Balanço Hídrico informatizado e customizado às condições brasileiras



Cagece

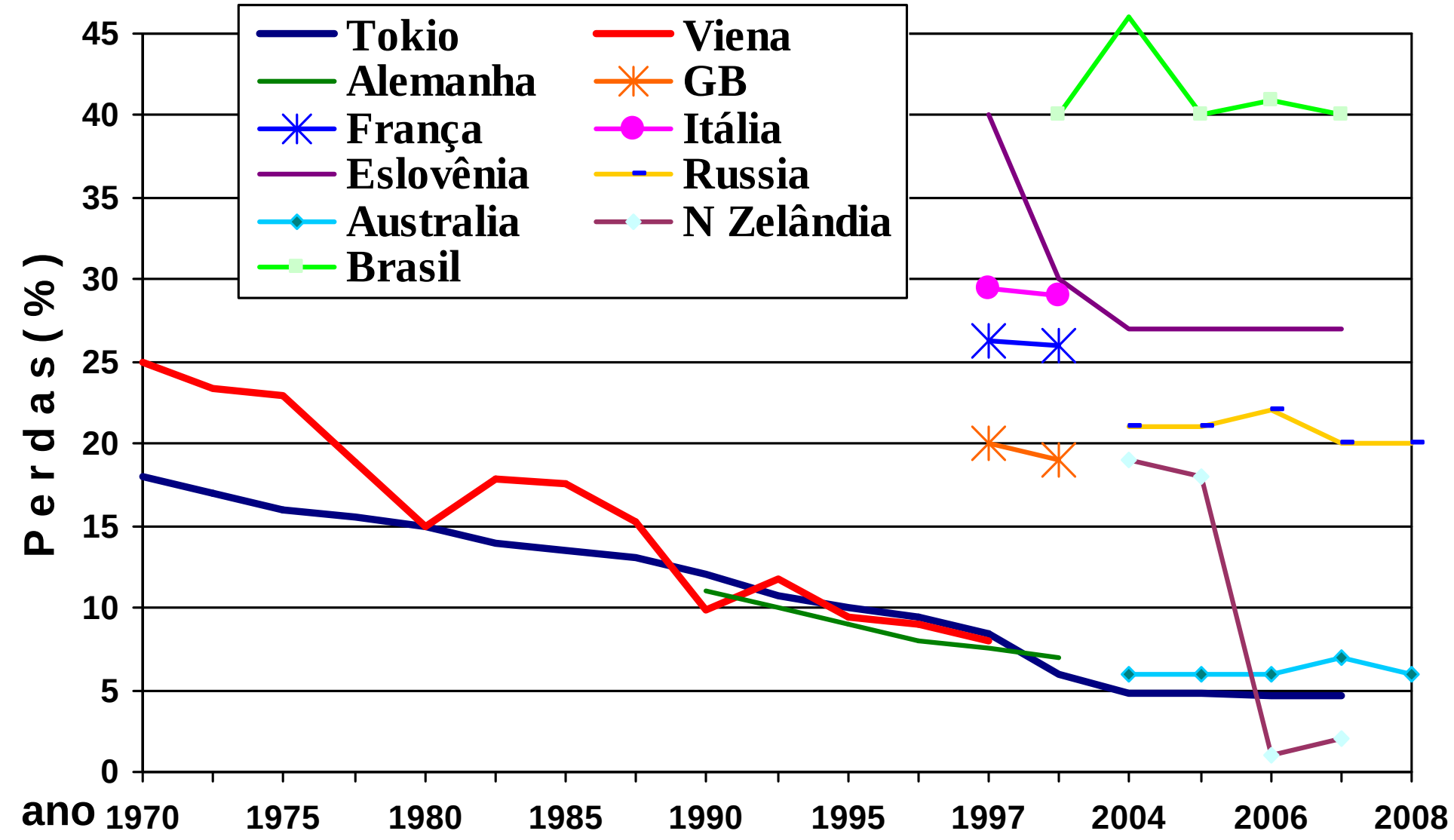
AGOSTO DE 2011

Estimativa conservadora:
Mundo perde 1/3 de toda a água tratada, equivalente a 32 bilhões de metros cúbicos, a um custo de 18 bilhões de dólares.

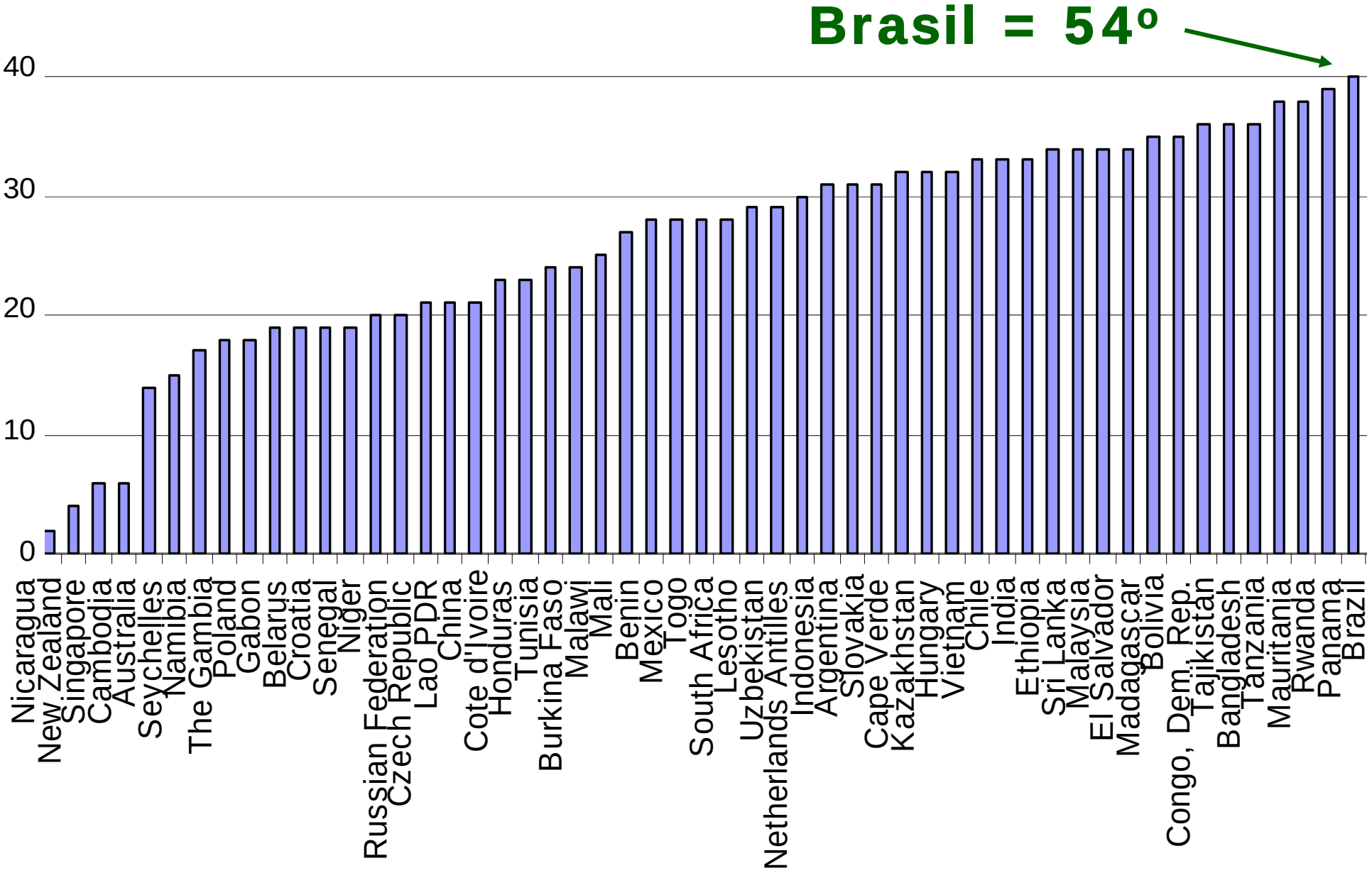
- **Demanda: 40% mais água até 2025.**
- **Crise mundial: 15 anos.**
- **Solução: redução de perdas**
- **Brasil: 40% de perdas**

Fonte: IWA

PERDAS NO MUNDO



PERDAS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO



A Ferramenta 5W2H:

- What – O quê?
- Who – Quem?
- Where – Onde?
- When – Quando?
- Why – Porquê?
- How – Como?
- How much – Quanto custa?

Teoria de Pareto: (princípio 80-20):

Afirma que para a grande maioria dos fenômenos, 80% das consequências advém de 20% das causas.



Cagece

Portal Intranet

Quarta-feira , 30 de Junho de 2010.

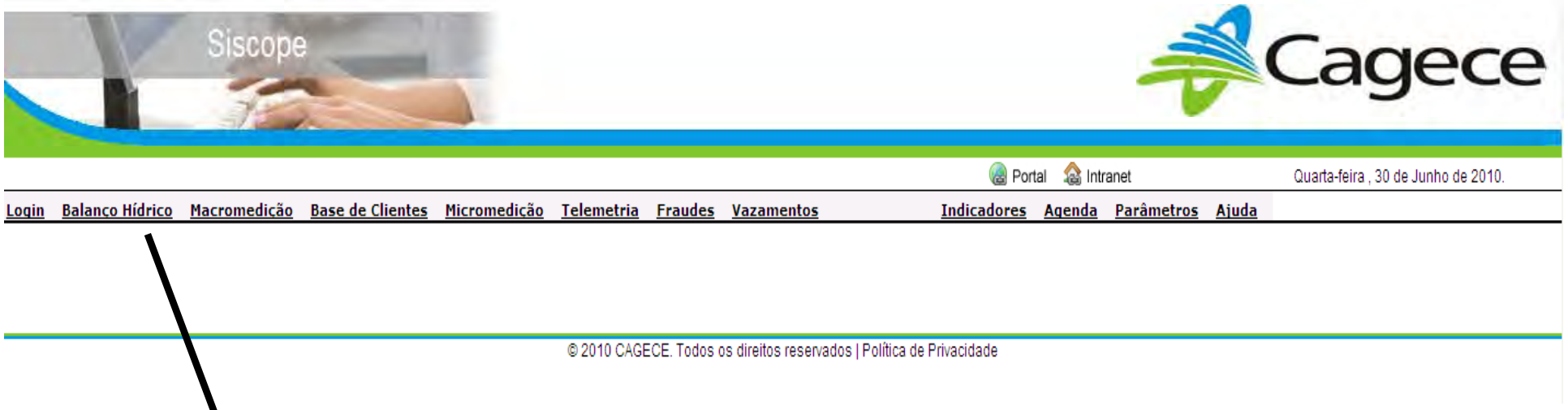
Login do Usuário

Usuário: BETA

Senha: ••••

Confirmar

© 2010 CAGECE. Todos os direitos reservados | Política de Privacidade



Balanço Hídrico **Macromedição**

- Manutenção dos Lançamentos
- Geração do BH
- Geração dos Índices de Perdas
- Geração Comparativo entre UNs
- Relatórios Gerenciais

Balanço Hídrico - Manutenção dos Lançamentos

Data Inicial: 01 2005

Data Final: 01 2005

Código:

Unidade de Negócio: <TODOS>

Localidade: <TODOS>

Componente: <TODOS>

Valores: <TODOS>

Valor:

Pesquisar | Incluir | Limpar

Listagem dos Lançamentos

ID	Data Movimento	Unidade Negócio	Localidade	Unidade Operacional	Componente	Valor Anterior (m³)	Valor Atual (m³)	Data Alteração	Permite Alterar?	Ação

Balanço Hídrico - Geração

Data Inicial: 01 2005

Data Final: 01 2005

Região: <TODOS>

Unidade de Negócio: <TODOS>

Município: <TODOS>

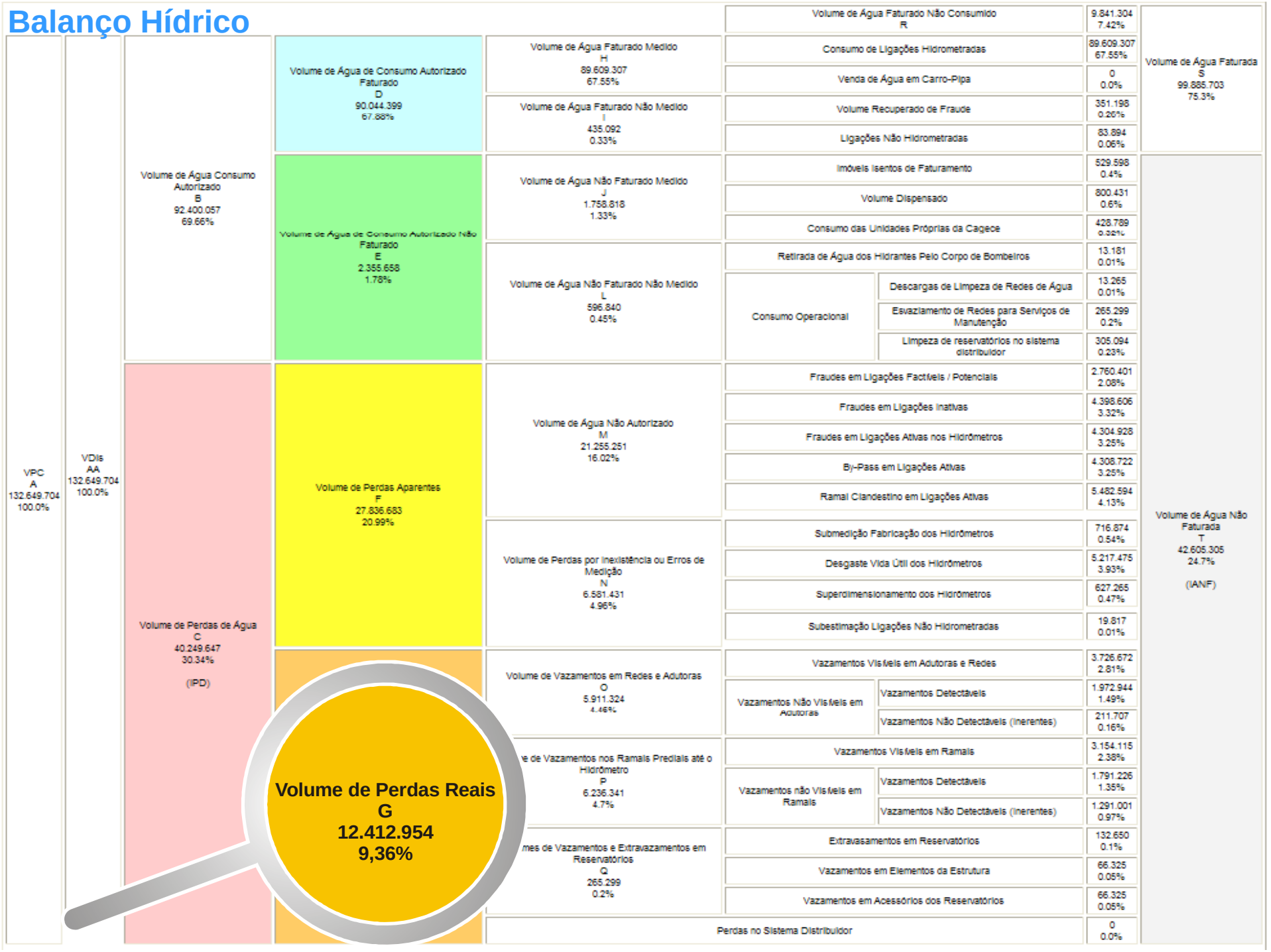
Localidade: <TODOS>

Gerar Gráfico? ☑

Reprocessar? ☑

Pesquisar Limpar

Balanço Hídrico

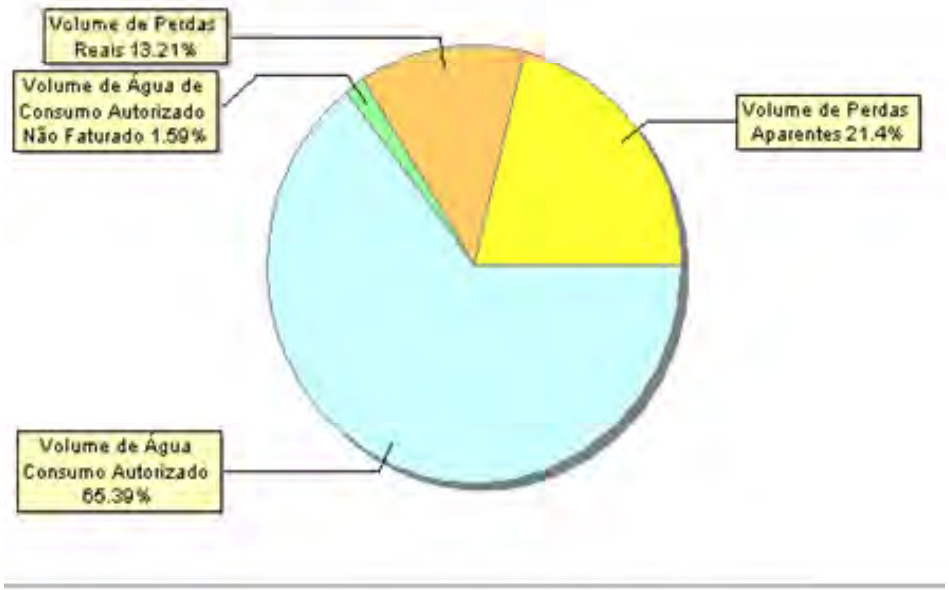


Balanço Hídrico

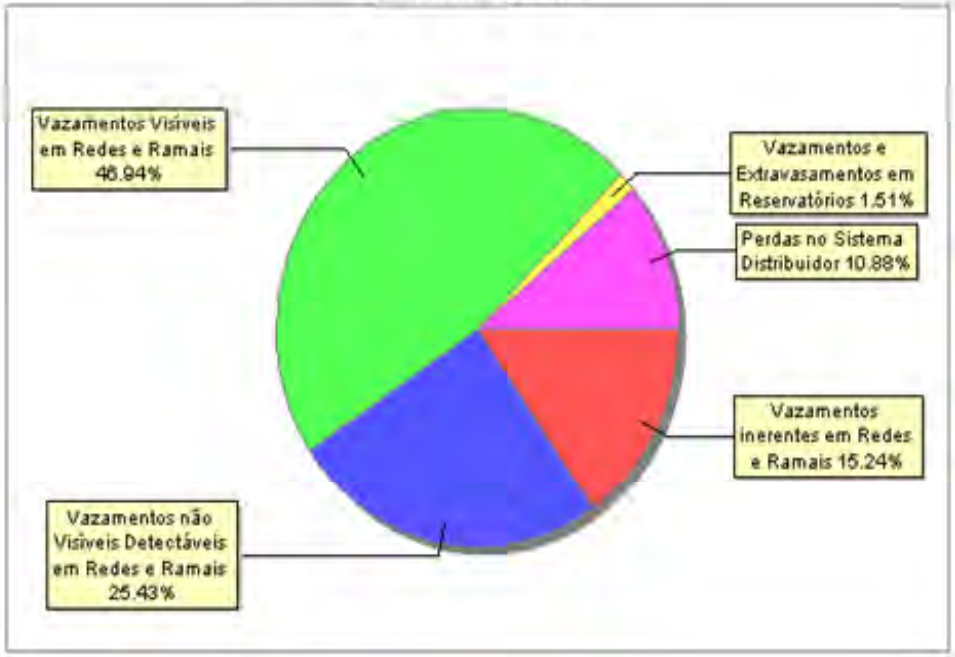
Volume de Perdas Reais G 12.412.954 9,36%	Volume de Vazamentos em Redes e Adutoras O 5.911.324 4,46%	Vazamentos Visíveis em Adutoras e Redes	3.726672 2,81%
		Vazamentos não Visíveis em Adutoras — Vazamentos Detectáveis	1.972.944 1,49%
		Vazamentos não Visíveis em Adutoras — Vazamentos Não Detectáveis (inerentes)	211.707 0,16%
	Volume de Vazamentos nos Ramais Prediais até o Hidrômetro P 5.235.341 4,7%	Vazamentos Visí	3.154.115 2,33%
		Vazamentos não Visíveis em Ramais	1.791.226 1,35%
			1.291.001 0,97%
	Volume de Vazamentos e Extravazamentos em Reservatórios Q 265.299 0,2%	azamentos	132.650 0,1%
		Vazamentos em Elementos da Estrutura	66.325 0,05%
		Vazamentos em Acessórios dos Reservatórios	66.325 0,05%
	Perdas no Sistema Distribuidor		0 0,0%

Vazamentos Visíveis em Adutoras e Redes		3.726672 2,81%
Vazamentos não Visíveis em Adutoras	Vazamentos Detectáveis	1.972.944 1,49%
	Vazamentos Não Detectáveis (inerentes)	211.707 0,16%
Vazamentos Visíveis em Ramais		3.154.115 2,33%
Vazamentos não Visíveis em Ramais	Vazamentos Detectáveis	1.791.226 1,35%
	Vazamentos Não Detectáveis (inerentes)	1.291.001 0,97%
Extravazamentos em Reservatórios		132.650 0,1%
Vazamentos em Elementos da Estrutura		66.325 0,05%
Vazamentos em Acessórios dos Reservatórios		66.325 0,05%
das no Sistema Distribuidor		0 0,0%

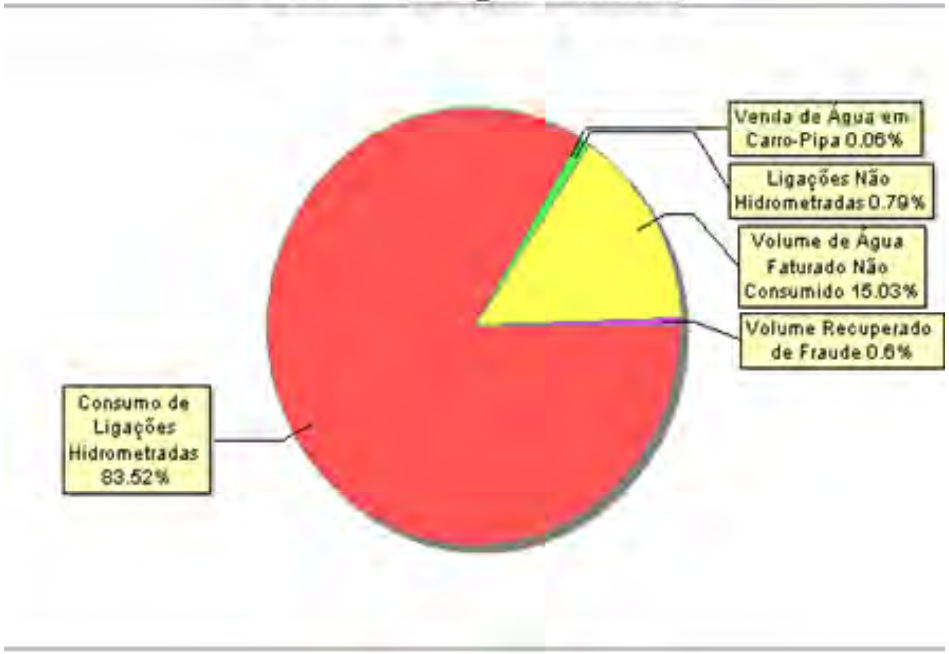
Destinos do VPC



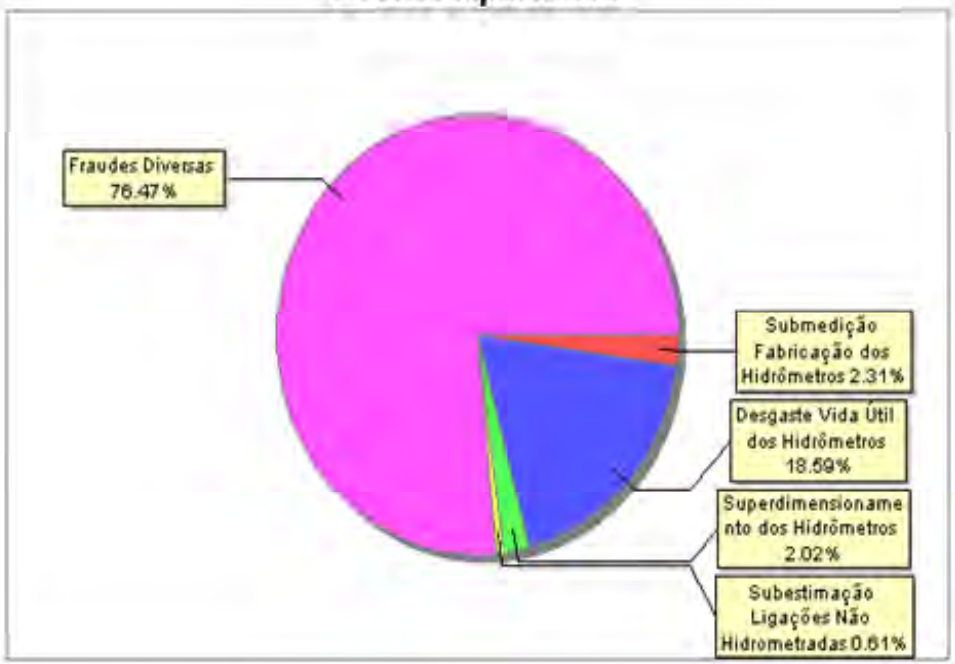
Perdas Reais



Volume de Água Faturada



Perdas Aparentes



Balanço Hídrico - Geração dos Índices de Perdas

Competência: 01 2005

Região: <TODOS>

Unidade de Negócio: <TODOS>

Município: <TODOS>

Localidade: <TODOS>

Gerar Gráfico? ☑

Reprocessar UN(s)? ☑

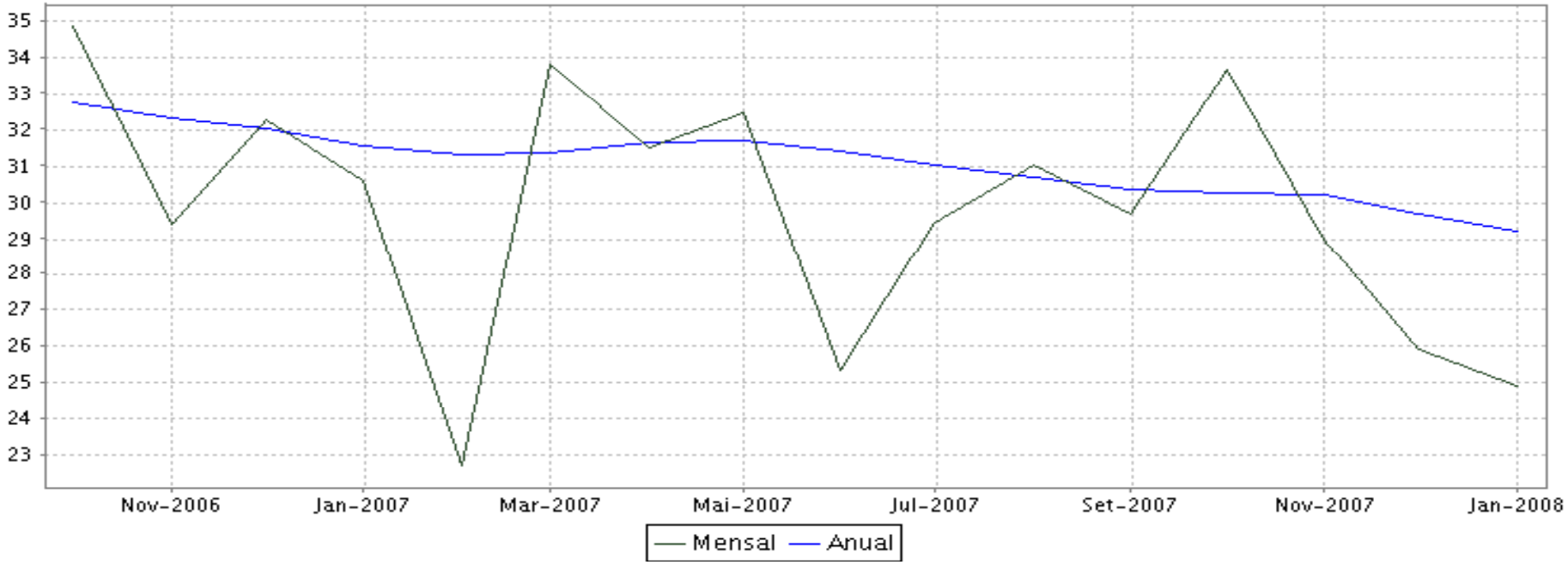
Pesquisar Limpar

Balanço Hídrico - Geração dos Índices de Perdas

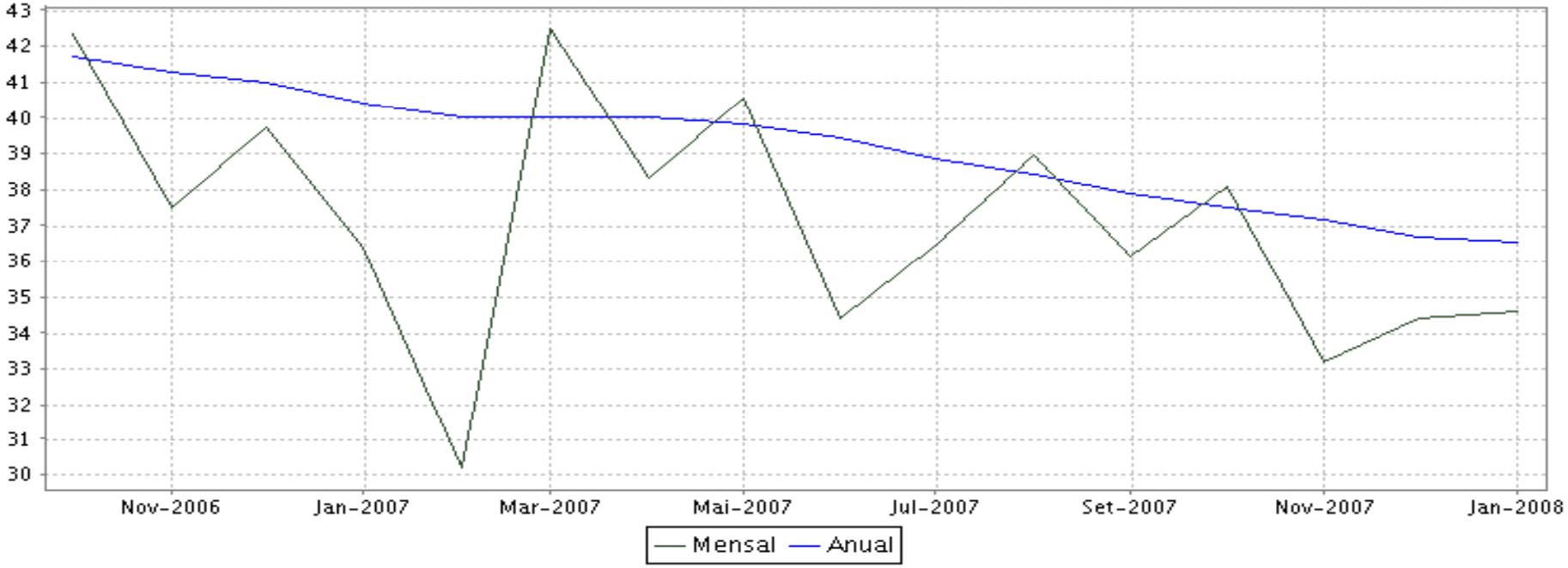
Região:	<TODOS>	Unidade de Negócio:	<TODOS>
Município:	<TODOS>	Localidade:	<TODOS>
Competência:	01/2008		

	Mensal	Anual
Índice de Perdas na Distribuição - IPD (%):	34.61	36.54
Índice de Água Não Faturada - IANF (%):	24.92	29.2
Índice Bruto Linear de Perdas - ILP (m³/dia.Km):	26.17	27.26
Índice Bruto de Perdas por Ligação - IPL (litro/dia.lig):	249.42	262.57
Indicador Técnico de Perdas Reais - ITPR (litro/dia.lig):	95.19	49.45
Média de Perdas Reais Inevitáveis - MPRI (litro/dia.lig):	24.35	24.4
Índice de Vazamentos na Infra-Estrutura - IVI = ILI:	3.91	2.03

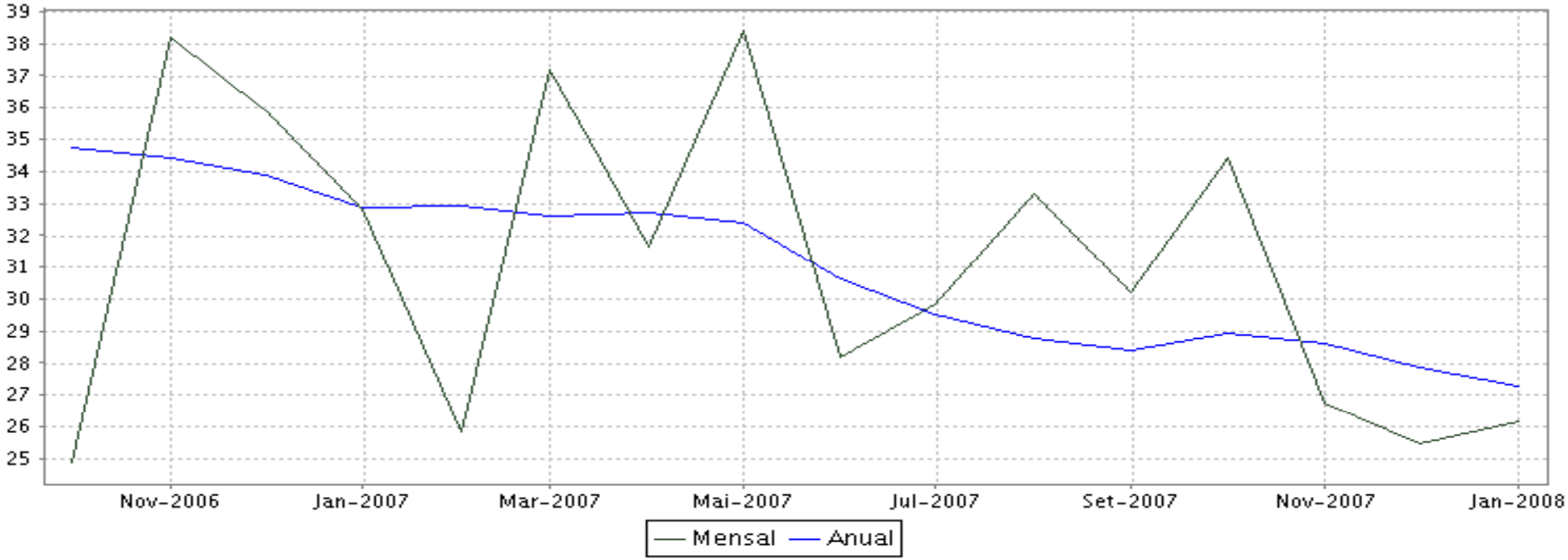
Índice de Água Não Faturada – IANF (%):



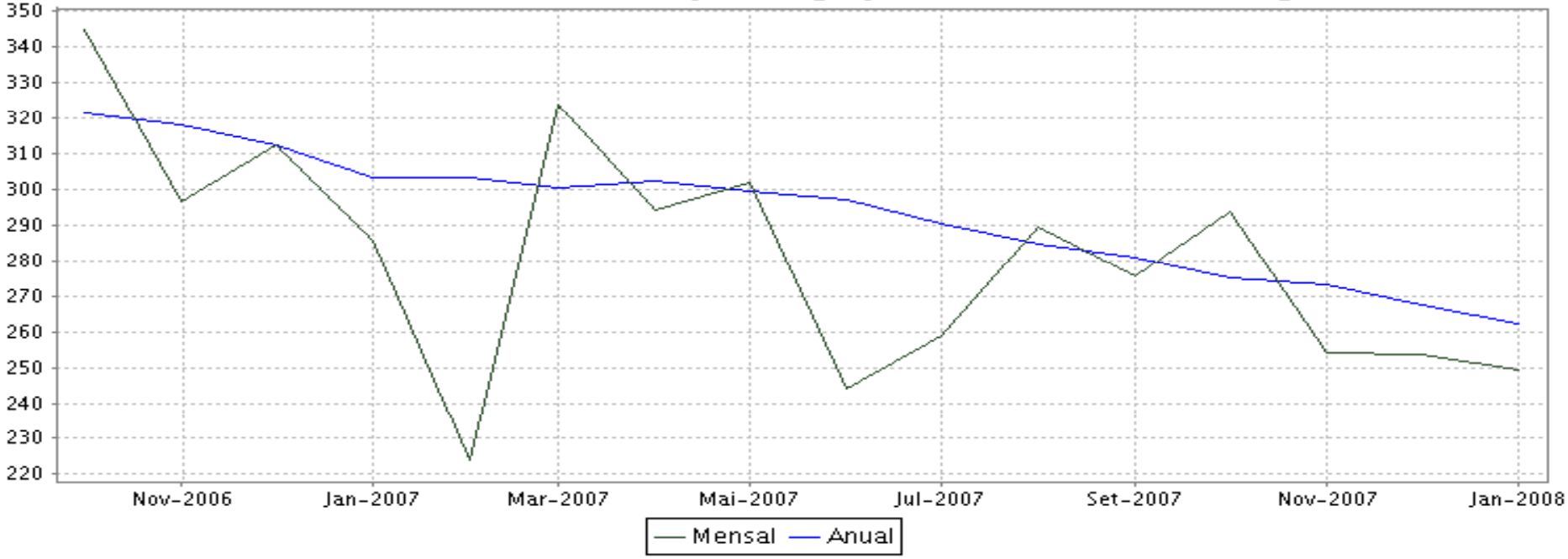
Índice de Perdas na Distribuição – IPD (%):



Índice Bruto Linear de Perdas – ILP (m³/dia.Km):



Índice Bruto de Perdas por Ligação – IPL (litro/dia.lig):



Balanço Hídrico - Comparação de Índices entre as Unidades de Negócio

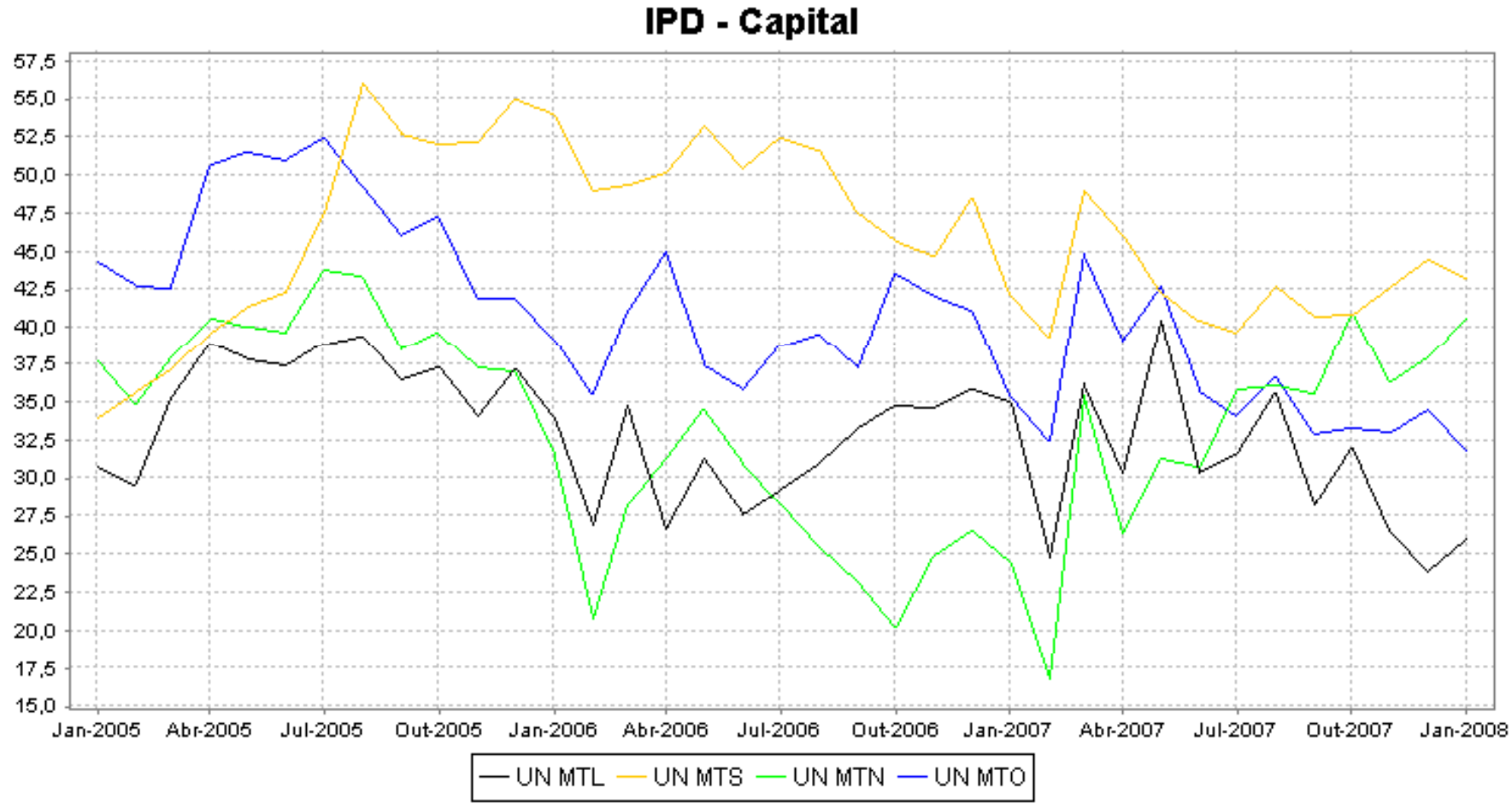
Data Inicial: 01 2005

Data Final: 01 2008

Pesquisar Limpar

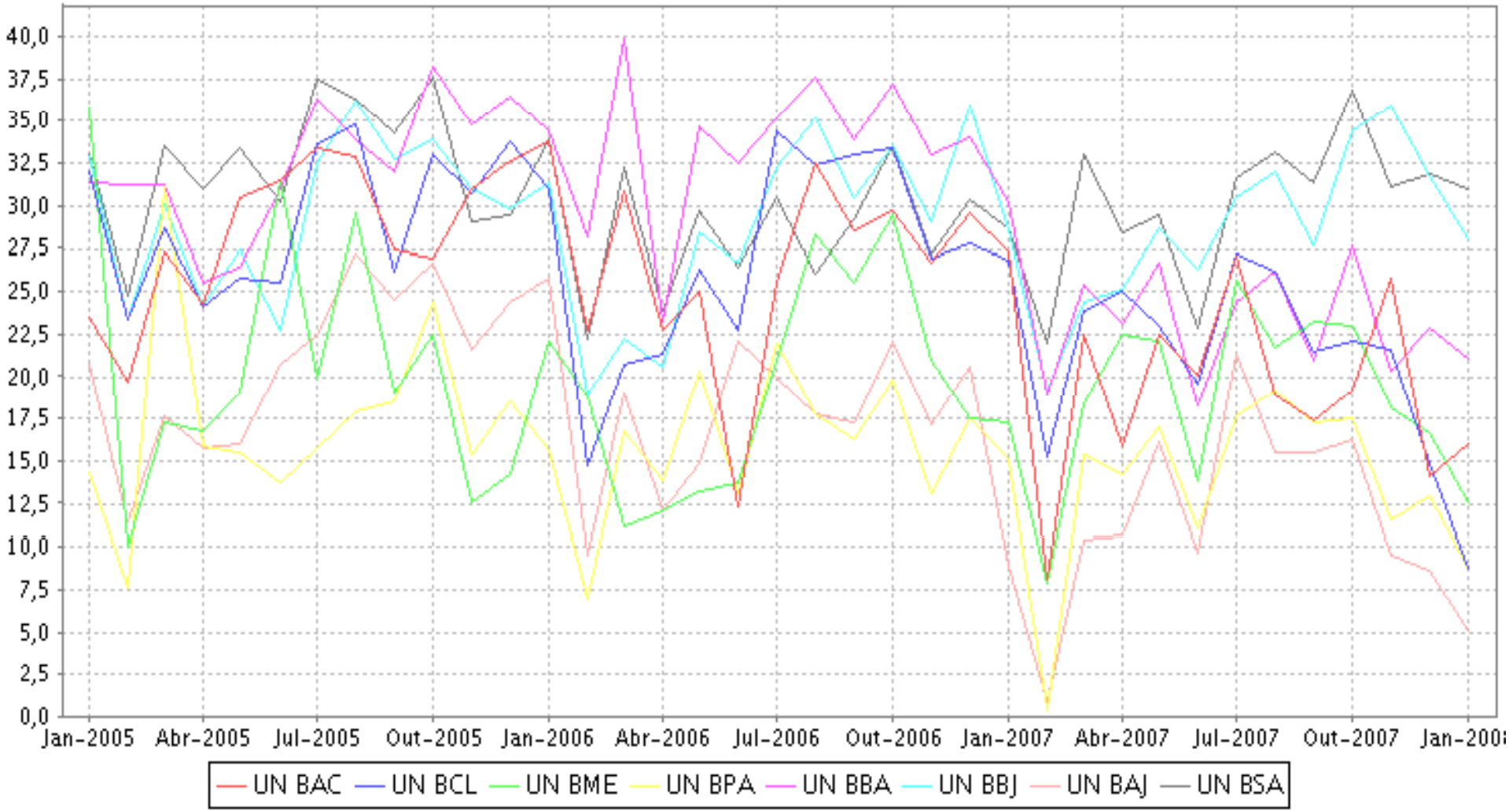
Balanço Hídrico - Comparação de Índices entre as Unidades de Negócio

Período: 01/2005 até 01/2008



Cagece

IANF – Interior



Relatório Gerencial - Resumo da UN

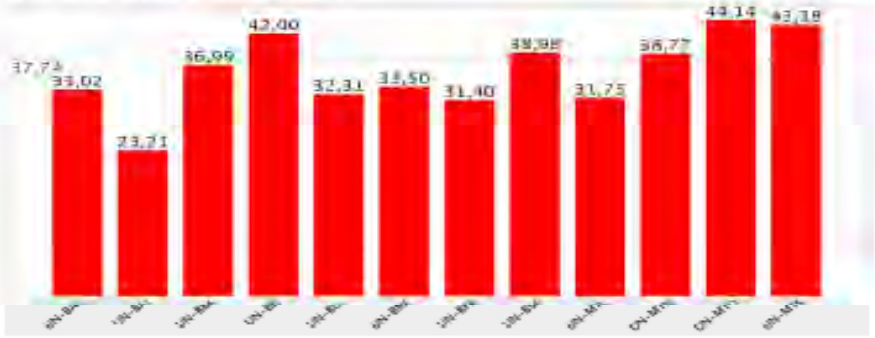
		IPD	IANF	IPL
Referência:	05/2010			
Unidade de Negócio:	UN-BCL	32,31	17,82	182,16

Volume de Água Consumo Autorizado: 724.052,34
Volume de Perdas de Água: 345.571,18

Volume de Faturamento
Faturado Medido: 701.688,00
Faturado Não Medido: 3.647,00
Faturado Não Consumido: 173.707,00

Volume Produzido 1.069.623,52
Volume Distribuído: 1.051.235,24

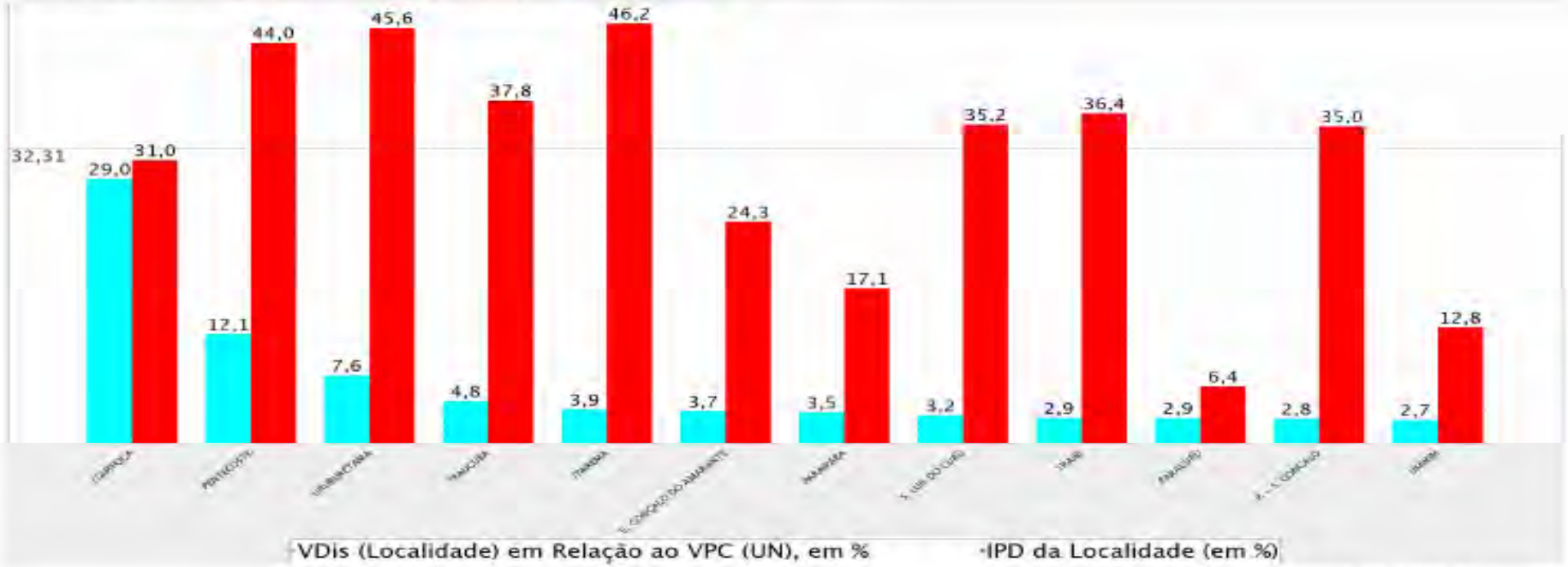
IPD das UNs e do Estado



Obs: A linha tracejada corresponde ao índice do ESTADO

Representação Gráfica

Volume Distribuído das Localidades e seus índices de Perdas

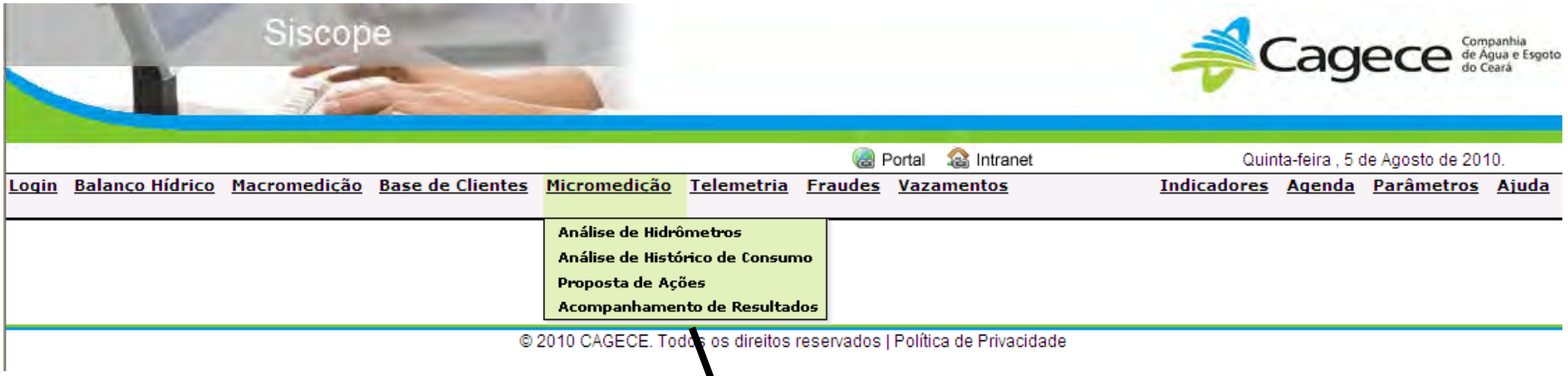


Obs: A linha tracejada corresponde ao índice da Unidade

Principais Componentes do Balanco

Cagece

Compet.	Localidade	VDis = VPC	Cons Med.	Carro Pip.	Fat Nao Med.	Outros Cons.	Fraudes	Submedição	Perdas Reais	Anual?	IPD	IANF
Unidade de Negócio: UN-BAC												
05/2010	ACARAU	70.738,93	54.611,00	0,00	30,00	822,25	6.290,74	4.560,02	4.424,91	Não	21,594	5,548
05/2010	ALCANTARA	9.365,00	7.216,00	0,00	0,00	143,21	836,23	414,20	755,36	Não	21,418	-22,125
05/2010	APRAZIVEL	6.820,00	5.029,00	0,00	0,00	53,01	758,68	406,63	572,68	Não	25,484	0,352
05/2010	BARROQUINHA	18.265,00	13.469,00	0,00	0,00	242,37	2.464,31	1.134,19	955,13	Não	24,931	-3,334
05/2010	BELA CRUZ	32.550,00	22.312,00	0,00	0,00	1.903,22	868,54	1.967,11	5.499,12	Não	25,606	7,413
05/2010	BITUPITA	10.558,00	8.538,00	0,00	0,00	96,46	656,18	647,66	619,71	Não	18,219	2,169
05/2010	CARIRE	27.200,44	18.653,00	0,00	0,00	523,68	4.908,22	1.213,38	1.902,16	Não	29,499	9,119
05/2010	CHAVAL	29.377,00	22.291,00	200,00	0,00	233,26	3.343,97	1.581,79	1.726,98	Não	22,646	-1,038
05/2010	COREAU	42.899,36	22.925,00	0,00	0,00	306,76	12.805,82	1.742,81	5.118,97	Não	45,846	31,199
05/2010	CRUZ	27.373,00	21.833,00	0,00	0,00	526,44	1.025,33	1.895,27	2.092,96	Não	18,316	-4,095
05/2010	FORQUILHA	62.482,48	45.457,00	0,00	0,00	784,92	9.896,49	2.710,87	3.633,20	Não	25,992	8,384
05/2010	FRECHEIRINHA	37.096,00	20.645,00	0,00	10,00	307,22	10.601,46	1.769,28	3.763,04	Não	43,492	24,790
05/2010	GRACA	13.512,00	12.356,00	0,00	0,00	85,45	-2.679,06	1.183,55	2.566,06	Não	7,923	-32,379
05/2010	GROAIRAS	30.945,00	19.934,00	0,00	0,00	218,16	7.413,86	1.519,96	1.859,02	Não	34,877	10,131
05/2010	HIDROLANDIA	41.340,00	23.904,00	0,00	0,00	241,90	12.565,20	2.072,48	2.556,43	Não	41,592	19,594
05/2010	IPAGUASSU MIRIM	5.528,00	3.837,00	0,00	0,00	83,32	854,58	273,58	479,52	Não	29,082	14,327
05/2010	IPUEIRINHAS	1.767,00	1.238,00	0,00	0,00	36,77	223,51	99,41	169,31	Não	27,857	9,451
05/2010	IRAJA - HIDROLANDIA	6.289,00	5.394,00	0,00	0,00	69,67	-155,63	660,77	320,20	Não	13,123	-6,344
05/2010	JAIBARAS	21.340,00	13.634,00	0,00	0,00	237,90	5.322,51	1.108,86	1.036,74	Não	34,996	15,834
05/2010	JERICOACOARA	16.095,00	12.335,00	0,00	0,00	511,82	1.757,61	1.013,17	477,40	Não	20,181	8,139
05/2010	JIJOCA JERICOACOARA	20.082,00	12.533,00	0,00	0,00	450,36	4.711,09	1.136,42	1.251,14	Não	35,348	12,977
05/2010	LAPA	3.320,00	2.756,00	0,00	0,00	31,61	31,16	210,05	291,18	Não	16,036	-36,355
05/2010	LISIEUX - STA. QUITÉRIA	5.673,00	4.907,00	0,00	0,00	48,96	-305,52	294,22	728,34	Não	12,639	-28,627
05/2010	MACARAU	5.284,00	3.794,00	0,00	0,00	56,25	735,50	398,99	299,26	Não	27,134	-0,606
05/2010	MARCO	41.741,17	33.368,00	0,00	0,00	375,66	2.995,59	2.920,83	2.081,08	Não	19,160	0,896
05/2010	MARTINOPOLIS	21.337,44	0,00	0,00	0,00	1.647,88	18.235,41	0,00	1.454,15	Não	92,277	100,000



Análise de Hidrômetros

Análise de Histórico de Consumo

Proposta de Ações

Acompanhamento de Resultados

Análise de Consumo

Região: <TODOS> Unidade de Negócio: UN-MTL ALDEOTA Localidade: <TODOS>

Bairro: <TODOS> Setor: Quadra: Lote: Complemento:

Inscrição: até Logradouro:

Sit. Água: <TODOS> Categoria: <TODOS> Tipo de Consumo: <TODOS>

Fonte Abastec: <TODOS> Sit. Esgoto: <TODOS> Tipo Ligação: <TODOS>

Consumo para Análise: ÚLTIMO CONSUMO

Leituras: <NÃO COMPARA> Grande Consumidor: ☐

Sem Anormalidade de Leitura: ☑ Com Anormalidade de Leitura: ☑

Faixa de Consumo(m3/mês): até Consumo por Economia(m3/mês): até

Capacidade: <TODOS> Diâmetro Medidor: <TODOS> Marca: <TODOS>

Tipo de Hidrômetro: <TODOS> Local: <TODOS> Proteção: <TODOS>

Classe Metrológica:

Leitura acumulada entre (m³): até Data Instalação entre (meses): 0 até 9999

Matriz: CAPACIDADE X TEMPO INSTALAÇÃO Carregar parâmetros

Tipo de Relatório: SINTÉTICO RELATÓRIO GERAL

Ordenamento do Relatório: SEM ORDENAÇÃO

Limpar

Relatório de Análise de Histórico do Consumo - Relatório Geral

Condições Selecionadas

Unidade de Negócio:	UN-MTL ALDEOTA
Município:	<TODOS>
Localidade:	<TODOS>
Bairro:	<TODOS>
Setor:	
Quadra:	
Lote:	
Complemento:	
Inscrição:	-
Logradouro:	
Competência:	05/2010

Situação Água:	ATIVA
Categoria:	<TODOS>
Fonte Abastecimento:	-
Situação Esgoto:	-
Consumo para Análise:	Último Consumo
Comparação de Leituras:	<Não Compara>
Faixa de Consumo:	-
Consumo por Economia:	-
Só grandes clientes?	Não
Tipo de Consumo:	<TODOS>
Tipo Instalação Medidor:	<TODOS>
Sem Anormalidade?	Sim
Com Anormalidade?	Sim

Capacidade:	-
Diâmetro:	<TODOS>
Marca:	<TODOS>
Tipo:	<TODOS>
Local:	<TODOS>
Proteção:	<TODOS>
Classe Metrológica:	
Leitura Acumulada:	-
Data Instalação:	0 a 9999999 meses

Resumo dos Clientes Selecionados

Variação de Consumo: -99.0 a -80.0%

Consumo para Análise Inicial: Média Consumo Anual

Consumo para Análise Atual: Média Consumo Anual

Categoria	Variação do Consumo	Lig.	Econ.	Cons. Med. Mês Instalação	Cons. Med. Mês Corrente	Média 12 meses Cons. Med. Ano Instalação	Média 12 meses Cons. Med. Ano Corrente
Residencial	-88,00 %	636	1160	19.672,00	3.083,00	19.764,25	2.420,83
Residencial Social	-85,39 %	6	1160	120,00	8,00	81,92	11,50
Comercial	-88,54 %	159	251	5.938,00	999,00	7.603,08	902,08
Comercial 1	-88,30 %	43	251	389,00	51,00	414,58	47,92
Industrial	-92,10 %	1	2	145,00	7,00	103,33	8,17
Pública	-89,26 %	15	17	6.253,00	215,00	5.847,83	326,50
Total		860	2841	32.517,00	4.363,00	33.815,00	3.717,00

Categoria	Cons. Fat. Mês Instalação	Cons. Fat. Mês Corrente	Média 12 Últ. Fat. Água	Média 12 Últ. Fat. Esgoto
Residencial	21.659,00	11.794,00	R$ 13.567,96	R$ 21.808,49
Residencial Social	139,00	70,00	R$ 75,34	R$ 39,05
Comercial	6.647,00	2.433,00	R$ 7.762,96	R$ 10.184,71
Comercial 1	607,00	460,00	R$ 765,83	R$ 728,65
Industrial	145,00	15,00	R$ 56,44	R$ 0,00
Pública	6.297,00	329,00	R$ 1.176,48	R$ 1.025,31
Total	35.494,00	15.101,00	R$ 23.405,02	R$ 33.786,20

Quantidade de Medidores

Capacidade	Quantidade	IMPH (Meses)
1,5 M³	0	0
2 M³	0	0
3 M³	821	54,79
5 M³	0	0
7 M³	12	55,50
10 M³	15	54,20
20 M³	10	54,40
30 M³	0	0
300 M³	0	0
1100 M³	1	63,00
1800 M³	1	57,00
4000 M³	0	0
>4000 M³	0	0
Indefinido	0	0
Total	860	54,80
Sem Hd.	0	

Marca	Quantidade	IMPH (Meses)
TECNOBRAS	0	0
CBM	0	0
LAO	81	60,96
NANSEM	0	0
SCHLUMBERGER	0	0
ARAD	118	62,19
CHINA	0	0
TURBIMAX	0	0
OUTROS	0	0
FAE	251	45,49
SENSUS	0	0
ACTARIS	401	56,96
SAPPEL	0	0
ELSTER	9	66,22
Indefinido	0	0
Total	860	54,80
-	0	
Sem Hd.	0	

Resumo dos Clientes Selecionados

Cagece

Variação de Consumo: -99.0 a -80.0%

Consumo para Análise Inicial: Média Consumo Anual

Consumo para Análise Atual: Média Consumo Anual

Categoria	Variação do Consumo	Lig.	Econ.	Cons. Med. Mês Instalação	Cons. Med. Mês Corrente	Média 12 meses Cons. Med. Ano Instalação	Média 12 meses Cons. Med. Ano Corrente
Residencial	-88,00 %	638	1160	19.672,00	3.083,00	19.764,25	2.420,83
Residencial Social	-85,39 %	6	1160	120,00	8,00	81,92	11,50
Comercial	-88,54 %	159	251	5.938,00	999,00	7.603,08	902,08
Comercial 1	-88,30 %	43	251	389,00	51,00	414,58	47,92
Industrial	-92,10 %	1	2	145,00	7,00	103,33	8,17
Pública	-89,26 %	15	17	6.253,00	215,00	5.847,83	326,50
Total		860	2841	32.517,00	4.363,00	33.815,00	3.717,00

Categoria	Cons. Fat. Mês Instalação	Cons. Fat. Mês Corrente	Média 12 Últ. Fat. Água	Média 12 Últ. Fat. Esgoto
Residencial	21.659,00	11.794,00	R$ 13.567,96	R$ 21.808,49
Residencial Social	139,00	70,00	R$ 75,34	R$ 39,05
Comercial	6.647,00	2.433,00	R$ 7.762,96	R$ 10.164,71
Comercial 1	607,00	460,00	R$ 765,83	R$ 728,65
Industrial	145,00	15,00	R$ 56,44	R$ 0,00
Pública	6.297,00	329,00	R$ 1.176,48	R$ 1.025,31
Total	35.494,00	15.101,00	R$ 23.405,02	R$ 33.766,20

Quantidade de Medidores

Capacidade	Quantidade	IMPH (Meses)
1,5 M³	0	0
2 M³	0	0
3 M³	821	54,70
5 M³	0	0
7 M³	12	55,50
10 M³	15	54,20
20 M³	10	54,40
30 M³	0	0
300 M³	0	0
1100 M³	1	63,00
1800 M³	1	57,00
4000 M³	0	0
>4000 M³	0	0
Indefinido	0	0
Total	860	54,80
Sem Hd.	0	

Marca	Quantidade	IMPH (Meses)
TECNOBRAS	0	0
CBM	0	0
LAO	81	60,96
NANSEM	0	0
SCHLUMBERGER	0	0
ARAD	118	62,19
CHINA	0	0
TURBIMAX	0	0
OUTROS	0	0
FAE	251	45,49
SENSUS	0	0
ACTARIS	401	56,96
SAPPEL	0	0
ELSTER	9	66,22
Indefinido	0	0
Total	860	54,80
-	0	
Sem Hd.	0	

Unidade de Negócio: UN-MTL ALDEOTA

Localidade: FORTALEZA

Inscr.	Set/Qua Lot/Com.	Cliente	End.	Econ.	Grande Consumidor?	Situação Água	Situação Esgoto	Fonte Abast.	Nr. Hidrom.	Data Instalação	Cap.	Leitura	Cons. Inicial	Cons. Atual	Variação de Consumo (%)
4055756	12-330-451-0	IZABELLA	RU ...	1R	Não	ATIVA	ATIVO NORMAL	CAGECE	A08F060244	15/05/2008	3 M³	256	17,08	3,00	-82,44
104507	3-203-151-0	TV SHOW	RU ...	1C	Não	ATIVA	ATIVO NORMAL	CAGECE POÇO	A93A005488	14/07/2004	3 M³	1.649	23,17	1,50	-93,53
5422736	11-500-325-0	MARIA JA	RU ...	2R	Não	ATIVA	POTENCIAL	CAGECE	A06F272642	16/03/2006	3 M³	296	9,33	1,00	-89,29
394122	16-115-501-0	MARIA C	TR ...	1R	Não	ATIVA	ATIVO NORMAL	CAGECE	A02S129566	18/06/2005	3 M³	820	32,92	2,17	-93,42
1882317	5-111-184-0	SEBASTI	RU ...	1R	Não	ATIVA	ATIVO NORMAL	CAGECE	A06S806047	09/02/2007	3 M³	144	6,50	0,83	-87,16
289485	14-6-364-0	BERNARI	RU ...	1R	Não	ATIVA	ATIVO NORMAL	CAGECE	A04S124534	14/05/2004	3 M³	453	10,75	0,33	-96,90
3079406	23-169-351-0	MARIA M	RU CA	1R	Não	ATIVA	ATIVO NORMAL	CAGECE	A05F098141	23/09/2005	3 M³	387	10,67	1,83	-82,81
10752080	11-416-442-0	ANGELA	AV ...	1R	Não	ATIVA	POTENCIAL	CAGECE	A01S766864	09/09/2004	3 M³	217	5,08	0,08	-98,36

Proposta de Ações

Região: <TODOS> Unidade de Negócio: <TODOS> Localidade: <TODOS>

Bairro: <TODOS> Setor: Quadra: Lote: Complemento:

Inscrição: até Logradouro:

Sit. Água: <TODOS> Categoria: <TODOS> Tipo de Consumo: <TODOS>

Fonte Abastec: <TODOS> Sit. Esgoto: <TODOS> Tipo Ligação: <TODOS>

Consumo para Análise: ÚLTIMO CONSUMO

Leituras: <NÃO COMPARA> Grande Consumidor: ☐

Sem Anormalidade de Leitura: ☑ Com Anormalidade de Leitura: ☑

Faixa de Consumo(m3/mês): até Consumo por Economia(m3/mês): até

Capacidade: <TODOS> Diâmetro Medidor: <TODOS> Marca: <TODOS>

Tipo de Hidrômetro: <TODOS> Local: <TODOS> Proteção: <TODOS>

Classe Metrológica:

Leitura acumulada entre (m³): até Data Instalação entre (meses): 0 até 9999

Tipo da Ação: <TODOS>

Parâmetros

Válido a partir de	Capacidade	Diâmetro	Nr. Leituras Iguais	Tempo de Instalação (meses)	Leitura Acumulada (m³)	Faixa de Consumo (m³)	Ação
08/2009	1,5 M³	3/4"	3	60	3000	0 a 467	Remover
08/2009	2 M³	3/4"	3	60	3000	0 a 467	Remover
08/2009	3 M³	3/4"	3	60	3000	0 a 467	Remover
08/2009	5 M³	3/4"	3	60	4200	468 a 797	Remover
08/2009	7 M³	1"	3	36	8400	798 a 1072	Remover
08/2009	10 M³	1"	3	36	12000	1073 a 1515	Remover
08/2009	20 M³	1 1/2"	3	24	24000	1516 a 3024	Remover
08/2009	30 M³	2"	6	24	36000	3025 a 4277	Remover
08/2009	300 M³	2"	3	12	180000	3025 a 14400	Remover
08/2009	1100 M³	3"	3	12	600000	14401 a 33000	Remover
08/2009	1800 M³	4"	3	12	1000000	33001 a 54000	Remover
08/2009	4000 M³	6"	3	12	1000000	54001 a 99999999	Remover

Tipo de Relatório: SINTÉTICO RELATÓRIO GERAL

Ordenamento do Relatório: SEM ORDENAÇÃO

Gerar Limpar

Relatório Proposta de Ações - Relatório Sintético

Condições Selecionadas

Unidade de Negócio:	UN-MTL ALDEOTA
Município:	<TODOS>
Localidade:	FORTALEZA
Bairro:	<TODOS>
Setor:	
Quadra:	Competência:
Lote:	06/2010
Complemento:	
Inscrição:	-
Logradouro:	

Situação Água:	-
Categoria:	<TODOS>
Fonte Abastecimento:	-
Situação Esgoto:	-
Consumo para Análise:	Último Consumo
Comparação de Leituras:	<Não Compara>
Faixa de Consumo:	-
Consumo por Economia:	-
Só grandes clientes?	Não
Tipo de Consumo:	<TODOS>
Tipo Instalação Medidor:	<TODOS>

Sem Anormalidade? Sim Com Anormalidade? Sim

Capacidade:	-
Diâmetro:	<TODOS>
Marca:	<TODOS>
Tipo:	<TODOS>
Local:	<TODOS>
Proteção:	<TODOS>
Classe Metrológica:	
Leitura Acumulada:	-
Data Instalação:	0 a 999999 meses

Resumo dos Clientes Selecionados

Categoria	Lig.	Econ.	Média 12 Últ. Cons.	Média 12 Últ. Cons.	Média 12 Últ. Fat. Água	Média 12 Últ. Fat. Esgoto
Residencial	59926	141620	1.296.739,83	1.439.599,58	R$ 1.927.915,58	R$ 1.990.527,20
Residencial Social	232	141620	3.915,08	5.399,92	R$ 5.972,96	R$ 8.704,59
Comercial	10101	23068	200.391,75	218.143,17	R$ 818.925,00	R$ 829.912,43
Comercial 1	1091	23068	4.357,42	8.549,33	R$ 16.608,89	R$ 25.559,53
Industrial	740	756	12.708,50	13.037,33	R$ 64.139,38	R$ 19.788,12
Pública	589	1420	101.365,58	102.383,83	R$ 428.297,78	R$ 289.752,51
Total	72679	331552	1.619.478,17	1.787.113,17	R$ 3.261.859,60	R$ 3.164.244,37

Medidores Selecionados

Capacid.	Analisados	Correct.	Prevent. s/	Prevent. c/	Só Redim	Total	Novas Capac. após ação
1,5 M³	12	0	0	0	12	12	0
2 M³	8	0	0	0	8	8	0
3 M³	123425	3988	27324	26	11	31349	71823
5 M³	0	0	0	0	0	0	513
7 M³	811	33	7	416	352	808	165
10 M³	1000	49	2	579	362	992	104
20 M³	804	42	16	545	190	793	63
30 M³	268	9	0	199	60	268	0
300 M³	20	2	0	14	3	19	12
1100 M³	5	0	0	4	1	5	0
1800 M³	8	0	0	4	4	8	0
4000 M³	3	0	0	0	3	3	0
>4000 M³	0	0	0	0	0	0	0
Indefinido	0	0	0	0	0	0	0
Total	126364	4123	27349	1787	1006	34265	72679
Sem Hd.	38414						

Mudança dos Medidores

De: 1,5 M³ -> 3 M³: 12
De: 2 M³ -> 3 M³: 8
De: 3 M³ -> 5 M³: 33
De: 3 M³ -> 7 M³: 4
De: 7 M³ -> 3 M³: 721
De: 7 M³ -> 5 M³: 16
De: 7 M³ -> 10 M³: 4
De: 10 M³ -> 5 M³: 141
De: 10 M³ -> 3 M³: 828
De: 10 M³ -> 7 M³: 20
De: 10 M³ -> 20 M³: 1
De: 20 M³ -> 3 M³: 423
De: 20 M³ -> 10 M³: 67
De: 20 M³ -> 7 M³: 94
De: 20 M³ -> 300 M³: 1
De: 20 M³ -> 5 M³: 203
De: 30 M³ -> 3 M³: 94
De: 30 M³ -> 10 M³: 38
De: 30 M³ -> 20 M³: 35
De: 30 M³ -> 7 M³: 38
De: 30 M³ -> 300 M³: 7
De: 30 M³ -> 5 M³: 56
De: 300 M³ -> 10 M³: 3
De: 300 M³ -> 7 M³: 2
De: 300 M³ -> 20 M³: 9
De: 300 M³ -> 3 M³: 2
De: 300 M³ -> 5 M³: 3
De: 1100 M³ -> 3 M³: 2
De: 1100 M³ -> 300 M³: 2
De: 1100 M³ -> 20 M³: 1
De: 1800 M³ -> 300 M³: 2
De: 1800 M³ -> 3 M³: 5
De: 1800 M³ -> 20 M³: 1
De: 4000 M³ -> 3 M³: 3
De: Sem Hd. -> 3 M³: 38414

Critérios para manutenção corretiva, preventiva e redimensionamento de medidores

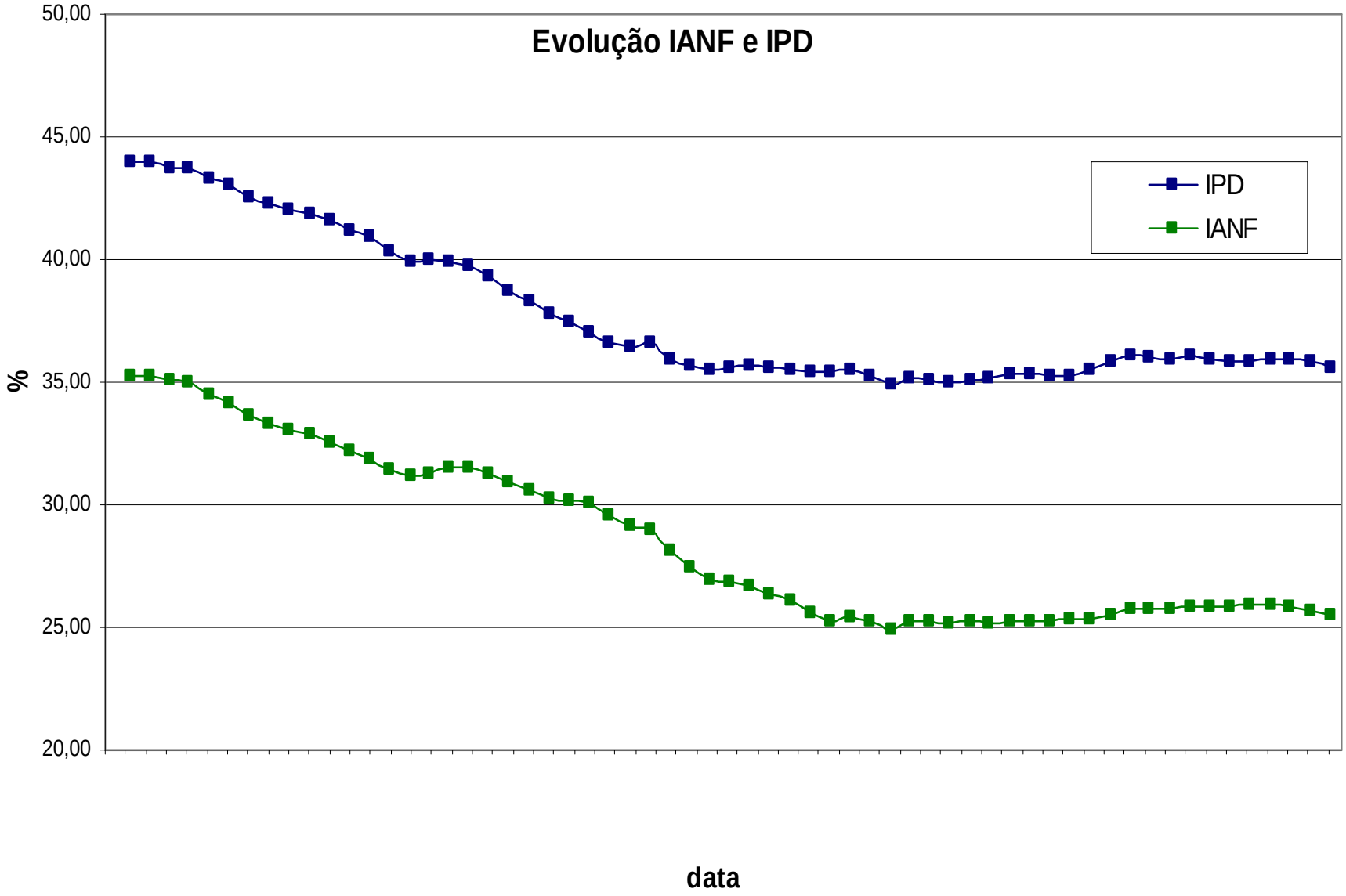
Preventiva e Capacidade	Tempo Instalação	Leitura Acumulada	Faixa Consumo	Nr Leituras
1,5 M³	60	3000	0 a 467	3
2 M³	60	3000	0 a 467	3
3 M³	60	3000	0 a 467	3
5 M³	60	4200	468 a 797	3
7 M³	36	8400	798 a 1072	3
10 M³	36	12000	1073 a 1515	3
20 M³	24	24000	1516 a 3024	3
30 M³	24	36000	3025 a 4277	6
300 M³	12	180000	3025 a 14400	3
1100 M³	12	600000	14401 a 33000	3
1800 M³	12	1000000	33001 a 54000	3
4000 M³	12	1000000	54001 a 99999999	3

Medidores

Capacid.	Analisados	Selecionados					Novas Capac. após ação
		Corret.	Prevent. s/	Prevent. c/	Só Redim	Total	
1,5 M³	12	0	0	0	12	12	0
2 M³	8	0	0	0	8	8	0
3 M³	123425	3988	27324	26	11	31349	71823
5 M³	0	0	0	0	0	0	512
7 M³	811	33	7	416	352	808	165
10 M³	1000	49	2	579	362	992	104
20 M³	804	42	16	545	190	793	63
30 M³	268	9	0	199	60	268	0
300 M³	20	2	0	14	3	19	12
1100 M³	5	0	0	4	1	5	0
1800 M³	8	0	0	4	4	8	0
4000 M³	3	0	0	0	3	3	0
>4000 M³	0	0	0	0	0	0	0
Indefinido	0	0	0	0	0	0	0
Total	126364	4123	27349	1787	1006	34265	72679
Sem Hd.	38414						

Mudança dos Medidores

De: 1,5 M³ -> 3 M³: 12
De: 3 M³ -> 5 M³: 33
De: 7 M³ -> 3 M³: 721
De: 7 M³ -> 10 M³: 4
De: 10 M³ -> 3 M³: 828
De: 10 M³ -> 20 M³: 1
De: 20 M³ -> 10 M³: 57
De: 20 M³ -> 300 M³: 1
De: 30 M³ -> 3 M³: 94
De: 30 M³ -> 20 M³: 35
De: 30 M³ -> 300 M³: 7
De: 300 M³ -> 10 M³: 3
De: 300 M³ -> 20 M³: 9
De: 300 M³ -> 5 M³: 3
De: 1100 M³ -> 300 M³: 2
De: 1800 M³ -> 300 M³: 2
De: 1800 M³ -> 20 M³: 1
De: Sem Hd. -> 3 M³: 38414
De: 2 M³ -> 3 M³: 8
De: 3 M³ -> 7 M³: 4
De: 7 M³ -> 5 M³: 76
De: 10 M³ -> 5 M³: 141
De: 10 M³ -> 7 M³: 20
De: 20 M³ -> 3 M³: 422
De: 20 M³ -> 7 M³: 94
De: 20 M³ -> 5 M³: 203
De: 30 M³ -> 10 M³: 38
De: 30 M³ -> 7 M³: 38
De: 30 M³ -> 5 M³: 56
De: 300 M³ -> 7 M³: 2
De: 300 M³ -> 3 M³: 2
De: 1100 M³ -> 3 M³: 2
De: 1100 M³ -> 20 M³: 1
De: 1800 M³ -> 3 M³: 5
De: 4000 M³ -> 3 M³: 3


Evolução IANF e IPD
50,00
45,00
40,00
35,00
30,00
25,00
20,00
%
IPD
IANF
data



OBRIGADO !

Luiz Celso Braga Pinto

luizp@cagece.com.br

85 3101-1943