



Nota Técnica n.º 093/2007/GEOUT/SOF-ANA
Doc. 00000.004834/2007

Em 08 de março de 2007.

Ao Senhor Superintendente de Outorga e Fiscalização

Assunto: **Subsídios à integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.**

APRESENTAÇÃO

Esta Nota Técnica apresenta alguns subsídios às discussões sobre possíveis caminhos para a necessária integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental, como determina o art. 3º, inciso III, da Lei n.º 9.433/1997:

Constituem diretrizes gerais de ação para implementação da Política nacional de Recursos Hídricos:

...
III – a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

São apresentadas discussões sobre os seguintes pontos:

- Diferenciação entre água e recurso hídrico;
- A responsabilidade ambiental da Política Nacional de Recursos Hídricos;
- As diferentes escalas de trabalho das áreas de recursos hídricos e ambiental;
- Questões sobre lançamento e diluição de efluentes;
- “Vazões ecológicas”;
- A articulação entre outorga e licenciamento ambiental;

ÁGUA OU RECURSO HÍDRICO?

“Não é apropriado ver como separadas coisas que não se podem distinguir”

Albert Einstein

1. Independentemente de a que se referia Einstein quando fez tal afirmação, o fato é que ela retrata bem alguns conflitos de interpretação e de atuação conjunta da área de recursos hídricos com a área ambiental, particularmente sobre as águas.
2. Órgãos de licenciamento ambiental e órgãos gestores de recursos hídricos já se deparam com situações em que a competência legal para tratar de questões relacionadas à água caiu, aparentemente, em uma zona cinzenta e confusa.
3. Certamente, um dos pontos focais desse claro-escuro de competências está no binômio água-recurso hídrico. Parece algo sem importância, mas a própria legislação em vigor dá conta de lançar bases para múltiplas interpretações sobre o tema.

Da Constituição Federal de 1988

4. A Constituição Federal de 1988 (CF88) trouxe uma novidade em relação às constituições anteriores, quando menciona, pela primeira vez na história das Constituições Federativas, a expressão “recursos hídricos”, além das referências à palavra “água”.
5. Constata-se, na CF88, sete vezes a ocorrência da palavra “água(s)” (arts. 20, III; 21,XII,b; 22,IV; 26,I; 43,§2º,IV; 43, §3º; 200,VI) e cinco vezes a expressão “recurso(s) hídrico(s)” (arts. 20, §1º, 21,XIX; 23,XI; 49,XVI e 231, §3º).
6. Em quatro vezes a expressão “recurso(s) hídrico(s)” vem acompanhada de “exploração” ou de “aproveitamento” e uma vez da palavra “gerenciamento”. Nesse sentido, não estaria a CF88 determinando que quando a água fosse destinada a alguma finalidade antrópica ou econômica pela sociedade, esta devesse ser reconhecida ou referida como “recurso hídrico” e possuir uma política e um sistema próprios?
7. Parece que sim, pois a CF88, em seu art. 21, XIX, determina que “*Compete à União: ... XIX – Instituir o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso*” (grifo nosso).
8. Seguindo essa determinação, o Congresso Nacional aprovou e o Presidente da República sancionou, em 08 janeiro de 1997, a Lei n.º 9.433, que criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e que, também, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH.
9. É importante observar que tanto o Sistema quanto a Política se referem, já em seus títulos, a “recursos hídricos” e não “águas”. Por quê? Queria o legislador estabelecer regras específicas apenas para o uso antrópico da água? Ou será que desde a CF88 o uso dessas expressões vem sendo indiscriminado e que, de fato, não há e nem deve haver diferença alguma entre elas?
10. A primeira hipótese parece ser mais razoável até porque a palavra “recurso” possui conotação econômica e, naturalmente, requer um complemento do tipo “exploração”, “uso”, “gerenciamento”, “aproveitamento”.
11. Para o jurista Cid Tomanik Pompeu (2004), a água é um elemento natural descompromissado de qualquer uso ou utilização, sendo sempre apresentado como gênero, já a expressão recursos hídricos é a água como bem econômico passível de ser utilizado com tal fim, caracterizado como espécie.
12. Porém, contradizendo a referida hipótese, essa mesma Constituição faz, ainda, duas referências à água no sentido de aproveitamento e exploração (arts. 21,XII,b e 43,§2º,IV).
13. A palavra aproveitamento traz embutida um sentido materialista e pessoal que reflete na conversão de todos os bens naturais em objetos de venda assim subordinados a ciência econômica (Christofidis, 2001).
14. A união das palavras recursos e aproveitamentos somente ratificam a intenção do legislador em transformar as águas em bem dotado de valor econômico, o que também é reflexo do pensamento de gerenciamento da época, onde somente poderia ser gerido o que é mensurável economicamente.

Da Lei n.º 9.433/97

15. A Lei n.º 9.433/97 apresenta dezenas de vezes essas duas expressões, de forma às vezes contraditória, e isso traz conseqüências sobre a real, ou a mais correta, interpretação das competências ou atribuições dos órgãos gestores de recursos hídricos, principalmente os das autoridades outorgantes, e dos órgãos de meio ambiente, notadamente os de licenciamento.
16. É a Lei n.º 9.433/97 que dá orientações gerais de atuação para todos os órgãos gestores de recursos hídricos no Brasil, especialmente para as autoridades outorgantes, sempre calcada no binômio qualidade-quantidade.
17. A União e diversas unidades federativas criaram autoridades outorgantes em suas estruturas administrativas para, dentre outras atribuições, analisarem legal e tecnicamente pedidos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e emitir as correspondentes autorizações.
18. A leitura da Lei n.º 9.433/97 permite constatar, ainda, que em nenhum momento há determinação ou referência específica à necessidade de se ter cuidados com o meio ambiente como, por exemplo, necessidade de manutenção de vazões ecológicas, necessidade de condições mínimas para manutenção de ecossistemas, fluxo de sedimentos ou de nutrientes, etc.
19. Isso significa que essa Lei não apresenta qualquer tipo de prioridade explícita para a conservação de comunidades aquáticas, ou manutenção do equilíbrio ecológico, exceto quando prevê (em situações extremas) a possibilidade de suspensão de outorgas para “prevenir ou reverter grave degradação ambiental” (Art 15, Inciso IV).
20. Ao contrário, essa responsabilidade é remetida ou, no máximo, compartilhada com a área ambiental quando, em seu Art. 3º, Inciso II, determina, como diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos - PNRH, “*a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas...*” (grifo nosso), ou no Inciso III “*a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental*” (grifo nosso).
 - a. Chama-se a atenção para o Inciso III, do art. 3º, apresentado anteriormente. Ele reconhece que a gestão de recursos hídricos e a gestão ambiental são gestões distintas e que precisam ser integradas.
 - b. Ressalta-se que o verbete integrar é diferente de articular. Articular significa unir pelas articulações, juntar, formando cadeias, ligar. De outro lado, integrar significa tornar inteiro, uno, unificar. Portanto, quando o legislador inseriu a palavra integrar ele determinou que as duas gestões, em dado momento futuro, operassem como uma só, unificada.
21. Além disso, o Art. 1º, Inciso III, dos Fundamentos da PNRH, determina que “*em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais*” (grifo nosso), sem menção às necessidades ambientais, as quais poderiam ser entendidas como uma destinação prioritária.

22. Essas constatações abrem espaço para o entendimento de que a PNRH é eminentemente antropocêntrica, voltada aos interesses econômicos da sociedade, onde o recurso hídrico – e não a água – é objeto de gerenciamento.
23. Arriscando uma definição genérica, tem-se que: o recurso hídrico é a parcela da água sobre a qual a sociedade possui interesses econômicos de exploração e aproveitamento.

Da Agenda 21 Global

24. Estão presentes na Agenda 21 Global as metas referentes à integração entre meio ambiente e desenvolvimento na tomada de decisão e também à proteção da qualidade e da oferta dos recursos hídricos.
25. Neste sentido, afirma a Agenda 21 que:
“a água é necessária em todos os aspectos da vida, sendo o objetivo geral assegurar que se mantenha uma oferta adequada de água de boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preservem as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza e combatendo vetores de moléstias relacionadas com a água. Tecnologias inovadoras, inclusive o aperfeiçoamento de tecnologias nativas, são necessárias para aproveitar plenamente os recursos hídricos limitados e protegê-los da poluição”.
26. Nota-se que os aspectos referentes à sustentabilidade e à integração não foram totalmente recepcionados na Lei n.º 9433, de 1997, sendo estes aspectos norteadores da política mundial desde 1992, a partir da Eco 92.
27. O uso dos termos água e recursos hídricos também ocorre na Agenda 21 Global, mas a palavra água é utilizada em todas as explicações e a expressão recursos hídricos somente em uma meta. Isso demonstra, talvez, a necessidade do uso do termo água de forma mais abrangente em nossa legislação.
28. Diante do texto extraído da Agenda 21 Global, a palavra água demonstraria melhor a responsabilidade ambiental que esse recurso natural invoca, sendo este o termo mais apropriado para uma política de nacional sobre esse bem.

DA RESPONSABILIDADE AMBIENTAL DA PNRH

29. Claramente, a Lei n.º 9433/97 tenta atingir a gestão de recursos hídricos por meio dos seus instrumentos, sendo que os que mais se inclinam à integração com o meio ambiente são o enquadramento dos corpos de água e a outorga de direito de uso de recursos hídricos.
30. Os principais objetivos da outorga são assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e proporcionar o efetivo exercício de direito de acesso à água. Esses objetivos sinalizam vertentes sociais e ambientais.
31. Quando determinada autoridade outorgante emite uma outorga de direito de uso de recursos hídricos, baseada nos ditames da Lei n.º 9.433/97, há alguma chance dessa autoridade outorgante estar cometendo algum crime ambiental? Em que circunstâncias?

32. Em outras palavras, qual a responsabilidade ambiental da Política Nacional de Recursos Hídricos?

Alguns aspectos devem ser considerados antes de tentar responder a essas questões.

- Responsabilidade difere de Competência¹:
 - a. A competência advém de uma determinação legal atribuída a um agente público, permitindo que este exerça suas atividades dentro da legalidade;
 - b. A responsabilidade é oriunda dos atos praticados (lícitos ou não), cujo autor deve respondê-los perante a ordem jurídica.
- Do ponto de vista do meio ambiente natural, tem-se a água. Do ponto de vista da PNRH, tem-se o recurso hídrico.
 - a. Pode-se admitir que recurso hídrico seja a parcela da água sobre a qual a sociedade possui interesses econômicos ou para outros usos antrópicos;
 - b. A água em si é um elemento natural mais abrangente e possui, também, funções de sustentabilidade ecológica, de preservação da fauna e de flora, aspectos de natureza religiosa e cultural;
 - c. O recurso hídrico assume essa conotação de recurso mais abrangente, dentro da PNRH, quando a sociedade o utiliza para satisfação de suas necessidades básicas: saciar a sede, higiene pessoal, preparo de alimentos.
 - d. Apesar disso, o Art. 1º, inciso III, dos Fundamentos da PNRH, determina que *“em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais”* (grifo nosso), e não a água.
 - e. Caberia, no caso, uma ressalva quanto à água mineral. Segundo a legislação minerária, a água mineral não é recurso hídrico (nem água), é recurso mineral, como areia, diamante, mármore, ouro, sendo objeto de concessão de lavra pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM e não de outorga de direito de uso de recursos hídricos.
- Quando uma autoridade outorgante emite uma outorga, ela não está autorizando a implantação, ou mesmo o funcionamento, de um empreendimento utilizador desse recurso.
 - a. Trata-se de competência da autoridade ambiental, a quem cabe a emissão das respectivas licenças. Em outras palavras, a outorga, como expressa na Lei n.º 9.433/97, confere ao usuário o direito de usar os recursos hídricos, mas não o direito de fazer funcionar seu empreendimento;
 - b. A Resolução CONAMA n.º 237, de 1997, determina em seu Art. 10, § 1º, que *“No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, ... a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes”*;
 - i. Nota-se que a outorga é pré-requisito para o licenciamento ambiental. Ou seja, legalmente, o órgão ambiental emissor da licença não permitirá a instalação ou mesmo o funcionamento de empreendimento sem a correspondente outorga de direito de uso de recursos hídricos.
 - ii. Segundo Campos (2000), a outorga guarda uma importante relação com o licenciamento ambiental, pois um instrumento não libera o usuário da obtenção do outro. Assim, guardam entre si uma especial relação de complementaridade, apoiado no caráter discricionário da outorga, onde o administrador público pode eleger algum aspecto de

¹ Comunicação verbal com a Dr.ª Eldis Camargo (PGE/ANA).

interesse coletivo, devidamente motivado, para complementar a caracterização do ato.

- O artigo 13 da Lei n.º 9.433/97 determina que “Toda outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos e deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e a manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário, quando for o caso” (grifo nosso).
 - a. Todas as outorgas emitidas devem estar dimensionadas de modo a respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado;
 - b. Deve a autoridade outorgante negar a emissão de uma outorga caso constate que a situação de qualidade do corpo de água está em desacordo com o seu enquadramento?
 - c. Deve a autoridade outorgante deixar de regularizar determinado usuário que queira se regularizar em função de outros que nunca pediram outorga e que estão contribuindo para que a situação de qualidade do corpo de água fique em desacordo com seu enquadramento?
 - d. Deve a autoridade outorgante partir da premissa de que “Quem não tem outorga não existe” e realizar o seu controle considerando apenas os usos regularizados?
 - e. Enquanto os usuários outorgados (sozinhos) não ferirem a classe de enquadramento, novas outorgas poderão ser emitidas, ainda que o manancial esteja em desacordo com o enquadramento?
 - iii. Trata-se de uma interpretação polêmica do referido artigo, pois envolve questões de competência legal e responsabilidade ambiental.
 - iv. Com base na competência legal não parece haver problema em a autoridade outorgante agir como descrito, ou seja, respondendo “sim” às questões anteriores, mas com relação à responsabilidade ambiental, talvez haja empecilhos.
- A Resolução CONAMA n.º 357/2005, que revogou e substituiu a Resolução CONAMA n.º 20/1986, dispõe sobre as classes de enquadramento dos corpos de água.
 - a. Apenas as classes Especial, I, II (para águas doces), Especial e I (para águas salinas e salobras) são as que se destinam “à proteção das comunidades aquáticas”;
 - b. Somente nessas classes, em particular as três primeiras, é que os atos de outorga terão alguma relação com a questão ambiental, pelo menos em termos da competência legal de proteger comunidades aquáticas.
- A Lei n.º 9.605/98, que dispõe sobre Crimes Ambientais e suas sanções penais e administrativas, responsabiliza aqueles que causam o dano ambiental, bem como aqueles que concorrem para tal, deixando de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la (Art. 2º).
 - a. Outorgas que claramente desrespeitem o enquadramento dos corpos de água são passíveis de responsabilização por essa Lei?
 - b. Há chances, também, de as ações de fiscalização das autoridades outorgantes serem passíveis de alguma responsabilização por essa Lei, pois podem, em suas campanhas de fiscalização, constatar possíveis ações danosas ao meio ambiente e não agirem para impedi-las ou evitá-las, mesmo que essas ações não digam respeito aos recursos hídricos.

33. Com base nos pontos vistos anteriormente, é possível assumir a seguinte lógica:

- a. A autoridade outorgante se manifesta sobre o uso dos recursos hídricos apenas sobre o viés econômico da sociedade, ou seja, se a interferência pretendida (impacto sobre a qualidade, quantidade e regime) estará ou não causando restrições a outros usos econômicos dos recursos hídricos, além de respeitar o seu enquadramento²;
 - b. O respeito ao enquadramento do corpo de água (art. 13 da Lei n.º 9.433/97) é a única obrigação legal da autoridade outorgante de direito de uso de recursos hídricos que afeta a proteção das comunidades aquáticas, mesmo assim, somente para algumas classes³;
 - c. De posse da manifestação da autoridade outorgante de direitos de uso de recursos hídricos (vide Resolução CONAMA n.º 237/97, que estabelece critérios para o licenciamento ambiental), a autoridade ambiental analisará a interferência sob uma ótica mais abrangente e complementar, investigando se o empreendimento associado àquele uso causará impactos ambientais significativos, afetará comunidades aquáticas, causará poluição atmosférica, ruído, etc.
 - d. Uma vez constatada, pela autoridade ambiental, a aceitabilidade da interferência requerida, é que serão emitidas as correspondentes licenças prévia, de instalação e de operação, ou de funcionamento, independente da necessidade de EIA/RIMA;
 - e. Resumidamente, do ponto de vista do órgão ambiental, a outorga de direito de uso de recursos hídricos funciona como uma espécie de sinalização de que o uso (ou interferência) outorgado não causará problemas com outros usos (ou interferências) outorgados, restando, então, verificar se esse uso ou interferência causará ou não problemas de ordem ambiental.
34. Depreende-se que é perfeitamente possível que um empreendimento possuidor de outorga de direito de uso de recursos hídricos (para uso ou interferência) tenha a sua licença ambiental negada ou até cassada por motivações diferentes daquelas relativas ao uso dos recursos hídricos. Neste caso, o fator limitante para a implantação e operação do empreendimento é o licenciamento ambiental.
35. Por outro lado, um uso de recurso hídrico poderá causar danos a outros usos antrópicos (econômicos) de recursos hídricos, ainda que o empreendimento possua uma licença ambiental, ou seja, ainda que o seu impacto sobre o meio ambiente seja aceitável. Neste caso, o fator limitante para a implantação e, principalmente, a operação do empreendimento é a outorga.
36. Portanto, quando um órgão gestor de recursos hídricos emite uma outorga de direito de uso de recursos hídricos, ele está tão somente autorizando o uso daquele recurso, mas não a implantação de qualquer obra ou benfeitoria, muito menos autorizando o requerente a “ligar a sua bomba”, ou seja, a colocar o seu empreendimento para funcionar.

² Instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos que permite o gerenciamento dos diversos usos com base em critérios e metas de qualidade de água a serem mantidas ou atingidas. O enquadramento dos corpos de água também é objeto da Resolução CONAMA n.º 357/2005.

³ Segundo a Resolução CONAMA n.º 357/2005, apenas as classes Especial, I, II (para águas doces) e as classes Especial e I (para águas salinas e salobras) são as que se destinam “à proteção das comunidades aquáticas”. Apenas nessas classes, em particular as três primeiras, é que os atos de outorga terão alguma relação com a questão ambiental, pelo menos em termos da competência legal de proteger comunidades aquáticas.

37. Sabiamente, essas são atribuições exclusivas da autoridade ambiental. De outra forma, haveria empreendimentos sendo implantados apenas com a outorga; apenas com análise de disponibilidade dos recursos hídricos sob o ponto de vista econômico. Isso seria temerário.
38. Portanto, de uma maneira geral e salvo melhor juízo, o crime que poderá ser cometido pela autoridade outorgante não parece ser de ordem ambiental, mas sim de natureza econômica contra os interesses da sociedade, desde que seja respeitado o enquadramento. Ainda assim, deve ser avaliada a questão da responsabilidade ambiental dos atos.

DA ESCALA DE TRABALHO

39. Quando a autoridade ambiental analisa um empreendimento, não costuma fazer parte do escopo do licenciamento a análise daquilo que acontece a dezenas ou centenas de quilômetros nos mananciais localizados a montante ou a jusante do empreendimento, no que diz respeito à utilização dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde ele será (ou está) instalado.
40. O que a autoridade ambiental normalmente analisa são os impactos decorrentes da implantação e do funcionamento do empreendimento numa área de influência direta e indireta, em relação à qualidade ambiental nos quesitos água, solos, flora, fauna, ar, emissão de ruídos, impacto social, entre outros, mas nem sempre com a perspectiva de bacia hidrográfica⁴.
41. A autoridade outorgante⁵, por sua vez, responsabiliza-se pela alocação de recursos hídricos na bacia como um todo (quantidade e qualidade), seja qual for o tamanho dessa bacia. Ela se ocupa da distribuição e do controle do uso dos recursos hídricos entre os usuários antrópicos e suas interferências no sistema hídrico, desde suas nascentes até a sua foz.
42. Portanto, o primeiro ponto de entendimento na busca de caminhos para a integração da gestão de recursos hídricos e ambiental é a noção da diferença de escala de trabalho de ambas as áreas:
 - A alocação quali-quantitativa dos recursos hídricos na bacia hidrográfica é feita pela autoridade outorgante (dezenas, centenas e milhares de quilômetros quadrados). Avalia se há conflito entre usos antrópicos dos recursos hídricos; e
 - O controle qualitativo da água no entorno dos empreendimentos é feito pela autoridade licenciadora (alguns metros ou quilômetros quadrados). Trata-se de um *zoom* nas proximidades do empreendimento.

DO LANÇAMENTO DE EFLUENTES

43. Outro ponto importante de discussão dos caminhos de integração da gestão de recursos hídricos e ambiental são os parâmetros de qualidade da água que devem ser objeto de outorga, notadamente as outorgas para diluição de efluentes.

⁴ Nos casos de emissão de poluentes atmosféricos, essa perspectiva locacional pode ser bem mais ampla. Contudo, em relação aos recursos hídricos, as análises são geralmente de natureza mais localizada

⁵ Cabe ressaltar que, em virtude da existência de múltiplos domínios das águas (federal, estaduais e distrital), busca-se a instauração de um sistema de outorgas integrado (União, Estados e DF) que controle e ofereça garantias de que haverá recurso hídrico suficiente, em quantidade e em qualidade, para todos os usuários regularizados em qualquer ponto da bacia.

44. Atualmente, poucas autoridades outorgantes emitem outorga para diluição de efluentes. Quando o fazem, ou consideram apenas o balanço quantitativo de efluentes lançados ou adotam procedimentos de análise de vazão de diluição, só que para poucos parâmetros, tais como: Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO, temperatura, fósforo, oxigênio dissolvido.
45. Por que essas autoridades outorgantes adotam somente esses parâmetros se a legislação sobre classes de qualidade para fins de enquadramento dos corpos de água (vide Resolução CONAMA n.º 357/2005) se refere a uma gama extensa de substâncias?
46. Deveria a autoridade outorgante realizar a análise de todos os parâmetros de qualidade existentes nos efluentes e relacionados na Norma ou apenas daqueles parâmetros que afetam significativamente os usos econômicos dos recursos hídricos? Ou daqueles parâmetros exclusivamente auto-depuráveis?
47. Caberia à área ambiental a análise dos parâmetros que afetam a preservação ambiental? Ou seja, todos? Haveria duplicidade de trabalho pelo Poder Público com essa abordagem?
48. Deveria a outorga para diluição de efluentes ser emitida pela área ambiental? Ou seja, fazer da análise de lançamento de efluentes parte apenas do licenciamento ambiental e extirpá-la da outorga?
49. Há dois pontos relacionados a lançamento de efluentes nas duas legislações:
 - a. A Licença Ambiental autoriza o ato físico de lançar os efluentes, obedecendo a determinados padrões de qualidade do efluente. Consulte-se o art. 34 da Resolução CONAMA n.º 357/2005: “Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água desde que obedeçam as condições e padrões previstos neste artigo, resguardadas outras exigências cabíveis” (grifo nosso). No §5º do referido artigo estão listados 20 parâmetros inorgânicos e 5 orgânicos com os respectivos limites máximos de concentração permitidos para os efluentes.
 - b. A Outorga autoriza o uso da água para fins de diluição dos efluentes, devendo respeito ao enquadramento respectivo do corpo de água. Basta, para isso, observar o que diz o art. 12, inciso III da Lei n.º 9.433/97: “Art. 12. Estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos: ... III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final” (grifo nosso).
50. A metodologia utilizada na ANA e em algumas autoridades outorgantes para outorga de diluição de efluentes baseia-se nas vazões de diluição⁶.

⁶ Vazão de diluição é a vazão do corpo hídrico necessária para diluir determinado parâmetro presente no efluente de modo que a mistura (vazão do efluente + vazão de diluição = vazão indisponível) possua a concentração limite da classe de enquadramento do corpo hídrico. Cabe ressaltar que dentro de um mesmo volume/vazão indisponível não poderá ser diluído mais lançamento do mesmo parâmetro. Contudo, esse volume/vazão pode sofrer diluição de outro parâmetro ou até captação. Maiores detalhes sobre essa metodologia poderá ser obtida em Cardoso da Silva e Monteiro (2004).

51. O que diferencia a atuação do órgão ambiental licenciador da autoridade outorgante nas questões de lançamento de efluentes é o seguinte:
 - a. O órgão ambiental licenciador verifica se a concentração de dado parâmetro no efluente atende aos padrões de efluentes. Se não atender, fere-se a legislação ambiental e a licença poderá não ser concedida;
 - b. A autoridade outorgante, por sua vez, avalia se as quantidades necessárias de vazão de diluição para dado parâmetro existem no corpo hídrico, observando todos os usuários que lançam o mesmo parâmetro. Se essas quantidades não existirem, fere-se o enquadramento do corpo hídrico e a outorga poderá não ser concedida.
52. Dito isso, faz-se o seguinte questionamento: É possível emitir uma outorga para lançamento de efluentes fora dos padrões de efluentes estabelecidos pela Resolução Conama n.º 357/2005? A resposta é simples: O único aspecto de qualidade que, legalmente, a Outorga deve observar é o enquadramento do corpo de água. Se todas as outorgas emitidas não alterarem o enquadramento, a resposta é SIM.
53. Ressalta-se, ainda, o que dispõe o art. 24 da Resolução CONAMA n.º 357/2005: “*os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água, após o devido tratamento, desde que obedçam as condições, padrões e exigências dispostas nestas Resolução e em outras normas aplicáveis*” (grifo nosso).
54. Esse artigo trouxe uma contradição com o disposto no art. 12, Inciso III da Lei n.º 9.433/97, o qual admite a possibilidade de outorgar “*lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final*” (grifo nosso).
55. Essa contradição foi dirimida pela Consultoria Jurídica do Ministério do Meio Ambiente, definindo que a expressão “após o devido tratamento” pode ser entendida como “não tratado”, desde que o lançamento não altere a classe de enquadramento do corpo de água.

DA “VAZÃO ECOLÓGICA”

56. A expressão Vazão Ecológica é normalmente atribuída à vazão necessária para garantir condições adequadas à manutenção de ecossistemas aquáticos. Todavia, não existe um consenso sobre sua definição.
57. Fernandez *et al.* (2002) comentam que apesar de não se configurar um uso econômico da água a vazão ecológica constitui um fator importante para que esta permaneça na composição do cenário físico, onde cumpre um papel bem definido do ponto de vista da economia ecológica que envolve a cadeia alimentar, a preservação de espécies e o apelo paisagístico.
58. As normas jurídicas federais e nacionais relativas aos recursos hídricos não priorizam a necessidade de manutenção de vazões mínimas e máximas nos corpos de água para fins ecológicos.
59. Porém, indiretamente, por meio dos Critérios de Outorga estabelecidos pela União, Estados e DF, pratica-se o que se convencionou chamar de “Vazão Ecológica”.

60. Os critérios de outorga referidos são regras estabelecidas pelo Poder Público (autoridades outorgantes) para permitir ou não a interferência de determinado usuário em um corpo de água (captação de água, lançamento de efluentes, barramentos, desvios, retificações de cursos de água).
61. Do ponto de vista ambiental, não há qualquer fundamentação científica nos critérios de outorga atualmente em vigor no Brasil. São números baseados, exclusivamente, em estatísticas de vazão observada, apenas sob aspectos quantitativos, visando, somente, à garantia de existência de água para usos antrópicos e a manutenção de um saldo hídrico em situações de escassez.
62. Em linhas gerais, as autoridades outorgantes adotam como base para seus critérios de outorga uma Vazão de Referência qualquer que represente uma situação de elevada garantia hídrica. Normalmente, como pode ser constatado na Tabela 1, as vazões de referência mais adotadas são a $Q_{90\%}$, a $Q_{95\%}$ e a $Q_{7,10}$.
63. As diferenças de critérios de outorga podem, em parte, ser creditadas a fatores regionais, mas, em sua grande maioria, são atribuídas à diversidade de opiniões técnicas, métodos de análise, disponibilidade de dados e níveis de garantia que se quer dar aos usuários de recursos hídricos.
64. Cabe ressaltar que, em sua maioria, esses critérios de outorga não dispõem sobre diluição de efluentes - outro ponto de interesse e que interfere na manutenção do equilíbrio ecológico. O enquadramento dos corpos de água em classes segundo os usos da água traz luzes ao tema, mas não esclarece totalmente as competências e responsabilidades sobre quais parâmetros de qualidade podem (ou devem) ser objeto de outorga para diluição de efluentes⁷.
65. Pelo fato de as autoridades outorgantes definirem seus próprios critérios de outorga (Tabela 1), com a correspondente “vazão ecológica”, tem surgido uma mistura de critérios de outorga dentro de uma mesma bacia hidrográfica, cujas repercussões sobre o meio ambiente são, ainda, insondáveis.
66. O inciso XXXVI, do art. 2º, da Resolução CONAMA n.º 357, de março de 2005, apresenta a seguinte definição para vazão de referência: “*vazão do corpo hídrico utilizada como base para o processo de gestão, tendo em vista o uso múltiplo das águas e a necessária articulação das instâncias do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH*”. (grifo nosso).
67. Tal definição em uma resolução do CONAMA abre possibilidades significativas de articulação entre as duas áreas.
68. Porém, a Resolução CONAMA n. 357/05 adota a vazão de referência apenas para aferrir o enquadramento qualitativo. Veja-se o Art. 10 dessa Resolução: “*Os valores máximos*

⁷ Não obstante a informação acima, algumas autoridades outorgantes contemplam a questão da qualidade da água (apenas para alguns parâmetros como DBO, temperatura e fósforo) na medida em que outorgam diluição de efluentes (prevista no art. 12, III, da Lei n.º 9.433/97) com base no enquadramento do corpo d’água. Para tal, é estimada a quantidade de água necessária para diluir os efluentes (vazão de diluição). Esta vazão de diluição é confrontada com a disponibilidade hídrica e demais usos da água para balizar a aceitação ou não do lançamento do efluente.

estabelecidos para os parâmetros relacionados em cada uma das classes de enquadramento deverão ser obedecidos nas condições de vazão de referência.”.

69. Na prática, as vazões mínimas a serem mantidas nos rios devem contemplar as vazões necessárias ao atendimento dos múltiplos usos antrópicos dos recursos hídricos, atuais e previstos, bem como as vazões ecológicas, necessárias à manutenção dos ecossistemas aquáticos.
70. A determinação da vazão mínima a ser mantida no rio deve prever a existência de usos consuntivos e não consuntivos. A parcela consuntiva traz alterações ao regime de vazões de um rio, dado que esta é captada do corpo hídrico e a este não retorna. Já a parcela não consuntiva, assim como a vazão ecológica, não provocam alteração no valor numérico das vazões.
71. Os usos não consuntivos, como, por exemplo, a navegação e hidreletricidade, não são concorrentes entre si, bastando que seja mantido, pelo menos, o valor de vazão que atenda a maior demanda não consuntiva. Em outras palavras, seguindo o mesmo exemplo, a vazão necessária ao calado de determinada embarcação não se soma àquela necessária à geração hidrelétrica, sendo suficiente manter o maior valor entre eles.

Tabela 1. Critérios de outorga de captação de águas superficiais de algumas autoridades outorgantes.

AUTORIDADE OUTORGANTE	VAZÃO MÁXIMA OUTORGÁVEL (O complemento para 100% corresponde à chamada “vazão ecológica”)	LEGISLAÇÃO
ANA	70% da Q_{95} , podendo variar em função das peculiaridades de cada região. 20% para cada usuário individual	Não existe, em função das peculiaridades do País, podendo variar o critério.
SRH-BA	80% da Q_{90} 20% para cada usuário individual	Decreto Estadual 6.296/97
SRH-CE	90% da Q_{90reg}	Decreto Estadual n.º 23.067/94
SEMARH-GO	70% da Q_{95}	Não possui legislação específica.
IGAM-MG	30% da $Q_{7,10}$ para captações a fio d’água. Para captações em reservatórios, podem ser liberadas vazões superiores, mantendo o mínimo residual de 70% da $Q_{7,10}$ durante todo o tempo.	Portarias do IGAM n.º 010/98 e 007/99.
AAGISA-PB	90% da Q_{90reg} . Em lagos territoriais, o limite outorgável é reduzido em 1/3.	Decreto Estadual n.º 19.260/1997
SUDERHSA-PR	50% da Q_{95}	Decreto Estadual n.º 4646/2001
SECTMA-PE	Depende do risco que o requerente pode assumir	Não existe legislação específica.
SEMAR-PI	80% da Q_{95} (Rios) e 80% da Q_{90reg} (Açudes)	Não existe legislação específica.

SERHID-RN	90% da $Q_{90\text{reg}}$	Decreto Estadual n.º 13.283/97
SEMA-RS*	Não está definido	-
DAEE-SP	50% da $Q_{7,10}$ por bacia. Individualmente nunca ultrapassar 20% da $Q_{7,10}$.	Não existe legislação específica.
SEPLANTEC-SE	100% da Q_{90}	Não existe legislação específica
	30% da Q_{90} para cada usuário individual	
NATURATINS-TO	75% Q_{90} por bacia. Individualmente o máximo é 25% da mesma Q_{90} . Para barragens de regularização, 75% da vazão de referência adotada.	Decreto estadual já aprovado pela Câmara de outorga do Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

Fonte: Nota Técnica n. 158/2005 (SOC/ANA).

* Pelo artigo 5º do Decreto n.º 37.033/1996, a FEPAM deve definir as quantidades mínimas de água necessárias para manutenção da vida nos ecossistemas aquáticos, para cada bacia hidrográfica. Até o momento, o Estado não regulamentou qualquer definição a respeito de vazões ecológicas, que em última análise nortearão a definição das vazões outorgáveis nas bacias.

72. Desta forma, a vazão mínima deve ser, pelo menos, igual à soma entre o total das vazões necessárias ao atendimento dos usos consuntivos e o maior valor entre a vazão ecológica e a maior das vazões de usos não consuntivos, incluindo aqueles necessários à manutenção dos padrões definidos no enquadramento (vazões de diluição).
73. Mas não é somente isso. Há situações que, em termos de manutenção de certas funções ecológicas, é necessário, também, haver limites máximos de vazão em época de estiagem e limites mínimos de vazão durante períodos úmidos. As Figuras 1 e 2 apresentam, esquematicamente, essa variação das necessidades ambientais em termos de vazão em um dado trecho de rio hipotético.

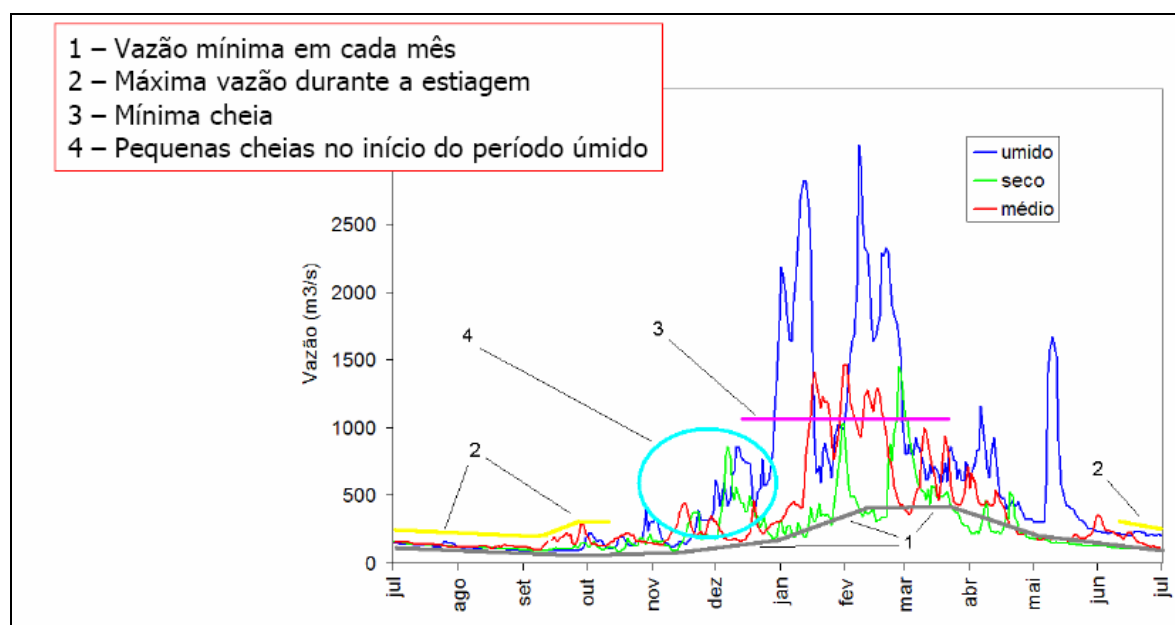


Figura 1. Necessidades de vazão dos ecossistemas ao longo do ano.

Fonte: Apresentação do Prof. Dr. Walter Collischonn do IPH/UFRGS (CTAP/CNRH⁸, julho 2006).

⁸ CTAP/CNRH: Câmara Técnica de Análise de Projetos do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

74. A Figura 2, construída a partir da Figura 1, apresenta uma faixa de variação de vazões ao longo do ano, para dado trecho de rio hipotético, que pode ser utilizada pelas outorgas consuntivas e para definir regras de operação de reservatórios.
75. Isso significa que, se assim a sociedade decidir⁹, os critérios de outorga de direito de uso de recursos hídricos deveriam ser completamente modificados de modo a não negligenciar os limites máximos e mínimos prescritos pelo *hidrograma ecológico*, nem tampouco desrespeitar a classe de enquadramento.
76. Vê-se, portanto, uma frente inteiramente nova na busca da integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental no Brasil.
77. Encontrar **consensos sobre as vazões ecológicas** significa, talvez, o **principal ponto de integração** das duas políticas, dado que, para isso, demandará:
- Conhecimento das necessidades antrópicas e suas projeções;
 - Conhecimento das necessidades ambientais, suas vulnerabilidades e inter-relações com os usos antrópicos;
 - Avaliação, junto à sociedade, de qual seria o ponto de equilíbrio da curva de compromisso entre benefícios econômicos e proteção ambiental para a bacia hidrográfica;
 - Participação das autoridades ambientais na elaboração dos planos de recursos hídricos com o objetivo específico de auxiliar no consenso sobre vazões ecológicas.

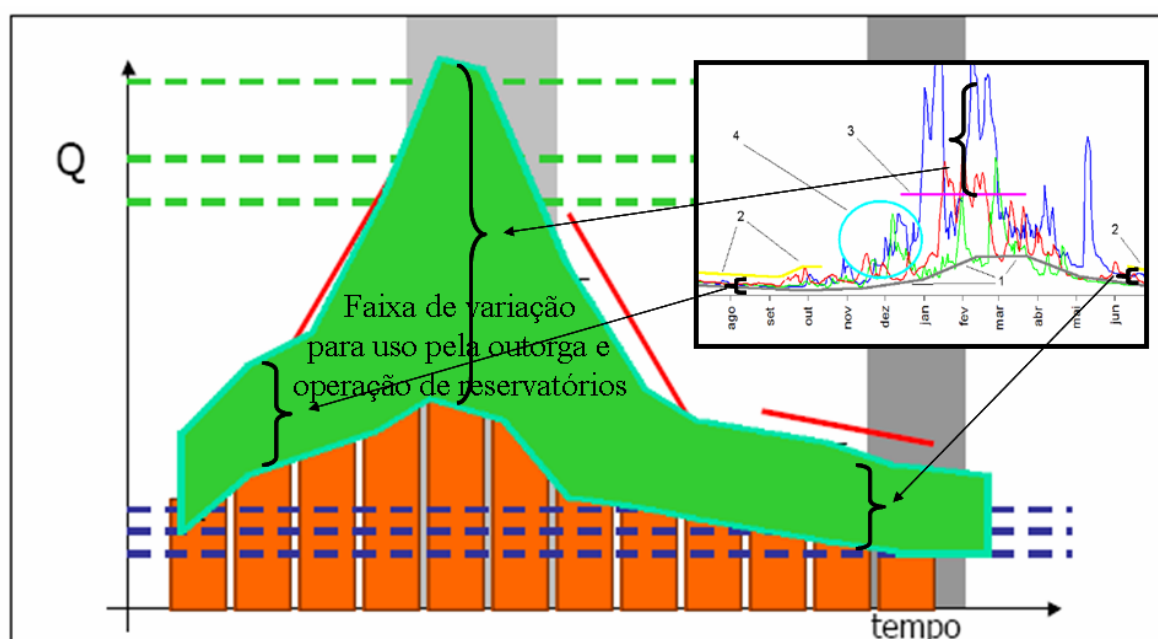


Figura 2. Prescrição de “Hidrograma Ecológico”.

Fonte: Apresentação do Prof. Dr. Walter Collischonn do IPH/UFRGS (CTAP/CNRH, julho 2006).

78. Observa-se que, de certa forma, os consensos sobre vazões ecológicas representam um complemento ao enquadramento qualitativo dos corpos de água em classes segundo seus

⁹ A sociedade, aqui, pode ser entendida como um plano de recursos hídricos aprovado pelo respectivo comitê de bacia, ou mesmo deliberação de Conselho Estadual ou Nacional de Recursos Hídricos.

usos preponderantes. Trata-se, na verdade, de um enquadramento quantitativo desses corpos de água.

79. Em outras palavras, o enquadramento quantitativo representa as vazões que devem passar pelo corpo de água de modo a atender, simultaneamente, a requisitos ambientais e às necessidades antrópicas de consumo de água, diluição de efluentes e manutenção de níveis hidráulicos, sempre respeitando o enquadramento (qualitativo).
80. Como há diversos conceitos e abordagens sobre o tema e como, aparentemente, não há um consenso, sugere-se a adoção de uma linguagem única (Nota Técnica n. 158/2005 - SOC/ANA), como:
 - **Vazão Ecológica:** vazão que deve ser mantida no rio para atender a requisitos ambientais.
 - **Vazão Mínima ou Remanescente.** Vazão que inclui, além dos requisitos de conservação ou de preservação do meio ambiente (vazão ecológica), os usos de recursos hídricos (consuntivos e não consuntivos) que devem ser preservados no corpo d'água, como a manutenção de calado para navegação, vazões mínimas de diluição para atender à classe em que o corpo d'água estiver enquadrado e outros, ou seja, a Vazão Mínima ou Remanescente inclui a Vazão Ecológica.
81. Outro conceito correlato e recente é o da Vazão Ambiental. Esta vazão é a necessária para garantia da preservação da bacia de forma integrada, de modo a assegurar a sua sustentabilidade, levando em conta todo o ecossistema, não só o aquático, mas também as atividades antrópicas.
82. Sobre esse tema, ressaltam-se alguns pontos levantados no 3º Fórum Mundial da Água, ocorrido em 2003 no Japão:
 - Vazões ambientais são essenciais para a integridade dos ecossistemas aquáticos;
 - Na definição das vazões ambientais devem ser considerados aspectos de quantidade, de qualidade e sua variabilidade no tempo;
 - As vazões ambientais não podem ser estabelecidas de forma isolada, mas sim no contexto de gerenciamento integrado da bacia hidrográfica;
 - Na definição das vazões ambientais devem ser levadas em conta questões econômicas, sociais (inclusive culturais) e ambientais;
 - A “definição” das vazões ambientais é fundamentalmente uma questão social. A “determinação” das vazões ambientais é fundamentalmente uma questão científica;
 - A sociedade deve estar informada para fazer o melhor uso da ciência disponível na “definição”.
83. Ressalta-se, ainda, que as vazões ambientais devem ser vistas no contexto do gerenciamento integrado dos recursos hídricos das bacias. Elas só vão assegurar a integridade de um rio se formar parte um pacote de medidas tais como: proteção do solo, prevenção de poluição e proteção e restauração de habitat.

Da competência e da responsabilidade sobre vazões ecológicas

84. Ainda que a autoridade outorgante adote um conceito e apóie o desenvolvimento de metodologias para determinação de vazões ecológicas (ou ambientais) adaptadas à realidade brasileira, há questões legais ainda não respondidas:
 - a) De quem é a competência legal de definir as vazões ecológicas (ou ambientais)? Da área de recursos hídricos ou da área ambiental? Ou ambas?

- b) Caberá à autoridade outorgante, por meio de sua outorga, definir, em última instância, esses valores, ainda que baseados em métodos científicos para determinação de vazões ecológicas?
 - c) Ou caberá à autoridade outorgante o estabelecimento de vazões mínimas suficientes apenas para atendimento dos múltiplos usos dos recursos hídricos (irrigação, saneamento, navegação, indústria, diluição de efluentes)?
 - d) É razoável supor determinação legal para que a área ambiental participe da elaboração dos Planos de Recursos Hídricos (Nacional, Estadual e por bacia) com o intuito de auxiliar na definição e determinação das vazões ecológicas?
85. Essas questões ensejam a análise de três alternativas de entendimento:
- a) A autoridade outorgante não possui qualquer responsabilidade ou competência sobre o assunto;
 - b) A autoridade outorgante possui responsabilidade ou competência total e exclusiva sobre o assunto;
 - c) A autoridade outorgante possui responsabilidade e competência compartilhadas com a área ambiental sobre o assunto
86. Cada uma dessas alternativas possui implicações legais, técnicas e institucionais. A alternativa (A) representa uma postura delicada da autoridade outorgante, sujeita a críticas e, por isso, não muito recomendada dado que a área de recursos hídricos é responsável pelo controle quali-quantitativo dos usos dos recursos hídricos. Além disso, a interpretação de que a legislação de recursos hídricos não encerra preocupações ambientais não é consenso entre técnicos e juristas, mas apenas uma interpretação assumida neste trabalho.
87. Quanto à alternativa (B), a existência de outros órgãos competentes para tratar da mesma matéria não estabelece a competência total e única da autoridade outorgante. Afirmar que a autoridade outorgante possui total e exclusiva responsabilidade sobre o tema é falsa em virtude do fato de as autoridades outorgantes gerenciarem apenas um dos diversos recursos ambientais, cujas decisões influem e são influenciadas por outras decisões, notadamente as da área ambiental.
88. Portanto, a proposta de raciocinar por absurdo, remetendo a questionamentos extremos, leva a crer que a alternativa (C) é a mais sensata e que a autoridade outorgante possui responsabilidades e competências compartilhadas com a área ambiental sobre o tema vazão ecológica.
89. Dessa forma, seria correto, sim, determinar que a área ambiental participe da elaboração dos Planos de Recursos Hídricos com o intuito de auxiliar na definição e determinação das vazões ecológicas.

CONCLUSÃO

90. A Política Nacional de Recursos Hídricos - PNRH não é pró-natureza, mas, sim, pró-sociedade, sob o ponto de vista da utilização econômica da água. As determinações e atribuições ali contidas se referem ao controle do uso dos recursos hídricos apenas para finalidades antrópicas por parte da sociedade, com preocupações ambientais muito tênues e de caráter secundário.

91. É confusa e incerta a responsabilidade ambiental sobre as ações da área de recursos hídricos, exceto para a fiscalização em situações específicas e outorgas em desacordo com o enquadramento, mesmo assim para algumas classes.
92. O que caberia é a responsabilização sobre danos econômicos à sociedade, decorrentes, por exemplo, de outorgas mal dimensionadas que resultem em restrições a determinados setores usuários, ainda que respeitem o enquadramento do corpo de água.
93. A determinação das “vazões ecológicas” pode ser o principal ponto de articulação entre a gestão de recursos hídricos e a gestão ambiental. Atualmente, é a área de recursos hídricos que define esses valores, por meio dos seus critérios de outorga, indo além de suas atribuições legais, quando deveria ser em articulação com a área ambiental, no âmbito dos planos de recursos hídricos ou em casos isolados de intervenções significativas, como reservatórios e desvios.
94. Em vários estados da federação os órgãos de recursos hídricos fazem parte da mesma estrutura dos órgãos ambientais. Isso seria um facilitador para o processo de harmonização da visão sobre as águas.

Articulação institucional

95. A integração que a gestão de recursos hídricos deverá ter com a gestão ambiental (Art. 3º, Inciso III, da Lei n.º 9.433/97) poderá apoiar-se nas seguintes bases:
 - Clareza sobre as diferentes escalas de trabalho das duas áreas;
 - Clareza quanto às respectivas competências sobre autorizações para lançamento e diluição de efluentes;
 - Articulação dos procedimentos de outorga e de licenciamento ambiental.
 - O Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH aprovou, em dezembro de 2006, a Resolução n.º 65 que *Estabelece diretrizes de articulação dos procedimentos para obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos com os procedimentos de licenciamento ambiental*. Em suma, essa Resolução compatibiliza tempos e movimentos dessas duas áreas no que tange à outorga de direito de uso de recursos hídricos e ao licenciamento ambiental. A Figura 3 apresenta o fluxograma dessa articulação.
 - Ressalta-se que tal articulação pode se dar em 3 situações (novos empreendimentos, empreendimentos existentes e sem licença ambiental, empreendimentos existentes e com licença ambiental) e 4 articulações possíveis (ANA x IBAMA, ANA x OEMA¹⁰, OERH¹¹ x IBAMA e OERH x OEMA).
 - Estabelecimento de consensos sobre “vazões ecológicas” que devem ser mantidas nos rios, sobre aspectos de quantidade e de sazonalidade, já que, presumidamente neste trabalho, as responsabilidades e competências devem ser compartilhadas.
 - Quando da elaboração dos Planos de Recursos Hídricos:
 - Para esta situação, julga-se importante determinar legalmente que a área ambiental participe de forma mais efetiva da elaboração dos Planos de Recursos Hídricos com o intuito de auxiliar na definição e determinação dos quantitativos de “vazões ecológicas”, como exposto anteriormente;

¹⁰ OEMA – Órgão Estadual de Meio Ambiente.

¹¹ OERH – Órgão Estadual de Recursos Hídricos.

- Trata-se de uma participação objetiva em que o corpo técnico especializado do órgão ambiental proporia, em articulação com a equipe dos órgãos de recursos hídricos e câmaras técnicas dos comitês de bacia, os estudos e as avaliações técnicas de cenários de desenvolvimento para a bacia, compatíveis com a preservação ou a conservação do meio ambiente;
 - É uma ótima oportunidade para discutir a tradicional curva de compromisso Desenvolvimento *versus* Proteção Ambiental;
 - Os planos de recursos hídricos, atualmente, têm tido peso muito maior no item uso antrópico, provavelmente em decorrência da forte representatividade dos setores usuários da água nos comitês de bacia e da interpretação da Lei n.º 9433/97.
 - Casos isolados, quando não existirem Planos de Recursos Hídricos:
 - Quando houver intervenções significativas, como reservatórios e desvios;
 - As vazões remanescentes a serem mantidas a jusante de barramentos ou em trechos de rios desviados devem ser “negociadas” entre as áreas ambiental e de recursos hídricos para evitar que os empreendimentos sejam inviabilizados economicamente ou, por outro lado, os ecossistemas aquáticos muito prejudicados;
 - Não é recomendado que a autoridade outorgante, por conta própria, sem o aval da área ambiental, defina, para esses casos, o que deveria ser a “vazão ecológica”. Isso significa exercer, sozinha, uma atribuição que pertence, de forma compartilhada, às áreas de meio ambiente e de recursos hídricos (presunção deste trabalho).
 - Demais casos:
 - Manter os critérios de outorga ora praticados pelas autoridades outorgantes até que sejam elaborados os respectivos planos de recursos hídricos.

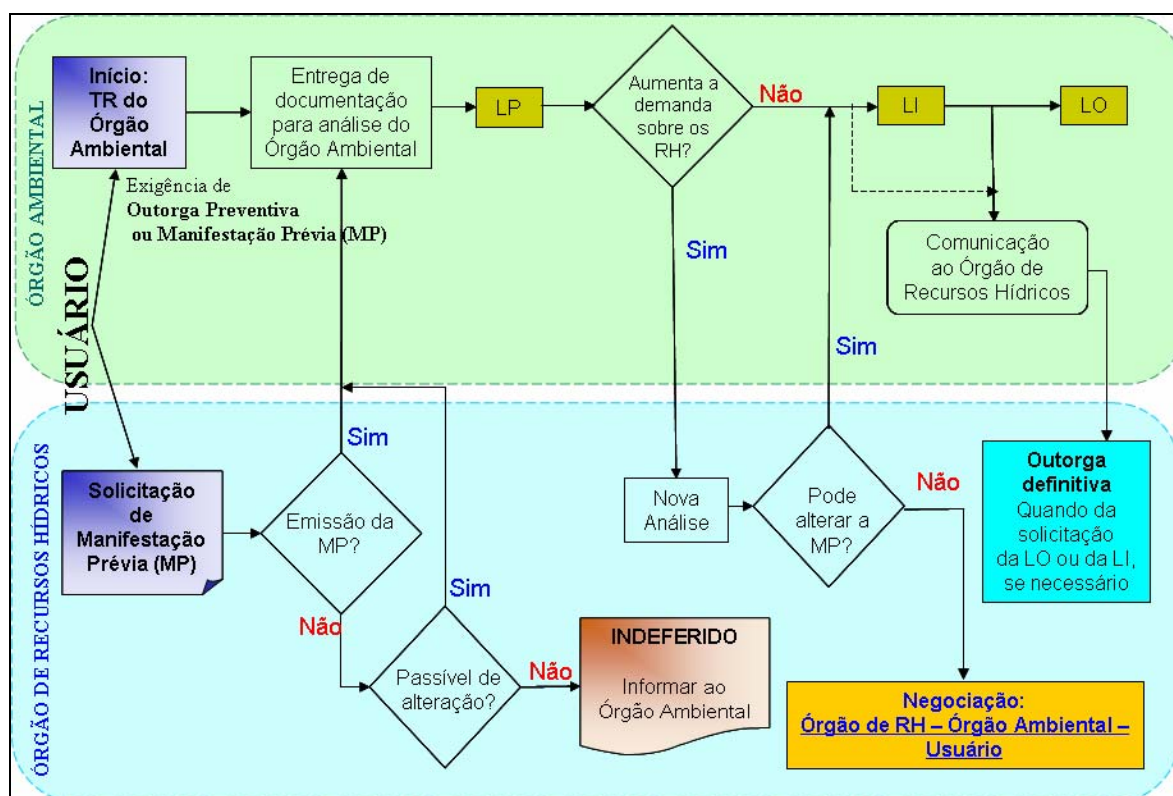


Figura 3. Fluxograma de articulação entre outorga e licenciamento ambiental.

96. Cabe ressaltar que tais definições servirão de ponto de partida para o estabelecimento de novos critérios de outorga para a totalidade de uma bacia e válidos para todas as autoridades outorgantes com atuação nela.

Discussão complementar

97. Cabe, de fato, fazer essa diferenciação legal e institucional entre água e recurso hídrico? O que se ganha com isso?
98. As leis e as normas devem refletir a percepção e os anseios da sociedade. Nesse sentido, a sociedade brasileira não parece enxergar ou mesmo entender tal distinção (Água ♦ Recurso Hídrico). Essa diferenciação é complexa mesmo para os especialistas, hidrólogos, gestores públicos e até para os legisladores, que às vezes o fazem de maneira indiscriminada, salvo melhor juízo.
99. Os parlamentares constituintes que elaboraram a Constituição Federal de 1988 quiseram modernizar o tratamento dado à questão das águas, compartimentando-a, introduzindo pela primeira vez a expressão “recursos hídricos” em uma Constituição Federal.
100. Seguindo essa determinação, a União e os entes federados criaram toda uma lógica estatal, legal, administrativa e institucional focada nos “recursos hídricos”.
101. Não é possível distinguir fisicamente água para preservação ambiental de recurso hídrico para fins econômicos! Então, como criar toda uma política e uma ação estatal para uma parcela da água? O pensamento cartesiano compartimenta as coisas para possibilitar uma melhor compreensão das partes e, posteriormente, do todo. Isso é aceitável em muitas situações, mas é temerário quando o assunto é água.

102. Há, pelo menos, duas grandes vertentes à frente da sociedade brasileira:

- a) Seguir adiante com a visão artificial e econômica de gerir apenas recursos hídricos, em vez de gerir as águas, com todas as consequências insondáveis que isso possa trazer;
- b) Entender que a Política Nacional de Recursos Hídricos deve ser uma política secundária, derivada de uma política maior, mais abrangente e que trate da água não apenas sob o aspecto econômico;
 - o É importante que haja uma política para tratar do uso antrópico das águas. Porém, esta não deve ser a única a tratar do tema, muito menos receber o título de “Lei das Águas”;

103. Considerando, por fim, o que determina o art. 3º, inciso III, da Lei n.º 9.433/1997 (*a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental*), legalmente, só a segunda vertente é possível, ou seja, reunir em uma única postura estatal todas as responsabilidades e competências sobre as águas (ambiental, social, econômica, cultural ...); tratar a água como elemento único, indivisível, dotado de toda sorte de valores, não apenas o econômico.

104. Cabe lembrar que *Não é apropriado ver como separadas coisas que não se podem distinguir* (Albert Einstein).

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA E REFERIDA

- ANA. 2005. Nota Técnica n. 158/2005 (SOC e outras UORGs)
- BRASIL. (2005) *Constituição (1998)*. Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, Brasília, 84p.
- BRASIL. (2005) *Decreto-lei nº 24643 (1934)*. Sítio eletrônico: www.planalto.gov.br
- BRASIL. (2005) *Lei nº 9433 (1997)*. Sítio eletrônico: www.planalto.gov.br.
- BRASIL. (2005) *Lei nº 9605 (1998)*. Sítio eletrônico: www.planalto.gov.br.
- BRASIL. (2005) *Lei nº 9984 (2000)*. Sítio eletrônico: www.planalto.gov.br.
- CAMPOS, N. (2001) *Políticas de Águas in Gestão das Águas, princípios e práticas*. Org. por Campos, N. e Studart, T., ABRH, ed. UFRGS, Porto Alegre-RS, pp. 27-42.
- CARDOSO da Silva, L. M e MONTEIRO, R. A. Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos: uma das possíveis abordagens. *Gestão de Águas Doces*/Carlos José Saldanha Machado (Organizador). Capítulo V, p. 135-178. - Rio de Janeiro: Interciência. 2004.
- CHRISTOFIDIS, D. (2001) *Olhares sobre a política de recursos hídricos no Brasil. O caso da bacia do rio São Francisco*. CDS-UnB, Brasília. Tese de Doutorado, 432p.
- FERNANDEZ, J.C. & GARRIDO, R.J. (2003) *Economia dos recursos hídricos*. Ed. UFBA, Salvador-BA, 453p
- POMPEU, C.T. (2004) *Direito de Águas no Brasil*. CDROM – Curso Direito de Águas no Brasil. PTARH/ENC/FT/UnB.

LUCIANO MENESES C. DA SILVA

Especialista em Recursos Hídricos - Gerente de Outorga

Nota: As opiniões expressas nesta Nota Técnica são de exclusiva responsabilidade do seu autor, não significando, necessariamente, opinião ou posicionamento da Agência Nacional de Águas – ANA.