

**MINUTA****DELIBERAÇÃO CBH-AT nº 14, de 18/11/2009.**

*Aprova a retificação da Deliberação CBH-AT 12, de 07.10.2009, que trata dos mecanismos e valores para a cobrança pelo uso urbano e industrial dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do Alto Tietê e dá outras providências.*

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê – CBH-AT, na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI 06, criado e instalado segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91, no uso de suas atribuições legais, e

**Considerando** que a Lei Estadual nº 12.183, de 29.12.2005, dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, “corpos de água superficiais estaduais” e águas subterrâneas), os procedimentos para fixação dos seus limites, condicionantes e valores e dá outras providências.

**Considerando** que, o disposto no Decreto nº 50.667, de 30.03.2006, regulamenta o dispositivo da Lei nº 12.183, de 29.11.2005, que trata da cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, e dá providências correlatas.

**Considerando** que a Deliberação CRH nº 90, de 10/12/2008, aprova os procedimentos, limites e condicionantes para a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do Estado de São Paulo.

**Considerando** que, por meio da Deliberação CBH-AT nº 09, de 19/12/2007, que autorizou a implantação do processo no âmbito do Comitê.

**Considerando** que o Grupo de Trabalho da Cobrança – GT-Cobrança vinculado a Câmara Técnica de Planejamento e Gestão – CT-PG do CBH-AT realizou 20 reuniões no período de 2008 a 2009 para discussão e preparação de proposta da implantação da Cobrança.

**Considerando** que a presente proposta dos membros da GT-Cobrança foi realizada frente às ações de investimento 2009-2012 do Plano de Bacia aprovado pela Deliberação CBH-AT nº 12, de 17.12.2009.

**Considerando** o Estudo de Fundamentos para implantação da Cobrança de Uso da Água na UGRHI 06 desenvolvido pela FABHAT – Fundação Agência da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, acompanhando pelo GT-Cobrança.

**Considerando** que a proposta da Cobrança pelo Uso da Água foi apreciada e aprovada em reunião conjunta dos membros da CT-PG e do GT-Cobrança, em 01.10.2009, na sede da FABHAT.

**Considerando** que a Secretaria Executiva do CBH-AT protocolizou em 09.10.2009 na Coordenadoria de Recursos Hídricos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente os

documentos: Deliberação CBH-AT 12, de 07.10.2009 e Estudo de Fundamentos da Cobrança do CBH-AT.

**Considerando** que foi realizado em 04.11.2009 a reunião conjunta das Câmaras Técnicas de Cobrança, de Planejamento e de Assuntos Jurídicos do Conselho Estadual de Recursos Hídricos que analisaram e recomendaram ajuste no texto da Deliberação CBH-AT 12, de 07.10.2009, para tanto, consta no **Anexo I** desta, descrição parcial do texto da Ata da Reunião mencionada.

**Delibera:**

**Artigo 1º** - Ficam aprovadas as recomendações de ajuste no texto da Deliberação CBH-AT 12, aprovada pela plenária CBH-AT em 07.10.2009, passando aquela Deliberação CBH-AT 12, a vigorar com a redação conferida pelo **Anexo II**, desta Deliberação e, por consequência, no texto do Estudo de Fundamentos da Cobrança CBH-AT, elaborado pela Fundação Agência de Bacia do Alto Tietê – FABHAT.

**Artigo 2º** - Esta deliberação entra em vigor a partir da data de sua aprovação.

São Paulo, 18 de novembro de 2009.

**Marco Aurélio Bertaiolli**

Presidente do CBH-AT

**Marco Antonio Palermo**

Vice-Presidente do CBH-AT

**Maria Emilia Botelho**

Secretária Executiva do CBH-AT

**Anexo I****Descrição parcial do texto da Ata de Reunião**

*"A reunião conjunta das Câmaras Técnicas, a Câmara Técnica de Cobrança-CTCOB e da Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos e Assuntos Institucionais-CTAJI do Conselho Estadual de Recursos Hídricos-CRH, realizada aos 04 de novembro de 2009, às 9h do na sala de reuniões do IB, à Rua do Matão, travessa 14, nº 321- Cidade Universitária (USP), Butantã, São Paulo, conforme ofício convocatório CTCOB nº 14/2009, e segundo a lista de presença arquivada na Coordenação da CTCOB, contou com representantes das seguintes entidades e instituições: Secretaria do Meio Ambiente/Coordenadoria de Recursos Hídricos, Secretaria de Saneamento e Energia/DAEE, EMAE e SABESP, Secretaria da Agricultura e Abastecimento/IEA, UNICA, CDPEMA, Sindicato Rural de Piedade, FIESP e das Prefeituras Municipais de São Bernardo do Campo, Tapiratiba, e Votorantim.*

*A reunião teve por objetivo analisar as proposições dos CBHs do Alto Tietê, Baixada Santista, Baixo Tietê e Tietê Jacaré que definem mecanismos e valores para implantação da cobrança pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo, conforme suas respectivas Deliberações: CBH-AT nº 12, de 17 de outubro de 2009, CBH/BS nº 157/2009, de 10 de setembro de 2009, CBH-BT nº 090/2009, de 14 de outubro de 2009 e CBH-TJ, nº 02/2009 de 10 de março de 2009, devidamente acompanhadas dos estudos "Fundamentos para a implantação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos".*

*A metodologia da reunião definiu o início dos trabalhos com a apresentação de cada Comitê acerca dos procedimentos desenvolvidos até o momento, iniciados a partir da aprovação da Lei 12.83, de 29 de setembro de 2005, que instituiu a cobrança pelo uso da água no Estado de São Paulo. O passo atual compreende o encaminhamento da proposta de cobrança aprovada pelos CBHs ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos-CRH, para ser referendada e, a seguir, encaminhada ao Sr. Governador para edição de Decreto específico. Daí, então, a necessidade desta reunião conjunta que subsidiará os trabalhos da próxima reunião plenária do CRH, agendada para o dia 10 de dezembro de 2009. Na sequência, foi discutido o procedimento de análise e avaliação da proposta de cada Comitê, conforme apresentado em sua Deliberação, com a leitura de cada artigo e de suas respectivas justificativas técnicas para posterior manifestação dos membros da CTCOB, da CTAJI e da CTPLAN, mediante esclarecimento e a sugestão de eventuais alterações ou correções que venham a ajustar o texto da Deliberação aos instrumentos legais já existentes ou ao seu perfeito entendimento. Posteriormente, caberá ao CBH acatar ou não as sugestões apresentadas pelo conjunto das três Câmaras Técnicas, as quais poderão apenas configurar-se como manifestação das Câmaras Técnicas para orientarem o referendum do ao CRH.*

*Foram consignadas as alterações:*

***Deliberação CBH-AT nº 12, de 17 de outubro de 2009.***

**Artigo 7º**

**De:** Os Coeficientes Ponderadores, definidos no artigo 12 do Decreto nº 50.667/2006, com as classificações, valores e condicionantes descritos na Resolução CRH nº 90/2008, serão empregados conforme segue:

**Para :** Os Coeficientes Ponderadores, definidos no artigo 12 do Decreto nº 50.667/2006, com as classificações, valores e condicionantes descritos na **Deliberação CRH nº 90/2008**, serão empregados conforme segue:

**De:** X, Ter implementado Plano Diretor de Perdas \*

e  
Ter implementado Programa de Uso racional da água \*\*

**Para:** Substituir os asteriscos \* e \*\* respectivamente por (1) e (2), inserindo seu significado no final das tabelas.

**Artigo 11º**

**De:** São considerados usos insignificantes as captações, superficial e subterrânea, de um mesmo usuário que, isoladas ou em conjunto, não ultrapassem volume de 5 (cinco) metros cúbicos por dia.

**Para :** São considerados usos insignificantes as captações, superficial e subterrânea, de um mesmo usuário que, isoladas ou em conjunto, **sejam inferiores ao** volume de 5 (cinco) metros cúbicos por dia.

**ANEXO - Mecanismos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos nos corpos d'água no CBH-AT.****Artigo 1º**

**De :** A cobrança pelo uso de recursos hídricos nos corpos de água na bacia hidrográfica no Alto Tietê...

**Para :** ... do Alto Tietê ...

**§ 1º II.**

**De:** medições efetuadas pelos próprios usuários, por meio de equipamentos de medição acreditados pelos órgãos outorgantes.

**Para:** aceitos, ao invés de acreditados.

**§ 2º**

**De:** Os preços anuais a serem cobrados dos usuários...

**Para:** - Para cálculo dos preços anuais a serem cobrados dos usuários...

**§ 3º**

**De:** Para obter O valor da carga orgânica lançado no corpo receptor, de origem orgânica, será obtido com base na multiplicação do(s) volume(s) anual(is) lançado(s), em metros cúbico ( $m^3$ ) pela concentração de  $DBO_{5,20}$ , em Kg  $DBO_{5,20}/m^3$  de efluente.

**Para:** O valor da carga orgânica lançado no corpo receptor, será obtido com base na multiplicação do(s) volume(s) anual(is) lançado(s), em metros cúbicos ( $m^3$ ) pela concentração de  $DBO_{5,20}$ , em Kg  $DBO_{5,20}/m^3$  de efluente.

**§ 4º III**

**De:** nas medições efetuadas pelos próprios usuários, por meio de metodologia acreditada pelo órgão ambiental.

**Para:** nas medições efetuadas pelos próprios usuários, por meio de metodologia aceita pelo órgão ambiental.

**Artigo 2º**

**De:**  $V_{CAP}$  = Volume total ( $M^3$ ) captado, derivado ou extraído, por uso, no período, em corpos d'água;

**Para:**  $V_{CAP}$  = Volume total ( $m^3$ ) captado, derivado ou extraído, por uso, no período, em corpos d'água;

**Artigo 5º f) Coeficiente Ponderador  $X_7$** 

**Substituir a tabela pela tabela constante no artigo 7º da Deliberação, e ainda substituir os asteriscos explicativos pela numeração (1), (2) e (3) respectivamente:**

**(1)** Para aferir a implementação de Plano Diretor de Perdas no município, o usuário deverá apresentar aprovação oficial, documentação comprobatória da aplicação de recursos financeiros e o cronograma da execução.

**(2)** Para aferir a implementação do Programa de Uso racional da água na empresa, o usuário deverá apresentar documentação comprobatória da aplicação de recursos financeiros e o cronograma da execução.

**(3)** Onde não existir rede pública o valor deverá ser considerado igual 1,0 (hum), e o usuário deverá apresentar documento ou declaração da concessionária de abastecimento público manifestando sobre a falta da estrutura de rede pública junto FABHAT.

(...)"

## Anexo II

### DELIBERAÇÃO CBH-AT nº 12, de 07/10/2009.

*Aprova proposta dos mecanismos e valores para a cobrança pelo uso urbano e industrial dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do Alto Tietê e dá outras providências.*

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê – CBH-AT, na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI 06, criado e instalado segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91, no uso de suas atribuições legais, e

**Considerando** que a Lei Estadual nº 12.183, de 29.12.2005, dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, “corpos de água superficiais estaduais” e águas subterrâneas), os procedimentos para fixação dos seus limites, condicionantes e valores e dá outras providências.

**Considerando** que, o disposto no Decreto nº 50.667, de 30.03.2006, regulamenta o dispositivo da Lei nº 12.183, de 29.11.2005, que trata da cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, e dá providências correlatas.

**Considerando** que a Deliberação CRH nº 90, de 10/12/2008, aprova os procedimentos, limites e condicionantes para a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do Estado de São Paulo.

**Considerando** que, por meio da Deliberação CBH-AT nº 09, de 19/12/2007, que autorizou a implantação do processo no âmbito do Comitê.

**Considerando** que o Grupo de Trabalho da Cobrança – GT-Cobrança vinculado a Câmara Técnica de Planejamento e Gestão – CT-PG do CBH-AT realizou 20 reuniões no período de 2008 a 2009 para discussão e preparação de proposta da implantação da Cobrança.

**Considerando** que a presente proposta dos membros da GT-Cobrança foi realizada frente às ações de investimento 2009-2012 do Plano de Bacia aprovado pela Deliberação CBH-AT nº 12, de 17.12.2009.

**Considerando** o Estudo de Fundamentos para implantação da Cobrança de Uso da Água na UGRHI 06 desenvolvido pela FABHAT – Fundação Agência da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, acompanhando pelo GT-Cobrança.

**Considerando** que a proposta da Cobrança pelo Uso da Água foi apreciada e aprovada em reunião conjunta dos membros da CT-PG e do GT-Cobrança, em 01.10.2009, na sede da FABHAT.

**Delibera:**

**Artigo 1º** - Fica aprovada a proposta constante desta Deliberação para ser apresentada ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH visando à implantação da cobrança pelo uso de recursos hídricos nos corpos de água de domínio do Estado de São Paulo existentes na Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, a partir de 1º de janeiro de 2011, com base nos mecanismos da cobrança previstos no **Anexo** desta.

**§ 1º:** Excepcionalmente, em caráter voluntário, os usuários poderão antecipar em 2010, parte ou o total do pagamento pela cobrança, referente ao exercício fiscal de 2011, o qual será subtraído do valor fixado para a data de início mencionado no caput.

**§ 2º:** A antecipação prevista no parágrafo primeiro será objeto de deliberação específica do CBH-AT, a qual deverá regulamentar os aspectos administrativos, legais e incentivos para a adesão, bem como a aplicação dos recursos arrecadados.

**Artigo 2º** - Os Preços Unitários Básicos – PUBs, definidos no artigo 10 e no item 9 do Anexo do Decreto nº 50.667/06, serão os seguintes:

- I - para captação, extração e derivação:  $PUB_{cap} = R\$ 0,01$  por  $m^3$  de água captada, extraída ou derivada;
- II - para consumo:  $PUB_{cons} = R\$ 0,02$  por  $m^3$  de água consumida;
- III - para lançamento de carga de  $DBO_{5,20}$ :  $PUB_{DBO} = R\$ 0,10$  por kg de carga de Demanda Bioquímica de Oxigênio (de 5 dias a 20°C) -  $DBO_{5,20}$ .

**Artigo 3º** - Os PUBs descritos no caput deste artigo serão devidos pelos usuários de recursos hídricos, a partir da implementação da cobrança, da seguinte forma:

- I - 60% dos PUBs, nos primeiros 12 meses;
- II - 80% dos PUBs, do 13º ao 24º mês;
- III - 100% dos PUBs, a partir do 25º mês, inclusive.

**Artigo 4º** - O Valor Total da Cobrança -  $Valor_{Total}$  que cada usuário de recursos hídricos deverá pagar será calculado com base nos usos de recursos hídricos a serem efetuados no ano do pagamento, no período compreendido entre 1º de janeiro, ou a data do início da utilização de recursos hídricos para usos implantados durante o ano, até 31 de dezembro.

**§ 1º** – O pagamento referido no *caput* deste artigo poderá ser efetuado em parcela única ou em até 12 (doze) parcelas mensais de igual valor com vencimento no último dia útil de cada mês, sendo que o número de parcelas não poderá ultrapassar o correspondente número de meses apurado no cálculo do  $Valor_{Total}$ .

**§ 2º** – Fica estabelecido valor mínimo de cobrança no montante de R\$ 100,00 (cem reais), devendo-se obedecer às seguintes formas de cobrança:

- I. quando o “Valor<sub>Total</sub>” for inferior ao mínimo estabelecido no caput deste artigo, esse valor mínimo será cobrado do usuário por meio de único boleto bancário, na primeira parcela.
- II. quando o “Valor<sub>Total</sub>” for inferior a 12 (doze) vezes o mínimo estabelecido no caput deste artigo, será efetuada a cobrança por meio de número de parcelas inferior a 12 (doze), de tal modo que o valor de cada parcela não seja inferior ao mínimo estabelecido.

**Artigo 5º** - Os termos constantes desta Deliberação poderão ser revistos pelo CBH-AT a partir 31 de dezembro de 2012, com base em estudos desenvolvidos para subsidiar a nova proposta de cobrança pelo uso da água.

**Artigo 6º** - A cobrança pela captação, extração ou derivação de água será feita de acordo com o previsto no Decreto nº 50.667/2006, destacadamente o previsto no § 3º do art. 12 e nos itens 2 e 3 do seu Anexo, adotando-se para o cálculo os pesos  $K_{OUT} = 0,2$  (dois décimos) e  $K_{MED} = 0,8$  (oito décimos), mencionado no alínea “d” do artigo 6º do **Anexo** que trata do Coeficiente Ponderador “X<sub>5</sub>”.

**Artigo 7º** – Os Coeficientes Ponderadores, definidos no artigo 12 do Decreto nº 50.667/2006, com as classificações, valores e condicionantes descritos na **Deliberação CRH nº 90/2008**, serão empregados conforme segue:

**I – Para captação, extração e derivação:**

Característica	Coef.	Classificação		Valor
a natureza do corpo d'água	$X_1$	Superficial		<b>1,0</b>
		Subterrânea		<b>1,0</b>
a classe de uso preponderante em que estiver enquadrado o corpo d'água no local do uso ou da derivação – Decreto Estadual nº 10.755/77	$X_2$	Superficial	Classe 1	<b>1,0</b>
			Classe 2	<b>0,9</b>
			Classe 3	<b>0,8</b>
			Classe 4	<b>0,7</b>
		Subterrânea		<b>1,0</b>
a disponibilidade hídrica local (DHL)	$X_3$	Superficial		<b>1,0</b>
		Subterrânea		<b>1,0</b>
o volume captado, extraído ou derivado e seu regime de variação.	$X_5$	Superficial e Subterrâneo		<b>1,0</b>
consumo efetivo ou volume consumido	$X_6$	Superficial e Subterrâneo		<b>1,0</b>
a finalidade do uso		<b>Água Superficial</b>		

	X <sub>7</sub>	Sistema de abastecimento urbano (público e privado)	NÃO ter implementado Plano Diretor de Perdas <sup>(1)</sup>	<b>1,0</b>	
			Ter implementado Plano Diretor de Perdas <sup>(1)</sup>	<b>0,8</b>	
	Uso Industrial	NÃO ter implementado Programa de Uso racional da água <sup>(2)</sup>	<b>1,0</b>		
			Ter implementado Programa de Uso racional da água <sup>(2)</sup>	<b>0,8</b>	
<b>Água Subterrânea</b>					
Sistema público			<b>1,0</b>		
Sistema alternativo	I – Condomínios. Abastecimento público <sup>(3)</sup>		<b>1,2</b>		
	II – Transporte de água		<b>1,5</b>		
Uso Industrial				<b>1,0</b>	
a transposição de bacia	X <sub>13</sub>	Existente		<b>1,0</b>	
		Não existente		<b>1,0</b>	

**II – Para consumo:**

<b>Característica</b>	<b>Coef.</b>	<b>Subdivisão</b>	<b>Valor</b>
a natureza do corpo d'água	$X_1$	Superficial e Subterrânea	<b>1,0</b>
a classe de uso preponderante em que estiver enquadrado o corpo d'água no local do uso ou da derivação – Decreto Estadual 10.755/77	$X_2$	Superficial	<b>1,0</b>
		Classe 1	<b>1,0</b>
		Classe 2	<b>1,0</b>
		Classe 3	<b>1,0</b>
		Classe 4	<b>1,0</b>
		Subterrânea	<b>1,0</b>
a disponibilidade hídrica local (DHL)	$X_3$	Superficial e Subterrâneo	<b>1,0</b>
o volume captado, extraído ou derivado e seu regime de variação.	$X_5$	Superficial e Subterrâneo	<b>1,0</b>
consumo efetivo ou volume consumido	$X_6$	Superficial e Subterrâneo	<b>1,0</b>
a finalidade do uso	$X_7$	Sistema público	<b>1,0</b>
		Sistema alternativo	<b>1,0</b>
		Uso industrial	<b>1,0</b>
a transposição de bacia	$X_{13}$	Superficial e Subterrâneo	<b>1,0</b>

**III – Para diluição, transporte e assimilação de efluentes:**

<b>Característica</b>	<b>Coef.</b>	<b>Subdivisão</b>	<b>Valor</b>
Classe de uso preponderante	$Y_1$	Classe 2	<b>1,0</b>
		Classe 3	<b>0,9</b>
		Classe 4	<b>0,9</b>
Carga lançada e seu regime de variação - Sendo PR = percentual de remoção	$Y_3$	PR = 80%	<b>1,0</b>
		80% < PR < 95%	<b>(31-0,2xPR)/15</b>
		PR ≥ 95%	<b>16-0,16xPR</b>
Natureza da Atividade	$Y_4$	Sistema Público	<b>1,0</b>
		Sistema Alternativo	<b>1,0</b>
		Industrial	<b>1,0</b>

**§ 1º** – Os itens (1), (2) e (3) descritos no quadro do inciso I estão de acordo com o procedimento estabelecido no disposto no **Anexo** desta, na letra “f” do artigo 5º.

**§ 2º** - Quando o coeficiente ponderador não for aplicável deverá ser adotado o valor unitário.

**Artigo 8º** – O Coeficiente Ponderador  $Y_3$ , definido na alínea “c” do inciso II, do art. 12 do Decreto nº 50.667/2006 e citado no inciso II no artigo 7º desta, será calculado em função da percentagem de remoção (PR) de carga orgânica ( $DBO_{5,20}$ ), na Estação de Tratamento de Efluentes - ETE (domésticos e industriais), a ser apurada por meio de amostragem representativa dos efluentes bruto e tratado (final), em cada ponto de lançamento, conforme segue:

I - Para PR = 80%:  $Y_3 = 1$ ;

II - Para  $80\% < PR < 95\%$ :  $Y_3 = (31 - 0,2 \times PR)/15$ ;

III - Para  $PR \geq 95\%$ :  $Y_3 = 16 - 0,16 \times PR$ .

**§ 1º.** As amostragens para avaliação das cargas orgânicas afluentes e efluentes, referidas neste artigo, deverão ser realizadas simultaneamente obedecendo à Nota Técnica estabelecida na Resolução SERHS-SMA nº 01, de 22.12.2006.

**§ 2º** - Para os usuários de recursos hídricos que captam água, para uso em resfriamento, por meio de sistema aberto e independente do processo de produção, será adotado PR igual 100% para o lançamento correspondente, desde que não haja acréscimo de carga de  $DBO_{5,20}$  entre a captação e o lançamento no corpo d’água.

**§ 3º** - Nos primeiros dois anos do processo da cobrança será utilizado como parâmetro a Demanda Bioquímica de Oxigênio -  $DBO_{5,20}$ , para caracterizar a carga orgânica e, a partir do terceiro ano, o CBH-AT poderá manter a mesma parametrização ou estabelecer novos parâmetros para a parcela de lançamento em corpo d’água, com base em estudo específico que caracteriza a realidade da bacia hidrográfica.

**Artigo 9º** - Os recursos a serem arrecadados com a cobrança prevista nesta Deliberação, serão aplicados conforme previsto nos Programas de Duração Continuada – PDCs constantes do Plano da Bacia, com base no Plano de Ações e Investimento para o período 2009/2012, que serão enquadrados em demandas respeitando as regras de hierarquização de empreendimentos que forem aprovadas pelo Comitê e considerando prioridades as induzidas, para efeito de aplicação dos seguintes PDCs:

I - PDC 1 (Base de dados, Cadastros, Estudos e Levantamentos);

II - PDC 2 (Gerenciamento de Recursos Hídricos);

- III - PDC 5 (Promoção do Uso Racional dos Recursos Hídricos);
- IV - PDC 7 (Prevenção e Defesa Contra Eventos Hidrológicos Extremos);
- V - PDC 8 (Capacitação Técnica, Educação Ambiental e Comunicação Ambiental).

**Parágrafo único** - Os recursos a serem arrecadados com a cobrança prevista nesta Deliberação, deverão contemplar ainda, investimentos nos estudos específicos mencionados no Anexo I que visam subsidiar o CBH-AT no processo da revisão dos mecanismos da cobrança.

**Artigo 10** - O Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê deverá destinar, pelo período de 10 (dez) anos, no mínimo 50% (cinquenta por cento) dos recursos de investimento oriundos da cobrança para conservação, proteção e recuperação das áreas de mananciais que atendam a sua área de atuação, conforme o disposto no artigo 3º da Seção V - Disposições Transitórias da Lei 12183/05, considerando as ações de investimentos priorizadas no Estudo de Fundamentos para a Cobrança pelo Uso da Água.

**Parágrafo único** – Atendendo o que dispõe o inciso I, do Artigo 8º da lei 10020/98, as despesas de custeio e pessoal da Agência poderá dispende até 10% (dez por cento) dos recursos provenientes da cobrança pelo uso da água.

**Artigo 11** – São considerados usos insignificantes as captações, superficial e subterrânea, de um mesmo usuário que, isoladas ou em conjunto, sejam inferiores ao volume de 5 (cinco) metros cúbicos por dia.

**Artigo 12** - Esta deliberação entra em vigor a partir da data de sua aprovação.

**ANEXO****MECANISMOS DE COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS  
NOS CORPOS D'ÁGUA NO CBH-AT**

**Artigo 1º** - A cobrança pelo uso de recursos hídricos nos corpos de água na bacia hidrográfica do Alto Tietê será feita levando-se em consideração os seguintes aspectos:

- I. volume anual de água captada do corpo hídrico, exceto para transposição, que será indicado por “ $Q_{cap}$ ”;
- II. volume anual lançado no corpo hídrico, que será indicado por “ $Q_{lanç}$ ”;
- III. volume anual de água consumida (diferença entre o volume captado e o lançado) do corpo hídrico, que será indicado por “ $Q_{cons}$ ”;
- IV. carga orgânica lançada no corpo hídrico, que será calculada utilizando o parâmetro “ $DBO_{5,20}$ ”

**§ 1º** - Os volumes de água captados e lançados, referidos no caput deste artigo, serão aqueles que constarem das:

- I. outorgas de direito de uso de recursos hídricos emitidas para cada usuário de recursos hídricos, pelo órgão outorgante Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo – DAEE ou das informações declaradas pelos usuários no processo de regularização de usos.
- II. medições efetuadas pelos próprios usuários, por meio de equipamentos de medição aceitos pelos órgãos outorgantes.

**§ 2º** - Para cálculo dos preços anuais a serem cobrados dos usuários, relativos a parcela de lançamento de carga orgânica no corpo receptor, será utilizado nos dois primeiros anos o parâmetro “Demanda Bioquímica de Oxigênio” ( $DBO_{5,20}$ ), podendo ser prorrogado pelo mesmo período.

**§ 3º** – O valor da carga orgânica lançado no corpo receptor, será obtido com base na multiplicação do(s) volume(s) anual(is) lançado(s), em metros cúbicos ( $m^3$ ) pela concentração de  $DBO_{5,20}$ , em Kg  $DBO_{5,20}/m^3$  de efluente.

**§ 4º** - O valor da concentração da  $DBO_{5,20}$  para o cálculo da carga orgânica lançada no corpo hídrico será aquele que constar:

- I. nas medições efetuadas pelo órgão ambiental Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB, conforme a localização do lançamento efetuado;
- II. no processo das Licenças emitidas pela CETESB na área do CBH-AT;

III. nas medições efetuadas pelos próprios usuários, por meio de metodologia aceita pelo órgão ambiental.

**Artigo 2º** - A equação para definir o Valor Total da Cobrança para cada usuário:

$$\boxed{\text{Valor Total da Cobrança} = \Sigma PUF_{CAP} \cdot V_{CAP} + \Sigma PUF_{CONS} \cdot V_{CONS} + \Sigma PUF_{\text{parâmetro}(x)} \cdot Q_{\text{parâmetro}(x)}}$$

onde:

$V_{CAP}$  = Volume total ( $m^3$ ) captado, derivado ou extraído, por uso, no período, em corpos d'água;

$V_{CONS}$  = Volume total ( $m^3$ ) consumido por uso, no período, decorrente de captação, derivação ou extração de água em corpos d'água;

$Q_{\text{parâmetro}(x)}$  = Valor médio da carga do parâmetro(x) em Kg presente no efluente final lançado, por lançamento, no período, em corpos d'água;

PUFs = Preços Unitários Finais equivalentes a cada variável considerada na fórmula da cobrança.

Os Preços Unitários Finais = PUFs são calculados segundo as expressões:

$$PUF_{CAP} = PUB_{CAP} \cdot (X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \cdot \dots \cdot X_{13})$$

$$PUF_{CONS} = PUB_{CONS} \cdot (X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \cdot \dots \cdot X_{13})$$

$$PUF_{\text{parâmetro}(x)} = PUB_{\text{parâmetro}(x)} \cdot (Y_1 \cdot Y_2 \cdot Y_3 \cdot \dots \cdot Y_9)$$

onde:

$PUFn$  = Preço Unitário Final correspondente a cada variável “n” considerada na fórmula da cobrança;

$PUBn$  = Preço Unitário Básico definido para cada variável “n” considerada na fórmula da cobrança.

Os valores de “n” correspondem a:

- CAP = captação, extração, derivação;

- CONS = consumo;

- parâmetro(x) = lançamento de carga;

$X_i$  = coeficientes ponderadores para captação, extração, derivação e consumo;

$Y_i$  = coeficientes ponderadores para os parâmetros de carga lançada.

**Artigo 3º** - Para fixação dos valores dos coeficientes ponderadores para a parcela de captação, a extração e a derivação, considera as características diversas da bacia hidrográfica da UGRHI 06, disponibilidade e qualidade, na qual permitem a diferenciação dos valores a serem cobrados, e cria mecanismos de compensação e incentivo aos usuários, conforme previsto na Lei Estadual nº 12.183/06.

**Artigo 4º** - A fórmula do valor de cobrança para captação, extração e derivação ( $V_{CC}$ ) é:

$$V_{CC} = V_{CAP} \times PUF_{CAP}$$

Sendo que:

$V_{CC}$  – Valor da cobrança para captação.

$V_{CAP}$  – Volume captado, derivado ou extraído.

$PUF_{CAP}$  – Preço Unitário Final para o captado, derivado ou extraído.

Determinado pela fórmula:

$$\boxed{PUF_{CAP} = PUB_{CAP} \times (X_1 \times X_2 \times X_3 \times X_5 \times X_6 \times X_7 \times \dots \times X_{13})}$$

Sendo:

$PUB_{CAP}$  – Preço Unitário Básico para captação, derivação ou extração = R\$ 0,01/m<sup>3</sup> (um centavo de real por metro cúbico)

**Artigo 5º** – Os coeficientes ponderadores adotados para multiplicação na parcela de captação, extração e derivação  $X_i$  ( $i = 1 \dots 13$ )

**a) Coeficiente Ponderador  $X_1$**

O coeficiente considera a natureza do corpo d'água: superficial ou subterrâneo, e sua utilização no CBH-AT deverá nos primeiros 2 (dois) anos, ser aplicado com os seguintes valores unitários:

1) para captações superficiais:  $X_1 = 1,0$  (hum)

2) para captações subterrâneas:  $X_1 = 1,0$ (hum)

Devido aos poucos dados disponíveis sobre a disponibilidade de recursos hídricos subterrâneos, deverá ser realizado estudo específico que considere os seguintes itens:

- o elevado número de poços existentes;

- a super exploração de água dos aquíferos nas diversas regiões da UGRHI 06;
- os problemas de qualidade de aquíferos explorados e
- o tempo de recarga ou armazenamento que, em geral, ocorre de forma muito mais lenta.

### b) Coeficiente Ponderador $X_2$

O coeficiente  $X_2$  relacionado a água superficial é correlacionado a classe de uso preponderante em que estiver enquadrado o corpo d'água no local do uso ou da derivação, no qual se faz a captação, de acordo com o Decreto Estadual nº 10.755/77. Os valores aplicados ao volume captado correspondem a expressão a seguir, considerando os termos do Anexo A do Decreto Estadual nº 10.775/77.

$$\text{Valor}_{\text{cap}} = Q_{\text{cap}} \times \text{PUB}_{\text{cap}} \times K_{\text{cap}} \text{ classe}$$

Foi aplicado o redução do valor para o coeficiente  $X_2$  para as águas superficiais, em função da deterioração da qualidade da água captada, tomindo-se por base a situação do usuário que ao captar água mais poluída apresentarão custos fixos mais elevados no tratamento. Deste modo, aplicar os seguintes valores:

Categoria	Valor $X_2$
Classe 1	<b>1,0</b>
Classe 2	<b>0,9</b>
Classe 3	<b>0,8</b>
Classe 4	<b>0,7</b>

Para o coeficiente  $X_2$  relacionado a água subterrânea foi aplicado o valor unitário (1,0) para os primeiros 2 (dois) anos, podendo ser prorrogado por mesmo período, considerando-se a falta de informações precisas atualmente no cadastro de usuários.

$$X_2 = 1,0 \text{ (hum)} - \text{águas subterrâneas}$$

Deverão ser alocados recursos da Cobrança pelo Uso da Água em estudos específicos para as águas subterrâneas, no que refere a sua disponibilidade na Região Metropolitana de São Paulo – RMSP considerando a existência diversas áreas contaminadas, já identificadas, o que tem gerado, em algumas situações, a paralisação de captações. Este estudo deverá subsidiar o CBH-AT e aprimorar sua atuação, no momento da discussão da revisão dos critérios, a partir do segundo ano da implantação da Cobrança.

### c) Coeficiente Ponderador X<sub>3</sub>

Para o Coeficiente X<sub>3</sub>, que leva em conta a Disponibilidade Hídrica Local (DHL), conforme apresentado na Deliberação CRH nº 90/08, são determinadas as faixas de criticidade da disponibilidade hídrica, calculadas conforme fórmula a seguir:

$$DHL = (\text{Vazão Total de Demanda}/\text{Vazão de Referência})$$

onde: Vazão de Referência = Vazão Q<sub>7,10</sub> + Vazão Potencial dos Aqüíferos.

A Tabela abaixo demonstra as faixas de valores de DHL:

muito alta (DHL < 0,25)
alta (DHL entre 0,25 e 0,4)
média (DHL entre 0,4 e 0,5)
crítica (DHL entre 0,5 e 0,8)
<b>muito crítica (DHL &gt; 0,8)</b>

Considerando a realidade da URGHI 06 e ao analisar a relação Demanda x Disponibilidade temos um cenário de situação de escassez hídrica na região, assim, enquadra-se DHL como “muito crítica”, adotando-se o valor X<sub>3</sub> igual a 1,0, não havendo diferenciação entre águas superficiais e subterrâneas.

**X<sub>3</sub> = 1,0 (hum)**

### d) Coeficiente Ponderador X<sub>5</sub>

Considerando a regra aplicada ao cálculo do Vcap, com ponderação dos Vout e Vmed, que já insere a questão do regime de variação dos volumes em relação ao outorgado e o efetivamente captado pelo usuário, aplica o valor do X<sub>5</sub> igual a 1,0 (hum), para sem ou com medição da vazão utilizada.

**X<sub>5</sub> = 1,0 (hum)**

Para o cálculo do volume captado aplica-se:

$$V_{CAP} = (K_{OUT} \times V_{CAP\ OUT}) + (K_{MED} \times V_{CAP\ MED})$$

Onde:

K<sub>OUT</sub> = peso atribuído ao volume anual de captação outorgado;

$K_{MED}$  = peso atribuído ao volume anual de captação medido; sendo:

$$K_{OUT} + K_{MED} = 1$$

Para a cobrança no CBH-AT definiu-se:  $K_{OUT} = 0,2$  e  $K_{MED} = 0,8$ .

Portanto:

$$V_{CAP} = 0,2 \times V_{CAP\ OUT} + 0,8 \times V_{CAP\ MED}.$$

Quando “ $V_{CAP\ MED} / V_{CAP\ OUT}$ ” for maior que 1,0 (hum), será adotado  $K_{OUT} = zero$  e  $K_{MED} = 1,0$  (hum) e o usuário deverá solicitar retificação da Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos e estará sujeito as penalidades previstas na legislação vigente.

Apesar dessa definição de valor para o  $X_6$ , o CBH-AT deverá incentivar que os usuários façam à medição do volume real captado, o que efetivamente gera redução no valor da Cobrança. O CBH-AT deve priorizar ações para adequação do cadastro de usuários dentro dos primeiros anos e esforços para estruturação da forma de fiscalização do órgão outorgante e da própria Agência de Bacia, visando o aprimoramento deste critério, a partir do segundo ano da implantação da Cobrança.

#### e) Coeficiente Ponderador $X_6$

O coeficiente ponderador  $X_6$  - Consumo efetivo ou volume consumido é o valor unitário (1,0), entretanto, recomenda-se em função das características da UGRHI 06 como uma bacia hidrográfica considerada “muito critica” na disponibilidade e qualidade das águas, que na revisão dos critérios seja efetuada uma avaliação específica considerando os dados no cadastro da cobrança.

$$X_6 = 1,0 \text{ (hum)}$$

#### f) Coeficiente Ponderador $X_7$

Este coeficiente leva em conta a finalidade do uso, e para a realizada da UGRHI 06 é adotado 3 (três) tipos de uso: Sistema Público; Sistema Alternativo e Industrial, considerando o cadastro de usuário do DAEE. Salienta-se que o uso de água superficial não tem diferença significativa entre os usuários, porém, para o uso da água subterrânea esta diferença é significativa.

Sistema de abastecimento Urbano (público e privado)	NÃO ter implementado Programa de Redução e Controle de Perdas <sup>(1)</sup>	<b>1,0</b>
	Ter implementado Programa de Redução e Controle de Perdas <sup>(1)</sup>	<b>0,8</b>
Uso Industrial	NÃO ter implementado Programa de Uso racional da água <sup>(2)</sup>	<b>1,0</b>
	Ter implementado Programa de Redução e Controle de Perdas <sup>(2)</sup>	<b>0,8</b>

**(1)** Para aferir a implementação de Plano Diretor de Perdas no município, o usuário deverá apresentar aprovação oficial, documentação comprobatória da aplicação de recursos financeiros e o cronograma da execução.

**(2)** Para aferir a implementação do Programa de Uso racional da água na empresa, o usuário deverá apresentar documentação comprobatória da aplicação de recursos financeiros e o cronograma da execução.

Os usuários públicos e privados enquadrados nestes critérios deverão protocolar a documentação na FABHAT para encaminhamento para os órgãos outorgante e licenciador com vista a adequação das autorizações.

Para o uso das Águas Subterrâneas os valores são:

USO	Subdivisão	Valor
<b>Sistema de abastecimento urbano (público e privado)</b>		<b>1,0</b>
<b>Sistema alternativo</b>	I – Condomínios, Abastecimento público e serviços	<b>1,2 <sup>(3)</sup></b>
	II – Transporte de água	<b>1,5</b>
<b>Industrial</b>		<b>1,0</b>

**(3)** Onde não existir rede pública o valor deverá ser considerado igual 1,0 (hum), e o usuário deverá apresentar documento ou declaração da concessionária de abastecimento público manifestando sobre a falta da estrutura de rede pública junto FABHAT.

### g) Coeficiente Ponderador X<sub>13</sub>

Este coeficiente considera as seguintes definições:

- Transposição interna: volumes de água captados para uso interno na bacia ou subbacia, que são considerados, somente, como captação.

- Transposição externa: volumes captados e transpostos para outras bacias ( $Q_{transp}$ ). Para as bacias doadoras, a transposição assemelha-se a um uso consuntivo, pois a água captada não retorna aos seus corpos hídricos. Segundo o Decreto 50.667/06, a questão da transposição de bacias deve ser considerada por meio do  $X_{13}$  que leva em conta a transposição de bacias, tanto para captação quanto para consumo.

Neste caso, deverá ser adotado para os dois primeiros anos da cobrança o valor de:

$$X_{13} = 1,0 \text{ (hum)}$$

O CBH-AT deverá iniciar diálogo junto ao Comitê das Bacias Hidrográficas da Baixa Santista - CBH-BS sobre a abordagem de gestão compartilhada, com vistas discutir a relação direta da transferência de água da UGRHI 06 para UGRHI 07, primeiramente para geração de energia elétrica, e cuja descarga ocorre no Rio Cubatão, onde diversos usuários outorgados se beneficiam desta transferência.

**Artigo 6º** - Define-se “consumo” como a parcela do uso de captação que não é devolvida ao corpo hídrico (uso consuntivo). Os coeficientes ponderadores  $X_1 . X_2 . X_3 . X_5 . X_6 . X_7 . . . X_{13}$  para a parcela de consumo são orientados pelo CRH como sendo valores unitários (1,0) para todos, visando serem utilizados nos dois primeiros anos da Cobrança, conforme os termos da Deliberação CRH 90/08, exceto o  $X_6$  que leva em conta o consumo efetivo ou volume consumido e o  $X_{13}$ , quando existir transposição de bacias.

A fórmula do cálculo do Valor da Cobrança de Consumo ( $V_{CCo}$ ) é:

$$V_{CCo} = V_{CONS} \times PUF_{CONS}$$

Sendo que:

$V_{CONS}$  – Volume consumido.

$PUF_{CONS}$  – Preço Unitário Final para o consumido.

Determinado pela fórmula:

$$PUF_{CONS} = PUB_{CONS} \times (X_1 \times X_2 \times X_3 \times X_5 \times X_6 \times X_7 \times \dots \times X_{13})$$

Sendo:

$PUB_{CONS}$  – Preço Unitário Básico para consumido = R\$ 0,02

$X_i$  (i=1...13) – Coeficientes Ponderadores

Apesar das características da UGRHI 06 foi adotado o valor unitário para todos os coeficientes  $X_1 ; X_2 . X_3 ; X_5 ; X_6 ; X_7$  e  $X_{13}$ .

$$X_1 ; X_2 . X_3 ; X_5 ; X_6 ; X_7 \text{ e } X_{13} = 1,0 \text{ (hum)}$$

Para o sistema de abastecimento alternativo, conhecido por abastecimento por caminhão pipa, atividade rotineira na UGRHI 06, fica estabelecida para efeito de cálculo da cobrança, o valor do volume de consumo ( $m^3$ ) igual ao valor do volume de captação registrado na outorga do usuário (100%), ou seja, a atividade não tem retorno direto da água comercializada para o meio hídrico.

O CBH-AT deverá desenvolver ações constantes para incentivar a implementação de projetos junto aos usuários visando aplicação do uso racional da água considerando:

- o objetivo permanente da Política Estadual de Recursos Hídricos;
- a situação crítica dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do Alto Tietê;
- a necessidade de sensibilizar, orientar e reeducar os agentes públicos e privados, para que utilizem água de modo racional e eficiente; e
- a importância de incentivar medidas de redução do consumo e racionalização do uso da água.

**Artigo 7º** – Os coeficientes ponderadores adotados para multiplicação na parcela de diluição, transporte e assimilação de efluentes (Carga Lançada) Y, considerando os termos do artigo 15 do Decreto Estadual nº 50.667/2006 que dispõe que a cobrança pelo lançamento diluição, transporte e assimilação de efluentes deverá utilizar o parâmetro  $DBO_{5,20}$ .

A Demanda Bioquímica de Oxigênio (5 dias e 20°C) –  $DBO_{5,20}$  é a quantidade de oxigênio necessário para oxidar a matéria orgânica por decomposição microbiana aeróbia para uma forma inorgânica estável, durante um período de tempo de 5 dias numa temperatura de incubação de 20°C.

O valor da cobrança pelo lançamento (VCL) é definido pela seguinte fórmula:

$$V_{CL} = Q_{DBO} \times V_{LANÇ} \times PUF_{DBO}$$

Onde:

$V_{CL}$  = pagamento anual pelo lançamento de carga poluidora;

$Q_{DBO}$  = concentração média anual de DBO, em kg, presente no efluente final lançado;

$V_{LANÇ}$  = volume de água lançado em corpos d'água, em  $m^3$ , constante do ato de outorga;

$PUF_{DBO}$  = Preço Unitário Final; sendo:

$$PUF_{DBO} = PUB_{DBO} \times (Y_1 \times Y_2 \times Y_3 \times Y_4 \times \dots \times Y_9)$$

$PUB_{DBO}$  = Preço Unitário Básico da carga de DBO<sub>5,20</sub> lançada;

$Y_i$  (1...9) = Coeficientes Ponderadores que levam em conta inúmeras características dos usos, como por exemplo a classe de uso preponderante do corpo d'água receptor e a carga lançada e seu regime de variação. Para lançamento da Deliberação CRH 90/08 determina que sejam considerados, nos dois primeiros anos da cobrança, somente os Coeficientes Ponderadores  $Y_1$ ,  $Y_3$  e  $Y_4$ .

#### a) Coeficiente $Y_1$

O coeficiente está relacionado à classe do corpo d'água que recebe o lançamento de carga poluidora, para tanto, considerando as características da UGRHI 06 foram adotados os seguintes valores privilegiando aos lançamentos nos corpos d'água de classe 3 e 4, considerando o disposto no Decreto Estadual nº 10.755/77.

Classificação do corpo d'água	Valor
Classe 2	<b>1,0</b>
Classe 3	<b>0,9</b>
Classe 4	<b>0,9</b>

#### b) Coeficiente $Y_3$

Na UGRHI 06 temos diversos usuários do setor de saneamento com estações de tratamento de esgoto (ETEs) em operação e várias em estudo para implantação. Os usuários do setor industrial efetuam tratamento dos seus efluentes com redução da concentração calculada es de DBO<sub>5,20</sub> representando muita vezes índice de eficiência da estação de tratamento superior ao estabelecido na legislação vigente.

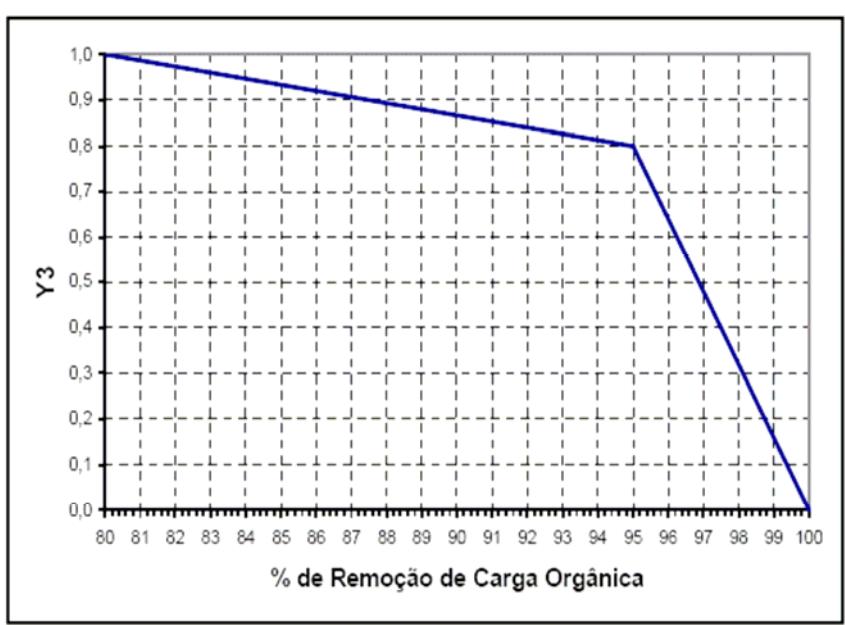
Assim para o  $Y_3$ , considerada a carga lançada e seu regime de variação, o valor será calculado em função da percentagem de remoção (PR) de carga orgânica (DBO<sub>5,20</sub>), a ser apurada por meio de amostragem representativa dos efluentes bruto e tratado na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE).

A remoção mínima de carga é aquela exigida pela legislação vigente, que ETE tem eficiência igual a 80% remoção da concentração orgânica e seu regime de variação, desde que não ocorra a não conformidade com o enquadramento do corpo receptor atendendo o padrão de emissão e de qualidade.

Deste modo, os usuários poderão ter direito ao benefício de um desconto efetivo. Assim, fica aplicado a mesma regra mencionada para a remoção da carga orgânica ( $DBO_{5,20}$ ) através de uma equação matemática para que o desconto seja linear e proporcional ao percentual de remoção (PR) de carga, além do mínimo exigido na legislação. Neste caso, não contempla a idéia de serem estabelecidos os valores de  $Y_3$  segundo faixas de valores de PR, mas considera uma variação contínua dos valores de  $Y_3$ , de acordo com a variação de PR.

Percentual de Remoção da Carga Orgânica	Valor
$PR = 80\%$	<b>1,0</b>
$80\% < PR < 95\%$	$(31 - 0,2 * PR) / 15$
$PR \geq 95\%$	$16 - 0,16 * PR$

**Gráfico de Remoção de Carga Orgânica**



### c) Coeficiente $Y_4$

Para a aplicação do coeficiente  $Y_4$  não haverá diferenciação sobre o tipo de uso e adotou-se valor unitário (1,0) para todas as categorias: sistema público, sistema alternativo e industrial, portanto

Natureza da Atividade	Valor
Sistema de abastecimento urbano (público e privado)	<b>1,0</b>
Sistema Alternativo	<b>1,0</b>
Industrial	<b>1,0</b>

São Paulo, 07 de outubro de 2009.