

# Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Brasil

## INTRODUÇÃO

O crescimento populacional das últimas décadas, aliado à intensificação das atividades produtivas, conduziram a ocorrências de problemas relacionados à água, tanto em quantidade, quanto relativos à degradação da sua qualidade, resultando em conflitos e limitações de uso em virtude das condições de escassez e poluição hídrica instaladas. Dessa forma, embora a água seja um recurso natural renovável, reconhece-se que é um recurso natural limitado, que possui valor econômico.

Esse fato contribuiu para a adoção de um novo paradigma de gestão desse recurso no Brasil, que compreende a utilização de instrumentos regulatórios e econômicos, como a Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos, um dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei Federal nº 9.433/97.

Ou seja, a sociedade brasileira decidiu utilizar a Cobrança como instrumento de gestão das suas águas, seguindo uma tendência mundial de associar instrumentos econômicos aos tradicionais instrumentos de comando e controle - como outorga e fiscalização.

No Brasil, a Cobrança não é um imposto, mas um preço condominial, fixado a partir de um pacto, estabelecido no âmbito dos Comitês de Bacia Hidrográfica, entre os usuários de água, a sociedade civil e o Poder Público.

## ASPECTOS CONCEITUAIS DA COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Na figura 1 é mostrada a aplicação de um *instrumento de comando e controle*. Neste caso hipotético, o governo fixa, por meio de legislação, uma redução obrigatória de uso de um bem natural por parte dos usuários 1 e 2, impondo que cada um deles reduza o uso do bem na quantidade "a" e com isto, a redução de uso total será de "b" ("a" do usuário 1 mais "a" do usuário 2). O custo marginal do usuário 1 para realizar a redução de uso será  $C_1$  e o do usuário 2 será  $C_2$ . O custo total é representado pela área cinza abaixo de ambas as curvas. Entretanto, para alcançar este objetivo, é necessário que o governo fiscalize se realmente os usuários estão seguindo a exigência legal estabelecida, ou seja, se estão reduzindo cada um deles o uso do bem na quantidade "a".

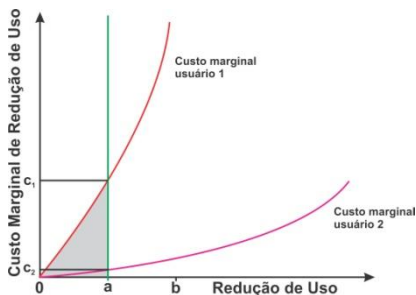


Figura 1 - Aplicação do *instrumento comando e controle*, sobre dois usuários distintos, face a uma exigência legal para redução de uso

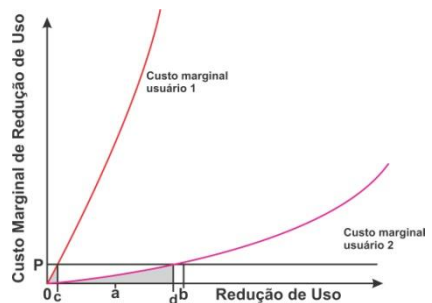


Figura 2 - Aplicação do *instrumento econômico*, sobre dois usuários distintos, face à utilização de um preço pelo uso do bem natural

Por sua vez, a figura 2 mostra a aplicação de um *instrumento econômico*. Neste caso hipotético, ao invés de fixar por lei uma redução obrigatória de uso de um bem natural, o governo optou por estabelecer um preço “P” pelo uso deste bem. Com isto, cada usuário optará pela redução de uso do bem até o limite em que o custo marginal desta redução seja inferior ao preço P. Ou seja, o usuário 1 tende a reduzir o uso na quantidade “c” e o usuário 2 na “d”, e a soma da redução de ambos também será igual a “b”. O custo total da redução é representado pela área cinza abaixo de ambas as curvas.

Observa-se que um mesmo objetivo (redução de uso na quantidade “b”) foi alcançado tanto com a utilização do *instrumento de comando e controle* quanto com a utilização do *instrumento econômico*. Porém, o segundo propiciou melhor eficiência econômica, pois o custo total para implementação das ações de redução de uso foi menor. A Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos se enquadra como um *instrumento econômico* de gestão.

## **ASPECTOS LEGAIS DA COBRANÇA NO BRASIL**

A Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Brasil já estava prevista desde o Código de Águas de 1934. Contudo, não chegou a ser implementada de fato.

A instituição de uma política de gestão de recursos hídricos, e conseqüentemente da Cobrança, ganhou impulso com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que definiu a água como um bem público, de domínio ou da União ou Estadual, e estabeleceu competência para a União instituir o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH.

Na Constituição Federal de 1988 foi definido que são bens da União: *os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham* (inciso III do art. 20). As demais águas são de domínio dos Estados, conforme o inciso I do art. 26: *incluem-se entre os bens dos Estados as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União.*

Com isto, em 1997, a Lei nº 9.433/97 instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o SINGREH. A Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos figura dentre os instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, tendo como objetivos: i) reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; ii) incentivar a racionalização do uso da água; e iii) obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.

Hoje, além da União, todas as Unidades da Federação possuem Política (Estadual) de Recursos Hídricos a ser aplicada as águas de seu respectivo domínio, e, em todas, está prevista a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos como instrumento de gestão.

Posteriormente, outros diplomas legais contribuíram para a gestão das águas e para a regulamentação da Cobrança, como a Lei nº 9.984/00 e a Lei nº 10.881/04. Pode-se destacar, também, a relevância da Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH nº 48/05, que estabelece critérios gerais para a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no País, e a Resolução da Agência Nacional de Águas nº 308/07, que dispõe

sobre os procedimentos para arrecadação das receitas oriundas da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos em corpos d' água de domínio da União.

Compete à Agência Nacional de Águas - ANA, criada pela Lei nº 9.984/00, implementar, em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica - CBHs, a Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos de domínio da União, operacionalizá-la, e repassar os recursos arrecadados integralmente às respectivas Agências de Águas das bacias, conforme determina a Lei nº 10.881/04, cabendo à mesma alcançar as metas previstas no contrato de gestão assinado com a ANA, instrumento pelo qual são transferidos os recursos arrecadados.

A Cobrança em rios de domínio da União somente se inicia após a aprovação, pelo CNRH, dos mecanismos e valores de cobrança propostos pelo Comitê de Bacia Hidrográfica.

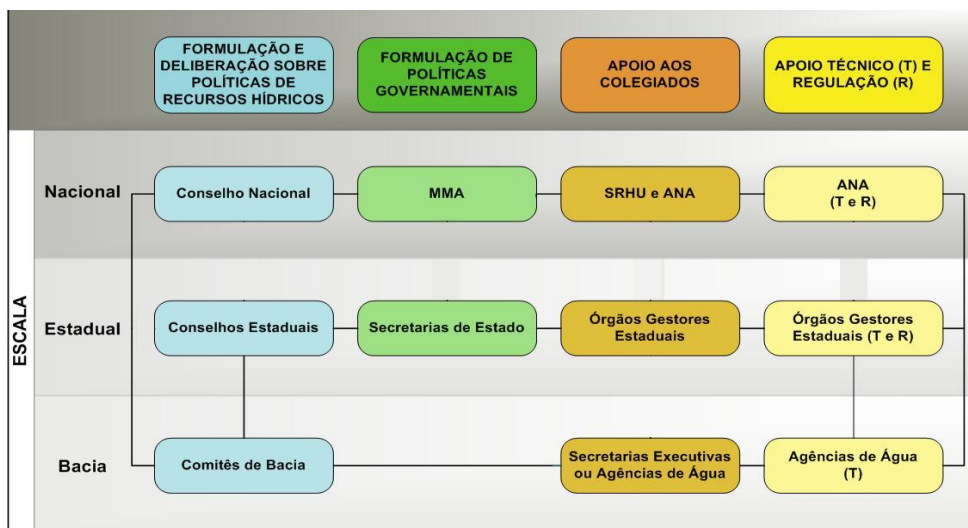


Figura 3 - Matriz Institucional do SINGREH

**Quadro 1 - Entes do SINGREH e suas Competências Relacionadas à Cobrança**

(continua)

Entes do SINGREH	Competências Relacionadas à Cobrança
<p><b>Agências de Água</b></p>	<p>Efetuar, mediante delegação do outorgante, a Cobrança;</p> <p>Analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela Cobrança e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos;</p> <p>Acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a Cobrança em sua área de atuação;</p> <p>Elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do CBH;</p> <p>Propor ao CBH: i) os valores a serem Cobrados e ii) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a Cobrança.</p>

Entes do SINGREH	Competências Relacionadas à Cobrança
<p align="center"><b>Comitês de Bacias Hidrográficas</b></p>	<p>Aprovar o plano de recursos hídricos da bacia;</p> <p>Propor ao respectivo Conselho de Recursos Hídricos os usos de pouca expressão, para efeito de isenção da Outorga, e conseqüentemente, da Cobrança;</p> <p>Estabelecer os mecanismos de cobrança e sugerir os valores a serem cobrados.</p>
<p align="center"><b>Conselhos de Recursos Hídricos (Nacional e Estaduais)</b></p>	<p>Deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos CBHs;</p> <p>Estabelecer critérios gerais para a Cobrança;</p> <p>Definir os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos, com base nos mecanismos e quantitativos sugeridos pelos CBHs.</p>
<p align="center"><b>ANA e Órgãos Gestores Estaduais</b></p>	<p>Implementar a Cobrança em articulação com os CBHs;</p> <p>Efetuar a Cobrança, podendo delegá-la às Agências de Água;</p> <p>Elaborar estudos técnicos para subsidiar o respectivo Conselho de Recursos Hídricos na definição dos valores a serem cobrados.</p>

As bacias hidrográficas do rio Paraíba do Sul - PBS (SP, RJ e MG), e dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá - PCJ (SP e MG) foram as primeiras no cenário nacional a implementarem a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos nos rios de domínio da União, na forma como está preconizado pela Lei nº 9.433/97. Mais recentemente, as bacias hidrográficas do rio São Francisco (MG, GO, DF, BA, PE, AL e SE) e do rio Doce (MG e ES) também implementaram este instrumento.



Figura 4 - Bacia Hidrográfica Interestaduais com Cobrança

## IMPLEMENTAÇÃO DA COBRANÇA

Como orientação geral, dado que a dinâmica a ser adotada deve ser discutida no âmbito de cada Comitê respeitadas as particularidades de cada bacia hidrográfica, pode-se resumir os passos para implementação da Cobrança conforme figura a seguir.

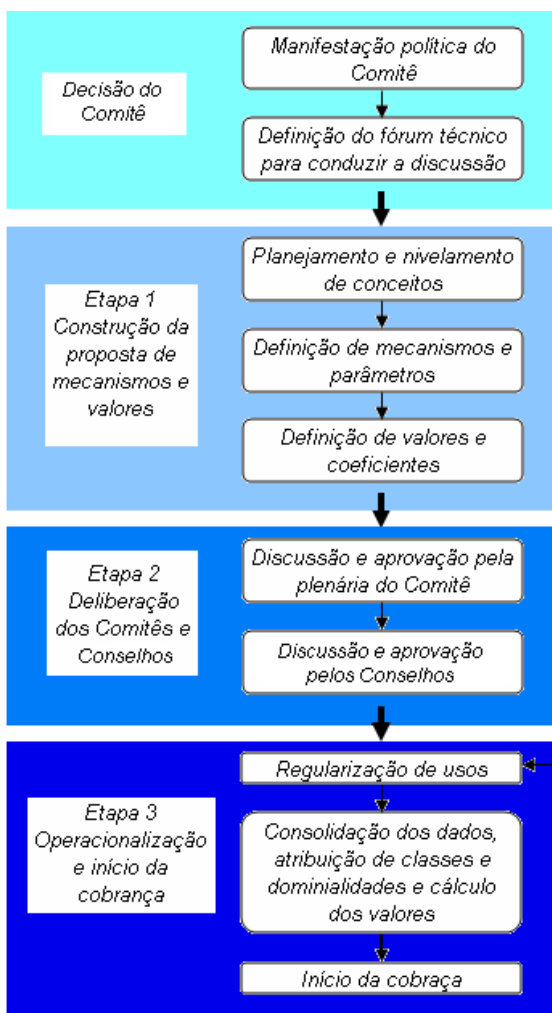


Figura 5 - Passos para a Implementação da Cobrança

Em geral, os mecanismos de cobrança atualmente em vigor são compostos por: bases de cálculo, preços unitários e coeficientes multiplicadores, que são representados em uma equação para se calcular a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos.

<b>Valor de cobrança = Base de cálculo x Preço unitário x [Coeficientes]</b>	
<b>Componente</b>	<b>Descrição</b>
Valor de cobrança	Valor de cobrança pelo uso de Recursos Hídricos
Base de cálculo	Componente que visa a quantificar o uso da água
Preço unitário	Componente que define o valor unitário do uso da água com base nos objetivos do instrumento da cobrança
Coeficientes	Componente opcional que visa a adaptar os mecanismos a objetivos ou casos específicos

Figura 6 - Estrutura Básica dos Mecanismos de Cobrança

## RESULTADOS<sup>1</sup>

A Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Brasil tem propiciado a dinamização dos Comitês de Bacia Hidrográfica, no sentido de gerar maior mobilização social para a gestão de recursos hídricos por meio dos Comitês. A temática referente à Cobrança desperta grandes interesses, não só ao longo dos debates para sua implementação, mas também nos debates relacionados à aplicação dos recursos arrecadados, visto que a aplicação integral dos recursos tem sido definida pelos Comitês, com base nos seus respectivos planos de recursos hídricos.

Além disso, a Cobrança tem contribuído para a sustentabilidade financeira do SINGREH. Isto porque, onde implementada, a Cobrança gera um fluxo contínuo e estável de recursos financeiros. A Cobrança tem possibilitado também o estabelecimento das entidades delegatárias de funções de Agência de Água, importante ente para a efetiva descentralização da gestão das águas.

Outro aspecto positivo da Cobrança é que ela tem motivado a integração de esforços para a gestão por bacia hidrográfica, num País onde os limites territoriais não coincidem com os limites hidrográficos, e que numa mesma bacia há rios de diferentes domínios (União e Estados). Nesse sentido, esforços têm sido empreendidos, tanto na harmonização dos mecanismos e valores de Cobrança entre os Comitês no âmbito de uma mesma bacia, quanto na integração dos órgãos gestores nos procedimentos operacionais da Cobrança.

A Cobrança tem tido excelente aceitação dos usuários de recursos hídricos, fato constatado pela alta adimplência de pagamento, com índice superior a 95% nas Bacias PCJ e do rio Paraíba do Sul e superior a 85% no primeiro semestre de implementação na bacia do rio São Francisco.

Embora ainda não haja evidências de que os preços unitários praticados atualmente incentivem à racionalização do uso dos recursos hídricos, a Cobrança tem causado, durante os meses que antecedem o seu início, reação de muitos usuários que solicitam

---

Para maiores informações acerca da experiência brasileira de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos, consultar a página eletrônica da Agência Nacional de Águas em:  
<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/cobrancaearrecadacao/cobrancaearrecadacao.aspx>

revisão das suas Outorgas de Direito de Uso de Recursos Hídricos. Isto tem importante significado, pois possibilita melhores condições para a gestão de recursos hídricos, e, além disto, em bacias com déficit hídrico, uma liberação de vazão por um usuário pode permitir a entrada de novos usuários de recursos hídricos.

Conforme tabela a seguir, no ano 2010 foram arrecadados R\$ 105,79 milhões se consideradas as Cobranças pelo Uso de Recursos Hídricos em todo o País, sendo R\$ 38,6 milhões em rios de domínio da União e R\$ 67,19 em rios de domínios dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

**Tabela 1 – Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Brasil, em 2010**

(continua)

Bacia Hidrográfica	Bacia Afluente	Domínio	Cobrado	Arrecadado
Paraíba do Sul	CEIVAP	União	10.839.742,44	12.412.154,15
	CBH - Preto Paraibuna	MG	Não implantado	-
	CBH - Pomba e Muriaé	MG	Não implantado	-
	CBH - Piabanha	RJ	693.802,57	691.442,52
	CBH - Dois Rios	RJ	610.416,27	645.395,76
	Bacia Médio Paraíba	RJ	954.833,70	989.558,00
	Bacia Baixo Paraíba	RJ	137.348,93	136.691,62
	CBH - Paraíba do Sul	SP	3.202.611,33	3.211.815,89
	15% Transposição	RJ	3.433.848,13	3.438.693,05
TOTAL			19.872.603,37	21.525.751,00
Piracicaba, Capivari e Jundiá	Comitê PCJ	União	17.361.007,31	17.556.783,42
	Comitê PCJ	SP	18.845.429,77	17.697.615,11
	Comitê PJ	MG	66.278,12	49.334,35
TOTAL			36.272.715,20	35.303.732,88
São Francisco	CBHSF	União	10.222.465,20	8.628.328,91
	CBH do Rio Piauí	AL	Não implantado	-
	CBH dos Rios Verde - Jacaré	BA	Não implantado	-
	CBH do Rio Salitre	BA	Não implantado	-
	CBH dos Rios Baianos do Entorno do Lago de Sobradinho	BA	Não implantado	-
	CBH do Rio Grande	BA	Não implantado	-
	CBH do Rio Corrente	BA	Não implantado	-
	CBH do Rio Preto	DF	Não implantado	-
	CBH Rio das Velhas	MG	10.367.398,86	9.549.100,71
	CBH - Paraopeba	MG	Não implantado	-
	CBH - Pará	MG	Não implantado	-
	CBH - Paracatu	MG	Não implantado	-
	CBH - Afluentes do Alto São Francisco	MG	Não implantado	-
	CBH - Jequitaiá e Pacuí	MG	Não implantado	-
	CBH - Entorno da Represa Três Marias	MG	Não implantado	-
	CBH - Uruçuia	MG	Não implantado	-
	CBH - Afluentes do Médio São Francisco	MG	Não implantado	-
TOTAL			20.589.864,06	18.177.429,62

(conclusão)

Paranaíba	CBH - Paranaíba	União	Não implantado	-
	CBH do Lago Paranoá	DF	Não implantado	-
	CBH - Meia Ponte	GO	Não implantado	-
	CBH - Afluentes do Baixo Paranaíba	MG	Não implantado	-
	CBH - Dourados	MG	Não implantado	-
	CBH - Araguari	MG	4.452.518,85	4.237.330,48
TOTAL			4.452.518,85	4.237.330,48
Guandu	-	RJ	18.136.532,28	18.053.761,45
Baía da Ilha Grande	-	RJ	159.661,50	167.599,65
Baía da Guanabara	-	RJ	3.680.766,96	3.575.706,28
Lagos São João	-	RJ	1.276.169,99	1.269.601,23
Macaé e rio das Ostras	-	RJ	1.005.083,56	1.018.240,55
Itabapoana	-	RJ	60.920,70	60.928,07
Sorocaba e Médio Tietê	-	SP	2.781.621,28	2.395.299,67
TOTAL			27.100.756,27	26.541.136,89
TOTAL			108.288.457,75	105.785.380,86

Fonte: Site da ANA, acesso em 27 de junho de 2011.

Se considerada a Cobrança somente nos rios de domínio da União, de 2003 a 2010 foram arrecadados pela ANA cerca de R\$ 145 milhões, os quais foram integralmente repassados às bacias de origem, para aplicação pelas respectivas entidades delegatárias de funções de Agências de Água em ações de recuperação das bacias, conforme decisão do respectivo Comitê.

Os recursos da Cobrança alavancam recursos provenientes de outras fontes, por meio de contrapartidas dos tomadores de recursos, sendo essa uma forma de aumentar os investimentos destinados a recuperação de bacias.

Embora sejam recursos significativos, os valores arrecadados com a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos ainda são baixos frente à necessidade de investimentos dos planos de bacias. São baixos também se forem comparados aos valores arrecadados em outros Países, como na França, cuja experiência de gestão dos recursos hídricos inspirou o modelo brasileiro.

Entretanto, acredita-se que a Cobrança está cumprindo seu papel como instrumento indutor de comportamentos ambientais mais adequados, contribuindo para a utilização racional da água por parte dos usuários. Ela colaborará, juntamente com os demais instrumentos de gestão previstos na Lei nº 9.433/97, para reverter um quadro de conflitos potenciais ou instalados pelo uso da água, resultando na melhoria das disponibilidades hídricas, sob as óticas da qualidade e da quantidade, à *atual e às futuras gerações*.

Autores:

Giordano Bruno Bomtempo de Carvalho; Patrick Thadeu Thomas; Marco Antônio Mota Amorim

21 de novembro de 2011