CREA-DF
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

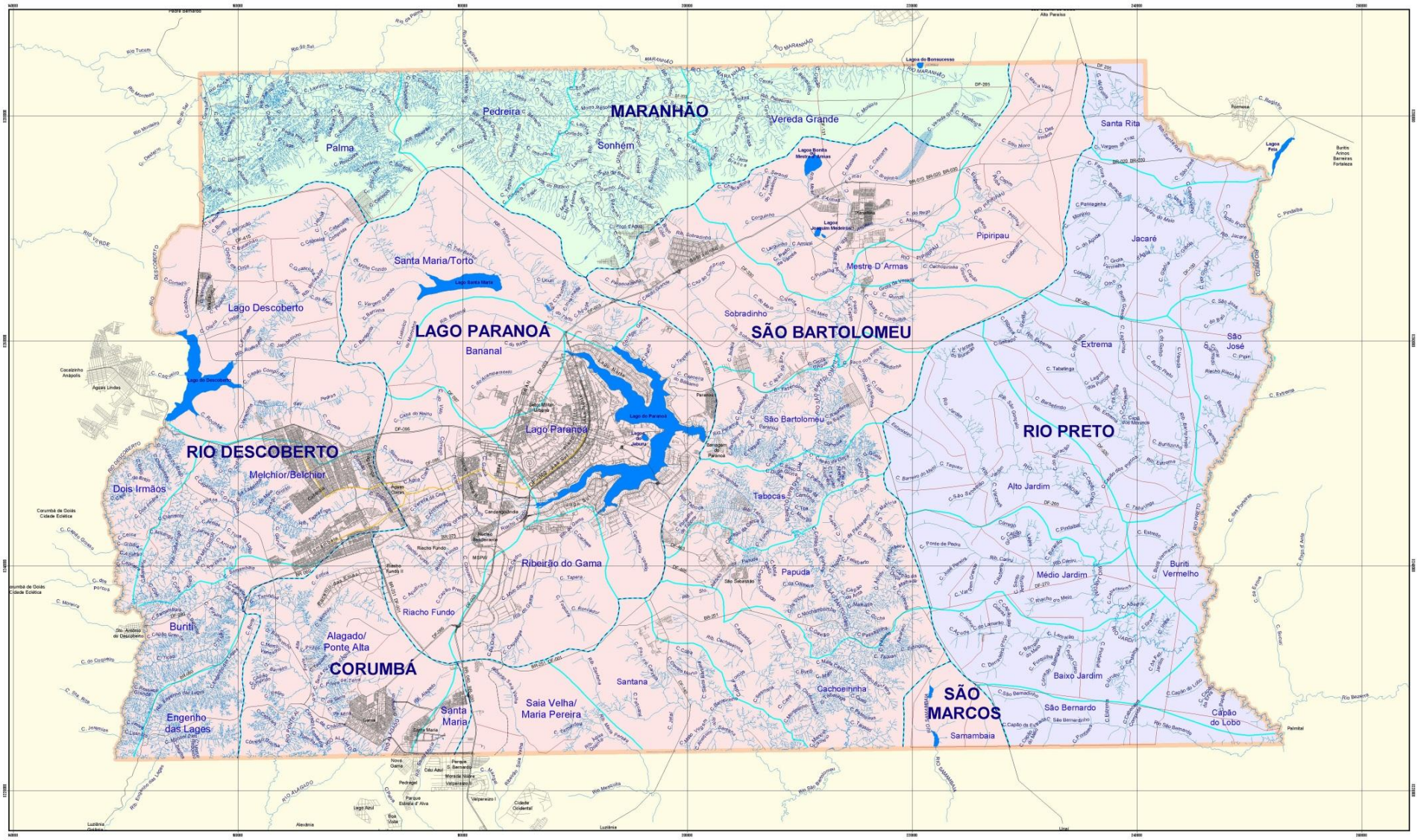
ABES ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL
SEÇÃO DISTRITO FEDERAL

Enquadramento das Águas do DF
O que temos, o que queremos
e o que podemos.

Eng. Marcos Helano F. Montenegro
Presidente da Seção DF da ABES

As 12 Regiões Hidrográficas Brasileiras
Amazonas
Tocantins-Araguaia
Atlântico NE Ocidental
Parnaíba
Atlântico NE Oriental
São Francisco
Atlântico Leste
Atlântico Sudeste
Paraná
Paraguai
Uruguai
Atlântico Sul
Fonte: ANA - Agência Nacional das Águas, 2005

MAPA HIDROGRÁFICO DO DISTRITO FEDERAL- ANO 2006



Legenda

- Hidrografia
- Lagos, represas e barragens

Limite de Unidades Hidrográficas

Alagado/Ponte Alta	Lago Descoberto	Saia Velha/Maria Pereira
Alto Jardim	Lago Paranoá	Samambaia
Baixo Jardim	Médio Jardim	Santa Maria
Bananal	Melchior/Belchior	Santa Maria/Torto
Buriti	Mestre d´Armas	Santa Rita
Buriti Vermelho	Palma	Santana
Cachoeirinha	Papuda	São Bernardo
Capão do Lobo	Paranoá	São José
Dois Irmãos	Pedreira	Sobradinho
Engenho das Lages	Pipiripau	Sonhém
Extrema	Riacho Fundo	Tabocas
Jacaré	Ribeirão do Gama	Vereda Grande

Limite de Bacias Hidrográficas

- Corumbá
- Lago Paranoá
- Maranhão
- Rio Descoberto
- Rio Preto
- São Bartolomeu
- São Marcos

Regiões Hidrográficas

- Paraná
- São Francisco
- Tocantins / Araguaia

Vias

- Asfalto - Pista Dupla
- Asfalto - Pista Simples
- Ferrovia
- Metrô
- Sem Pavimentação
- Urbanização
- Limite do Distrito Federal

N S W E

Escala 1:120.000

1200 0 1200 2400m

Projeção Universal Transversal de Mercator
Meridiano Central WGR
Datum Horizontal: Astro Chua - SC

Fontes

Cartas Topográficas 1:10.000 e 1:25.000 - SICAD
Mapa Rodoviário do Distrito Federal - 2002 - DER - DF
Mapa Hidrográfico do Distrito Federal 2002 - SEMARH

Produção

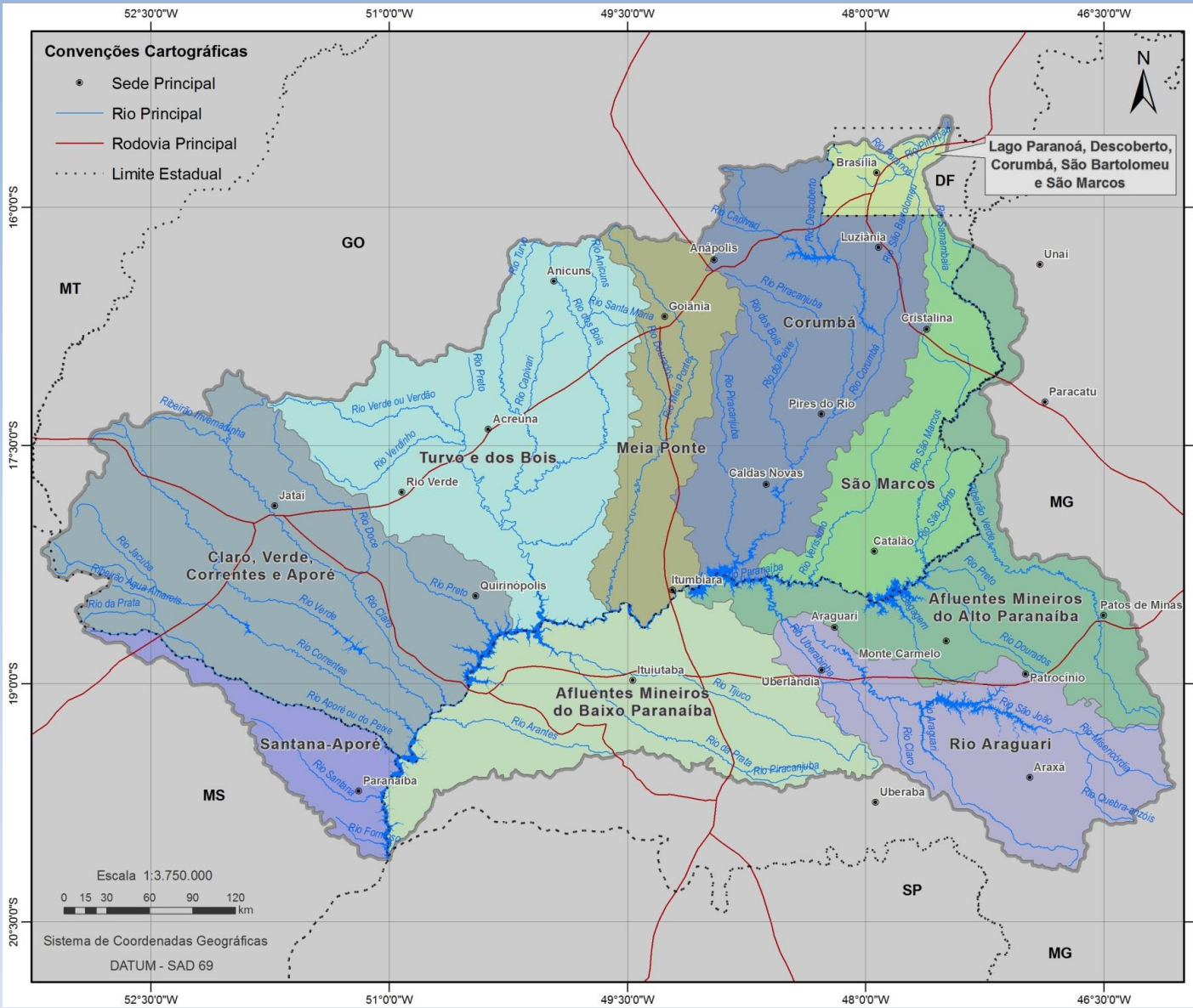
caesb

Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

GDF
Governo do Distrito Federal

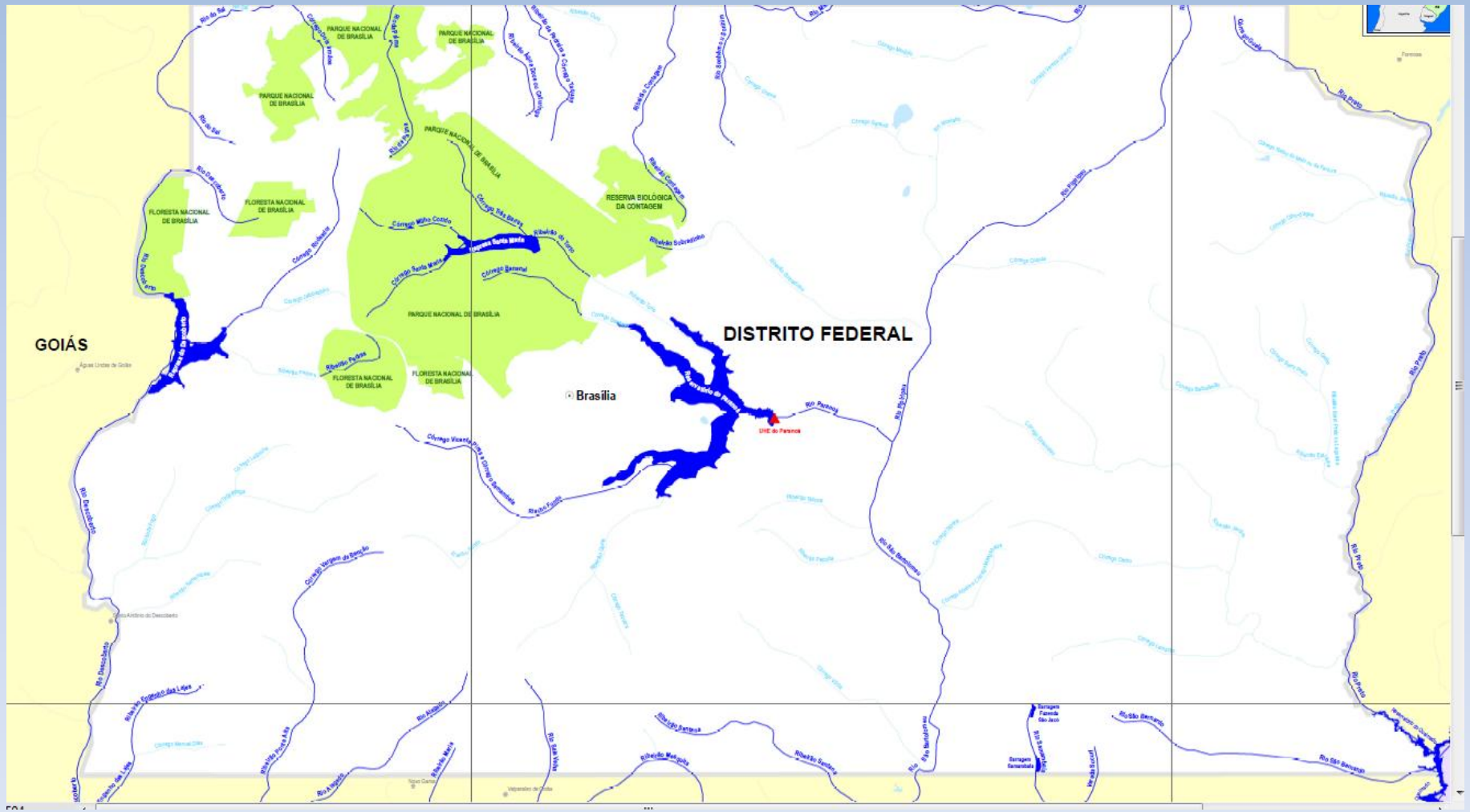
Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Paranaíba

Unidades de Gestão Hídrica



ANA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

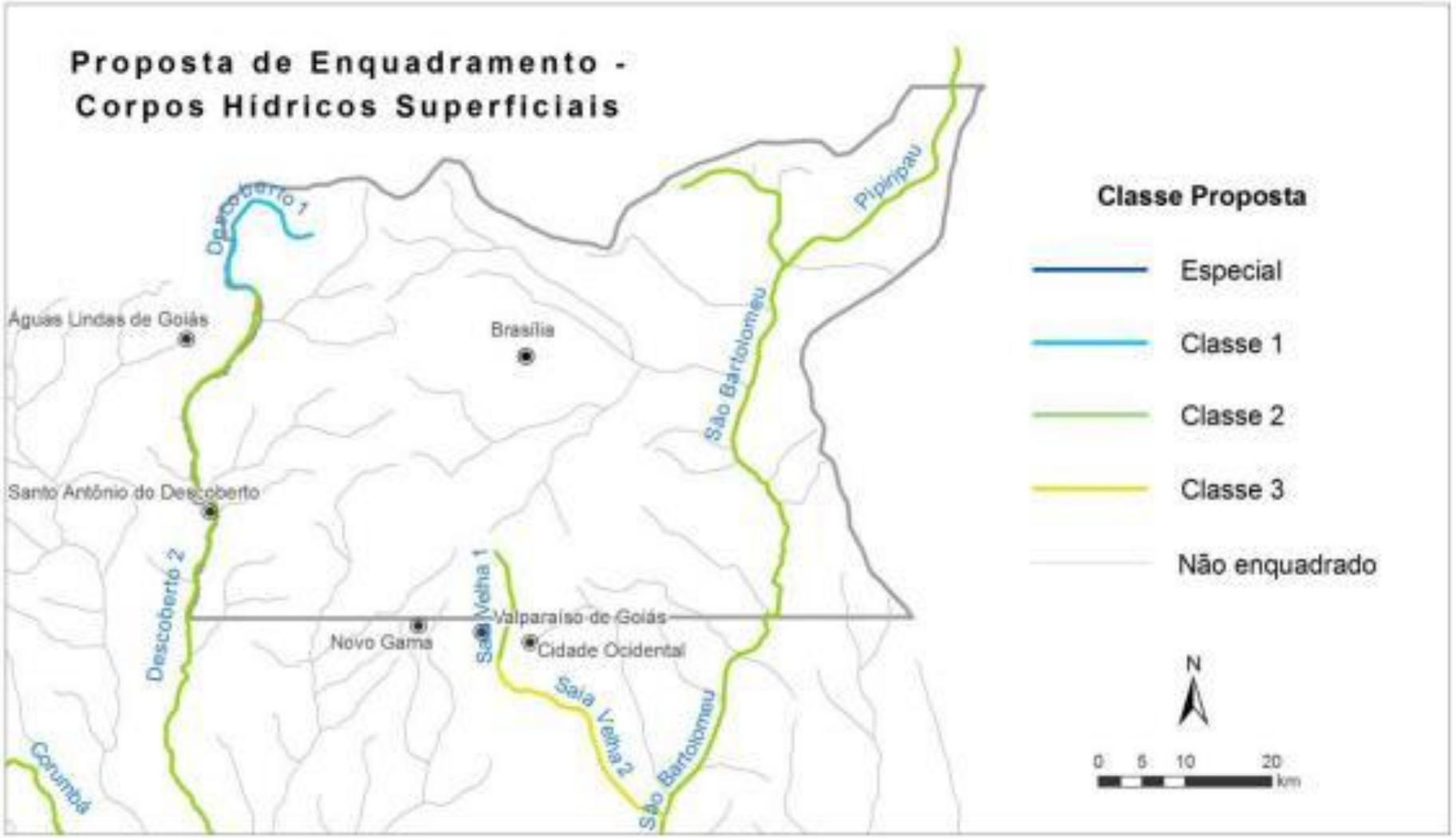
A QUESTÃO DA DOMINIALIDADE DAS ÁGUA SUPERFICIAIS

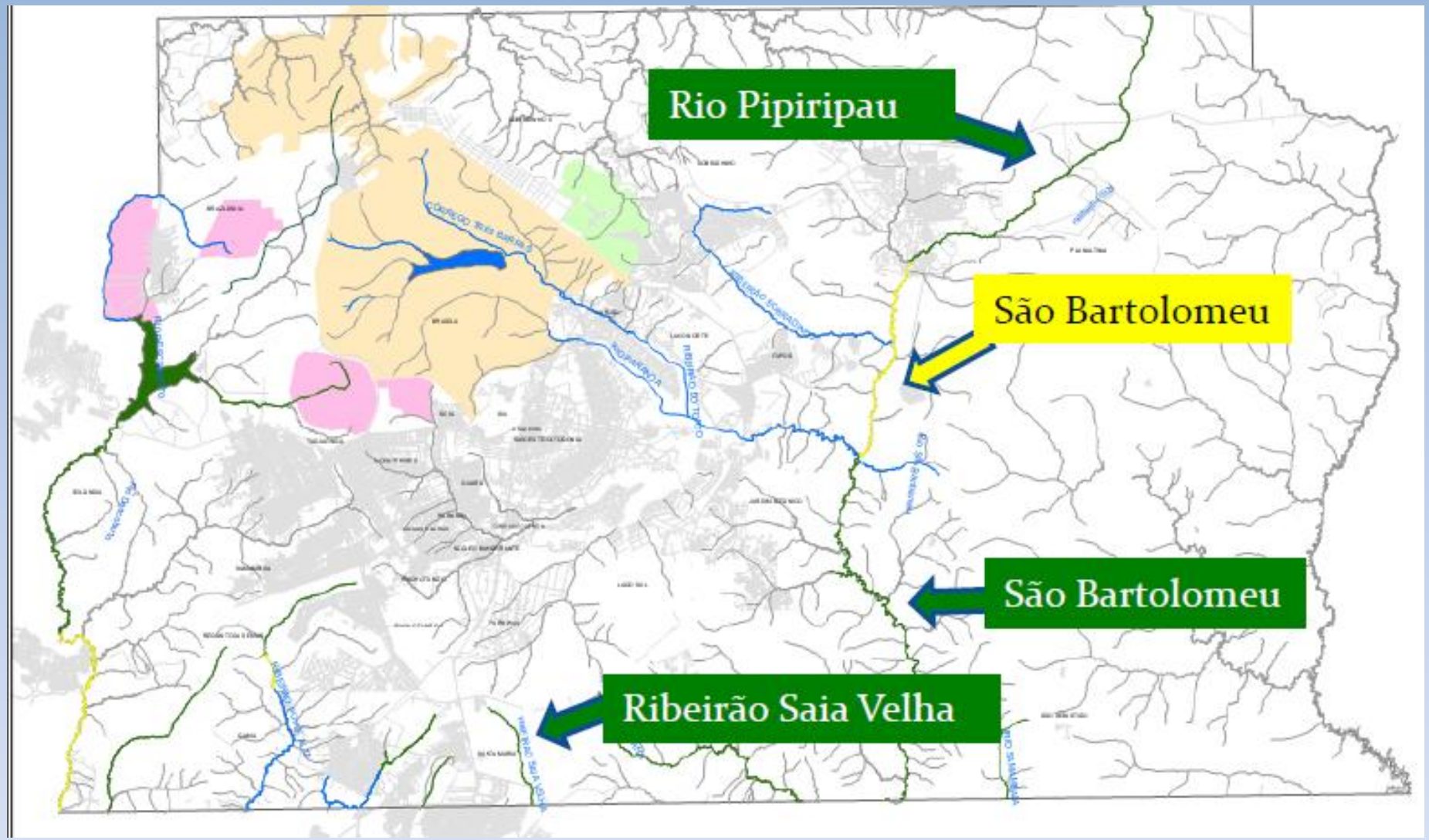

GOIÁS
DISTRITO FEDERAL
Brasília
PARQUE NACIONAL DE BRASÍLIA
FLORESTA NACIONAL DE BRASÍLIA
RESERVA BIOLÓGICA DA CONTAGEM
Rio Paranoá
Rio Preto
Rio São Bartolomeu
Rio São Bernardo
Rio Descoberto
Rio Alagado
Rio Saia Velha
Rio Jacuípe
Ribeirão Pedras
Ribeirão Sobradinho
Ribeirão Contagem
Ribeirão Santa Maria
Ribeirão do Torto
Ribeirão Fundo
Ribeirão Saia Velha
Ribeirão Mesquita
Ribeirão Sandra
Ribeirão Pipiripau
Ribeirão Rodeador
Ribeirão Pedra Alta
Ribeirão Matinha
Ribeirão Ponte Alta
Ribeirão Cabeceira do Veado
Ribeirão Ponte Alta do Norte
Ribeirão Rio Preto
Ribeirão Rio Preto e Corrente Vermelha
Ribeirão Rio Preto e Corrente Vermelha
Ribeirão Rio Preto e Corrente Vermelha

RESOLUÇÃO CONAMA 357/2005

USOS DAS ÁGUAS DOCES	CLASSES DE ENQUADRAMENTO				
	ESPECIAL	1	2	3	4
Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas	Classe mandatória em Unidades de Conservação de Proteção Integral				
Proteção das comunidades aquáticas		Classe mandatória em Terras Indígenas			
Recreação de contato primário					
Aquicultura					
Abastecimento para consumo humano	Após desinfecção	Após tratamento simplificado	Após tratamento convencional	Após tratamento convencional ou avançado	
Recreação de contato secundário					
Pesca					
Irrigação		Hortaliças consumidas cruas e frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película	Hortaliças, frutíferas, parques, jardins, campos de esporte e lazer,	Culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras	
Dessedentação de animais					
Navegação					
Harmonia paisagística					

Observação: As águas de melhor qualidade podem ser aproveitadas em uso menos exigente, desde que este não prejudique a qualidade da água.


Proposta de Enquadramento -
Corpos Hídricos Superficiais
Descoberto 1
Pipiripau
Águas Lindas de Goiás
Brasília
São Bartolomeu
Santo Antônio do Descoberto
Descoberto 2
Saia Velha 1
Valparaíso de Goiás
Novo Gama
Cidade Ocidental
Saia Velha 2
São Bartolomeu
Corumbá
Classe Proposta
Especial
Classe 1
Classe 2
Classe 3
Não enquadrado
N
0 5 10 20
km


Rio Pipiripau
São Bartolomeu
São Bartolomeu
Ribeirão Saia Velha

CAESB - ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Estação de Tratamento de Esgoto	Vazão Média Projeto (l/s)	Vazão Média Atual (l/s)	Áreas Atendidas	Tipo de Tratamento	Corpo Receptor
ETE Brasília Sul	1.500	1.193	Asa Sul de Brasília, Lago Sul, Núcleo Bandeirantes, Candangolândia, Cruzeiro/Octogonal, Guará, S.I.A., Sudoeste e Águas Claras	Remoção biológica de nutrientes + Polimento Final (Lodos ativados a nível terciário)	Lago Paranoá
ETE Riacho Fundo	94	48	Riacho Fundo	Lodos ativados por batelada a nível terciário	Riacho Fundo
ETE Brasília Norte	911	479	Asa Norte de Brasília, Vila Planalto, Vila Varjão, Taquarí, Vila Estrutural e Lago Norte	Remoção biológica de nutrientes + Polimento Final (Lodos ativados a nível terciário)	Lago Paranoá
ETE Torto	10	3	Vila Weslian Roriz	Reator anaeróbio de fluxo ascendente compartimentado, seguido de um processo de infiltração dos efluentes no solo	
ETE Paranoá	112	63	Paranoá e Itapoã	Reator anaeróbio de fluxo ascendente (RAFA) + Lagoa de alta taxa	Rio Paranoá
ETE Sobradinho	86	98	Sobradinho	Lodos ativados + Tratamento químico	Ribeirão Sobradinho

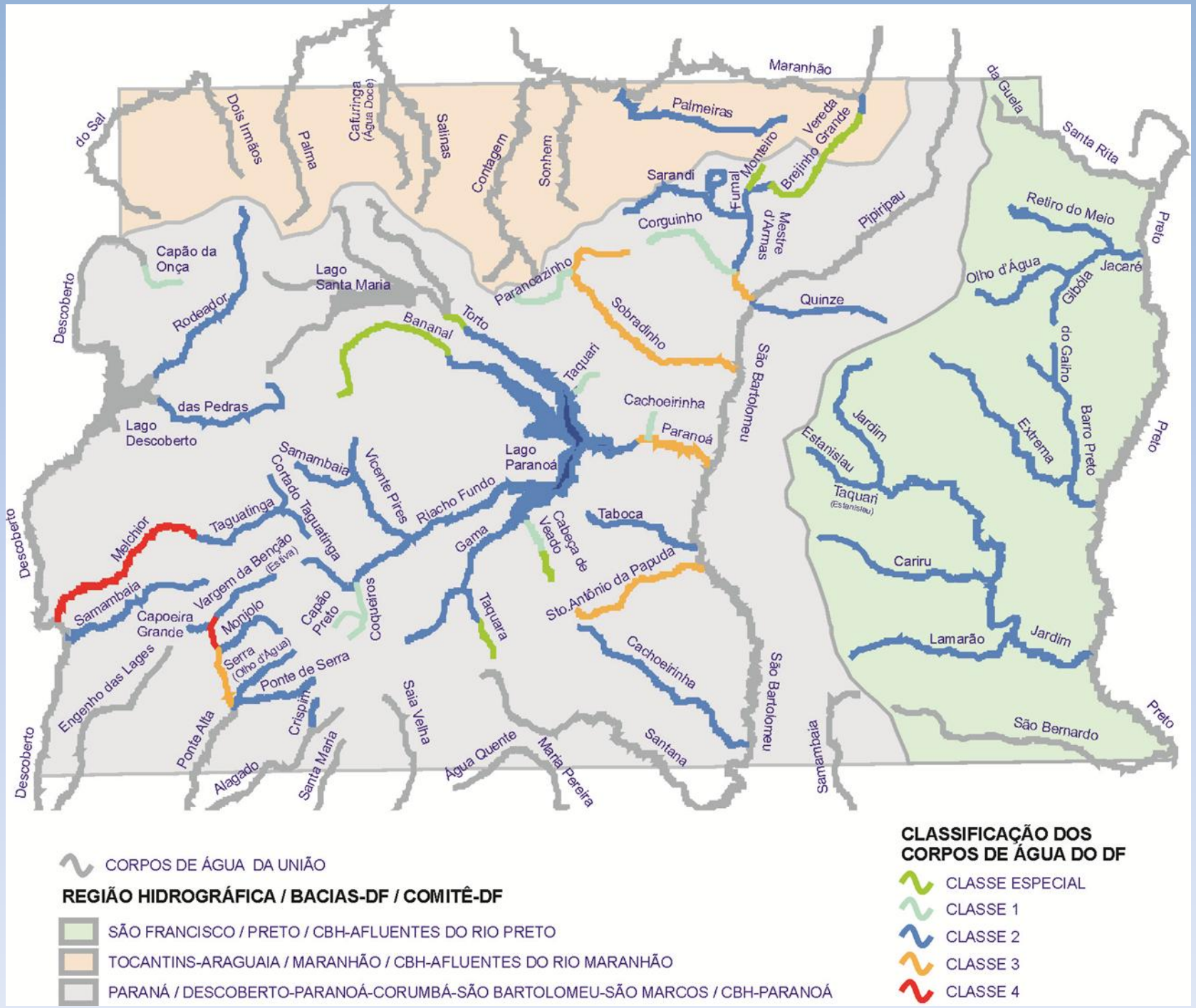
CAESB - ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO (cont.)

Estação de Tratamento de Esgoto	Vazão Média Projeto (l/s)	Vazão Média Atual (l/s)	Áreas Atendidas	Tipo de Tratamento	Corpo Receptor
ETE Planaltina	256	98	Planaltina	Reator anaeróbio de fluxo ascendente (RAFA) acoplado a Lagoa facultativa + Lagoa de maturação	Ribeirão Mestre D'armas
ETE Vale do Amanhecer	35	14	Vale do Amanhecer	Reator anaeróbia de fluxo ascendente (RAFA) + Lagoa aerada facultativa + Lagoa de maturação	Vale do Amanhecer
ETE São Sebastião	226	121	São Sebastião	Reator anaeróbio de fluxo ascendente (RAFA) + Escoamento superficial + Lagoa de maturação	Ribeirão Santo Antônio da Papuda
ETE Brazlândia	86	41	Brazlândia	Lagoas de estabilização de tipo australiano (Lagoa anaeróbia + Lagoa facultativa)	Rio Verde, em Goiás (efluentes são exportados)
ETE Samambaia	284	261	Samambaia	Reator anaeróbio de fluxo ascendente (RAFA) + Lagoa facultativa + Lagoa de alta taxa + Lagoa de polimento + Polimento Final	Córrego Gatumé/ Rio Melchior
ETE Melchior	1.469	889	Ceilândia, Taguatinga pequena parte de Samambaia	Reator anaeróbico de fluxo ascendente seguido de unitank (conjunto de tanques de aeração e clarificação com polimento final)	Rio Melchior
ETE Gama	328	197	Gama	Reator de fluxo ascendente, reatores biológicos e clarificador	Ribeirão Ponte Alta
ETE Santa Maria	154	42	Santa Maria	Reator anaeróbio de fluxo ascendente (RAFA) + Lagoa de alta taxa + Escoamento superficial + Polimento final	Rio Alagado
ETE Alagado	154	76	Santa Maria	Reator anaeróbio de fluxo ascendente (RAFA) + Lagoa de alta taxa + Escoamento superficial + Polimento final	Rio Alagado

CAESB -SISTEMAS DE ABASTECIMENTO

Descoberto,
Torto-Santa Maria
Sobradinho-Planaltina
Brazlândia
São Sebastião

Capacidade de Produção:	9.506,1 l/s
Captação Superficial (Mananciais):	24
Captações Subterrâneas:	114
Poços em Operação:	114
Estações de Tratamento de Água (ETAs):	9
Unidades de Tratamento Simplificado:	17


Maranhão
do Sal
Dois Irmãos
Palma
Caturinga (Água Doce)
Salinas
Contagem
Sonhem
Palmeiras
Vereda Grande
Monteiro
Brejinho
Sarandi
Fumal
Corguinho
Mestre d'Armas
Pipiripau
da Guela
Santa Rita
Retiro do Meio
Preto
Jacaré
Olho d'Água
Gibóia
do Galho
Barro Preto
Extrema
Jardim
Estanislau
Taquari (Estanislau)
Cariru
Lamarão
Jardim
São Bernardo
Preto
Capão da Onça
Lago Santa Maria
Descoberto
Rodeador
Paranoazinho
Sobradinho
Quinze
Bananal
Torto
Taquari
Cachoeirinha
Paranoá
São Bartolomeu
das Pedras
Lago Descoberto
Lago Paranoá
Samambaia
Vicente Pires
Cortado
Taguatinga
Riacho Fundo
Taboca
Cabeça de Veado
Gama
Melchior
Taguatinga
Vargem da Benção (Estiva)
Samambaia
Capoeira Grande
Monjolo
Capão Preto
Coqueiros
Taquara
Sto.Antônio da Papuda
Cachoeirinha
Serra (Olho d'Água)
Ponte de Serra
Engenho das Lages
Ponte Alta
Crispim
Saia Velha
Santana
Água Quente
Maria Pereira
Atagado
Santa Maria
Descoberto
CORPOS DE ÁGUA DA UNIÃO
REGIÃO HIDROGRÁFICA / BACIAS-DF / COMITÊ-DF
SÃO FRANCISCO / PRETO / CBH-AFLUENTES DO RIO PRETO
TOCANTINS-ARAGUAIA / MARANHÃO / CBH-AFLUENTES DO RIO MARANHÃO
PARANÁ / DESCOBERTO-PARANOÁ-CORUMBÁ-SÃO BARTOLOMEU-SÃO MARCOS / CBH-PARANOÁ
CLASSIFICAÇÃO DOS CORPOS DE ÁGUA DO DF
CLASSE ESPECIAL
CLASSE 1
CLASSE 2
CLASSE 3
CLASSE 4

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 01, DE 22/10/2014.

- Dispõe sobre a proposta de enquadramento de cursos d'água de domínio da União no DF originada no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba.
- Recomenda ao CBH Paranaíba e ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH modificações no Plano de Recursos Hídricos e do Enquadramento dos Corpos Hídricos Superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – PRH Paranaíba.

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 01, DE 22/10/2014.

I) **Alterar** o enquadramento proposto nos seguintes termos:

a) enquadrar na Classe 3 o trecho do Rio Descoberto entre a confluência dele com o Rio Melchior e a confluência dele com o Ribeirão Engenho das Lajes;

b) enquadrar na Classe 2 o Lago Descoberto;

c) enquadrar na Classe 3 o trecho do Rio São Bartolomeu entre o ponto de lançamento da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE Planaltina no Ribeirão Mestre d'Armas e a confluência do Rio Paranoá com o Rio São Bartolomeu.

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 01, DE 22/10/2014.

II) **Incluir** os seguintes trechos nas classes referidas:
a) enquadrar na Classe 2 o trecho do Córrego Estiva (ou Vargem da Benção) das nascentes até o lançamento da ETE Recanto das Emas e na Classe 4 o trecho a partir do lançamento da ETE Recanto das Emas até a confluência com o Córrego Capoeira Grande;
b) enquadrar na Classe 4 o trecho do Rio Ponte Alta entre a confluência do Córrego Capoeira Grande com o Córrego Estiva e a confluência do Córrego Monjolo, e na Classe 3 o trecho entre esse ponto e a confluência com o Rio Alagado;

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 01, DE 22/10/2014.

c) enquadrar na Classe 3 o trecho do Rio Alagado entre o ponto de lançamento das ETEs Alagado e Santa Maria e a sua confluência com o Ponte Alta.

III) **Excluir** o Ribeirão Mestre D'Armas e seu afluente, o Córrego Sarandi (ou Serandi), por se tratarem de corpos hídricos de domínio distrital.

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

Aprova o enquadramento dos corpos de água superficiais do Distrito Federal em classes, segundo os usos preponderantes, como instrumento de planejamento e gestão dos recursos hídricos do DF, conforme disposto no Anexo I, e dá encaminhamentos.

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

- Os corpos de água superficiais não citados são considerados classe 2.
- Fica adotado o ano de 2030 como prazo máximo para a efetivação do enquadramento objeto desta Resolução.
- As Unidades Hidrográficas – UHs previstas no PGIRH, conforme Anexo II, serão adotadas para acompanhamento e monitoramento dos corpos hídricos enquadrados.

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

- As ações de gestão referentes ao uso dos recursos hídricos, tais como a outorga e a cobrança pelo uso da água, ou referentes à gestão ambiental, como o licenciamento, termos de compromisso e de ajustamento de conduta, e o controle da poluição, deverão basear-se no enquadramento objeto da presente Resolução.
- Até a aprovação das metas intermediárias, os órgãos gestores de meio ambiente e de recursos hídricos deverão orientar seus atos para atingir as classes de enquadramento.

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

Atividades de implementação do enquadramento

I. Adoção de base hidrográfica comum, a ser utilizada por todas as instituições do Governo do Distrito Federal - GDF, por meio de Resolução do CRH-DF, com base em proposta elaborada conjuntamente pela SEMA, ADASA, IBRAM e CAESB, até 30/09/2015;

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

Atividades de implementação do enquadramento

II. Consolidação do Sistema de Monitoramento das Chuvas, da Qualidade e da Quantidade das Águas do Distrito Federal, incluindo as ações da ADASA, IBRAM e CAESB e, eventualmente, de outros órgãos, até 30/11/2015, por meio da articulação e integração dos sistemas existentes no Distrito Federal;

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

Atividades de implementação do enquadramento

III. Publicação sistemática pela ADASA dos resultados do Sistema de Monitoramento das Chuvas, da Qualidade e da Quantidade das Águas do Distrito Federal, a partir do primeiro trimestre de 2016, com periodicidade trimestral, bem como de relatório analítico anual consolidado a partir do exercício de 2016, a ser apreciado pelos Comitês de Bacia Hidrográfica Distritais e, posteriormente, submetido ao CRH-DF;

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

Atividades de implementação do enquadramento

IV. Elaboração dos Planos de Recursos Hídricos das Bacias do Distrito Federal e dos respectivos Programas de Efetivação do Enquadramento, com o acompanhamento pelos integrantes do Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Distrito Federal, por meio de apoio da SEMARH, ADASA e IBRAM, de aprovação pelos Comitês de Bacia Hidrográfica distritais, até 30/11/2017;

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

Atividades de implementação do enquadramento

V. Acompanhamento e revisão do enquadramento dos corpos d’água, incluindo as vazões de referência, e dos pontos de controle da rede de monitoramento a cada 4 (quatro) anos ou quando houver fato relevante que demonstre conveniência ou necessidade.

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

Os parâmetros prioritários para o enquadramento serão, para rios: temperatura, DBO, OD, coliformes termotolerantes e, para reservatórios: temperatura, DBO, OD, Pt, coliformes termotolerantes e Nitrogênio Total - Nt utilizados para avaliar a efetividade das ações de prevenção, controle e recuperação da qualidade das águas das bacias hidrográficas.

RESOLUÇÃO CRH – DF Nº 02, DE 17/12/2014.

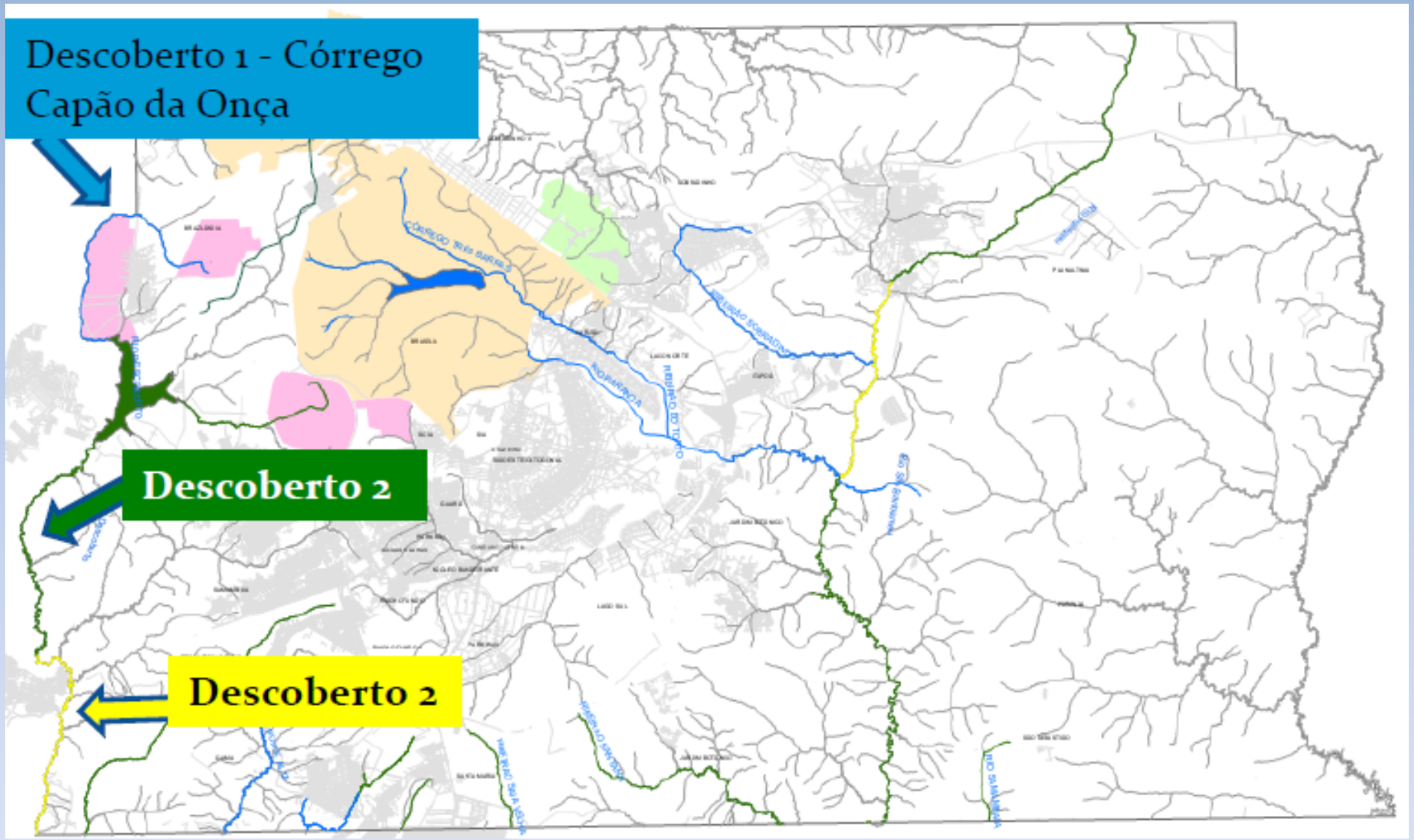
Grupo de Trabalho da Câmara Técnica responsável pelo acompanhamento das atividades de enquadramento, com prazo de funcionamento até 30/11/2018.

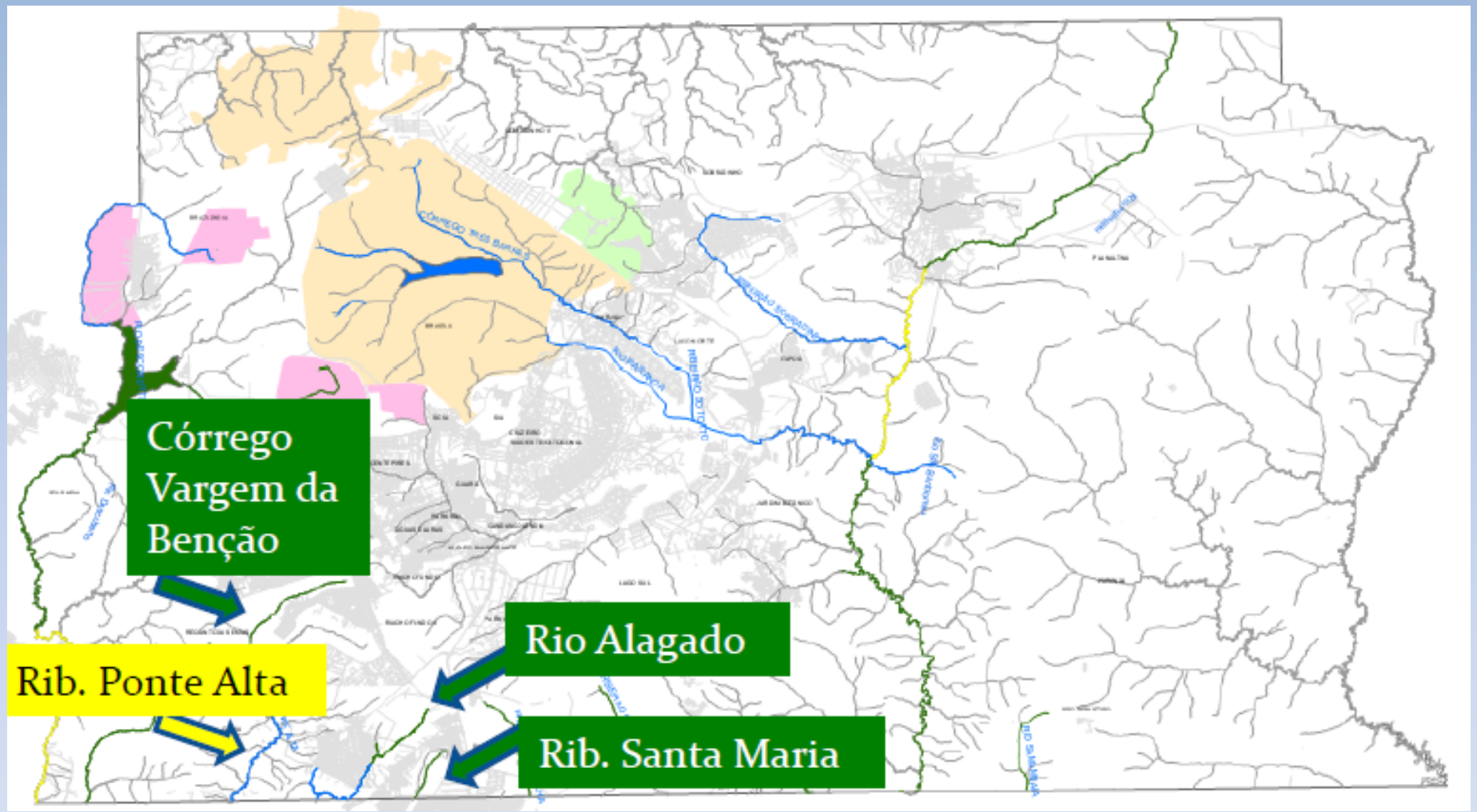
O CRH-DF deverá acompanhar, no âmbito federal, a evolução dos temas que interferem no enquadramento dos corpos hídricos distritais, junto ao CNRH, Comitês de Bacias Hidrográficas nacionais, órgãos gestores federais, e outros.

ABES ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL
SEÇÃO DISTRITO FEDERAL

OBRIGADO

Eng. Marcos Helano F. Montenegro
Presidente da Seção DF da ABES
mhfmontenegro@gmail.com


Descoberto 1 - Córrego Capão da Onça
Descoberto 2
Descoberto 2


Córrego Vargem da Benção
Rio Alagado
Rib. Ponte Alta
Rib. Santa Maria