792,0	1499,0	1345,0	1358,0	1845,0	2090,0	3372,3
1932	4529,0	4037,0	3021,0	1753,0	1322,0	1185,0	1046,0	925,0	876,0	1042,0	2323,0	3827,0	2157,2
1933	5661,0	4922,0	3174,0	2414,0	1761,0	1248,0	1076,0	978,0	869,0	1251,0	1790,0	3899,0	2420,3
1934	7243,0	2811,0	2055,0	1549,0	1511,0	1036,0	926,0	851,0	788,0	848,0	1012,0	1698,0	1860,7
1935	4847,0	6283,0	4816,0	4849,0	3273,0	1820,0	1407,0	1181,0	987,0	1045,0	1138,0	2835,0	2873,4
1936	2516,0	2562,0	4203,0	2553,0	1868,0	1164,0	1001,0	888,0	854,0	901,0	1816,0	2854,0	1931,7
1937	5024,0	6454,0	3388,0	2558,0	2102,0	1368,0	1141,0	970,0	846,0	1008,0	2721,0	5461,0	2753,4

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1938	6941,0	3546,0	3468,0	2214,0	1520,0	1346,0	1101,0	1044,0	929,0	974,0	1670,0	3200,0	2329,4
1939	5641,0	7154,0	3647,0	1951,0	1505,0	1176,0	1036,0	974,0	894,0	1251,0	1071,0	1792,0	2341,0
1940	3150,0	5306,0	5904,0	3503,0	1827,0	1300,0	1087,0	990,0	895,0	926,0	2778,0	3592,0	2604,8
1941	5446,0	3793,0	4208,0	4987,0	2235,0	1526,0	1331,0	1154,0	1007,0	1213,0	1543,0	2473,0	2576,3
1942	5572,0	4016,0	5789,0	2888,0	1922,0	1417,0	1199,0	1040,0	1003,0	1288,0	2658,0	6019,0	2900,9
1943	7360,0	8674,0	6561,0	4274,0	2532,0	1922,0	1628,0	1415,0	1223,0	1426,0	2530,0	5579,0	3760,3
1944	6250,0	4972,0	4340,0	3435,0	2186,0	1613,0	1357,0	1181,0	1036,0	1031,0	1681,0	4080,0	2763,5
1945	6446,0	7756,0	7240,0	7508,0	6828,0	3066,0	2288,0	1852,0	1577,0	1926,0	3241,0	6128,0	4654,7
1946	8698,0	6349,0	4195,0	5206,0	2994,0	2163,0	1841,0	1577,0	1386,0	1443,0	2119,0	3556,0	3460,6
1947	3743,0	5158,0	5937,0	7290,0	3010,0	2051,0	1743,0	1456,0	1474,0	1314,0	2877,0	4658,0	3392,6
1948	6635,0	3872,0	4952,0	3274,0	1914,0	1615,0	1383,0	1215,0	1044,0	1274,0	1600,0	5916,0	2891,2
1949	8665,0	8949,0	9566,0	4494,0	2970,0	2212,0	1864,0	1607,0	1369,0	1450,0	2602,0	3038,0	4065,5
1950	3973,0	4447,0	3113,0	3418,0	2082,0	1469,0	1275,0	1097,0	967,0	1200,0	2372,0	4227,0	2470,0
1951	3686,0	4087,0	4090,0	4719,0	1979,0	1609,0	1345,0	1175,0	1024,0	963,0	865,0	1787,0	2277,4
1952	3282,0	5150,0	6421,0	6146,0	2537,0	1738,0	1419,0	1173,0	1103,0	1051,0	1873,0	3605,0	2958,2
1953	2941,0	1827,0	2785,0	3358,0	1691,0	1197,0	1009,0	898,0	848,0	1219,0	1407,0	3580,0	1896,7
1954	3932,0	2930,0	2424,0	2275,0	1291,0	1020,0	870,0	816,0	756,0	697,0	1093,0	3534,0	1803,2
1955	2224,0	3806,0	2021,0	2532,0	1190,0	975,0	817,0	740,0	680,0	837,0	2056,0	3765,0	1803,6
1956	5588,0	2012,0	4723,0	2130,0	1713,0	1563,0	1184,0	995,0	899,0	868,0	1604,0	4246,0	2293,8
1957	7249,0	6808,0	7400,0	7848,0	4192,0	2474,0	1931,0	1606,0	1380,0	1519,0	1748,0	4693,0	4070,7
1958	3293,0	5446,0	2949,0	2989,0	2078,0	1626,0	1389,0	1309,0	1183,0	1472,0	1599,0	1939,0	2272,7
1959	3650,0	3284,0	3653,0	2296,0	1295,0	1099,0	988,0	893,0	816,0	962,0	1830,0	2602,0	1947,3
1960	3634,0	6414,0	5699,0	5418,0	2206,0	1596,0	1330,0	1117,0	981,0	927,0	1271,0	4720,0	2942,8
1961	5753,0	6412,0	5017,0	2950,0	2258,0	1676,0	1332,0	1168,0	1019,0	982,0	1167,0	1746,0	2623,3
1962	3305,0	4947,0	3314,0	2425,0	1977,0	1618,0	1520,0	1059,0	965,0	1242,0	1792,0	3940,0	2342,0
1963	7541,0	5568,0	2692,0	1660,0	1474,0	1323,0	1288,0	1238,0	1184,0	1135,0	1354,0	1477,0	2327,8



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média
1964	3690,0	6467,0	3413,0	1972,0	1444,0	1222,0	1157,0	1129,0	1070,0	1399,0	3341,0	3969,0	2522,8
1965	4214,0	4430,0	5975,0	5098,0	2439,0	1859,0	1711,0	1541,0	1383,0	1873,0	3068,0	3820,0	3117,6
1966	4240,0	6976,0	5442,0	3471,0	2374,0	1929,0	1723,0	1639,0	1486,0	1826,0	2207,0	2523,0	2986,3
1967	4190,0	4067,0	3223,0	3012,0	2133,0	1602,0	1480,0	1399,0	1300,0	1289,0	1952,0	3430,0	2423,1
1968	5986,0	3589,0	6934,0	3506,0	2129,0	1769,0	1631,0	1536,0	1515,0	1649,0	2059,0	3917,0	3018,3
1969	2335,0	3205,0	3146,0	1949,0	1661,0	1397,0	1461,0	1394,0	1241,0	1297,0	2433,0	4071,0	2132,5
1970	5162,0	6102,0	3857,0	2301,0	1768,0	1522,0	1420,0	1411,0	1465,0	1897,0	3127,0	2631,0	2721,9
1971	1904,0	1811,0	1850,0	1366,0	1153,0	1032,0	954,0	890,0	837,0	1214,0	2351,0	5347,0	1725,8
1972	3094,0	2176,0	2929,0	2715,0	1594,0	1370,0	1303,0	1192,0	1212,0	1607,0	2123,0	3752,0	2088,9
1973	4512,0	3234,0	3103,0	4165,0	1799,0	1443,0	1308,0	1236,0	1274,0	1845,0	3669,0	4345,0	2661,1
1974	3974,0	2518,0	3092,0	4413,0	2420,0	1795,0	1613,0	1423,0	1260,0	1433,0	1944,0	2146,0	2335,9
1975	3876,0	3632,0	1903,0	2448,0	1740,0	1347,0	1297,0	1133,0	978,0	1486,0	2232,0	2110,0	2015,2
1976	1694,0	1828,0	1871,0	1579,0	1340,0	1493,0	1355,0	1387,0	1488,0	1445,0	2227,0	3848,0	1796,3
1977	3289,0	5302,0	1825,0	1822,0	1697,0	1424,0	1281,0	1082,0	1068,0	1576,0	1705,0	2656,0	2060,6

**ANEXO IV – DADOS FLUVIOMÉTRICOS ALTERADOS
DURANTE A CONSISTENCIA**

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
21300000	01/01/78	20/01/78	Q			Falha preenchida 21500000
21300000	16/03/78	26/03/78	Q			falha preenchida
21300000	11/05/78	25/05/78	Q			falha preenchida
21300000	01/02/82	23/07/82	Q			Falha preenchida 21500000
21300000	01/01/83	25/01/83	Q			Falha preenchida 21500000
21300000	11/01/86	17/01/86	Q			falha preenchida
21300000	01/12/90	31/05/91	Q			falha não preenchida
21300000	01/01/97	15/01/97	Q			Falha preenchida 21500000
21300000	01/10/06	30/09/07	C			falha não preenchida
21300000	01/10/06	31/08/07	Q			falha não preenchida
21300000	01/05/08	31/05/08	C			falha preenchida
21300000	03/10/10	03/10/10	Q			falha preenchida
21300000	16/11/10	30/11/10	Q			Falha preenchida 21500000
21300000	01/09/12	30/09/12	Q			Falha preenchida 21500000
21500000	20/12/89	31/12/89	Q			Falha preenchida 21300000
21500000	01/01/90	31/03/91	Q			falha não preenchida
21500000	15/10/91	24/11/91	Q			falha preenchida
21500000	01/02/92	28/02/92	Q			falha não preenchida
21500000	01/08/92	08/11/92	Q			Falha preenchida 21300000
21500000	01/11/92	30/11/92	Q			falha não preenchida
21500000	01/02/93	10/02/93	Q			falha preenchida
21500000	01/10/06	30/09/07	Q			falha não preenchida
21500000	29/01/08	30/01/08	C			falha preenchida
21500000	24/03/08	28/03/08	C			falha preenchida
21500000	11/02/10	11/02/10	C			falha preenchida
21500000	02/04/10	02/04/10	C			falha preenchida
21500000	17/03/11	17/03/11	C			falha preenchida
21500000	24/08/11	31/08/11	C			falha preenchida
21500000	01/09/11	01/09/11	C			falha preenchida
21500000	18/11/11	29/11/11	C			falha preenchida
21500000	28/12/12	28/12/12	C			falha preenchida
21560000	01/02/80	30/04/80	Q			Falha preenchida 21750000
21560000	01/09/89	31/10/89	Q			Falha preenchida 21580000
21560000	01/11/90	31/03/91	Q			falha não preenchida
21560000	01/11/91	30/11/91	Q			Falha preenchida 21750000
21560000	01/02/92	28/02/92	Q			Falha preenchida 21750000
21560000	07/06/92	30/09/92	Q			falha preenchida
21560000	13/10/92	20/10/92	Q			falha preenchida
21560000	01/05/96	31/05/96	Q			falha preenchida
21560000	01/10/06	31/08/07	Q			Falha preenchida 21750000
21580000	01/11/81	31/01/82	Q			Falha preenchida 21560000
21580000	01/12/89	31/03/90	Q			Falha preenchida 21750000
21580000	01/09/90	31/05/91	Q			Falha preenchida 21560000 e 21750000
21580000	01/02/92	28/02/92	Q			Falha preenchida 21750000
21580000	01/12/92	31/12/92	Q			Falha preenchida 21750000
21580000	01/01/93	31/05/93	Q			Falha preenchida 21750000
21580000	01/08/93	31/10/93	Q			Falha preenchida 21750000
21580000	01/12/93	31/12/93	Q			Falha preenchida 21750000
21580000	01/01/94	31/03/94	Q			falha preenchida
21580000	01/05/94	27/07/94	Q			falha preenchida
21580000	17/08/97	25/08/97	Q			falha preenchida
21580000	01/10/98	30/11/98	Q			Falha preenchida 21560000

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
21580000	01/01/00	31/01/00	Q			falha não preenchida
21580000	01/10/06	31/08/07	Q			Falha preenchida 21560000
21580000	01/02/08	30/04/08	Q			Falha preenchida 21560000
21580000	03/01/12	04/01/12	Q			falha preenchida
21750000	01/01/00	31/01/00	Q			Falha preenchida 21560000
21750000	01/10/06	31/10/06	C			falha preenchida
21750000	01/10/06	09/10/06	Q			falha preenchida
21750000	01/04/07	30/09/07	Q			falha preenchida
21750000	01/04/08	31/05/08	Q			Falha preenchida 21580000
21750000	01/02/10	28/02/10	Q			Falha preenchida 21580000
22190000	01/07/78	31/07/78	Q			falha preenchida 22700000
22190000	01/02/91	31/05/91	Q			falha preenchida 22680000
22190000	01/09/92	30/09/92	Q			falha preenchida
22190000	01/01/00	28/02/00	Q			falha preenchida 22680000
22190000	01/10/06	30/09/07	Q			falha preenchida 22680000
22190000	31/05/11	31/05/11	C			falha preenchida
22500000	01/05/80	30/09/80	Q			falha preenchida
22500000	17/05/81	12/07/81	Q			falha preenchida
22500000	11/02/82	28/04/82	Q			falha não preenchida
22500000	15/05/89	31/05/89	Q			falha preenchida
22500000	01/07/89	03/09/90	Q			falha não preenchida
22500000	01/04/91	09/10/91	Q			falha não preenchida
22500000	01/01/92	31/01/92	Q			falha não preenchida
22500000	01/03/92	30/09/92	Q			falha não preenchida
22500000	25/02/93	10/08/93	Q			falha não preenchida
22500000	01/10/93	15/12/93	Q			falha não preenchida
22500000	01/06/94	31/08/94	Q			falha preenchida
22500000	01/08/01	23/08/01	Q			falha preenchida
22500000	18/02/03	23/03/03	Q			falha não preenchida
22500000	08/02/07	05/03/07	Q			falha não preenchida
22500000	31/07/09	31/07/09	Q			falha preenchida
22500000	31/08/09	31/08/09	Q			falha preenchida
22500000	06/01/12	08/01/12	Q			falha preenchida
22500000	12/01/12	13/01/12	Q			falha não preenchida
22680000	01/05/79	30/06/79	Q			falha preenchida
22680000	01/02/81	28/02/81	Q			falha preenchida 22700000
22680000	01/05/81	31/05/81	Q			falha preenchida 22700000
22680000	01/07/91	31/10/91	Q			falha preenchida
22680000	01/04/97	31/05/97	Q			falha preenchida 22700000
22680000	01/05/00	30/06/00	Q			falha preenchida 22700000
22680000	01/01/01	31/01/01	Q			falha preenchida 22700000
22680000	01/04/01	30/04/01	Q			falha preenchida 22700000
22680000	01/10/07	31/12/07	Q			falha preenchida 22700000
22680000	11/04/10	11/04/10	C			falha preenchida
22680000	03/10/10	03/10/10	C			falha preenchida
22680000	17/10/11	17/10/11	C			falha preenchida
22680000	31/12/11	31/12/11	C			falha preenchida
22680000	02/03/12	05/03/12	C			falha preenchida
22680000	05/04/12	05/04/12	C			falha preenchida
22700000	01/02/79	28/02/79	Q			falha preenchida 22680000
22700000	01/02/80	30/04/80	Q			falha preenchida 22680000
22700000	01/01/91	30/04/91	Q			falha preenchida 22680000
22700000	01/07/91	31/10/91	Q			falha preenchida

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
22700000	01/05/93	31/07/93	Q			falha preenchida 22680000
22700000	01/09/94	30/11/94	Q			falha preenchida 22680000
22700000	01/02/01	31/03/01	Q			falha preenchida 22680000
22700000	01/12/07	31/12/07	Q			falha preenchida 22190000
22700000	04/12/09	04/12/09	C			falha preenchida
22700000	01/08/11	30/09/11	C			falha preenchida
22700000	01/01/12	31/05/12	Q			falha preenchida 22680000
22700000	01/01/12	31/05/12	Q			falha preenchida 22680000
34020000	01/06/10	30/06/10	C			falha preenchida
34230000	14/11/06	14/11/06	C	42	142	Erro de Metro
34230000	01/11/07	30/11/07	C			falha preenchida
34230000	01/11/08	30/11/08	C			falha preenchida
34230000	01/09/10	31/10/10	C			falha preenchida
34230000	01/02/11	03/02/11	C			Erro de Metro
34230000	01/08/11	31/10/11	C			falha preenchida
34230000	01/08/12	31/10/12	C			falha preenchida
34230000	08/12/12	08/12/12	C			Erro de Metro
43360000	08/01/09	08/01/09	Q			falha preenchida
43360000	01/09/09	30/09/09	Q			Falha não preenchida
45131000	16/05/81	06/06/81	Q			falha preenchida
45131000	06/12/83	19/02/84	Q			falha preenchida 45210000
45131000	26/10/85	17/02/86	Q			falha preenchida 45210000
45131000	26/12/88	23/02/89	Q			falha preenchida 45210000
45131000	13/08/90	04/09/90	Q			falha preenchida
45131000	06/11/96	16/12/96	Q			falha preenchida 45210000
45131000	26/10/97	23/11/97	Q			falha preenchida 45210000
45154000	31/05/05	31/05/05	C		838	falha preenchida
45154000	22/01/06	22/01/06	C	820	870	erro de metro
45154000	19/04/06	19/04/06	C	852	902	erro de metro
45154000	04/08/06	05/09/06	C		830	falha preenchida
45154000	16/11/06	16/11/06	C		910	falha preenchida
45154000	03/12/06	03/12/06	C	990	920	erro de digitação
45154000	26/03/07	26/03/07	C	844	884	erro de digitação
45154000	15/02/09	15/02/09	C	803	903	erro de metro
45154000	04/01/11	04/01/11	C	852	882	erro de digitação
45154000	13/01/11	13/01/11	C	872	922	erro de metro
45154000	05/02/12	07/02/12	C		855	falha preenchida
45154000	26/03/12	26/03/12	C	872	922	erro de metro
45154000	23/09/12	26/09/12	C		810	falha preenchida
45154000	29/11/12	30/11/12	C		927, 929	erro de digitação
45154000	12/12/12	12/12/12	C	482	882	erro de digitação
45154000	03/02/13	03/02/13	C	870	920	erro de metro
45154000	01/06/13	31/08/13	C		827 a 811	falha preenchida
45155000	01/01/00	01/01/00	Q			Sem alteração
45156000	04/01/05	04/01/05	C	445	395	erro de metro
45156000	25/07/07	25/07/07	C	351	365	erro de digitação
45156000	31/08/07	31/08/07	C		361	falha preenchida
45156000	08/09/08	08/09/08	C	603	353	erro de digitação
45156000	30/06/10	30/06/10	C		362	falha preenchida
45156000	30/11/12	30/11/12	C	248	400	erro de digitação
45156000	01/01/13	28/02/13	C			falha
45156000	01/06/13	31/08/13	C		360 a 351	falha preenchida
45170000	01/07/71	31/10/71	Q			falha preenchida 45155000

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
45170000	01/01/74	31/12/77	Q			falha preenchida 45155000
45170001	01/01/00	01/01/00	Q			Sem alteração
45210000	27/04/88	15/07/88	Q			falha preenchida 45131000
45210000	01/02/90	05/09/90	Q			falha preenchida 45131000
45210000	01/01/94	31/05/94	Q			falha preenchida 45131000
45210000	01/07/01	06/08/01	Q			falha preenchida
45210000	04/12/11	04/12/11	C			falha preenchida
45220000	01/01/77	31/12/78	Q			falha preenchida 45239998
45220000	20/10/07	22/10/07	C			falha preenchida
45239998	01/01/00	01/01/00	Q			Sem alteração
45260000	14/11/06	23/11/06	Q			Erro de metro
45260000	13/05/07	18/06/07	C			falha preenchida
45260000	31/07/07	31/07/07	C			falha preenchida
45260000	04/04/09	05/04/09	Q			Erro de metro
45260000	29/03/10	31/03/10	C			falha preenchida
45260000	31/03/11	31/03/11	C			falha preenchida
45280000	01/01/00	01/01/00	Q			Sem alteração
45298000	01/01/29	17/01/29	Q			falha não preenchida
45298000	30/01/30	31/01/30	Q			falha não preenchida
45298000	16/04/30	28/04/30	Q			falha preenchida
45298000	01/10/30	20/05/31	Q			falha não preenchida
45298000	29/03/34	31/03/34	Q			falha preenchida
45298000	16/11/36	21/11/36	Q			falha preenchida
45298000	29/11/36	30/11/36	Q			falha preenchida
45298000	01/12/36	02/12/36	Q			falha preenchida
45298000	06/12/36	13/12/36	Q			falha preenchida
45298000	01/03/37	31/03/37	Q			falha preenchida
45298000	10/04/37	30/04/37	Q			falha preenchida
45298000	01/05/37	03/05/37	Q			falha preenchida
45298000	11/05/37	31/05/37	Q			falha preenchida
45298000	01/04/38	14/05/38	Q			falha preenchida
45298000	01/02/44	30/04/44	Q			falha preenchida
45298000	01/01/63	28/02/63	Q			falha preenchida 45480000
45298000	01/03/63	30/04/63	Q			falha preenchida
45298000	01/10/66	31/10/66	Q			falha preenchida 45480000
45298000	01/01/89	31/03/89	Q			falha preenchida 45480000
45298000	01/06/89	31/12/89	Q			falha preenchida 45480000
45298000	10/03/93	19/03/93	Q			falha preenchida 45480000
45298000	08/02/94	25/02/94	Q			falha preenchida 45480000
45298000	14/12/95	15/12/95	Q			falha preenchida
45298000	28/12/95	29/12/95	Q			falha preenchida
45298000	21/01/96	29/01/96	Q			falha preenchida
45298000	31/05/07	31/05/07	Q			falha preenchida
45480000	01/11/41	31/12/41	Q			falha preenchida 45298000
45480000	12/01/42	31/01/42	Q			falha preenchida 45298000
45480000	01/05/42	30/06/42	Q			falha preenchida 45298000
45480000	20/01/43	28/02/43	Q			falha preenchida 45298000
45480000	01/04/43	13/12/43	Q			falha preenchida 45298000
45480000	15/02/49	26/02/49	Q			falha preenchida 45298000
45480000	11/10/54	27/10/54	Q			falha preenchida
45480000	01/09/55	18/10/55	Q			falha preenchida
45480000	29/04/72	01/07/72	Q			falha preenchida 45298000
45480000	13/02/92	31/03/92	Q			falha preenchida 45298000

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
45480000	05/02/12	06/02/12	Q			Dado Duvidoso alterado
45580000	01/05/08	04/05/08	Q			Erro de metro
45580000	12/11/08	18/11/08	Q			falha preenchida
45580000	01/05/09	01/05/09	Q			falha preenchida
45580000	03/06/09	03/06/09	Q			falha preenchida
45580000	14/06/09	16/06/09	Q			falha preenchida
45580000	29/06/09	30/06/09	Q			falha preenchida
45580000	24/11/09	06/12/09	Q			falha preenchida
45580000	24/02/10	27/02/10	Q			falha preenchida
45580000	01/11/10	30/11/10	Q			falha preenchida
45580000	27/12/10	31/01/12	Q			falha preenchida
45580000	01/04/12	31/05/12	Q			falha preenchida
45590000	01/01/00	01/01/00				Sem alteração
45690000	17/08/04	26/08/04	C		401 a 392	falha
45690000	21/01/05	25/01/05	C	439 a 439	469 a 469	erro de digitação
45690000	04/02/05	05/02/05	C	468 a 468	488 a 488	erro de digitação
45690000	11/03/05	12/03/05	Q		12	Dado Duvidoso alterado
45690000	04/04/05	04/04/05	Q		11	Dado Duvidoso alterado
45690000	17/04/05	21/04/05	C	449 a 410	479 a 470	erro de digitação
45690000	27/04/05	29/04/05	C	434 a 418	464 a 478	erro de digitação
45690000	15/05/05	18/05/05	C	418 a 411	478 a 471	erro de digitação
45690000	08/08/05	10/08/05	C	370	400	erro de digitação
45690000	13/08/05	19/11/05	Q			Dado alterado 45700000
45690000	01/12/05	10/02/06	Q			Dado alterado 45700000
45690000	25/02/06	07/03/06	C		472 a 481	falha
45690000	05/03/06	05/03/06	C	455	495	erro de digitação
45690000	25/03/06	26/03/06	C		515 a 505	falha
45690000	21/04/06	23/04/06	Q		13	Dado Duvidoso alterado
45690000	06/05/06	08/05/06	C		481 a 484	falha
45690000	27/05/06	25/06/06	C		477 a 446	falha
45690000	27/06/06	10/07/06	C		446 a 439	falha
45690000	19/07/06	19/07/06	C	581	431	erro de digitação
45690000	20/07/06	27/07/06	C		431 a 424	falha
45690000	01/08/06	20/08/06	C		421 a 407	falha
45690000	28/08/06	06/09/06	C		402 a 402	falha
45690000	25/10/06	25/10/06	C	440	490	erro de digitação
45690000	27/10/06	28/10/06	C	457 a 459	497 a 499	erro de digitação
45690000	05/11/06	06/11/06	C	471 a 450	481 a 480	erro de digitação
45690000	21/11/06	25/11/06	C	464 a 470	487 a 470	erro de digitação
45690000	17/01/07	19/01/07	C	450 a 456	490 a 486	erro de digitação
45690000	09/02/07	09/02/07	C	473	493	erro de digitação
45690000	29/03/07	29/03/07	C	450	470	erro de digitação
45690000	01/06/07	28/07/07	C	400	400 a 388	erro de leitura
45690000	29/10/07	01/11/07	C	379	399	erro de digitação
45690000	02/11/07	07/11/07	C	307 a 307		erro de metro
45690000	25/11/07	30/04/08	C			erro de metro
45690000	09/11/08	10/11/08	C	302 a 354	402 a 404	erro de metro
45690000	12/11/08	13/11/08	C	363 a 314	413 a 414	erro de metro
45690000	15/11/08	15/11/08	C	216	416	erro de metro
45690000	18/12/08	26/12/08	C	496 a 491		Dado duvidoso não alterado
45690000	18/12/08	26/12/08	Q	496 a 491		Dado alterado 45700000
45690000	20/02/09	21/02/09	C	419 a 417	469 a 467	erro de metro
45690000	09/03/09	14/03/09	C	432 a 427		Dado duvidoso não alterado

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
45690000	09/03/09	14/03/09	Q	432 a 427		Dado Duvidoso não alterado
45690000	01/07/09	29/07/09	C	400	400 a 388	erro de leitura
45690000	29/08/09	17/09/09	C			Dado duvidoso não alterado
45690000	29/08/09	17/09/09	Q			Dado alterado 45700000
45690000	29/09/09	29/09/09	C	310	400	erro de digitação
45690000	01/10/09	31/12/09	Q			Dado alterado 45700000
45690000	13/10/09	10/11/09	C			Dado duvidoso não alterado
45690000	23/11/09	30/11/09	C			Dado duvidoso não alterado
45690000	22/12/09	31/12/09	C			Dado duvidoso não alterado
45690000	10/01/10	14/01/10	C	487 a 483	480 a 469	erro de leitura
45690000	01/03/10	06/03/10	C	471 a 476	469 a 484	erro de leitura
45690000	18/03/10	18/03/10	C	488	478	erro de digitação
45690000	20/03/10	24/03/10	C	470 a 474	479 a 487	erro de leitura
45690000	02/05/10	11/05/10	C	429 a 420	430	erro de leitura
45690000	04/06/10	01/10/10	C	399 a 388		Dado duvidoso não alterado
45690000	04/06/10	01/10/10	Q	399 a 388		Dado alterado 45700000
45690000	15/07/11	21/07/11	C	455 a 434	405 a 384	erro de digitação
45690000	24/07/11	24/07/11	C	449	399	erro de metro
45690000	31/08/11	31/08/11	C		396	falha
45690000	01/10/11	31/01/12	Q	399 e 499		Dado alterado 45700000
45690000	04/10/11	30/11/12	C	399		Dado duvidoso não alterado
45690000	10/12/11	23/01/12	C	499		Dado duvidoso não alterado
45690000	24/01/12	31/01/12	C		499	falha
45690000	01/02/12	01/02/12	C	411	511	erro de metro
45690000	02/02/12	03/02/12	C		510 a 509	falha
45690000	01/10/12	31/12/12	Q	413 a 406		Dado alterado 45700000
45690000	25/10/12	31/10/12	C	413 a 406		Dado duvidoso não alterado
45690000	01/11/12	10/11/12	C	404 a 424		Dado duvidoso não alterado
45690000	17/12/12	08/01/13	C	456 a 435		Dado duvidoso não alterado
45690000	01/01/13	08/01/13	Q	456 a 435		Falha preenchida
45690000	10/03/13	10/03/13	C	378	428	erro de metro
45690000	01/06/13	31/08/13	C		431 a 395	falha
45690000	19/10/13	31/10/13	C		408	falha
45690000	01/11/13	25/11/13	C	410 a 459		Dado duvidoso não alterado
45690000	01/11/13	25/11/13	Q	410 a 459		Falha preenchida
45700000	19/10/07	27/10/07	C			falha preenchida
45700000	01/05/09	01/05/09	C			Erro de metro
45700000	16/05/09	17/05/09	C			falha preenchida
45700000	31/10/09	02/11/09	C			Erro de metro
45700000	11/11/09	13/11/09	C			Erro de metro
45700000	26/02/11	01/03/11	C			Erro de metro
45700000	05/03/11	07/03/11	C			Erro de metro
45700000	24/03/11	05/04/11	C			falha preenchida
45700000	01/04/11	02/04/11	C			Erro de metro
45700000	15/04/11	18/04/11	C			Erro de metro
45700000	22/04/11	23/04/11	C			Erro de metro
45700000	17/02/12	18/02/12	C			Erro de metro
45701000	01/05/04	01/05/04	C		379	falha
45701000	30/05/04	30/05/04	C	311	361	erro de metro
45701000	31/10/05	31/10/05	C		372	falha
45701000	06/02/06	09/02/06	C		374 a 386	falha
45701000	24/06/06	29/06/06	C		348	falha
45701000	29/11/06	29/11/06	C	369	399	erro de digitação

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
45701000	14/02/07	14/02/07	C	384	394	erro de digitação
45701000	16/02/07	16/02/07	C		392	falha
45701000	01/06/07	30/06/07	C		330	falha
45701000	25/07/07	25/07/07	C	319	329	erro de digitação
45701000	03/04/08	03/04/08	C	371	381	erro de digitação
45701000	31/07/08	31/07/08	C		325	falha
45701000	31/03/09	31/03/09	C		380	falha
45701000	01/07/09	31/08/09	Q			Dado Duvidoso alterado
45701000	29/08/09	29/08/09	C	369	399	erro de digitação
45701000	01/09/09	10/10/09	C			Dado duvidoso não alterado
45701000	31/10/09	31/10/09	C		389	falha
45701000	02/11/09	02/11/09	C	340	390	erro de digitação
45701000	21/11/09	29/11/09	C		410 a 365	falha
45701000	07/05/10	07/05/10	C	366	346	erro de digitação
45701000	29/06/10	29/06/10	C	385	345	erro de digitação
45701000	01/07/10	04/07/10	C		346	falha
45701000	31/07/10	31/07/10	C		342	falha
45701000	01/12/10	31/01/11	C			falha
45701000	01/12/10	31/01/11	Q			Falha preenchida
45701000	12/02/11	12/02/11	C		368	falha
45701000	06/07/11	13/07/11	C		342 a 338	falha
45701000	02/11/11	02/11/11	C	210	382	erro de digitação
45701000	03/12/11	09/12/11	C		402 a 390	falha
45701000	23/07/12	31/07/12	C	384 a 387	334 a 337	erro de metro
45701000	05/09/12	06/09/12	C	355	335	erro de digitação
45701000	14/12/12	15/12/12	C	308	358	erro de metro
45701000	01/06/13	31/08/13	C		342	falha
45701000	11/10/13	11/10/13	C	184	334	erro de digitação
45701000	18/10/13	18/10/13	C	39	314	erro de digitação
45710000	01/11/05	30/11/05	Q			falha preenchida
45710000	31/07/07	31/07/07	C			falha preenchida
45710000	13/11/11	13/11/11	Q		19,4	Dado Duvidoso alterado
45710000	22/11/11	26/11/11	Q			Dado Duvidoso alterado
45710000	01/06/12	30/09/12	Q			Dado Duvidoso alterado
45725000	01/07/69	31/12/69	Q			falha não preenchida
45725000	01/01/71	31/10/71	Q			falha não preenchida
45726000	01/03/11	31/03/11	Q			falha preenchida 45700000
45740001	31/12/99	31/12/99	Q			falha preenchida
45740001	31/12/03	31/12/03	Q			falha preenchida
45760000	01/11/03	30/11/03	Q			falha preenchida 45770000
45760000	01/02/12	28/02/12	Q			falha preenchida 45590000
45770000	23/08/07	15/10/07	Q			Dado Duvidoso alterado
45770000	01/01/08	31/01/08	Q			falha preenchida 45760000
45770000	01/02/12	28/02/12	Q			falha preenchida 45740001
45770000	01/02/12	28/02/12	Q			falha preenchida 45760000
45780000	01/04/60	31/12/67	Q			falha não preenchida
45780000	01/01/71	31/10/71	Q			falha não preenchida
45810000	01/01/00	01/01/00				Sem alteração
45840000	24/07/08	31/07/08	C			falha preenchida
45840000	10/06/10	10/06/10	Q			Dado Duvidoso alterado
45840000	01/04/12	30/04/12	Q			falha preenchida
45850000	01/05/04	05/05/04	C		223	Falha
45850000	17/05/04	17/05/04	C	225	220	Erro de digitação

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
45850000	25/07/04	25/07/04	C		218	Falha
45850000	29/07/04	29/07/04	C		215	Falha
45850000	25/10/04	25/10/04	C		215	Falha
45850000	21/11/04	21/11/04	C		219	Falha
45850000	06/08/05	06/08/05	C		214	Falha
45850000	20/12/05	04/01/06	Q			falha preenchida
45850000	15/01/06	15/01/06	C		221	Falha
45850000	09/02/06	11/02/06	C		222, 224, 226	Falha
45850000	13/02/06	13/02/06	C		227	Falha
45850000	19/02/06	19/02/06	C		223	Falha
45850000	26/02/06	26/02/06	C		230	Falha
45850000	04/03/06	19/03/06	Q			falha preenchida
45850000	16/04/06	16/04/06	C		229	Falha
45850000	23/04/06	23/04/06	C		235	Falha
45850000	30/04/06	30/04/06	C		229	Falha
45850000	07/05/06	07/05/06	C		226	Falha
45850000	28/05/06	28/05/06	C		220	Falha
45850000	04/06/06	04/06/06	C		219	Falha
45850000	18/06/06	19/06/06	C		219	Falha
45850000	24/06/06	24/06/06	C		219	Falha
45850000	02/07/06	02/07/06	C		219	Falha
45850000	23/07/06	23/07/06	C		217	Falha
45850000	30/07/06	30/07/06	C		218	Falha
45850000	06/08/06	06/08/06	C		216	Falha
45850000	13/08/06	13/08/06	C		216	Falha
45850000	10/09/06	10/09/06	C		215	Falha
45850000	17/09/06	17/09/06	C		215	Falha
45850000	24/09/06	24/09/06	C		219	Falha
45850000	01/10/06	01/10/06	C		216	Falha
45850000	07/10/06	07/10/06	C		216	Falha
45850000	15/10/06	15/10/06	C		225	Falha
45850000	22/10/06	22/10/06	C		230	Falha
45850000	30/10/06	30/10/06	C		234	Falha
45850000	31/12/06	31/12/06	C		224	Falha
45850000	05/07/07	15/09/07	C		216 a 212	Falha
45850000	18/09/07	19/09/07	C		213	Falha
45850000	23/09/07	24/09/07	C		214	Falha
45850000	27/09/07	28/09/07	C		214	Falha
45850000	02/10/07	02/10/07	C		214	Falha
45850000	04/10/07	05/10/07	C		214	Falha
45850000	08/10/07	09/10/07	C		214	Falha
45850000	15/10/07	15/10/07	C		214	Falha
45850000	17/10/07	19/10/07	C		214	Falha
45850000	22/10/07	23/10/07	C		214	Falha
45850000	25/10/07	25/10/07	C		214	Falha
45850000	27/10/07	28/10/07	C		214	Falha
45850000	30/10/07	31/10/07	C		214	Falha
45850000	01/11/07	02/11/07	C		214	Falha
45850000	04/11/07	04/11/07	C		214	Falha
45850000	06/11/07	07/11/07	C		214	Falha
45850000	09/11/07	09/11/07	C		215	Falha
45850000	11/11/07	11/11/07	C		216	Falha

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
45850000	13/11/07	14/11/07	C		215	Falha
45850000	17/11/07	17/11/07	C		214	Falha
45850000	19/11/07	19/11/07	C		214	Falha
45850000	21/11/07	21/11/07	C		215	Falha
45850000	30/07/08	31/07/08	C		215	Falha
45850000	27/12/08	27/12/08	C		242	Falha
45850000	31/12/08	31/12/08	C		233	Falha
45850000	03/02/09	03/02/09	C		227	Falha
45850000	15/02/09	19/02/09	C		238 a 218	Falha
45850000	10/05/09	10/05/09	Q			falha preenchida
45850000	31/05/09	31/05/09	C		226	Falha
45850000	25/06/09	30/06/09	C		220	Falha
45850000	30/07/09	31/07/09	C		216	Falha
45850000	09/10/09	20/11/09	Q			Dado Duvidoso alterado
45850000	10/01/10	10/01/10	C	237	227	Erro de digitação
45850000	28/01/10	28/01/10	C		225	Falha
45850000	30/05/10	31/05/10	C		212	Falha
45850000	26/06/10	29/06/10	C		217	Falha
45850000	18/08/10	18/08/10	C		216	Falha
45850000	30/08/10	31/08/10	C		216	Falha
45850000	15/09/10	27/09/10	C		216	Erro de metro
45850000	31/10/10	31/10/10	C		230	Falha
45850000	28/11/10	28/11/10	C		245	Falha
45850000	31/12/10	31/12/10	C	121	241	Erro de digitação
45850000	31/01/11	31/01/11	C		219	Falha
45850000	03/02/11	03/02/11	C		218	Falha
45850000	14/04/11	14/04/11	C		233	Falha
45850000	03/05/11	03/05/11	C		220	Falha
45850000	09/05/11	09/05/11	C		219	Falha
45850000	13/05/11	13/05/11	C		219	Falha
45850000	22/05/11	22/05/11	C		218	Falha
45850000	02/06/11	02/06/11	C		220	Falha
45850000	16/06/11	16/06/11	C		220	Falha
45850000	16/09/11	16/09/11	C		216	Falha
45850000	31/10/11	31/10/11	C		219	Falha
45850000	07/12/11	12/12/11	Q			falha preenchida
45850000	30/01/12	31/01/12	C		226	Falha
45850000	01/10/12	31/10/12	C			Erro de metro
45850000	25/11/12	01/12/12	Q			falha preenchida
45850000	04/12/12	04/12/12	Q			Erro de metro, vazão preenchida
45850000	06/12/12	29/12/12	Q			falha preenchida
45850000	31/12/12	31/12/12	Q			Erro de metro, vazão preenchida
45850000	02/01/13	15/01/13	Q			Duvidoso, vazão preenchida
45850000	07/01/13	07/01/13	C	113	213	Erro de metro
45850000	12/01/13	22/05/13	Q			Erro de metro e falha, vazão preenchida
45850000	23/05/13	31/05/13	C		220	Erro de digitação
45850000	01/06/13	31/08/13	Q			falha preenchida
45853000	01/05/04	06/05/04	C			Falha preenchida
45853000	01/09/06	31/08/07	Q			Falha preenchida 45854000
45853000	10/11/07	10/11/07	C		259	Falha
45853000	09/12/07	09/12/07	C		264	Falha

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
45853000	11/07/08	31/07/08	C		258 a 258	Falha
45853000	02/08/08	04/08/08	C		258	Falha
45853000	02/11/08	02/11/08	C		258	Falha
45853000	12/12/08	14/12/08	C		263 a 261	Falha
45853000	21/12/08	21/12/08	C		267	Falha
45853000	31/12/08	31/12/08	C		262	Falha
45853000	31/01/09	31/01/09	C		267	Falha
45853000	18/02/09	21/02/09	C		265 a 262	Falha
45853000	21/04/09	21/04/09	C	252	262	erro de digitação
45853000	09/05/09	10/05/09	C		275 a 274	Falha
45853000	28/09/09	30/09/09	C		263 a 267	Falha
45853000	31/10/09	31/10/09	C		283	Falha
45853000	31/12/09	31/12/09	C		264	Falha
45853000	02/01/10	03/01/10	C		262 a 260	Falha
45853000	30/01/10	31/01/10	C		261	Falha
45853000	10/02/10	10/02/10	C		270	Falha
45853000	22/02/10	23/02/10	C		262 a 264	Falha
45853000	31/03/10	31/03/10	C		268	Falha
45853000	27/04/10	30/04/10	C	250 a 231	260	Dado duvidoso não alterado
45853000	02/05/10	05/05/10	C	250 a 231	261	Dado duvidoso não alterado
45853000	01/07/10	30/09/10	C		260 a 258	Falha
45853000	08/10/10	08/10/10	C	254	257	erro de digitação
45853000	01/02/11	31/08/11	Q			Falha preenchida 45854000
45853000	31/10/11	31/10/11	C		258	Falha
45853000	16/11/11	16/11/11	C		266	Falha
45853000	01/07/12	31/05/13	C			erro de digitação
45853000	01/06/13	31/08/13	C		263 a 259	Falha
45853000	18/10/13	18/10/13	C	60	260	erro de digitação
45853000	12/11/13	12/11/13	C	26	264	erro de digitação
45854000	01/05/04	08/05/04	C		260	falha
45854000	01/10/04	02/10/04	C		243	falha
45854000	25/03/05	25/03/05	C		255	falha
45854000	08/02/06	08/02/06	C		263	falha
45854000	01/08/06	01/08/06	C		252	falha
45854000	01/09/06	04/09/06	C		247	falha
45854000	04/03/07	04/03/07	C		265	falha
45854000	11/04/07	11/04/07	C	250	265	erro de digitação
45854000	29/02/08	29/02/08	C		253	falha
45854000	06/02/12	06/02/12	C	245	273	erro de digitação
45854000	01/06/13	31/08/13	C		243 a 235	falha
45861000	01/01/00	01/01/00				Poucos dados não usar
45862000	20/07/04	20/07/04	C		253	Falha. Dados Abandonados até 31/12/08
45862000	05/08/04	05/08/04	C		252	
45862000	01/10/04	06/10/04	C		250	
45862000	08/12/04	13/12/04	C			
45862000	01/01/05	11/08/05	C			
45862000	25/09/05	25/09/05	C		253	
45862000	07/12/05	31/07/06	C			
45862000	28/08/06	31/08/06	C		250	
45862000	16/09/06	18/09/06	C		250	
45862000	23/09/06	30/09/06	C		252	
45862000	01/10/06	13/02/07				
45862000	28/02/07	28/02/07	C		267	

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
45862000	11/03/07	11/03/07	C		257	
45862000	29/03/07	02/04/07	C		257	
45862000	06/04/07	08/04/07	C		256 a 259	
45862000	29/04/07	03/05/07	C		256	
45862000	06/05/07	06/05/07	C		253	
45862000	12/05/07	12/05/07	C		253	
45862000	23/05/07	23/05/07	C		253	
45862000	03/06/07	03/06/07	C		252	
45862000	07/06/07	07/06/07	C		252	
45862000	10/06/07	10/06/07	C		251	
45862000	17/06/07	17/06/07	C		252	
45862000	24/06/07	24/06/07	C		252	
45862000	01/07/07	01/07/07	C		251	
45862000	07/07/07	07/07/07	C		251	
45862000	15/07/07	15/07/07	C		251	
45862000	03/08/07	05/08/07	C		249	
45862000	23/09/07	23/09/07	C		246	
45862000	30/09/07	30/09/07			246	
45862000	04/11/07	06/11/07	C		247 a 249	
45862000	22/12/07	02/01/08	C			
45862000	27/01/08	27/01/08	C		258	
45862000	01/02/08	05/02/08	C			
45862000	20/03/08	09/04/08	C			
45862000	21/04/08	22/04/08	C		261	
45862000	01/05/08	07/05/08	C			
45862000	26/05/08	01/06/08	C			
45862000	08/06/08	08/06/08	C		250	
45862000	01/08/08	03/08/08	C		247	
45862000	29/08/08	31/08/08	C		244	
45862000	05/09/08	08/09/08	C		245	
45862000	30/09/08	30/09/08	C		244	
45862000	04/10/08	05/10/08	C		244	
45862000	01/12/08	01/12/08	C		267	
45862000	18/12/08	31/08/12	C			
45862000	01/01/09	31/05/13				Dado transferido para estação 45863000
45862000	01/11/11	03/11/11	C		238	falha
45862000	22/11/11	23/11/11	C		261	falha
45863000	25/11/11	25/11/11	C	161	211	Erro de metro
45863000	01/09/12	31/05/13	C			Dado da estação 45862000
45863000	01/06/13	31/08/13	C		159 a 152	falha
45863000	01/09/13	30/11/13	C			Dado alterado Somados 30cm a cota
45880000	30/08/03	31/08/03	Q			falha preenchida
45880000	27/04/05	28/04/05	Q			falha preenchida
45880000	02/12/05	02/12/05	C			falha preenchida
45880000	13/12/05	13/12/05	C			falha preenchida
45880000	25/12/05	25/12/05	C			falha preenchida
45880000	30/12/05	30/12/05	C			falha preenchida
45880000	31/03/06	16/04/06	Q			falha preenchida
45880000	01/07/06	31/07/06	C			falha preenchida
45880000	12/12/06	12/12/06	C			falha preenchida
45880000	16/12/06	16/12/06	C			falha preenchida

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
45880000	30/11/07	08/12/07	C			falha preenchida
45880000	29/02/08	29/02/08	C			falha preenchida
45880000	06/03/08	06/03/08	C			falha preenchida
45880000	21/03/08	23/03/08	C			falha preenchida
45880000	04/04/08	04/04/08	C			falha preenchida
45880000	17/04/08	17/04/08	C			falha preenchida
45880000	10/01/09	11/01/09	C			falha preenchida
45880000	27/09/09	28/09/09	C			falha preenchida
45880000	11/10/09	11/10/09	C			falha preenchida
45880000	25/10/09	25/10/09	C			falha preenchida
45880000	01/11/09	01/11/09	C			falha preenchida
45880000	31/12/09	01/01/10	C			falha preenchida
45880000	23/01/10	24/01/10	C			falha preenchida
45880000	07/02/10	07/02/10	C			falha preenchida
45880000	15/02/10	15/02/10	C			falha preenchida
45880000	01/03/10	03/03/10	C			falha preenchida
45880000	11/03/10	11/03/10	C			falha preenchida
45880000	26/03/10	27/03/10	C			falha preenchida
45880000	03/04/10	03/04/10	C			falha preenchida
45880000	07/04/10	07/04/10	C			falha preenchida
45880000	11/04/10	15/04/10	C			falha preenchida
45880000	24/05/10	26/05/10	C			falha preenchida
45880000	22/10/10	22/10/10	C			falha preenchida
45880000	29/10/10	02/11/10	C			falha preenchida
45880000	14/11/10	14/11/10	C			falha preenchida
45880000	17/11/10	17/11/10	C			falha preenchida
45880000	03/12/10	03/12/10	C			falha preenchida
45880000	19/12/10	20/12/10	C			falha preenchida
45880000	01/01/11	01/01/11	C			falha preenchida
45880000	06/01/11	06/01/11	C			falha preenchida
45880000	09/01/11	12/01/11	C			falha preenchida
45880000	21/01/11	21/01/11	C			falha preenchida
45880000	07/03/11	07/03/11	C			falha preenchida
45880000	12/03/11	13/03/11	C			falha preenchida
45880000	18/03/11	20/03/11	C			falha preenchida
45880000	05/10/11	06/10/11	C			falha preenchida
45880000	18/10/11	18/10/11	C			falha preenchida
45880000	14/11/11	17/11/11	C			falha preenchida
45880000	17/12/11	17/12/11	C			falha preenchida
45880000	24/12/11	25/12/11	C			falha preenchida
45880000	01/01/12	01/01/12	C			falha preenchida
45880000	21/01/12	23/01/12	C			falha preenchida
45880000	01/02/12	05/12/12	C			falha preenchida
45880000	04/02/12	05/02/12	C			falha preenchida
45880000	18/02/12	19/02/12	C			falha preenchida
45880000	13/03/12	13/03/12	C			falha preenchida
45880000	18/03/12	20/03/12	C			falha preenchida
45880000	26/04/12	28/04/12	C			falha preenchida
45880000	04/10/12	05/10/12	C			falha preenchida
45880000	28/10/12	01/11/12	C			falha preenchida
45880000	04/11/12	04/11/12	C			falha preenchida
45880000	13/11/12	14/11/12	C			falha preenchida
45880000	20/11/12	20/11/12	C			falha preenchida

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
45880000	27/11/12	27/11/12	C			falha preenchida
45880000	18/12/89	18/12/89	Q			falha preenchida
45880000	20/12/89	20/12/89	Q			falha preenchida
45880000	25/12/89	26/12/89	Q			falha preenchida
45910001	03/02/08	03/02/08	Q			Erro de metro
45910001	06/11/08	07/11/08	C			falha preenchida
45910001	30/11/12	30/11/12	Q			Erro de metro
45960001			Q			a partir da recessão de 2008 Qm>Qj não é problema com curva chave
46035000	01/01/74	31/12/76	Q			falha preenchida 46360000
46035000	01/09/76	30/09/76	Q			falha preenchida 46360000
46035000	01/08/07	31/08/07	Q			falha preenchida
46105000	01/01/00	01/01/00	Q			Sem alteração
46150000	01/08/59	31/03/60	Q			falha preenchida 46360000
46150000	01/01/72	30/06/72	Q			falha preenchida 46998000
46150000	01/01/74	31/12/76	Q			falha preenchida 46998000
46150000	14/08/89	17/08/89	Q			falha preenchida
46150000	13/10/89	02/11/89	Q			falha preenchida 45480000
46150000	29/07/90	16/08/90	Q			falha preenchida
46150000	29/05/92	06/06/92	Q			falha preenchida
46150000	17/01/93	31/01/93	Q			falha preenchida
46150000	01/02/93	04/02/93	Q			falha preenchida
46150000	01/04/93	08/04/93	Q			falha preenchida
46150000	25/04/93	28/04/93	Q			falha preenchida
46150000	28/10/10	31/10/10	Q			falha preenchida
46150000	01/11/10	02/11/10	Q			falha preenchida
46150000	22/07/11	24/07/11	Q			falha preenchida
46360000	01/09/55	31/10/55	Q			falha preenchida 46998000
46360000	01/09/76	30/09/76	Q			falha preenchida 46998000
46400000	01/11/03	31/12/03	Q			Falha preenchida 46415000
46400000	21/12/10	30/12/10	C			falha preenchida
46400000	07/11/11	07/11/11	C			falha preenchida
46400000	01/03/12	31/05/12	C			falha preenchida
46400000	10/04/12	10/04/12	C			falha preenchida
46400000	20/09/12	20/09/12	C			falha preenchida
46400000	29/11/12	03/12/12	C			falha preenchida
46400000	18/12/12	31/12/12	C			falha preenchida
46415000	23/08/86	31/12/86	Q			falha preenchida 46455000
46415000	23/04/05	09/06/05	Q			Falha preenchida 46550000
46415000	02/12/07	02/12/07	Q			falha preenchida
46415000	30/04/09	30/04/09	C			falha preenchida
46415000	31/03/10	31/03/10	C			falha preenchida
46416000	01/11/02	30/11/02	Q			falha preenchida 46417000
46416000	01/02/06	31/12/06	C			falha preenchida 46417000
46416000	13/04/07	22/07/07	C		61 a 58	falha
46416000	14/08/07	14/08/07	C		56	erro de digitação
46416000	18/01/09	18/01/09	C	59	69	falha
46416000	18/02/09	24/02/09	C			falha preenchida 46417000
46416000	15/07/11	17/07/11	C		40 a 38	falha
46416000	01/06/13	31/08/13	C		34 a 28	falha
46417000	25/11/01	25/11/01	C	3	103	erro de metro
46417000	29/12/01	30/12/01	C	5 a 12	105 a 120	erro de metro

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
46417000	01/02/02	01/02/02	C	36	56	erro de digitação
46417000	07/02/02	07/02/02	C	2	102	erro de metro
46417000	15/04/02	11/06/02	C		54 a 42	falha
46417000	31/12/02	31/12/02	C	255	105	erro de metro
46417000	04/05/04	04/05/04	C	55	60	erro de digitação
46417000	09/01/11	09/01/11	C	49	59	erro de digitação
46417000	19/05/11	19/05/11	C	49	59	erro de digitação
46417000	31/10/11	01/11/11	C	46	66	erro de digitação
46417000	04/01/13	04/01/13	C	70	80	erro de digitação
46417000	01/06/13	31/08/13	C		77 a 74	falha
46420000	01/12/03	31/12/03	Q			Falha preenchida 46417000
46420000	01/02/05	28/02/05	Q			Falha preenchida 46417000
46420000	01/07/05	31/07/05	C			falha preenchida
46420000	16/06/11	30/09/11	Q			Falha preenchida 46417000
46425000	09/12/04	30/06/05	C			falha preenchida 46440000
46425000	31/12/05	31/12/05	C		105	falha
46425000	18/06/07	30/06/07	C		53 a 47	falha
46425000	02/07/09	01/12/09	C			falha em dias alternados preenchidas
46425000	21/01/11	21/01/11	C	152	112	erro de digitação
46425000	23/03/11	23/03/11	C	84	89	erro de digitação
46425000	01/06/13	31/08/13	C		50 a 38	falha
46430000	23/11/02	23/11/02	C	4350	43	erro de digitação
46430000	09/03/06	09/03/06	C	84	44	erro de digitação
46430000	01/05/07	20/08/07	C		46 a 42	falha preenchida
46430000	01/05/09	31/08/13				Dado duvidoso não alterado
46430000	03/12/10	18/07/11	Q			falha preenchida 46417000
46430000	08/02/12	08/02/12	C	77	92	erro de digitação
46430000	01/06/13	31/08/13	C		37 a 33	falha preenchida
46431000	01/01/00	01/01/00				sem dado
46440000	01/09/01	07/09/01	Q			falha preenchida
46440000	02/02/02	02/02/02	C	50	60	erro de digitação
46440000	08/08/02	08/08/02	C		24	falha preenchida
46440000	05/03/04	05/03/04	C	67	117	erro de metro
46440000	16/02/06	17/02/06	Q			falha preenchida
46440000	31/03/06	31/03/06	C			falha preenchida
46440000	30/04/06	30/04/06	Q			falha preenchida
46440000	07/05/07	07/05/07	C	50	60	erro de digitação
46440000	31/05/08	31/05/08	C		30	falha preenchida
46440000	31/07/08	31/07/08	C	11	21	erro de digitação
46440000	20/09/10	30/09/10	C		18 a 22	falha preenchida
46440000	02/05/11	02/05/11	C	6	64	erro de digitação
46440000	30/06/11	30/06/11	C	3906	39	erro de digitação
46440000	01/07/11	01/07/11	Q			falha preenchida
46440000	31/12/11	31/12/11	C		94	falha preenchida
46440000	07/07/12	07/07/12	C	42	32	erro de digitação
46440000	31/10/12	31/10/12	Q			falha preenchida
46440000	01/06/13	31/08/13	C		31 a 23	falha preenchida
46455000	03/02/86	06/02/86	Q			falha preenchida
46455000	08/02/86	08/02/86	Q			falha preenchida
46455000	10/02/86	13/02/86	Q			falha preenchida
46455000	22/02/86	23/02/86	Q			falha preenchida
46455000	28/10/95	28/10/95	Q			falha preenchida

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
46455000	05/01/10	05/01/10	Q			falha preenchida
46455000	09/01/10	09/01/10	Q			falha preenchida
46455000	14/01/10	14/01/10	Q			falha preenchida
46455000	31/01/10	31/01/10	Q			falha preenchida
46455000	01/02/10	01/02/10	Q			falha preenchida
46455000	13/02/10	13/02/10	Q			falha preenchida
46455000	18/02/10	18/02/10	Q			falha preenchida
46455000	28/07/11	01/08/11	Q			falha preenchida
46455000	12/09/11	12/09/11	Q			falha preenchida
46455000	08/10/11	09/10/11	C			falha preenchida
46455000	15/10/11	15/10/11	C			falha preenchida
46455000	01/02/12	02/02/12	Q			falha preenchida
46490000	04/02/86	13/02/86	Q			falha preenchida
46490000	01/03/05	31/03/05	Q			falha preenchida
46490000	26/11/11	26/11/11	Q			falha preenchida
46490000	31/10/12	31/10/12	C			falha preenchida
46527000	08/01/05	08/01/05	C	110	160	Erro de metro
46527000	01/12/05	01/12/05	C	108	208	Erro de metro
46527000	01/02/06	11/09/06	Q			Falha preenchida 46400000
46527000	01/10/06	19/10/06	Q			Dado Duvidoso Não alterado
46527000	17/03/07	17/03/07	Q			Dado Duvidoso não alterado
46527000	31/07/07	31/07/07	C		150	Falha
46527000	16/08/07	19/08/07	C		150	Falha
46527000	21/08/07	17/09/07	C		149,148	Falha
46527000	01/10/07	07/10/07	C		148	Falha
46527000	02/03/08	02/03/08	C	172	162	Erro de digitação
46527000	11/12/08	12/12/08	C	180,19	195,196	Erro de digitação
46527000	15/07/09	31/07/09	C		161	Falha
46527000	23/11/09	23/11/09	C	96	196	Erro de metro
46527000	24/11/09	30/11/09	Q			Falha preenchida
46527000	07/12/09	12/12/09	C		190, 164	Dado duvidoso não alterado
46527000	28/12/09	28/12/09	C	152	182	Dado duvidoso não alterado
46527000	28/01/10	31/01/10	C		168,163	Falha
46527000	01/06/13	31/08/13	C		168	Falha
46527000	01/09/13	30/11/13	C			Erro de digitação
46527000	08/09/13	08/09/13	C		225	Falha
46527000	22/09/13	22/09/13	C		225	Falha
46527000	02/10/13	20/10/13	C		221,226	Falha
46527000	03/11/13	03/11/13	C		227	Falha
46527000	10/11/13	10/11/13	C		227	Falha
46527000	17/11/13	17/11/13	C		227	Falha
46528000	28/02/05	28/02/05	C	268	288	Erro de digitação
46528000	31/01/06	31/01/06	C		274	Falha
46528000	01/04/06	07/04/06	C		288,291,292,302,314,323,332	Erro de Metro
46528000	06/08/06	13/08/06	C	251	265	Falha
46528000	23/01/09	26/01/09	C		298	Falha
46528000	01/04/09	04/04/09	C		298	Falha
46528000	11/04/09	13/04/09	C		298	Falha
46528000	30/04/09	11/05/09	C		294 a 298	Falha
46528000	01/06/09	01/06/09	C		277	Falha
46528000	06/08/09	06/08/09	C	251	265	Erro de digitação

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
46528000	18/11/09	18/11/09	C	342	392	Erro de Metro
46528000	30/12/09	30/12/09	Q			Dado duvidoso não alterado
46528000	27/02/10	27/02/10	C	297	307	Erro de digitação
46528000	17/02/11	17/02/11	C	255	305	Erro de Metro
46528000	03/04/11	03/04/11	C	325	305	Erro de digitação
46528000	16/04/11	16/04/11	C	395	295	Erro de Metro
46528000	18/07/11	18/07/11	C	255	260	Erro de digitação
46528000	09/12/11	12/12/11	C		304 a 294	Falha
46528000	21/06/12	11/07/12	Q			falha preenchida 46529000
46528000	01/12/12	06/12/12	C		301 a 290	Falha
46528000	24/01/13	24/01/13	C	277	327	Dado duvidoso não alterado
46528000	01/03/13	09/03/13	C	226,227,227, 295,227,226, 227,229,237		Erro de digitação
46528000	27/04/13	28/04/13	C	323,324	273,274	Erro de Metro
46528000	01/06/13	01/06/13	C			Falha
46529000	29/05/04	30/05/04	C		263	Falha
46529000	13/03/05	13/03/05	C		295	Falha
46529000	09/04/05	09/04/05	C		274	Falha
46529000	27/04/05	27/04/05	C	260	270	Erro de digitação
46529000	14/05/05	15/05/05	C		264	Falha
46529000	12/06/05	12/06/05	C		262	Falha
46529000	27/11/05	10/09/06	Q			Falha Preenchida 46528000
46529000	18/12/06	18/12/06	C		273	Falha
46529000	25/12/06	25/12/06	C		267	Falha
46529000	18/03/07	18/03/07	C		268	Falha
46529000	28/05/07	28/05/07	C	247	257	Erro de digitação
46529000	09/04/10	09/04/10	C		269	Falha
46529000	14/11/10	14/11/10	C		260	Falha
46529000	21/11/10	21/11/10	C	153	283	Dado duvidoso não alterado
46529000	08/12/12	12/12/12	Q			falha preenchida
46529000	23/03/13	23/03/13	C	149	269	Dado duvidoso não alterado
46529000	31/05/13	31/08/13	C			Falha
46530000	20/09/05	24/09/05	Q			Dado Duvidoso alterado
46530000	14/10/05	30/10/05	Q			Dado Duvidoso alterado
46530000	01/03/06	30/04/06	C			falha preenchida
46530000	01/05/06	10/09/06	Q			falha preenchida 46528000
46530000	09/12/07	14/12/07	C			falha preenchida
46530001	01/05/04	01/05/04	C		230	Falha
46530001	27/10/04	27/10/04	C		224	Falha
46530001	25/12/04	26/12/04	C		230	Falha
46530001	11/01/05	12/01/05	C		235 e 238	Falha
46530001	26/02/05	20/03/05	C		249 a 242	Falha
46530001	24/04/05	24/04/05	C	132	232	Erro de metro
46530001	16/07/05	10/09/06	Q			Dado Duvidoso alterado por 46520000
46530001	17/07/05	10/09/06	Q			Problema de continuidade
46530001	15/10/06	15/10/06	C		225	Falha
46530001	22/10/06	22/10/06	C		231	Falha
46530001	24/12/06	25/12/06	C		234 e 236	Falha
46530001	14/01/07	14/01/07	C		233	Falha
46530001	28/02/07	28/02/07	C		242	Falha
46530001	22/04/07	22/04/07	C		228	Falha
46530001	27/05/07	27/05/07	C		222	Falha

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
46530001	23/06/07	23/06/07	C		222	Falha
46530001	11/07/07	11/07/07	C		223	Falha
46530001	12/09/07	12/09/07	C		222	Falha
46530001	05/12/07	05/12/07	C		230	Falha
46530001	31/01/09	31/01/09	C		231	Falha
46530001	11/02/09	21/02/09	C		228 a 226	Falha
46530001	26/02/09	26/02/09	C	234	224	Erro de digitação
46530001	31/05/09	31/05/09	C		233	Falha
46530001	03/07/09	10/08/09	Q			Problema de continuidade
46530001	31/01/10	31/01/10	C		231	Falha
46530001	03/07/10	03/07/10	C		223	Falha
46530001	28/11/10	30/11/10	C		235	Falha
46530001	28/02/13	08/03/13	C			Dado duvidoso não alterado
46530001	01/06/13	31/08/13	C		226,222	Falha
46543000	04/02/86	04/02/86	Q			falha preenchida
46543000	08/02/86	08/02/86	Q			falha preenchida
46543000	10/02/86	15/02/86	Q			falha preenchida
46543000	25/02/86	26/02/86	Q			falha preenchida
46543000	01/08/86	31/08/86	Q			falha preenchida
46543000	01/12/87	31/12/87	Q			falha preenchida 46550000
46543000	07/12/89	08/12/89	Q			falha preenchida
46543000	20/12/89	22/12/89	Q			falha preenchida
46543000	14/02/90	15/02/90	Q			falha preenchida
46543000	27/02/90	28/02/90	Q			falha preenchida
46543000	31/10/90	31/10/90	Q			falha preenchida
46543000	01/11/90	31/12/90	Q			falha preenchida 46550000
46543000	01/02/91	31/12/91	Q			falha preenchida 46550000
46543000	01/02/92	26/05/92	Q			falha preenchida 46550000
46543000	28/05/92	31/05/92	Q			falha preenchida 46550000
46543000	25/07/92	31/07/92	Q			falha preenchida 45480000
46543000	05/10/93	05/10/93	Q			falha preenchida
46543000	01/12/93	31/12/93	Q			falha preenchida 46550000
46543000	24/02/95	24/02/95	Q			falha preenchida
46543000	27/02/95	28/02/95	Q			falha preenchida
46543000	26/04/95	27/04/95	Q			falha preenchida
46543000	12/03/08	12/03/08	Q			Dado Duvidoso alterado
46543000	01/02/10	01/02/10	Q			Dado Duvidoso alterado
46550000	01/01/56	31/01/56	Q			falha preenchida 46650000
46550000	01/09/71	31/10/71	Q			falha preenchida 46650000
46550000	01/01/74	31/12/76	Q			falha preenchida 46650000
46550000	31/03/88	31/03/88	Q			falha preenchida
46550000	05/09/91	16/09/91	Q			falha preenchida
46550000	25/11/91	30/11/91	Q			falha preenchida
46550000	08/11/93	08/11/93	Q			falha preenchida
46550000	07/01/94	19/01/94	Q			falha preenchida 46543000
46550000	19/04/95	20/04/95	Q			falha preenchida
46550000	24/04/95	24/04/95	Q			falha preenchida
46550000	26/04/95	28/04/95	Q			falha preenchida
46550000	02/05/95	05/05/95	Q			falha preenchida
46550000	07/05/95	12/05/95	Q			falha preenchida
46550000	01/03/05	31/03/05	C			Erro de metro
46550000	08/04/05	08/04/05	C			falha preenchida
46550000	11/04/05	11/04/05	C			falha preenchida

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
46550000	27/04/05	27/04/05	C			falha preenchida
46550000	01/07/06	31/07/06	Q			falha preenchida
46550000	06/04/07	06/04/07	C			falha preenchida
46550000	21/03/08	25/03/08	C			falha preenchida
46550000	19/10/09	31/10/09	C			falha preenchida
46550000	03/11/09	05/11/09	C			falha preenchida
46550000	22/03/10	26/03/10	C			falha preenchida
46550000	29/03/10	31/03/10	C			falha preenchida
46550000	23/04/10	24/04/10	C			falha preenchida
46550000	26/05/10	31/05/10	C			falha preenchida
46550000	28/09/10	29/09/10	Q			falha preenchida
46550000	05/01/11	08/01/11	C			falha preenchida
46550000	30/03/11	30/03/11	Q			falha preenchida
46550000	01/06/11	03/06/11	C			falha preenchida
46550000	06/06/11	10/06/11	C			falha preenchida
46550000	13/06/11	17/06/11	C			falha preenchida
46550000	20/06/11	20/06/11	C			falha preenchida
46550000	29/09/11	29/09/11	C			falha preenchida
46550000	02/10/11	07/10/11	C			falha preenchida
46550000	12/12/11	12/12/11	C			falha preenchida
46550000	15/12/11	16/12/11	C			falha preenchida
46550000	20/12/11	22/12/11	C			falha preenchida
46550000	25/12/11	30/12/11	C			falha preenchida
46550000	05/01/12	05/01/12	C			falha preenchida
46550000	10/01/12	12/01/12	C			falha preenchida
46550000	25/01/12	26/01/12	C			falha preenchida
46550000	07/02/12	10/02/12	C			falha preenchida
46550000	13/02/12	17/02/12	C			falha preenchida
46550000	07/05/12	11/05/12	C			falha preenchida
46550000	14/05/12	18/05/12	C			falha preenchida
46550000	20/05/12	27/05/12	C			falha preenchida
46550000	26/10/12	07/11/12	C			falha preenchida
46555000	19/03/04	19/03/04	Q			falha preenchida
46555000	08/03/06	08/03/06	Q			falha preenchida
46555000	12/04/06	12/04/06	Q			falha preenchida
46555000	21/05/07	22/05/07	Q			falha preenchida
46555000	01/02/10	03/02/10	C			falha preenchida
46555000	08/07/11	20/07/11	Q			falha preenchida
46555000	20/08/11	30/08/11	Q			falha preenchida
46555000	01/05/12	30/11/12	Q			Falha preenchida 46490000
46560500	13/04/04	13/04/04	C			Dado Duvidoso Não alterado
46560500	02/12/04	02/12/04	Q			Dado Duvidoso alterado
46560500	07/03/05	07/03/05	C	295	285	Dado duvidoso não alterado
46560500	29/02/08	29/02/08	C		269	Falha
46560500	01/07/09	31/10/09	Q			Duvidoso alterado 46570000
46560500	30/06/10	30/06/10	C	271	256	Erro de digitação
46560500	31/05/12	31/05/12	C		260	Falha
46560500	14/11/12	14/11/12	Q			Dado Duvidoso alterado
46560500	21/06/13	31/08/13	C		253 a 248	Falha
46561000	01/01/00	01/01/00				Não tem curva chave
46561000	26/10/01	26/10/01	C	5	55	Erro de metro
46561000	01/11/01	18/12/02	C			Falha
46561000	01/01/03	31/03/03	C			Falha

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
46561000	25/05/03	25/05/03	C			Falha
46561000	26/06/03	04/07/03	C			Falha
46561000	01/08/03	30/09/03	C			Falha
46561000	01/10/03	01/10/03	C			Erro de metro
46561000	04/10/03	04/10/03	C			Erro de metro
46561000	24/03/04	24/03/04	C			Dado duvidoso não alterado
46561000	01/05/04	31/05/04	C			Falha
46561000	08/03/05	10/03/05	C			Dado duvidoso não alterado
46561000	07/02/07	07/02/07	C			Dado duvidoso não alterado
46561000	03/04/07	03/04/07	C			Falha
46561000	17/04/07	17/04/07	C			Falha
46561000	09/06/07	30/06/07	C			Falha
46561000	23/08/07	23/08/07	C			Falha
46561000	23/08/09	23/08/09	C			Falha
46561000	31/08/09	31/10/09	C			Falha
46561500	01/07/01	31/10/01	C	50	90	Erro de leitura
46561500	06/11/01	06/11/01	C		70	Falha
46561500	23/03/02	31/03/02	Q		0,42 a 0,58	Falha preenchida 46560500
46561500	07/10/02	11/10/02	C		59	Falha
46561500	07/11/02	07/11/02	C			Dado duvidoso não alterado
46561500	21/03/03	21/03/03	C			Dado duvidoso não alterado
46561500	25/05/04	25/05/04	C		89	Falha
46561500	18/07/04	17/09/04	C			Falha
46561500	23/01/06	23/01/06	C	70	80	Dado duvidoso não alterado
46561500	13/09/06	30/09/06	C		71	Falha
46561500	20/10/06	20/10/06	C			Dado duvidoso não alterado
46561500	01/06/08	23/07/08	C		93 a 80	Falha
46561500	31/07/08	31/07/08	C			Falha
46561500	01/07/09	31/10/09	Q			falha preenchida
46561500	13/09/10	13/09/10	C	98	90	Dado duvidoso não alterado
46561500	29/11/10	30/11/10	C		99	Falha
46561500	24/01/11	24/01/11	C			Dado duvidoso não alterado
46561500	06/02/11	06/02/11	C			Falha
46561500	18/10/11	19/10/11	C		105,11	Falha
46561500	02/05/12	30/06/12	C		104,105	Falha
46561500	01/08/12	31/12/12	C			Duvidoso somado 30 cm às cotas
46561500	01/03/13	01/03/13	Q		0,25	Falha preenchida 46560500
46561500	01/04/13	01/04/13	Q		0,28	Falha preenchida 46560500
46561500	01/05/13	01/05/13	Q		0,18	Falha preenchida 46560500
46561500	01/06/13	01/06/13	Q		0,16	Falha preenchida 46560500
46561500	01/07/13	01/07/13	Q		0,14	Falha preenchida 46560500
46561500	01/08/13	01/08/13	Q		0,13	Falha preenchida 46560500
46561500	01/07/01	31/10/01	C	50	90	Erro de leitura
46569000	07/07/04	07/07/04	C		231	Falha
46569000	10/08/04	10/08/04	C		222	Falha
46569000	08/09/04	08/09/04	C		211	Falha
46569000	20/10/04	20/10/04	C		207	Falha
46569000	05/12/04	05/12/04	C		260	Falha
46569000	15/12/04	31/12/04	Q			Falha preenchida 46570500
46569000	15/01/05	15/01/05	C		235	Falha
46569000	22/01/05	22/01/05	C		267	Falha
46569000	13/02/05	13/02/05	C		238	Falha

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
46569000	03/03/05	18/03/05	Q			Falha preenchida 46570500
46569000	29/04/05	29/04/05	C		250	Falha
46569000	29/05/05	29/05/05	C		270	Falha
46569000	06/06/05	06/06/05	C		249	Falha
46569000	13/06/05	13/06/05	C	266	236	Dado duvidoso não alterado
46569000	10/07/05	10/07/05	C		229	Falha
46569000	19/07/05	21/07/05	C	258,288,288	228	Dado duvidoso não alterado
46569000	11/09/05	25/09/05	C			Duvidoso somado 10 cm às cotas
46569000	11/01/06	11/01/06	C		238	Falha
46569000	24/01/06	27/01/06	Q			Falha preenchida 46570500
46569000	25/02/06	25/02/06	C		278	Falha
46569000	01/03/06	31/03/06	Q			Falha preenchida 46570500
46569000	14/04/06	16/04/06	C		297,292,289	Falha
46569000	01/05/06	31/08/06	Q			falha preenchida
46569000	01/08/06	31/08/06	Q			Dado excluído
46569000	14/08/06	16/08/06	C		298,293,288	Falha
46569000	01/09/06	11/09/06	Q			Falha preenchida 46570500
46569000	01/10/06	01/10/06	C		216	Falha
46569000	08/10/06	08/10/06	C		214	Falha
46569000	21/10/06	21/10/06	C		249	Falha
46569000	31/10/06	13/11/06	C			Dado duvidoso não alterado
46569000	03/11/06	03/11/06	C	257	307	Erro de metro
46569000	01/12/06	01/12/06	C		278	Falha
46569000	07/02/07	08/02/07	C		299	Falha
46569000	12/03/07	12/03/07	C	277	227	Erro de metro
46569000	05/04/07	09/04/07	C			Duvidoso somado 10 cm às cotas
46569000	31/07/10	31/07/10	C		233	Falha
46569000	02/01/11	02/01/11	C		308	Erro de metro
46569000	02/06/11	02/06/11	C	138	248	Erro de digitação
46569000	22/12/11	22/12/11	C	264	314	Erro de metro
46569000	20/08/12	20/08/12	C	128	228	Erro de metro
46569000	25/11/12	30/11/12	Q			Dado duvidoso, deletado e preenchido vazão estação 46570500
46569000	01/12/12	31/12/12	Q			Dado duvidoso, deletado e preenchido vazão estação 46570500
46570000	01/02/91	06/05/91	Q			falha preenchida
46570000	13/12/95	13/12/95	Q			falha preenchida
46570000	31/12/01	31/12/01	Q			falha preenchida 46590000
46570300	16/09/04	29/09/04	C		337 a 329	Falha
46570300	26/11/04	26/11/04	C		404	Falha
46570300	28/05/06	28/05/06	C	348	388	Erro de digitação
46570300	31/10/06	10/11/06	C		408 a 414	Falha
46570300	07/05/10	07/05/10	C	277	377	Erro de metro
46570300	15/09/10	16/09/10	C		345,342	Falha
46570300	18/02/11	18/02/11	C	252	402	Erro de metro
46570300	09/07/11	09/07/11	C	357	375	Erro de digitação
46570300	10/12/11	10/12/11	C			Dado duvidoso não alterado
46570300	29/02/12	29/02/12	C	341	381	Erro de digitação
46570300	12/12/12	12/12/12	C	343	393	Erro de metro
46570300	06/01/13	06/01/13	C	208	358	Erro de metro

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
46570300	20/02/13	20/02/13	C	199	359	Erro de metro
46570300	28/02/13	28/02/13	C	190	380	Erro de digitação
46570300	14/03/13	14/03/13	C	205	375	Erro de digitação
46570300	01/06/13	31/08/13	C		349 a 314	Falha
46570300	01/09/13	01/09/13	C	264	314	Erro de metro
46570500	02/10/04	05/10/04	C		221	Falha
46570500	17/11/04	17/11/04	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	21/11/04	21/11/04	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	26/11/06	28/11/06	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	05/02/07	05/02/07	C	370	320	Erro de metro
46570500	31/03/07	31/03/07	C		268	Falha
46570500	31/07/07	31/07/07	C		224	Falha
46570500	20/10/07	20/10/07	C	263	213	Erro de metro
46570500	21/10/07	21/10/07	C	270	220	Erro de metro
46570500	01/12/07	01/12/07	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	04/02/08	07/02/08	C		255,259,259, 254	Dado duvidoso não alterado
46570500	30/06/08	30/06/08	C		231	Falha
46570500	23/02/09	23/02/09	C	143	263	Erro de digitação
46570500	31/03/09	31/03/09	C		316	Falha
46570500	30/05/10	30/05/10	C	249	259	Erro de digitação
46570500	25/11/11	30/11/11	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	29/01/12	29/01/12	C	159	309	Erro de metro
46570500	06/09/12	06/09/12	C	120	220	Erro de metro
46570500	20/01/13	02/02/13	C		216,233,229, 239,256,246, 233,225,223, 222,214,210, 207,203	Erro de metro
46570500	01/06/13	31/08/13	C		234 a 214	Falha
46570500	19/10/13	19/10/13	C	245	215	Erro de digitação
46570500	02/10/04	05/10/04	C		221	Falha
46570500	17/11/04	17/11/04	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	21/11/04	21/11/04	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	26/11/06	28/11/06	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	05/02/07	05/02/07	C	370	320	Erro de metro
46570500	31/03/07	31/03/07	C		268	Falha
46570500	31/07/07	31/07/07	C		224	Falha
46570500	20/10/07	20/10/07	C	263	213	Erro de metro
46570500	21/10/07	21/10/07	C	270	220	Erro de metro
46570500	01/12/07	01/12/07	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	04/02/08	07/02/08	C		255,259,259, 254	Dado duvidoso não alterado
46570500	30/06/08	30/06/08	C		231	Falha
46570500	23/02/09	23/02/09	C	143	263	Erro de digitação
46570500	31/03/09	31/03/09	C		316	Falha
46570500	30/05/10	30/05/10	C	249	259	Erro de digitação
46570500	25/11/11	30/11/11	C			Dado duvidoso não alterado
46570500	29/01/12	29/01/12	C	159	309	Erro de metro
46570500	06/09/12	06/09/12	C	120	220	Erro de metro
46570500	20/01/13	02/02/13	C		216,233,229, 239,256,246, 233,225,223, 222,214,210,	Erro de metro

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
					207,203	
46570500	01/06/13	31/08/13	C		234 a 214	Falha
46570500	19/10/13	19/10/13	C	245	215	Erro de digitação
46590000	01/01/00	01/01/00				Sem alteração
46610000	06/03/87	06/03/87	Q			falha preenchida
46610000	01/12/89	31/12/89	Q			falha preenchida 46650000
46610000	27/12/91	27/12/91	Q			falha preenchida
46610000	11/09/03	11/09/03	Q			falha preenchida
46610000	14/09/03	15/09/03	Q			falha preenchida
46610000	19/10/05	28/10/05	Q			falha preenchida
46610000	01/02/07	01/02/07	C			falha preenchida
46610000	24/01/09	24/01/09	Q			falha preenchida
46610000	06/05/09	10/05/09	C			falha preenchida
46610000	07/12/09	07/12/09	Q			falha preenchida
46610000	21/01/10	21/01/10	C			falha preenchida
46610000	23/08/10	31/08/10	C			falha preenchida
46610000	01/04/11	30/04/11	C			falha preenchida
46610000	20/08/11	28/08/11	C			falha preenchida
46610000	09/09/11	12/09/11	C			falha preenchida
46610000	03/10/11	05/10/11	C			falha preenchida
46610000	10/10/11	10/10/11	C			falha preenchida
46610000	18/10/11	18/10/11	C			falha preenchida
46610000	29/10/11	31/10/11	C			falha preenchida
46610000	01/11/11	01/11/11	C			falha preenchida
46610000	05/11/11	08/11/11	C			falha preenchida
46610000	16/11/11	16/11/11	C			falha preenchida
46610000	19/11/11	19/11/11	C			falha preenchida
46610000	24/11/11	27/11/11	C			falha preenchida
46610000	04/12/11	05/12/11	C			falha preenchida
46610000	08/12/11	11/12/11	C			falha preenchida
46610000	14/12/11	14/12/11	C			falha preenchida
46610000	18/12/11	26/12/11	C			falha preenchida
46610000	19/01/12	21/01/12	C			falha preenchida
46610000	10/02/12	11/02/12	C			falha preenchida
46610000	02/03/12	09/03/12	C			falha preenchida
46610000	03/05/12	06/05/12	C			falha preenchida
46610000	09/05/12	09/05/12	C			falha preenchida
46610000	26/05/12	27/05/12	C			falha preenchida
46610000	07/06/12	13/06/12	C			falha preenchida
46610000	04/08/12	06/08/12	C			falha preenchida
46610000	17/10/12	21/10/12	C			falha preenchida
46610000	27/10/12	28/10/12	C			falha preenchida
46610000	02/11/12	04/11/12	C			falha preenchida
46610000	18/11/12	18/11/12	C			falha preenchida
46610000	21/11/12	22/11/12	C			falha preenchida
46610000	25/11/12	28/11/12	C			falha preenchida
46610000	02/12/12	03/12/12	C			falha preenchida
46610000	08/12/12	09/12/12	C			falha preenchida
46610000	15/12/12	15/12/12	C			falha preenchida
46610000	23/12/12	27/12/12	C			falha preenchida
46610000	31/12/12	31/12/12	C			falha preenchida
46650000	01/01/71	30/04/71	Q			falha preenchida 46902000
46650000	01/09/71	31/10/71	Q			falha preenchida 46675000

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
46650000	15/05/98	15/07/98	Q			falha preenchida
46650000	01/04/01	31/05/01	Q			Falha preenchida 46610000
46650000	01/05/02	31/05/02	Q			Falha preenchida 46610000
46650000	01/12/03	31/12/03	Q			Falha preenchida 46610000
46650000	01/05/04	31/05/04	Q			Falha preenchida 46610000
46650000	22/04/05	22/04/05	Q			Falha preenchida 46610000
46650000	05/01/08	09/01/08	C			falha preenchida
46650000	20/07/09	06/08/09	C			falha preenchida
46650000	30/09/10	30/09/10	C			falha preenchida
46650000	06/10/11	06/10/11	C			falha preenchida
46650000	06/12/11	16/12/11	C			falha preenchida
46650000	01/01/12	06/01/12	C			falha preenchida
46650000	11/02/12	11/02/12	C			falha preenchida
46650000	05/06/12	11/06/12	C			falha preenchida
46650000	08/11/12	10/11/12	C			falha preenchida
46650000	27/11/12	28/11/12	C			falha preenchida
46650000	21/12/12	31/12/12	C			falha preenchida
46675000	01/08/71	31/10/71	Q			falha preenchida 46902000
46675000	01/03/91	31/03/91	Q			falha preenchida
46675000	01/06/91	31/07/91	Q			falha preenchida
46675000	01/07/91	31/07/91	Q			falha preenchida 46650000
46675000	01/10/91	31/10/91	Q			falha preenchida
46675000	01/04/07	30/04/07	Q			Dado Duvidoso alterado
46675000	04/10/07	23/10/07	Q			Dado Duvidoso alterado
46675000	01/03/08	31/07/08	C			Erro de metro
46675000	01/08/08	01/08/08	C			falha preenchida
46675000	05/12/09	06/12/09	Q			Dado Duvidoso alterado
46675000	30/09/10	02/10/10	Q			Dado Duvidoso alterado
46675000	15/04/11	19/04/11	C			Dado Duvidoso alterado
46750000	01/08/08	31/08/08	Q			falha preenchida 46783000
46750000	01/12/08	31/07/09	Q			falha preenchida 46783000
46750000	01/01/10	28/02/10	Q			falha preenchida 46783000
46750000	09/02/10	19/02/10	C			falha preenchida 46783000
46750000	02/03/11	06/03/11	Q			falha preenchida 46783000
46750000	01/12/12	31/12/12	Q			falha preenchida 46783000
46755000	01/06/04	30/06/04	Q		0,452	Dado excluído vazão mensal preenchida por correlação
46755000	01/07/04	31/07/04	Q		0,371	
46755000	01/08/04	31/08/04	Q		0,288	
46755000	01/09/04	30/09/04	Q		0,22	
46755000	16/09/04	17/09/04	C		130,125	Falha
46755000	20/09/04	30/09/04	C		118	Falha
46755000	10/11/05	14/11/05	Q			falha preenchida
46755000	19/11/05	25/11/05	Q			falha preenchida
46755000	01/11/06	10/11/06	C		123,122	Falha
46755000	26/11/06	28/11/06	Q			Dado Duvidoso alterado
46755000	28/03/07	28/03/07	C		111	Falha
46755000	26/09/07	08/01/08	Q			falha preenchida 46570300
46755000	10/08/08	10/12/08	Q			falha preenchida 46570300
46755000	15/09/10	16/09/10	C		106	Falha
46755000	30/11/10	30/11/10	C		130	Falha
46755000	09/12/10	09/12/10	C		127	Falha
46755000	03/09/12	01/11/12	Q			falha preenchida 46570300
46755000	28/02/13	28/02/13	C	58	115	Erro de digitação

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
46755000	01/06/13	31/08/13	C		108 a 101	Falha
46755000	17/08/13	31/12/13	Q		0	Falha preenchida
46755100	01/05/04	11/05/04	C		280	Falha
46755100	10/06/05	11/06/05	C	265	285	Erro de digitação
46755100	10/08/05	10/08/05	C	290	280	Erro de digitação
46755100	29/11/05	30/11/05	C		298	Falha
46755100	31/03/07	31/03/07	C		295	Falha
46755100	22/07/07	22/07/07	C	268	286	Erro de digitação
46755100	06/08/07	06/08/07	C	260	280	Erro de digitação
46755100	12/08/07	31/08/07	C		281a280	Falha
46755100	15/09/07	15/09/07	C			Falha
46755100	03/02/08	03/02/08	C	375	305	Erro de digitação
46755100	17/11/08	18/11/08	C		295	Falha
46755100	17/02/09	23/02/09	Q			falha preenchida
46755100	08/07/09	12/07/09	C		278	Falha
46755100	22/09/09	26/09/09	C		271	Falha
46755100	28/11/09	28/11/09	C		280	Falha
46755100	23/03/10	21/04/10	Q			falha preenchida
46755100	01/07/10	04/07/10	C		287	Falha
46755100	31/07/11	31/07/11	C		285	Falha
46755100	24/08/11	31/08/11	C		281 a 280	Falha
46755100	15/09/11	15/09/11	C		279	Dado duvidoso não alterado
46755100	16/09/11	17/09/11	C		279	Falha
46755100	01/06/13	31/08/13	C			Falha preenchida
46760000	01/01/06	01/01/06	C	723	523	Erro de metro
46760000	15/01/06	15/01/06	C	312	462	Erro de metro
46760000	21/03/06	29/03/06	C	450 a 452	500 a 502	Erro de metro
46760000	08/05/07	08/05/07	C	450	465	Erro de digitação
46760000	16/05/07	16/05/07	C	472	462	Erro de digitação
46760000	23/11/07	23/11/07	C	325	475	Erro de metro
46760000	26/12/07	26/12/07	C	536	486	Erro de metro
46760000	30/03/08	30/03/08	C	630	530	Erro de metro
46760000	05/04/09	05/04/09	C	467	497	Erro de digitação
46760000	18/12/10	18/12/10	C	539	489	Erro de metro
46760000	10/04/11	10/04/11	C	539	509	Erro de digitação
46760000	21/10/11	21/10/11	C	460	510	Erro de metro
46760000	07/11/12	07/11/12	C	555	505	Erro de metro
46760000	14/11/12	14/11/12	C	626	526	Erro de metro
46760000	18/12/12	18/12/12	C	467	487	Erro de digitação
46760000	20/01/13	20/01/13	C	603	503	Erro de metro
46760000	24/01/13	24/01/13	C	687	587	Erro de metro
46760000	28/02/13	28/02/13	C	428	458	Erro de digitação
46760000	18/03/13	18/03/13	C	448	478	Erro de digitação
46770000	01/01/73	31/12/76	Q			falha preenchida 46790000
46770000	31/12/90	31/12/90	Q			falha preenchida
46770000	01/02/08	28/02/08	Q			falha preenchida 46790000
46770000	01/11/10	30/11/10	Q			falha preenchida 46790000
46770000	30/07/11	31/07/11	C			falha preenchida
46770000	23/12/11	25/12/11	C			falha preenchida
46770000	29/02/12	29/02/12	C			falha preenchida
46780000	01/12/03	31/12/03	Q			Falha preenchida 46770000
46780000	01/02/04	30/06/04	Q			Dado Duvidoso alterado
46780000	09/03/05	19/03/05	Q			Dado Duvidoso alterado

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
46780000	18/02/06	22/04/06	Q			Duvidoso alterado 46770000
46780000	23/04/06	26/07/06	Q			falha preenchida 46770000
46780000	01/12/06	31/12/06	Q			falha preenchida 46770000
46780000	29/12/07	31/12/07	C			falha preenchida
46780000	18/12/08	21/12/08	Q			Dado Duvidoso alterado
46780000	30/06/09	30/06/09	C			falha preenchida
46780000	30/11/09	30/11/09	C			falha preenchida
46780000	01/01/11	31/01/11	Q			falha preenchida 46770000
46781000	01/12/03	31/12/03	Q			falha preenchida 46750000
46781000	01/09/04	30/09/04	Q			falha preenchida 46750000
46781000	22/04/05	31/07/05	C			falha preenchida
46781000	14/07/05	14/07/05	C			falha preenchida
46781000	01/08/05	30/06/06	Q			falha preenchida 46750000
46781000	23/03/06	31/03/06	C			falha preenchida
46781000	31/07/10	31/07/10	C		140	Falha
46781000	10/09/11	10/09/11	C		143	Falha
46781000	14/11/12	14/11/12	C	135	185	Erro de metro
46781000	19/12/12	19/12/12	Q			Dado Duvidoso alterado
46781000	01/01/13	28/02/13	C			Falha
46781000	01/06/13	01/06/13	C		149 a 145	Falha
46781001	01/01/00	01/01/00	Q			Sem alteração
46782000	07/05/04	07/05/04	C		374	Falha
46782000	01/12/04	01/12/04	C	496	396	Erro de metro
46782000	26/12/04	26/12/04	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	31/01/05	31/01/05	C	450	400	Erro de metro
46782000	16/02/05	16/02/05	C	535	485	Erro de metro
46782000	26/03/05	27/03/05	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	07/04/05	12/04/05	C	328 a 347		Erro de metro
46782000	19/04/05	20/04/05	C	339 a 354		Erro de metro
46782000	05/12/05	08/12/05	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	01/03/06	01/03/06	C	424	374	Erro de metro
46782000	13/03/06	13/03/06	C	230	430	Erro de metro
46782000	20/03/06	28/03/06	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	28/03/06	28/03/06	C	322	372	Erro de metro
46782000	19/04/06	20/04/06	C	231,43	431,43	Dado duvidoso não alterado
46782000	26/04/06	26/04/06	C	233	383	Erro de metro
46782000	28/04/06	28/04/06	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	03/05/06	06/05/06	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	20/05/06	21/05/06	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	26/10/06	26/10/06	C	324	374	Erro de metro
46782000	10/12/06	12/12/06	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	17/02/07	17/02/07	C	362	412	Erro de metro
46782000	28/04/07	28/04/07	C	356	376	Erro de digitação
46782000	14/02/08	16/02/08	C	326 a 330		Erro de metro
46782000	17/02/08	17/02/08	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	20/03/08	26/03/08	C	337 a 330		Erro de metro
46782000	09/10/08	09/10/08	C	350	360	Erro de digitação
46782000	10/10/08	10/10/08	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	08/03/10	12/03/10	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	10/03/10	10/03/10	C	348	368	Erro de digitação
46782000	27/03/10	29/03/10	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	22/04/10	29/04/10	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	25/04/10	25/04/10	C	211	361	Erro de metro

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
46782000	04/12/10	04/12/10	C	348	368	Erro de digitação
46782000	27/12/10	27/12/10	C		379	Dado duvidoso não alterado
46782000	04/04/11	07/04/11	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	16/04/11	18/04/11	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	01/08/11	01/08/11	C		366	Dado duvidoso não alterado
46782000	28/11/11	30/11/11	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	06/12/11	08/12/11	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	17/01/12	21/01/12	Q			Dado Duvidoso alterado
46782000	31/01/12	31/01/12	C		385	Falha
46782000	29/10/12	31/10/12	C	270	370	Dado duvidoso não alterado
46782000	01/01/13	28/02/13	C			Falha
46782000	01/01/13	28/02/13	Q			Falha não preenchida
46782000	01/06/13	31/08/13	C		263	Falha
46783000	01/06/04	01/06/04	C	132	260	Erro de digitação
46783000	12/06/04	12/06/04	C		259	Falha
46783000	07/07/04	07/07/04	C		259	Falha
46783000	21/08/04	21/08/04	C		254	Falha
46783000	08/09/04	10/09/04	C		251	Falha
46783000	05/10/04	05/10/04	C		262	Falha
46783000	25/11/04	26/11/04	C		290,284	Falha
46783000	08/12/04	09/12/04	C		255,257	Falha
46783000	06/01/05	08/01/05	C		260,258,256	Falha
46783000	01/02/05	01/02/05	C		293	Falha
46783000	14/03/05	15/03/05	C		281,278	Falha
46783000	25/03/05	25/03/05	C		273	Falha
46783000	19/04/05	19/04/05	C		263	Falha
46783000	02/05/05	02/05/05	C		302	Falha
46783000	07/07/05	10/07/05	C		257	Falha
46783000	03/08/05	03/08/05	C		256	Falha
46783000	07/08/05	15/08/05	C		255	Falha
46783000	24/09/05	24/09/05	C		258	Falha
46783000	20/12/05	20/12/05	C		258	Falha
46783000	05/01/06	06/01/06	C		265,273	Falha
46783000	15/01/06	15/01/06	C		257	Falha
46783000	26/01/06	26/01/06	C		258,260,262	Falha
46783000	07/02/06	11/02/06	C		270,275,279	Falha
46783000	14/04/06	14/04/06	C		290	Falha
46783000	01/05/06	13/09/06	C		266 a 253	Falha
46783000	31/10/06	31/10/06	C		294	Falha
46783000	31/12/06	31/12/06	C		276	Falha
46783000	31/01/07	31/01/07	C		275	Falha
46783000	31/03/07	31/03/07	C		255	Falha
46783000	15/08/07	16/08/07	C		250	Falha
46783000	31/08/07	31/08/07	C		250	Falha
46783000	25/12/07	26/12/07	C		264,26	Falha
46783000	18/10/08	18/10/08	C		248	Falha
46783000	15/12/08	16/12/08	C		260,27	Falha
46783000	20/03/09	20/03/09	C		268	Falha
46783000	16/08/09	16/08/09	C		250	Falha
46783000	25/12/09	25/12/09	C		275	Falha
46783000	02/04/10	03/04/10	C		283,287	Falha
46783000	03/10/10	04/10/10	C		250	Falha
46783000	18/10/10	19/10/10	C		257,264	Falha

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/ Q	VO	VC	OCORRENCIA
46783000	26/11/10	30/11/10	C		295 a 275	Falha
46783000	24/12/10	31/12/10	Q			Falha preenchida 46782000
46783000	01/01/11	31/01/11	Q			Falha preenchida 46782000
46783000	01/02/11	02/02/11	C		287	Falha
46783000	28/05/11	29/05/11	C		263	Falha
46783000	18/08/11	21/08/11	C		254	Falha
46783000	18/10/11	20/10/11	C		300,292,285	Falha
46783000	13/01/12	17/01/12	C		266	Falha
46783000	24/02/12	03/03/12	Q			falha preenchida
46783000	06/03/12	07/03/12	Q			falha preenchida
46783000	14/03/12	18/03/12	Q			falha preenchida
46783000	23/03/12	30/03/12	Q			falha preenchida
46783000	21/04/12	21/04/12	C		272	Falha
46783000	28/05/12	31/05/12	C		263	Falha
46783000	01/10/12	08/10/12	C		254	Falha
46783000	15/10/12	21/10/12	C		264 a 256	Falha
46783000	13/12/12	16/12/12	C		290 a 270	Falha
46783000	06/01/13	06/01/13	C	159	259	Erro de metro
46783000	13/03/13	18/03/13	Q			Dado duvidoso não alterado
46783000	24/03/13	24/03/13	Q			Dado duvidoso não alterado
46783000	27/03/13	30/03/13	Q			Dado duvidoso não alterado
46783000	01/06/13	31/08/13	C		256 a 254	Falha
46783000	06/09/13	06/09/13	C		253	Falha
46783000	07/10/13	07/10/13	C		251 a 276	Falha
46783000	27/10/13	29/10/13	C		257 a 259	Falha
46783000	23/11/13	27/11/13	C		260 a 280	Falha
46784000	16/05/05	16/05/05	C			falha preenchida
46784000	28/03/07	31/03/07	C			falha preenchida
46784000	01/10/07	08/04/08	Q			falha preenchida 46755100
46784000	04/12/08	08/12/08	C			falha preenchida
46784000	03/11/09	03/11/09	C			Erro de metro
46784000	31/10/10	31/10/10	C			falha preenchida
46784000	01/12/12	31/12/12	Q			falha preenchida 46755100
46790000	01/12/69	31/12/69	Q			falha preenchida
46790000	01/01/71	31/10/71	Q			falha preenchida 46830000
46790000	01/01/74	31/12/76	Q			falha preenchida 46830000
46790000	01/03/86	02/03/86	Q			falha preenchida
46790000	25/03/86	26/03/86	Q			falha preenchida
46790000	18/10/86	21/10/86	Q			falha preenchida
46790000	13/02/90	13/02/90	Q			falha preenchida
46790000	16/03/90	31/03/90	Q			falha preenchida
46790000	28/02/95	05/03/95	Q			falha preenchida
46790000	14/04/95	14/04/95	Q			falha preenchida
46790000	11/04/05	12/04/05	Q			falha preenchida
46830000	01/06/08	30/09/08	Q			Duvidoso alterado 46870000
46830000	06/06/11	06/06/11	Q			Dado Duvidoso alterado
46870000	14/01/86	25/02/86	Q			falha preenchida 46790000
46870000	26/01/90	16/02/90	Q			falha preenchida 46790000
46870000	17/03/90	23/08/90	Q			falha preenchida 46790000
46870000	01/11/90	31/10/91	Q			falha preenchida 46790000
46870000	01/11/91	27/11/92	Q			falha preenchida 46790000
46870000	08/06/95	30/06/95	Q			falha preenchida 46790000
46870000	09/10/96	31/10/96	Q			falha preenchida 46790000

Relação dos dados alterados fluviométricos alterados na consistência

Estação	Data início	Data Fim	C/Q	VO	VC	OCORRENCIA
46870000	30/01/97	31/01/97	Q			falha preenchida 46790000
46870000	01/02/97	28/02/97	Q			falha preenchida 46790000
46870000	01/12/03	31/12/03	Q			falha preenchida 46830000
46870000	01/05/12	31/05/12	Q			falha preenchida 46830000
46902000	01/06/35	26/08/35	Q			falha preenchida
46902000	01/03/70	31/03/70	Q			falha preenchida 46675000
46902000	01/01/74	31/12/76	Q			falha preenchida 46675000
46902000	23/02/86	24/02/86	Q			falha preenchida
46902000	01/04/86	31/05/86	Q			falha preenchida 46675000
46902000	01/08/86	31/08/86	Q			falha preenchida
46902000	01/03/87	31/03/87	Q			falha preenchida
46902000	30/08/87	31/08/87	Q			falha preenchida
46902000	01/12/87	31/12/87	Q			falha preenchida 46675000
46902000	09/10/96	25/10/96	Q			falha preenchida 46675000
46902000	22/09/97	24/09/97	Q			falha preenchida
46902000	01/10/10	03/10/10	Q			falha preenchida
46998000	15/04/59	31/12/59	Q			falha preenchida 46360000
46998000	14/04/60	18/04/60	Q			Dado Duvidoso alterado



SECRETARIA DE
GEOLOGIA, MINERAÇÃO
E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL