



**CRISTINA CAMPOS ESTEVES**

**REGIME JURÍDICO DAS ÁGUAS MINERAIS NA CONSTITUIÇÃO DE  
1968**

**CAMPINAS**

**2012**



NÚMERO: 452/2012

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

CRISTINA CAMPOS ESTEVES

**O REGIME JURÍDICO DAS ÁGUAS MINERAIS NA  
CONSTITUIÇÃO DE 1988**

**ORIENTADOR:** PROF. DR. HILDEBRANDO HERRMANN

TESE DE DOUTORADO APRESENTADA AO  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA UNICAMP  
PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE  
DOUTORA EM GEOCIÊNCIAS, NA ÁREA DE  
CONCENTRAÇÃO GEOLOGIA E RECURSOS  
NATURAIS.

---

Orientador

Campinas, 2012

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR

HELENA FLIPSEN - CRB8/5283 - BIBLIOTECA CENTRAL "CESAR LATTES" DA UNICAMP

Es85r	Esteves, Cristina Campos. O regime jurídico das águas minerais na Constituição de 1988 / Cristina Campos Esteves. -- Campinas, SP : [s.n.], 2012.  Orientador: Hildebrando Herrmann.  Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências.  1. Águas minerais - Legislação. 2. Recursos hídricos - Desenvolvimento - Brasil. I. Herrmann, Hildebrando, 1938- II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Geociências. III. Título.
-------	--

Informações para Biblioteca Digital

**Título em Inglês:** Mineral water juridic regime in the 1988 Constitutional law

**Palavras-chave em Inglês:**

Mineral water - Law and legislation

Water resources development - Brazil

**Área de concentração:** Geologia e Recursos Naturais

**Titulação:** Doutora em Geociências

**Banca examinadora:**

Hildebrando Herrmann [Orientador]

Silvia Helena Serra

Miguel Antônio Cedraz Nery

Suely Yoshinaga Pereira

Cristiane Derani

**Data da defesa:** 29-06-2012

**Programa de Pós-Graduação:** Geociências



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

**AUTORA:** Cristina Campos Esteves

“Regime Jurídico das Águas Minerais na Constituição de 1968”.

**ORIENTADOR:** Prof. Dr. Hildebrando Herrmann

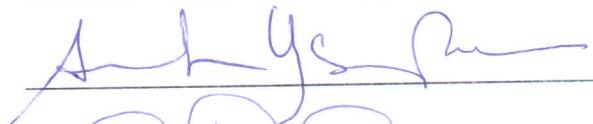
Aprovada em: 29 / 06 / 2012

**EXAMINADORES:**

Prof. Dr. Hildebrando Herrmann

  
\_\_\_\_\_  
Presidente

Profa. Dra. Sueli Yoshinaga Pereira

  
\_\_\_\_\_

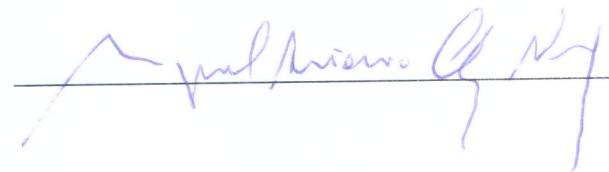
Profa. Dra. Silvia Helena Serra

  
\_\_\_\_\_

Profa. Dra. Cristiane Derani

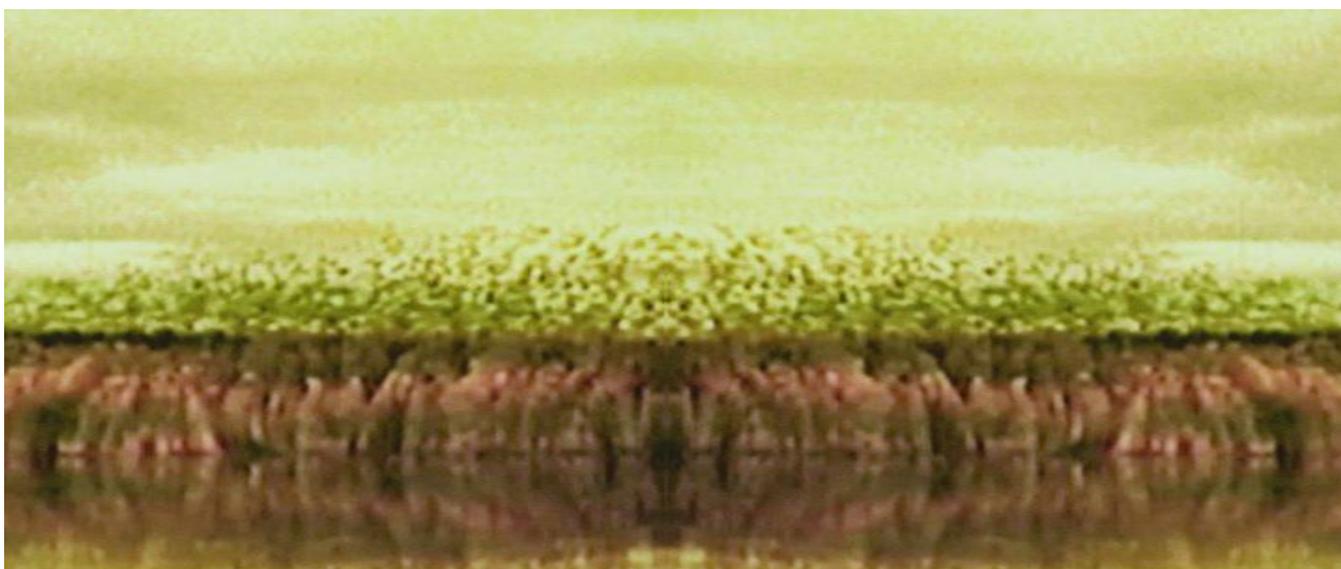
  
\_\_\_\_\_

Prof. Dr. Miguel Antonio Cedraz Nery

  
\_\_\_\_\_

Campinas, 29 de junho de 2012

**Obra de arte exposta na exposição *O Surgimento da Compreensão* no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro – MAM, RJ, 2009.**



**A Complexidade do Sistema**

OSMO RAUHALA

Aos meus pais Telma e João Batista, com amor e muita alegria, sempre!

À minha madrinha, Maria de Lourdes Campos (*in memoriam*), exemplo de solidariedade em quem busquei inspiração para fazer o pensamento evoluir na busca do bem de todos.

## *Agradecimentos*

Muitas são as pessoas a quem devo agradecer a conclusão deste estudo, não podendo eu começar por outra senão o Prof. Dr. Hildebrando Herrmann, que generosamente aceitou e me orientou durante esses anos. Agradeço igualmente aos amigos Dr. Miguel Antônio Cedraz Nery e Dra. Ana Salett Marques Gulli cujo trabalho conjunto no dia a dia no Departamento Nacional de Produção Mineral me despertou para o tema e me fez chegar à Unicamp.

Ainda no DNPM agradeço especialmente à Yara Kulaif e Lucio Carramillo que sempre estiveram disponíveis a me assessorar e interpretar os dados oficiais relacionados ao universo das águas minerais.

Agradeço à amiga Silvia Helena com quem tive o prazer de debater e evoluir as minhas opiniões na seara do Direito Minerário.

É preciso agradecer também à Escola da Advocacia-Geral da União, na pessoa do Dr. Jefferson Carús Guedes, que permitiu que eu me licenciasse e aprofundasse meus estudos sobre o Direito Minerário na Escola de Minas de Paris.

Contei com revisores cuidadosos que muito enriqueceram este texto com suas críticas e sugestões. Carol (Pituca) foi minha revisora de todas as horas entre finais de semana e madrugada, esquecendo-se às vezes que ela mesma desenvolvia seus trabalhos acadêmicos e precisava descansar. Ana Paula (Pets), Paulo, Elisabeth e Virgínia (Vivi) foram os melhores tradutores com que eu poderia contar. Agradeço especialmente ao Paulo (Burnier) que generosamente emprestou seus olhos e comentou cuidadosamente cada parte do texto, e à Mari, que encarou a leitura da tese quando ela ainda trazia, em seus primórdios, pensamentos e raciocínios que necessitavam conexão. Devo, ainda, sinceros agradecimentos ao Geraldo cuja revisão gramatical e de coerência e coesão do texto certamente tornou meu pensamento mais acessível ao leitor.

Na Unicamp não posso deixar de agradecer à Val e a Gorete da Secretaria do Instituto de Geociências pela sua competência e dedicação aos alunos do IG. Sou especialmente grata à Val cuja doçura levarei comigo como uma das boas lembranças dos meus tempos de Unicamp.

Agradeço aos meus amigos do Nepesch, na pessoa da Dra. Jane Amélia, que me apresentou a teoria de Edgar Morin e orientou meus estudos sobre o pensamento complexo deste autor dentre outros filósofos quando a espinha dorsal deste texto estava, ainda, em construção.

Agradeço também aos meus colegas da Procuradoria do Conselho Administrativo de Defesa Econômica: Gilvandro, Victor, Léo, Fernando Antônio, Fernando Bastos, Dani, Rossana, Marcela e Daniel, que neste finalzinho de tese me deram todo o apoio necessário à finalização do texto em meio a um ambiente complexo de transição.

Ao final, agradeço sempre aos meus pais que desde cedo nutriram em mim o gosto e a dedicação pelo estudo, propiciando que eu e minhas irmãs tivéssemos o melhor nesse campo. Eles têm razão, pois a busca do conhecimento tem o poder de expandir nossa consciência nos apresentando a cada dia o novo.

Lu, devo ainda meus agradecimentos a você que, já tendo me conhecido em meio a este estudo, sempre foi comigo paciente, compreensivo e companheiro quando nossa convivência precisou ser restringida em razão da necessidade de dedicação à escritura do texto.

## **BIOGRAFIA**

Cristina Campos Esteves é bacharel em direito, graduada pela Faculdade de Direito Milton Campos (2000). Ingressou nos quadros da Advocacia-Geral da União em 2002 no cargo de Procuradora Federal. Atuou junto à Procuradoria do Departamento Nacional de Produção Mineral- DNPM entre os anos de 2002 e 2007. Atua na Procuradoria do Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE desde 2008. É especialista em Administração Pública de Minas pela École de Mines de Paris- Paristech. É autora da obra: Mineração: Doutrina, Jurisprudência, Legislação e Regulação Setorial em conjunto com a Dra. Silvia Helena Serra. Possui artigos publicados nas áreas do direito minerário, tema de sua tese de doutorado.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
RECURSOS NATURAIS

**O REGIME JURÍDICO DAS ÁGUAS MINERAIS NA  
CONSTITUIÇÃO DE 1988**

**RESUMO**

**TESE DE DOUTORADO**

**Cristina Campos Esteves**

Na atualidade, a regulamentação jurídica das águas minerais no Brasil é realizada pelas normas do Código de Águas Minerais – Decreto-lei nº 7.841, de 8 de agosto de 1945 – que expressamente submete a gestão destas águas ao Código de Mineração – Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Para a lei vigente, as águas minerais são preponderantemente consideradas um recurso mineral que produz efeitos medicamentosos nos termos do conceito objeto do art.1º do Código de Águas Minerais.

O conceito aludido tem origem histórica e foi positivado no Brasil com fundamento na ciência da Crenologia segundo o modelo europeu vigente à época.

Todavia, com o advento da Constituição da República de 1988, o conceito em vigência do que seja água mineral e seu regime jurídico deixaram de ser recepcionados. A nova ordem constitucional atribuiu a toda água a natureza jurídica de *bem de uso comum do povo*, determinando sua inclusão na Política Nacional de Recursos Hídricos e gestão por meio do Sistema Nacional de Recursos Hídricos.

A alteração do paradigma é sustentada pelas mudanças perpetradas na realidade. Sabe-se atualmente que todas as águas não de ser compreendidas como parte de um único todo em razão dos mecanismos do ciclo hidrológico. Assim, a gestão das águas, da mesma forma, há de ser objeto de um sistema único em razão da necessidade premente de conhecermos os reais volumes explorados deste recurso indispensável à vida humana como forma de materialização de uma gestão responsiva e sustentável que assegure a existência das futuras gerações.

Historicamente as águas minerais deixaram de ser usadas como medicamentos em razão do desenvolvimento da farmacologia. Nos dias atuais o crescimento da demanda por água mineral guarda relação com o aumento da população indicando a preponderância do uso alimentício deste recurso que hoje é objeto de múltiplos usos.

Nesse contexto, a água mineral não há de fazer jus a gestão que a separe das demais águas, devendo ser compreendida como *recurso ambiental multifuncional de uso comum de todos*.

**03 palavras chaves: Água Mineral, Regime Jurídico, Recursos hídricos.**



**UNIVERSITY OF CAMPINAS  
INSTITUTE OF GEOSCIENCE**

**MINERAL WATER JURIDIC REGIME IN THE 1988 CONSTITUTIONAL LAW**

**ABSTRACT**

**DOCTORATE THESIS**

**Cristina Campos Esteves**

Nowadays, the legal regulation of mineral water in Brazil is carried out by the rules of the of Mineral Waters Code - Decree-Law No. 7841 of August 8, 1945 - which expressly submits the management of these waters to the Mining Code - Decree-Law No. 227 of February 28, 1967. Under current law, mineral waters are mainly considered a mineral resource that produces pharmacological effects in terms of the concept objectified in art. 1st of the Mineral Waters Code.

The aforementioned concept has historical origin and was embodied in law in Brazil based on mineral waters science and according to the European model prevailing at the time.

Nevertheless, with the arrival of the 1988 Constitution, the once prevailing concept of what was considered mineral water and its legal status were no longer approved. The new constitutional order conveyed to all water the legal nature of asset for the common use of the people, determining its inclusion in the National Water Resources Policy and its management through the National System of Water Resources.

The paradigm shift is supported by the changes enacted in reality. It is now known that all waters are to be understood as part of a single whole because the mechanisms of the hydrological cycle. Thus, water management, likewise, is subject to a single system because of the pressing need to know the actual explored volumes of this resource so essential to human life as a form of materialization of a responsive and sustainable management that assures existence to future generations

Historically mineral waters stopped being used as drugs due to the development of pharmacology. Currently the growing demand for bottled water is related to population growth indicating the preponderance of the feeding use of water that today is subject to multiple uses.

In this context, mineral water is not to follow the management that separates it from other waters, unless it is included within the National System of Water Resources Management - SNGRH object of the National Policy of Water Resources provided by the 1988 Constitution.

In this context, mineral water is not to follow the management that separates it from other waters, it should be understood as a multifunctional environmental resource for the common use of all.

**03 key-words: Mineral Water, Juridic Regime, Hydro Resources.**

## SUMÁRIO

<i>Agradecimentos</i> .....	xi
<i>Biografia</i> .....	xiii
<i>Resumo</i> .....	xv
<i>Abstract</i> .....	xvii
<i>Anexos</i> .....	xxii
<i>Figuras</i> .....	xxiii
<i>Gráficos</i> .....	xxv
<i>Siglas e abreviaturas</i> .....	xxix
<i>Tabelas</i> .....	xxv

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
-------------------------	----------

<b>1 O UNIVERSO POSSÍVEL DAS ÁGUAS MINERAIS NO UNIVERSO DOS RECURSOS HÍDRICOS</b> .....	<b>7</b>
---	----------

1.1 A Quantificação do universo possível da água mineral no âmbito das águas do planeta e do Brasil	10
1.1.1 As Águas Subterrâneas .....	14
1.1.2 Os Recursos Hídricos no Brasil .....	24
1.1.3 O Monitoramento dos Recursos Hídricos no Brasil .....	26
1.1.4 As Evidências de escassez de recursos hídricos .....	31
1.1.5 A qualidade dos recursos hídricos: a questão da poluição .....	33
1.2 Síntese .....	36

<b>2 A INDÚSTRIA DA ÁGUA MINERAL</b> .....	<b>39</b>
--	-----------

2.1 A produção e a indústria de água mineral no mundo .....	41
2.2 A Produção e a indústria de água mineral no Brasil .....	43
2.3 Dessalinização: estudo de caso da tecnologia da H2Ocean .....	52

2.4 Síntese .....	56
-------------------	----

### **3 O SISTEMA JURÍDICO BRASILEIRO RELATIVO À ÁGUA MINERAL ..... 59**

3.1 A História da Legislação Brasileira da Água Mineral.....	59
3.1.1. Recurso Mágico, Espiritual e destinado ao Entretenimento.....	59
3.1.2 As Águas no Processo Civilizatório do Brasil: Recurso Medicinal .....	60
3.1.3 O Surgimento do Primeiro Conceito Jurídico de Água Mineral .....	65
3.2 O Aproveitamento das Águas Minerais na atualidade .....	74
3.2.1 O regime inaugurado pela Constituição de 1988 .....	74
3.2.2 O Código de Águas Minerais .....	77
3.2.2.1 A Comissão Permanente de Crenologia.....	88
3.2.2.1.1 A Resolução nº 001/2008 da Comissão Permanente de Crenologia e a correspondente Portaria DNPM nº 389, de 19 de setembro de 2008. ....	92
3.2.2.1.2 A Resolução nº 002/2008 da Comissão Permanente de Crenologia e a correspondente Portaria DNPM nº 387, de 19 de setembro de 2008 .....	94
3.2.2.1.3 A Resolução nº 003/2008 da Comissão Permanente de Crenologia e correspondente Portaria DNPM nº 388, de 19 de setembro de 2008, do Diretor-Geral do DNPM .....	95
3.2.2.2 A Tributação das Águas Minerais, Potáveis de Mesa e Soluções Salinas .....	96
3.2.3 A Legislação Minerária aplicada às águas minerais .....	99
3.2.3.1 A Autorização de Pesquisa das águas reguladas pelo Código de Águas Minerais .....	101
3.2.3.2 A Concessão de Lavra das águas reguladas pelo CAM .....	103
3.2.3.3 Inadequação das normas do regime minerário para aproveitamento das águas reguladas pelo CAM .....	106
3.2.4 A Legislação de Recursos Hídricos .....	108
3.2.4.1 A Política Nacional de Recursos Hídricos .....	111
3.2.4.2 O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.....	115
3.2.4.2.1 As Resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos .....	117
3.2.4.3 A não recepção do Regime do CAM pelo Sistema Jurídico relativo aos Recursos Hídricos inaugurado pela Constituição da República de 1988 .....	120
3.2.5 A Legislação Sanitária aplicada às Águas Minerais .....	122

3.3 A Revogação Fática do Conceito de Águas Minerais do Código de Águas Minerais pela realidade atual .....	126
3.3.1 O Caso do Aproveitamento das Águas Minerais pela Companhia Iguazu de Café Solúvel .....	127
3.3.2 Ações Cíveis Públicas .....	132
3.3.2.1. Ação Civil Pública – Objeto: Classificação das Águas Minerais Comercializadas no Estado de Goiás.....	132
3.3.2.2 Ação Civil Pública – Objeto: Classificação das águas minerais comercializadas no Estado do Pará .....	136
3.4 Síntese .....	140
<b>4 O DIREITO COMPARADO RELATIVO À ÁGUA MINERAL.....</b>	<b>143</b>
4.1 O Sistema Jurídico Francês .....	143
4.1.1 A Evolução no Tempo do Sistema Jurídico Francês relativo às Águas Minerais .....	143
4.1.2 A Legislação Francesa em Vigor .....	157
4.1.2.1 O Regime de Aproveitamento das Águas segundo o Código do Meio Ambiente .....	160
4.1.2.2 Disciplina das Águas Minerais Naturais pelo Código de Saúde Pública .....	161
4.2 As Normas da União Europeia sobre Água Mineral .....	170
4.2.1 A Força Cogente das Normas da União Europeia.....	170
4.2.2 O Direito Europeu que disciplina as Águas Minerais .....	174
4.3 As Normas do <i>Codex Alimentarius</i> que disciplinam as Águas Minerais .....	178
4.3.1 O Codex Stan 108-1981 .....	179
4.3.1.1 As Preocupações Debatidas na 8ª Reunião do Comitê do <i>Codex Alimentarius</i> sobre Águas Minerais Naturais .....	182
4.4 Síntese .....	183
<b>5 O SIGNIFICADO DE NORMATIZAR: QUESTÃO DE EPISTEMOLOGIA JURÍDICA .....</b>	<b>187</b>
5.1 A Ontologia da Norma Jurídica: Elementos Eidéticos da Norma .....	193
5.1.1 Imperatividade e Autorização .....	193
5.1.2 Justiça.....	197
5.2 Síntese .....	203

<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>205</b>
<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>209</b>
Legislação nacional .....	217
Legislação internacional e estrangeira.....	225

## **FIGURAS**

Figura 1.1 – Representação da água mineral como subconjunto de água.

Figura 1.2 – Representação da água no planeta.

Figura 1.3 – Representação da distribuição da água na Terra.

Figura 1.4 – Tempo de circulação da água subterrânea – recarga e descarga.

Figura 1.5 – Aquífero suspenso.

Figura 1.6 – Ciclo Hidrológico.

Figura 1.7 – Recursos hídricos subterrâneos no mundo.

Figura 1.8 – Poços cadastrados no Siagas.

Figura 1.9 – O Aral; OSMO RAUHALA.

Figura 2.1 – Interseção entre os universos das Águas Engarrafadas ou Envasadas e da Água Mineral brasileira

Figura 2.2 – Localização das Concessões de Lavra no Brasil.

Figura 3.1 – Estrutura Hidroadministrativa do Brasil

Figura 4.1 – Águas para consumo humano na legislação francesa



## GRÁFICOS

Gráfico 2.1 – Evolução da Produção Brasileira por década desde a década de 30 até o ano 2000.

Gráfico 2.2 – Produção de Água Mineral por Estado em porcentagem.

Gráfico 2.3 – Comparação entre os números da produção da água mineral no Brasil divulgados pelo AMB e pela Consultoria Internacional *Canadien*<sup>1</sup>.

## TABELAS

Tabela 1.1 – Disponibilidade hídrica e utilização dos recursos hídricos por estado brasileiro (Adaptação de Rebouças, A.C. et al, 1999)

Tabela 2.1 – Comparação dos volumes consumidos de água engarrafada, por litro, por país, para os anos de 2003 e 2008

Tabela 2.2 – Evolução da Produção Brasileira de 1911 a 2010 em 1000 litros

Tabela 2.3 – Crescimento da Produção de Água Mineral por Década

Tabela 2.4 – Evolução do número de outorgas de concessões de lavra para água mineral, termal e potável de mesa

Tabela 2.5 – Indicativo dos minerais presentes na composição da água H2Ocean

Tabela 2.6 – Comparação entre as concentrações minerais previstas pela RDC nº 274, de 2005, da ANVISA e aquelas da H2Ocean.

Tabela 2.7 – Classificação das águas envasadas para fins de incidência da alíquota de IPI

Tabela 4.1 – Tabela comparativa entre as normas da Resolução ANVISA nº 274, de 2005, o *Codex Stan* 108-1981 e a Diretiva 80/777/CEE.

---

<sup>1</sup> Dados fornecidos pelo DNPM em 2 de março de 2012, na pessoa da geóloga Yara Kulaif, atualmente responsável pela elaboração do Sumário Mineral.



## ANEXOS

- 1 – Declaração da Coordenação-Geral de Acesso e Difusão Documental do Arquivo Nacional
- 2 – Dados relativos ao Brasil produzidos pelo AQUASTAT da FAO.
- 3 – Lista das instituições brasileiras que fornecem dados ao sistema AQUASTAT.
- 4 – Vídeo produzido pelo Fórum Econômico Mundial intitulado *No Reason*.
- 5 – Entrevista realizada com Marcelo Jorge Medeiros e respectivo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- 6 – Entrevista realizada com Elisabete Gonçalves Dutra e respectivo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



## PRINCIPAIS SIGLAS E ABREVIATURAS

ABINAM – Associação Brasileira da Indústria de Águas Minerais  
ACP – Ação Civil Pública  
AEU – Ato Único Europeu  
AMB – Anuário Mineral Brasileiro  
ANA – Agência Nacional de Águas  
ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica  
AQUASTAT – Sistema Global de Informação em Água e Agricultura da ONU  
BGR – Instituto Federal de Geociências e Recursos Naturais da Alemanha  
CAM – Código de Águas Minerais  
CCE – Comunidade Econômica Europeia  
CCNMW – Comitê *Codex* sobre Águas Minerais Naturais  
C/C – Cumulado com  
CDC – Código de Defesa do Consumidor  
CE – Comunidade Europeia  
CFEM – Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais  
CM – Código de Mineração  
CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos  
CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco  
CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais  
CR de 1988 – Constituição da República de 1988  
CTAS – Câmara Técnica Permanente de Águas Subterrâneas  
DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral  
DNAEE – Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica  
DNOCS – Departamento Nacional de Obras Contra a Seca  
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias  
FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura  
FIBGE – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
FOB – *Free on board*

FUNASA – Fundação Nacional da Saúde  
IAEA – Agência Internacional de Energia Atômica  
IAH – Associação Internacional de Hidrologistas  
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
IGRAC – Grupo de Trabalho e Recursos Hídricos Subterrâneos Não renováveis  
INMET – Instituto Nacional de Meteorologia  
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais  
IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados  
LAMIN – Laboratório de Análises Minerais  
MA – Ministério da Agricultura  
MMA – Ministério do Meio Ambiente  
MME – Ministério de Minas e Energia  
MPF – Ministério Público Federal  
MS – Ministério da Saúde  
OMS – Organização Mundial de Saúde  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PAE – Plano de Aproveitamento Econômico  
PEC – Proposta de Emenda Constitucional  
PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos  
SIAGAS – Sistema de Informação de Águas Subterrâneas  
SIGMINE – Sistema de Informações Gráficas da Mineração  
SNGRH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos  
STD – Sólidos Totais Dissolvidos  
WWAP – Programa Mundial de Avaliação da Água  
WHIMAP – Programa Mundial de Avaliação Cartográfica Hidrogeológica  
WRI – Instituto de Recursos Mundiais  
UE – União Europeia  
UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

## INTRODUÇÃO<sup>2</sup>

Este estudo tem como objeto a gestão das águas minerais, diante da ordem inaugurada pela Constituição da República de 1988. Na atualidade, vigora o regime formado pelas regras do Código de Águas Minerais – Decreto-lei nº 7.841, de 8 de agosto de 1945 – que expressamente submete a gestão destas águas ao Código de Mineração – Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Com o advento da nova ordem constitucional, permanece este regime em vigência? Esta é a pergunta central desta pesquisa.

O que são as águas minerais? Partindo do óbvio, inicialmente compreendemos as *águas minerais* como parte do todo *água* do qual, inexoravelmente, não podem ser pensadas em separado. Ao direito cabe a função de se amoldar ao seu objeto e não o contrário. A realidade é inapelável e a experiência científica do homem tem indicado que o caminho prudente é aquele que a considera e não a olvida por meio de ficções jurídicas<sup>3</sup>. Partindo dessa premissa, investigamos em um primeiro momento a realidade das águas no mundo e, em sequência, no Brasil.

Delimitados parcialmente os dados relativos à água do planeta e a do Brasil, sem abandono da premissa, na sequência reunimos informações acerca da produção de água mineral de modo a entender a diversidade *do que é e o que denominamos* atualmente como água mineral.

---

<sup>2</sup> Os termos *água* e *recursos hídricos* serão por nós utilizados como sinônimos ao longo deste estudo para designar o conjunto total do recurso ambiental disponível no planeta, a despeito da existência de teoria jurídica que os diferencia por meio da conotação pecuniária encerrada na segunda terminologia. Nesse sentido, Houaiss (2007, p.2406) conceitua *recursos* como “8. meios pecuniários, bens materiais; posses, riquezas <de repente ficou sem r. até para o aluguel.> <é um homem de r.> 9. Fig. Riquezas, fundos, meios de que se pode dispor <r.humanos> <r.naturais>. Além disso, a legislação relativa aos *recursos hídricos* não conceitua este binômio, enquanto o Decreto-lei nº 764, de 15 de agosto de 1969, afirma que, no parágrafo 1º do art.4º, que para os fins daquele diploma, dentre os quais está previsto estimular o aproveitamento dos recursos minerais e hídricos, entendem-se os segundos como as águas superficiais e subterrâneas.

<sup>3</sup> Preocupamos-nos aqui em impedir a produção de um conhecimento fragmentado que possa no futuro ser manipulado dentro de outra lógica que não a solidária, a destinada ao bem coletivo. Temos em mente a afirmação de Morin (2008, p.18) de que: “*Os poderes criados pela atividade científica escapam totalmente aos próprios cientistas. Esse poder, em migalhas no nível da investigação, encontra-se reconcentrado no nível dos poderes econômicos e políticos. De certo modo, os cientistas produzem um poder sobre o qual não têm poder, mas que enfatiza instâncias já todo-poderosas, capazes de utilizar completamente as possibilidades de manipulação e de destruição provenientes do próprio desenvolvimento da ciência.*” Entendemos que compete aos cientistas tomarem consciência, em vez de se iludirem acerca da interdependência entre ciência, sociedade, técnica e política.

Nesta fase do trabalho procedemos ao levantamento de dados junto a documentos oficiais do governo, de entidades oficiais de outros países além de doutrinas especializadas.

Vivemos hoje em um contexto de escassez de água amplamente divulgado em conjunto com o lento caminhar da conscientização da unidade homem-natureza. A água é necessária à vida e todas as manifestações de vida devem ser compreendidas como reciprocamente causadas, nada podendo ser analisado senão dentro de uma visão holística deste todo complexo que é a realidade. O conjunto de normas jurídicas que visa disciplinar a água mineral é um elemento da organização social e não um conjunto estático de normas em aplicação da doutrina puramente positivista.

Compreendida a realidade da água mineral, prosseguimos no estudo de seu regime jurídico em vigência, investigando quais razões históricas a levaram a ser tratada de maneira especial e em separado das demais águas em razão de qualidades ditas medicamentosas. Acreditamos que a compreensão de qualquer direito há de buscar suas raízes sociais, suas características essenciais na dimensão espaço-tempo. Nesta fase pesquisamos documentos relativos à história do Brasil e, posteriormente, os diplomas legais que hoje disciplinam as águas minerais e os recursos hídricos. Complementarmente realizamos o estudo de alguns conflitos que tem como objeto as normas que, juntas, formam o regime jurídico das águas minerais.

As águas minerais foram conceituadas pelo Código de Águas Minerais em 1945 como aquelas “[...] *que possuam composição química ou propriedades físicas ou físico-químicas distintas das águas comuns, com características que lhes confiram uma ação medicamentosa.*”. Quais paradigmas sustentaram o conceito e o regime jurídico de gestão criado na década de 40 para as águas minerais? Quais eram os usos atribuídos a essas águas pela então sociedade brasileira naquela época?

O dinamismo social demonstra que os usos aos quais foi submetida a água mineral transformaram-se, multiplicaram-se, sendo este recurso hoje entendido preponderantemente como um alimento, o que representa a evolução da realidade histórica em que elas são conceituadas. O estudo do regime jurídico vigente das águas minerais indica que, em tese, o direito não acompanhou essa evolução e manteve a aplicação do Código de Águas Minerais em conjunto com o Código de Mineração.

Relativizamos a afirmação de que o regime jurídico das águas minerais não teria acompanhado a transformação operada na realidade em razão de entendermos que os institutos jurídicos necessários ao novo paradigma já se encontram positivados por norma. Compete, pois, ao operador do direito avançar em direção à sua efetivação por meio da hermenêutica constitucional, conforme sustentaremos na sequência.

A realidade constitucional,<sup>4</sup> na qual se baseia a Constituição de 1988, em que os recursos ambientais foram qualificados como *bens de uso comum do povo*, deixou de recepcionar o regime jurídico Código de Águas Minerais + Código de Mineração. Todavia, por razões as mais diversas e, em certo grau, obscuras, as denominadas *águas minerais* continuam a fazer jus a tratamento jurídico apartado das demais águas no Brasil. Com fundamento no pensamento disjuntivo, sustenta-se a separação da parte – águas minerais – de um todo – águas – pela rejeição do dado óbvio de que as águas minerais são parte do conjunto hídrico.

A disjunção conceitual das águas minerais em relação ao todo impede o diálogo entre parte e todo, rareando a comunicação dos diversos órgãos de gestão da água. Em outras palavras, o sistema atual espartilha artificialmente e arbitrariamente o real. A concepção isolada da água mineral como um minério é uma ficção jurídica. A dogmática que hoje sustenta o regime vigente, por meio da simplificação do pensamento olvida que a fragmentação do tecido complexo da realidade não pode ser arbitrária, senão decorrer do próprio real. Todavia, o conceito atual de águas minerais diversifica, sem conceber a unidade (MORIN, 2007, p.12). Justificamos hoje o reconhecimento da água mineral como um recurso mineral por exclusão, uma vez que as águas não se enquadram no universo dos recursos animais, nem vegetais e, portanto, são recursos minerais. É possível a adoção de um raciocínio com tamanho grau de simplicidade em relação a um recurso cujos prognósticos indicam a possibilidade de catástrofes? A pergunta é de uma obviedade que agride o pensamento e existem, certamente, vozes de nossos antepassados, que reconheceram a complexidade jurídica das questões envolvendo a água:

---

<sup>4</sup> Terminologia utilizada por Inocêncio Mártires Coelho in *Breves anotações sobre constituição, interpretação constitucional e realidade constitucional* para designar “o conjunto das situações da vida que a lei fundamental elege como objeto das suas disposições ou que, de alguma forma, interferem na sua realização”.

“É fora do comum para uma área do Direito ser definida somente em função de um recurso natural específico. Mas a água é única na diversidade e na importância que possui. A água mata nossa sede, dá existência para os produtos agrícolas, permite a atividade da pesca, possibilita a recreação e a satisfação estética e purifica o ar. É a mais completa substância, na verdade é considerada frequentemente tão importante por que, normalmente, não existe tanta água com a qualidade e quantidade desejada no momento certo.” FARIAS (2005, p.340).

Será que o regime jurídico das águas minerais de 1945 resiste ainda hoje em decorrência da nossa incapacidade de conceber a macrodimensão hídrica? Será que a política pública decorrente dessa incapacidade, maniqueísta e ineficaz, em relação a que estratégia de gestão para agir sobre o incerto é fruto apenas de nossa inconsciência?

O conceito atual de água mineral e as normas que dele decorrem perderam a vigência após o advento da informação relativa à unicidade do ciclo hidrológico e do regime jurídico previsto para os recursos hídricos pela Constituição de 1988. O estudo da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos não visou exaurir o tema, mas apenas perceber se este regime seria adequado à gestão das águas minerais.

Entendemos que não há originalidade em todo nosso raciocínio, pois outros antes de nós já se conscientizaram da necessidade de integração das águas minerais no âmbito do universo hídrico<sup>5</sup>, razão pela qual é preciso avançar e saber pensar até o fim o regime destas águas, tendo em vista o que já foi pensado por outros (RADBRUCH, apud COELHO, p.2).

Cuidando-se as águas minerais de um recurso globalmente integrado em razão do ciclo hidrológico, nos interessamo-nos não apenas em estudar as raízes da legislação francesa que inspirou o regime jurídico brasileiro em vigência, mas também sua evolução no presente, complementando esta investigação com as normas internacionais mais recentes sobre a matéria, o *Codex Alimentarius*. Aqui nos valem do estudo do direito comparado como metodologia.

A água é hoje bem de uso comum do povo e, portanto, cabe a cada um de nós a adoção de um comportamento solidário em prol de sua proteção, em virtude de sua escassez, no intuito

---

<sup>5</sup> Nesse sentido Silvia Helena Serra na obra: *Águas Minerais do Brasil* (2009, p.250) e Lúcio Carramilo Caetano em sua tese de doutoramento *A Política da Água Mineral: Uma Proposta de Integração para o Estado do Rio de Janeiro* (2005, p.281).

de evitar o agravamento do diagnóstico já publicizado. Ao lado da atuação individual, cabe ao Estado a adoção de políticas públicas destinadas à preservação das águas, que visem o acesso para todos e, em consequência, a vida das futuras gerações.

O Brasil já dispõe desde a ordem de 1988, de um sistema unitário e democrático de gestão dos recursos hídricos cuja coleta dos dados é descentralizada em nível estadual, mais próximo, dessa forma, à realidade local dos múltiplos usos da água. Posteriormente, os dados são centralizados permitindo a gestão responsiva do Estado. Este é o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos que, já na atualidade, pode contribuir à gestão globalizada das águas e das águas minerais.

Qual a função da norma jurídica nesse contexto? O atual regime jurídico cumpre esse papel? Ao final do trabalho, o estudo dos elementos eidéticos da norma em conjunto com aqueles do regime jurídico das águas minerais visa iluminar o caminho a ser trilhado pelo Estado de agora em diante.

Ao final dessa breve introdução, ressalto que as traduções das citações em língua estrangeira foram realizadas por esta autora que buscou se ater mais ao real significado do texto original, algumas vezes em detrimento da sua literalidade. Quando a importância de apreender a ideia do original foi julgada essencial para a compreensão deste estudo, os trechos foram transcritos no original em língua estrangeira, em nota de rodapé, como forma de propiciar ao leitor uma interpretação correta, tendo em vista que, eventualmente, poderia restar, em algum grau, ofuscada pelo limite de nossa tradução.



## 1 O UNIVERSO POSSÍVEL DAS ÁGUAS MINERAIS NO UNIVERSO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Interessa-nos neste primeiro capítulo identificar a realidade atual das águas minerais, a situação deste recurso na natureza. “A definição de algo [bem como sua regulação jurídica] envolve, necessariamente, a prévia determinação da região ôntica em que este algo se situa, ou seja, envolve compreensão da estrutura objetiva daquilo que se põe como matéria de compreensão (DINIZ, 2003, p.35).”

Telles (2006, p.262) pontua que os fatos não dão origem de forma automática às normas jurídicas; do *ser* não se origina, de pronto, o *dever-ser* se sobre ele [*ser*] não formarmos um juízo, não desenvolvermos uma atividade intelectual. O mesmo autor afirma que, se de um lado as normas não surgem somente dos fatos, sendo necessário ao homem a realização de um processo de inteligência, de outro “a inteligência sem os fatos é uma energia desperdiçada, uma potência ordenadora a que falta matéria para se fazer ato.”

Assim, para a identificação do que há de ser qualificado como água mineral, bem como o regime jurídico adequado para sua gestão, devemos nos perguntar acerca do universo fático em que estas águas estão inseridas hoje no planeta.

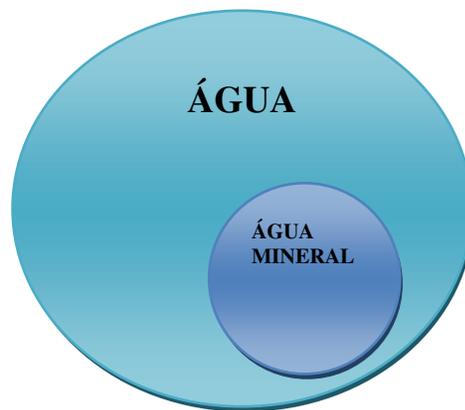
Por certo, como afirmou Reale (2008, p.611):

Cabe aos homens de Estado evitar o divórcio entre a realidade social e certas normas, que não têm ou jamais tiveram razão de ser, porque em conflito com as tendências e os legítimos interesses dominantes no seio da coletividade. Infelizmente, muito facilmente se olvida que leis falhas ou nocivas, além do mal que lhes é próprio, redundam no desprestígio das leis boas.

Considerando o óbvio como nos ensina Rousseau (SANTOS, 2003, p. 6-9)<sup>6</sup>: que as águas minerais fazem parte de um universo maior, ou seja, o universo das águas ou dos recursos hídricos, vamos à busca do conhecimento desse universo como condição para a evolução consciente da pesquisa. É preciso identificar o todo *água*, a fim de compreendermos o que são as águas minerais neste todo e, posteriormente, avaliarmos o que desejamos que sejam águas minerais na lei bem como o regime jurídico adequado à sua gestão.

O conceito jurídico das águas minerais bem como o regime legal dele decorrente são normas que aprisionam parte do universo hídrico e desse modo pressupõe seu conhecimento. Ilustrando nosso pensamento, a imagem que nos vem à mente é a de dois conjuntos que se comunicam da seguinte forma:

Figura 1 – Representação da água mineral como subconjunto de água.



Fonte – produção da própria autora.

De posse do conhecimento sobre a quantidade/qualidade dos recursos hídricos disponíveis ao homem, poderemos questionar em que proporção serão ou queremos que sejam alcançados pelo regime jurídico das águas minerais, tendo em vista as consequências desse fato.

Duas dentre as obras estudadas, O Atlas da Água (CLARKE; KING, 2005) e *¿De Quién es el Agua?*<sup>7</sup> (LANZ; MULLER; RENTSCH e SCHWARZENBACH, 2008), trouxeram dados

---

<sup>6</sup> Segundo Boaventura Santos (2003, p.6-7), em seu *Discours sur les Sciences et les Arts*, Jean Jacques Rousseau responde à seguinte pergunta infantil que lhe fora perguntada pela academia de Dijon: O progresso das ciências e das artes contribuirá para purificar ou para corromper os nossos costumes? Segundo Boaventura, são perguntas infantis como as de Rousseau, elementares por atingirem nossa perplexidade individual e coletiva com a transparência de uma físga, que nos conduzirão ao conhecimento prudente. Cuidando-se a água de um bem vital, são perguntas dessa natureza que devemos nos empenhar em formular e responder.

<sup>7</sup> Obra publicada com o apoio do Instituto Federal Suíço de Ciência e Tecnologia da Água.

que, aliados à anunciada escassez dos recursos hídricos, reforçaram a necessidade de que já sentíamos de dimensionar a realidade das águas brasileiras; de modo a identificar o universo real que seria impactado pelo conceito jurídico.

Contrastadas as informações extraídas das obras citadas com aquelas divulgadas em janeiro de 2009 pelo relatório: *A Bolha está Perto de Estourar: Principais Questões Econômicas e Geopolíticas Relacionadas à Água que estão próximas de se estabelecer no mundo nas próximas duas décadas*<sup>8</sup> do Fórum Econômico Mundial<sup>9</sup>, a pergunta infantil que nos ocorre é: Será possível darmos continuidade à comercialização dos volumes de água mineral hoje explorados diante do cenário de escassez de água? A resposta há de considerar o binômio quantidade/qualidade dos recursos disponíveis.

Caso o contexto global atual fosse de abundância e fácil acesso à água por todos, ainda que conferíssemos peso à natureza vital deste recurso ambiental, será que afirmações como a do indiano Maneka Gandhi, representante do partido *Bharatiya Janata (BJP)* do parlamento da Índia, de que: “Estas empresas pegam nossas águas subterrâneas, adicionam a elas uma pitada de essência importada dos Estados Unidos e logo nos vendem nossa própria água a um preço de 12 INR (0,22 euros) por garrafa” estariam sendo debatidas na cena internacional? (LANZ; MULLER; RENTSCH e SCHWARZENBACH, 2008, p.452). Em outras palavras, Maneka Gandhi está a chamar nossa atenção para o fato dos países estarem autorizando o aproveitamento econômico de um recurso natural que seu povo, titular do bem, necessita para consumo próprio. Se esse consumo [uso] a que aduz Maneka Gandhi é a dessedentação, estaríamos a falar sobre a comercialização de um direito humano. A questão é relevante para a legislação brasileira na medida em que a água mineral para nós, como um recurso mineral, é um bem jurídico econômico e seu consumo em garrafas vem aumentando anualmente, conforme veremos no capítulo 2.

---

<sup>8</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: “*The Bubble Is Close to Bursting: A Forecast of the Main Economic and Geopolitical Water Issues Likely to Arise in the World during the Next Two Decades*” (2009, p.1).

<sup>9</sup> Vários documentos antecederam o relatório *The Bubble is Closing to Bursting* no que tange à previsão de escassez de recursos hídricos, dentre os quais elencamos os seguintes: a Carta Européia da Água de 1968, a Declaração de Estocolmo de 1972, a Conferência das Nações Unidas sobre Água em 1977, o Seminário sobre o Enfoque Ecológico da Gestão da Água em 1991, a Conferência Internacional sobre a Água e o Meio Ambiente em 1992 (Eco/92), a Agenda 21 produzida pela Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992, a Declaração de São José da Costa Rica em 1996, o documento intitulado *Visão Mundial da Água* produzido pelo I Fórum Mundial da Água em Marrakech em 1997, a Declaração de Paris de 1998, a Declaração de Haia em 2000 e o documento *A Crise Global da Água* relativo ao III Fórum Mundial da Água em 2003.

## 1.1 A Quantificação do universo possível da água mineral no âmbito das águas do planeta e do Brasil

A água representa 2/3 da massa da Terra; donde sua falta levaria não só à impossibilidade da vida, mas do próprio planeta. A água é que tornou a vida possível no planeta Terra e lhe deu o nome de Planeta Azul.

A informação relativa à quantidade de água disponível na Terra, bem como em que condição ela se apresenta encontra representações distintas a depender da obra que se consulte. Assim como o recurso, também as informações são fluidas e não devem ser aceitas senão na condição de verossimilhança.

Segundo o livro O Atlas da Água (CLARKE; KING, 2005, p.20), a Terra possui aproximadamente 1,386 bilhão de km<sup>3</sup> de água, sendo esta quantidade imutável. De toda essa massa de água, 97,5% é salgada e compõe os oceanos, mares, lagos salgados e aquíferos salinos. Os 2,5% de água doce encontram-se na proporção de 2/3 indisponíveis ao ser humano em geleiras, neves, gelos e solos congelados. A mesma obra afirma que dentre os 2,5% de água doce, 69,5% representa um volume indisponível ao homem, enquanto 0,4% se encontra presente em lagos, na umidade do solo, na umidade do ar, nas zonas úmidas, nos rios, nas plantas e animais (135 mil Km<sup>3</sup>) e 30,1% disponível no subsolo (10,5 milhões de km<sup>3</sup>).

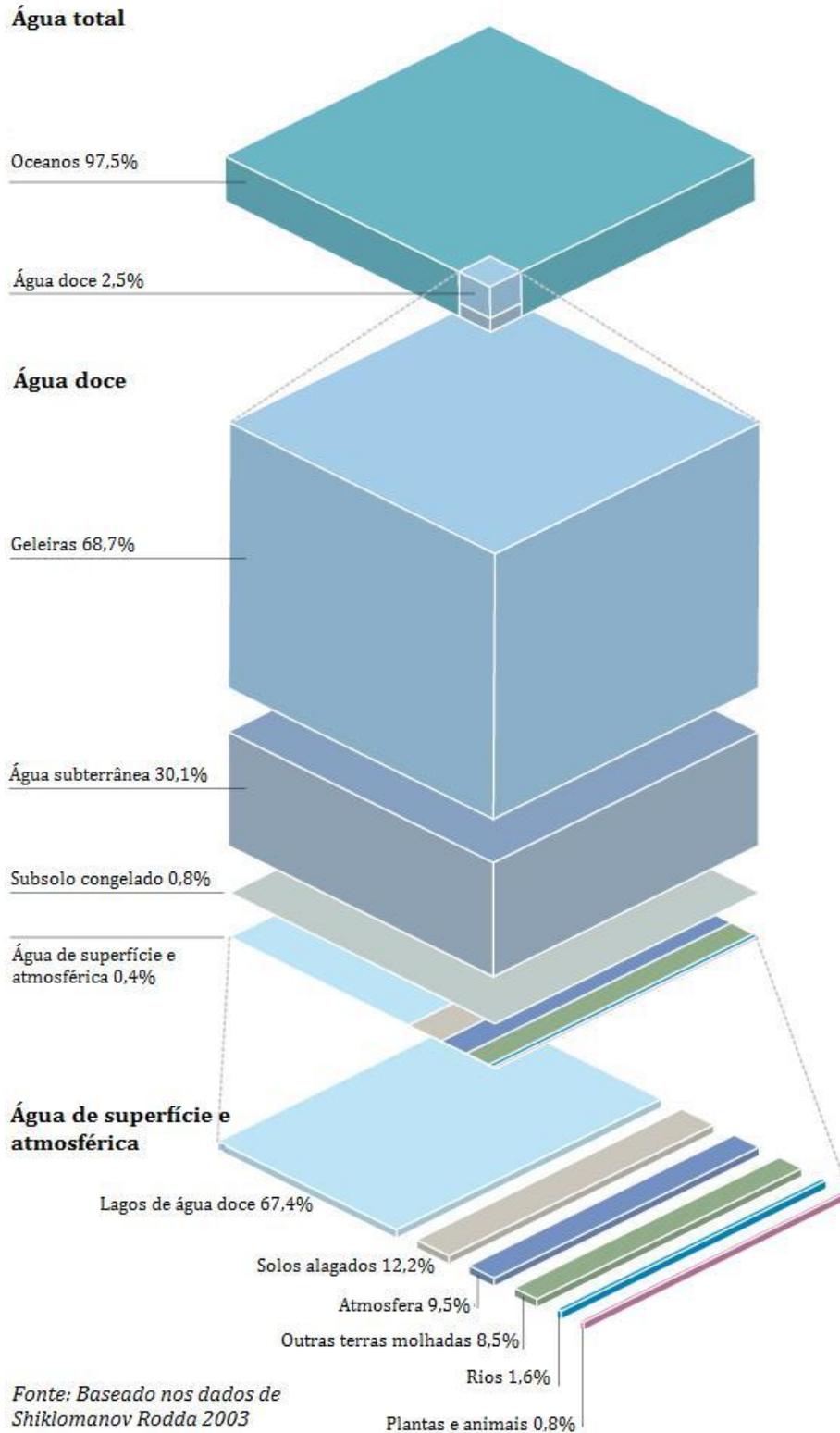
O relatório Água em um Mundo em Mudança<sup>10</sup> produzido pelo Programa Mundial de Avaliação da Água – WWAP,<sup>11</sup> demonstra em seu relatório representação da água no planeta baseada nos dados técnicos nos moldes da figura abaixo:

---

<sup>10</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *Water in a Changing World*. Disponível em: <<http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr3/tableofcontents.shtml>>. Acesso em 02.10.2011.

<sup>11</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *World Water Assessment Programme – WWAP*, que é um programa criado pela *UN-Water*, mecanismo criado pela Organização das Nações Unidas em 2003, que hoje congrega 26 órgãos de países diversos, com a finalidade de levantar informações sobre a água do planeta para produção de conhecimento e desenvolvimento de ferramentas que possibilitem sua gestão integrada.

Figura 2 – Representação da água no planeta.



Segundo as fontes consultadas, aproximadamente 97,5% dos recursos hídricos do planeta são salgados, o que nos leva, de pronto, a questionar se existe a possibilidade de utilização desses recursos como água mineral. Ao que parece, até os dias atuais, o homem vem buscando a utilização dos recursos hídricos doces para suprir suas necessidades e, em razão disso concentraremos a pesquisa nesta parte do todo: água. Todavia, incluiremos o estudo de caso H2Ocean com o objetivo de verificar a possibilidade de as águas salgadas servirem aos homens tanto quanto a água mineral.

Feita essa primeira ressalva, temos então que a maior parte da água doce – 2,5% da água do planeta – na proporção de aproximadamente 30% do recurso, encontra-se no subsolo.

A obra *¿De Quien es El Agua?* (LANZ; MULLER; RENTSCH e SCHWARZENBACH, 2008, p.34) traz as mesmas informações acima colacionadas, mas utiliza representação distinta. Segundo este livro, a água do planeta encontra-se como gelo subterrâneo na proporção de 99% enquanto 1% está na superfície ou próximo a ela. No que diz respeito à superfície ou próxima a ela, 96,5% compõem os oceanos, 2,5% correspondem à água doce e 1% se refere à água salgada nos continentes. No universo da água doce, 65% são encontradas na forma de gelo e os 35% restantes em estado líquido. Mais de 99% da água doce é encontrada em estado líquido é subterrânea, enquanto apenas 1% constitui lagos e rios.

Figura 3: Representação da distribuição da água na Terra.



Fonte: Lanz; Muller; Rentsch e Sshwarzenbach (2008, p.34).

Das distintas formas de representação das quantidades de água no planeta, ressaltamos uma única conclusão, qual seja, o universo da água doce disponível ao homem para suas múltiplas atividades é flagrantemente minoritário em comparação ao volume do mesmo recurso julgado hoje indisponível (aqui incluídas as águas salgadas por ora, conforme veremos no estudo de caso da H2Ocean). Além disso, dentro dos volumes de água doce disponíveis para os

múltiplos usos humanos, apenas uma pequena parte é encontrada na superfície, o remanescente está nos aquíferos, nossos reservatórios subterrâneos.

Inicialmente, as águas subterrâneas diferenciam-se das superficiais por sua localização. Todavia, a essa diferença devemos acrescentar que as águas subterrâneas estão menos sujeitas às alterações climáticas e à evaporação por apresentarem flutuações sazonais e anuais menos pronunciadas, bem como mais protegidas da poluição que, em alguns casos, é irreversível<sup>12</sup>. (FEITOSA, MANOEL FILHO, 2000, p.111).

Em razão de a maior parte da água doce disponível ao homem encontrar-se no subsolo do planeta, assim como o fato de estarem estas águas mais protegidas da poluição em relação às superficiais, é essa parte dos recursos hídricos que hoje abastece o mercado de água mineral no Brasil. Não bastassem essas evidências fáticas, por disposição expressa do Código de Águas Minerais – CAM, não podem ser exploradas comercialmente, a título de água mineral, nenhuma fonte sujeita à influência de águas superficiais<sup>13</sup>. Assim, a pesquisa prosseguirá no sentido de dimensionar as reservas de água subterrânea disponíveis.

Não descartaremos, todavia, o estudo de outras águas, como a salgada do mar que, em tese, pode passar por tratamento a fim de ser oferecida ao consumo humano, conforme demonstra a existência da água H2Ocean.

### **1.1.1 As Águas Subterrâneas**

Segundo Feitosa e Manoel Filho (2000, p.3-10), mesmo antes de compreender o mecanismo de circulação das águas subterrâneas no planeta, o homem já as explorava na antiguidade. A questão, todavia, começou a ser evidenciada pelo francês Pierre Perrault que pioneiramente mediu a precipitação pluviométrica sobre uma bacia hidrográfica. O trabalho de Perrault foi confirmado por Edmé Mariotté que realizou medidas no rio Sena.

---

<sup>12</sup> Ao discorrer sobre a origem e formação da água mineral, SERRA (2009, p.75-78) esclarece que no passado acreditou-se que as águas minerais e termais ostentavam origem diversa das águas subterrâneas. Todavia, a mesma autora nos atualiza acerca da doutrina aceita atualmente de que as águas minerais nada mais são do que águas subterrâneas com características peculiares (temperatura, mineralização, pureza, dentre outros).

<sup>13</sup> Artigo 26 do CAM Não poderão ser exploradas comercialmente, para quaisquer fins, as fontes sujeitas à influência de águas superficiais e, por conseguinte, suscetíveis de poluição.

Entre 1656 e 1742, o inglês Edmond Halley mediu sistematicamente a evaporação da água do mar e comprovou que este fenômeno abastecia as nascentes e fluxos de cursos de água observados nos continentes.

Entre 1803 e 1858, Henry Darcy desenvolveu uma fórmula que permitiu a quantificação dos recursos hídricos subterrâneos por unidade de superfície, em função da condutividade hidráulica do material arenoso e do gradiente hidráulico, outros estudiosos nos séculos XIX e XX complementaram seus estudos.

Apenas na década de 60 do século XX as águas superficiais e subterrâneas passaram a ser estudadas como elementos de um mesmo sistema, o que representou um grande avanço.

A partir dos anos 80, às questões quantitativas da área de hidrogeologia juntaram-se as de ordem qualitativa. Nesse sentido, Feitosa e Manoel Filho (2000, p.5) afirmam:

Nos últimos 15 anos, além dos aspectos gerais de qualidade das águas subterrâneas, as atenções voltaram-se para a sua contaminação por resíduos industriais perigosos, chorumes de depósitos de lixo urbano, derramamentos de petróleo e atividades agrícolas, como por exemplo, o uso de fertilizantes, pesticidas, herbicidas e ainda resíduos radioativos depositados em formações geológicas profundas.

Segundo os autores citados, águas subterrâneas encontradas nos aquíferos regionais são:

[...] águas armazenadas que se acumularam ao longo de milhares de anos e se encontram, em condições naturais, numa situação de quase equilíbrio, governado por um **mecanismo de recarga e descarga**. Além dessas águas não se encontrarem diretamente expostas às influências climáticas, o seu movimento é muito lento, implicando em tempo de trânsito muito lento. [...] **O volume explotável de um aquífero é uma variável de decisão a ser determinada como parte de um plano de gestão do sistema.** (destacamos)

Figura 4 – Tempo de circulação da água subterrânea – recarga e descarga.

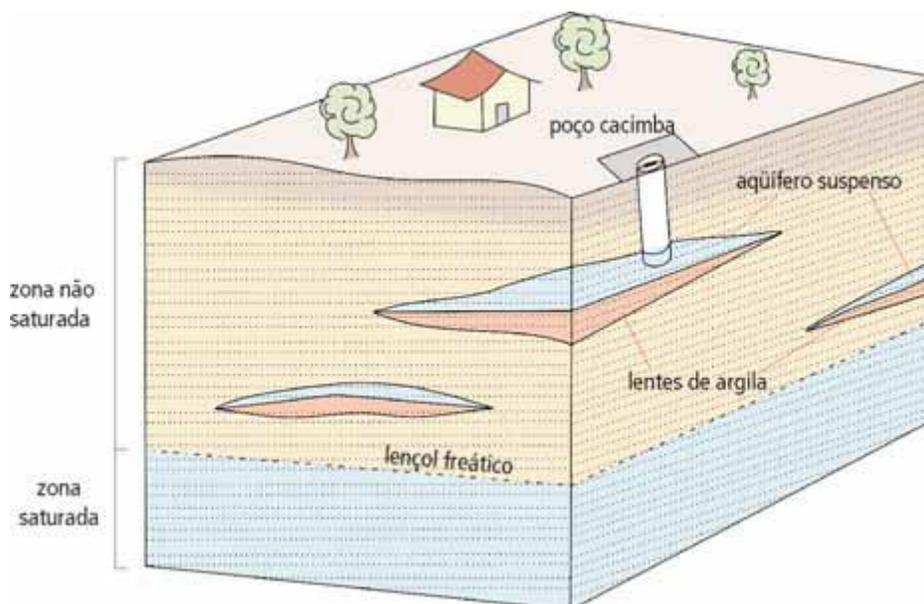


Fonte: Cadernos de Educação Ambiental 1 – As Águas Subterrâneas do Estado de São Paulo do Instituto Geológico da Secretaria do Meio-ambiente do Estado de São Paulo<sup>14</sup>.

Os aquíferos podem ser livres ou confinados. Os primeiros, também chamados freáticos, estão mais próximos da superfície, onde as zonas saturada e não-saturada estão em contato, estão submetidos à pressão atmosférica e são recarregados pela água que infiltra no solo e atravessa a zona não-saturada. Os segundos, aquíferos confinados, estão limitados acima e abaixo por camadas de rocha de baixa permeabilidade e, por não estarem em contato com uma zona não-saturada de rocha, estão submetidos a uma pressão superior à atmosférica em razão da camada confinante superior a eles, e seu nível de água é chamado potenciométrico (IRITANI, EZAKI, 2008, p.20/21).

<sup>14</sup> Disponível em: <[http://www.igeologico.sp.gov.br/downloads/livros/cart\\_AG\\_SB.pdf](http://www.igeologico.sp.gov.br/downloads/livros/cart_AG_SB.pdf)> Acesso em: 22.02.2012.

Figura 5 – Aquífero suspenso.



Fonte: Cadernos de Educação Ambiental 1 – As Águas Subterrâneas do Estado de São Paulo do Instituto Geológico da Secretaria do Meio-ambiente do Estado de São Paulo<sup>15</sup>.

Para o Instituto Alemão de Padronização, água subterrânea é a “água do subsolo que preenche as aberturas da crosta terrestre”<sup>16</sup>.

Restringindo um pouco o conceito do Instituto Alemão de Padronização, o Glossário Internacional de Hidrologia da UNESCO<sup>17</sup> conceitua água subterrânea como a “água que ocupa a zona saturada do subsolo”, que é a “parte da formação aquífera onde todos os vazios, independentemente de sua dimensão, estão preenchidos com água”.

O mesmo documento conceitua aquífero como “reservatório de água subterrânea; formação permeável com capacidade de armazenar quantidades apreciáveis de água”.

Diferenciando as formações geológicas onde há água segundo sua permeabilidade, Caicedo, na obra coordenada por Tucci (2009, p.290), define aquífero como “a formação geológica (ou um grupo de formações) que contém água e permite que a mesma se movimente em condições naturais e em quantidades significativas.”; aquíclude é “uma formação geológica

<sup>15</sup> Disponível em: <[http://www.igeologico.sp.gov.br/downloads/livros/cart\\_AG\\_SB.pdf](http://www.igeologico.sp.gov.br/downloads/livros/cart_AG_SB.pdf)>. Acesso em: 22.02.2012.

<sup>16</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *water that fills the openings of the earth's crust*. Disponível em: <[http://www.bgr.bund.de/cln\\_101/mn\\_335088/EN/Themen/Wasser/grundwasser\\_\\_allgemein\\_\\_en.html](http://www.bgr.bund.de/cln_101/mn_335088/EN/Themen/Wasser/grundwasser__allgemein__en.html)>. Acesso em: 08.11.2011.

<sup>17</sup> Disponível em <<http://webworld.unesco.org/water/ihp/db/glossary/glu/HINDPT.HTM>>. Acesso em: 13 de maio de 2012.

que pode conter água, mas sem condição de movimentá-la de um lugar para outro, em condições naturais e em quantidades significativas” e aquitarde é “uma formação geológica de natureza semipermeável. Transmite água a uma taxa muito baixa, comparada com a do aquífero.”

Embora não coincidam com as águas superficiais, sendo conceituadas de forma apartada na doutrina, as águas subterrâneas estão ligadas a elas, influenciando aquelas na recarga e saída de água dos aquíferos/aquitardos. Por esse motivo, seu estudo como um sistema ter sido considerado um avanço na década de 60. As águas superficiais e subterrâneas estão naturalmente vinculadas em razão do ciclo hidrológico, “sistema pelo qual a natureza faz a água circular do oceano para a atmosfera e daí para os continentes, de onde retorna, superficial e subterraneamente, ao oceano.” (FEITOSA, MANOEL FILHO, 2000, p.13).

O movimento dinâmico do ciclo hidrológico tem como principais agentes motrizes a energia solar associada à gravidade e à rotação terrestre (TUCCI, 2009, p.35), podendo ser influenciado pelo tipo de cobertura vegetal e outros fatores climáticos, conforme ilustrado de forma simplificada na figura que segue.

Figura 6 – Ciclo Hidrológico.



Fonte :USGS<sup>18</sup>

O ciclo hidrológico somente é concebido de forma fechada em nível global. Tucci (2009, p.36) ensina que:

Os volumes evaporados em um determinado local do planeta não precipitam necessariamente no mesmo local, porque há movimentos contínuos, com dinâmicas diferentes na atmosfera, e também na superfície terrestre. Da precipitação que ocorre nos continentes, por exemplo, somente parte é aí evaporada, com o restante escoando para os oceanos. À medida que se considere áreas menores de drenagem, fica mais caracterizado o ciclo hidrológico como um ciclo aberto ao nível local.

<sup>18</sup> Disponível em: <[http://www.c2o.pro.br/vis\\_int\\_agua/x162.html](http://www.c2o.pro.br/vis_int_agua/x162.html)>. Acesso em: 13.05.2012.

A conceituação de águas subterrâneas e de aquíferos não se apresenta de forma idêntica nos documentos consultados, todavia, a adoção de uma dessas conceituações é necessária com fins de dimensionamento do objeto pesquisado.

Destacando que um estudo responsivo há de estudar a água como elemento de um sistema único em nível global, adotaremos a conceituação apresentada pela UNESCO no Glossário Internacional de Hidrologia, por ser um produto de reflexão globalizada, possivelmente o resultado mais próximo daquele que seria produzido por uma esfera pública ideal de debate.

Partindo dos dados fornecidos por A.Shiklomanov no relatório Águas Doces Mundiais<sup>19</sup> colacionado na obra: O Atlas da Água (CLARKE e KING, 2005, p.20-21), o planeta tem permanentemente cerca de 1,386 bilhão de km<sup>3</sup> de água, dentre as quais 2,5% são águas doces, o que nos leva a um volume de aproximadamente 34,650 milhões de km<sup>3</sup>. Do total de água doce, a mesma fonte afirma que cerca de 30,5 % estão disponíveis ao homem, valor próximo a 10,568 km<sup>3</sup>, encontrado em sua quase totalidade no subsolo na forma de água subterrânea – 98,6% equivalentes a cerca de 10,420 km<sup>3</sup> de água.

Segundo o relatório de recursos mundiais de 2005, produzido pelo Instituto de Recursos Mundiais – WRI, onde está a sede do banco de dados *EarthTrends*<sup>20</sup>, no ano de 1995, a população mundial consumiu cerca de 600/700 km<sup>3</sup> de água subterrânea, o que representa um consumo per capita entre 105/124 m<sup>3</sup>. Na atualidade, o consumo global anual de água subterrânea é estimado em 900 km<sup>3</sup> pelo Instituto Federal de Geociências e Recursos Naturais da Alemanha – BGR, enquanto a recarga anual é de aproximadamente 12,7 km<sup>3</sup><sup>21</sup>.

Diante do tempo necessário para recarga das águas subterrâneas, em virtude do aumento do volume consumido, parece que mais precioso do que saber qual o volume de água doce hoje armazenado no subsolo do planeta é identificar em qual medida ele é renovável. Importantes reservas de água doce subterrâneas foram classificadas como recursos não-renováveis pelo Grupo de Trabalho e Recursos Hídricos Subterrâneos Não-renováveis – IGRAC, um organismo formado por profissionais da UNESCO, da Agência Internacional de Energia Atômica – IAEA e da Associação Internacional de Hidrologistas – IAH vinculado ao *UN-Water*.

---

<sup>19</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *World fresh water resources*.

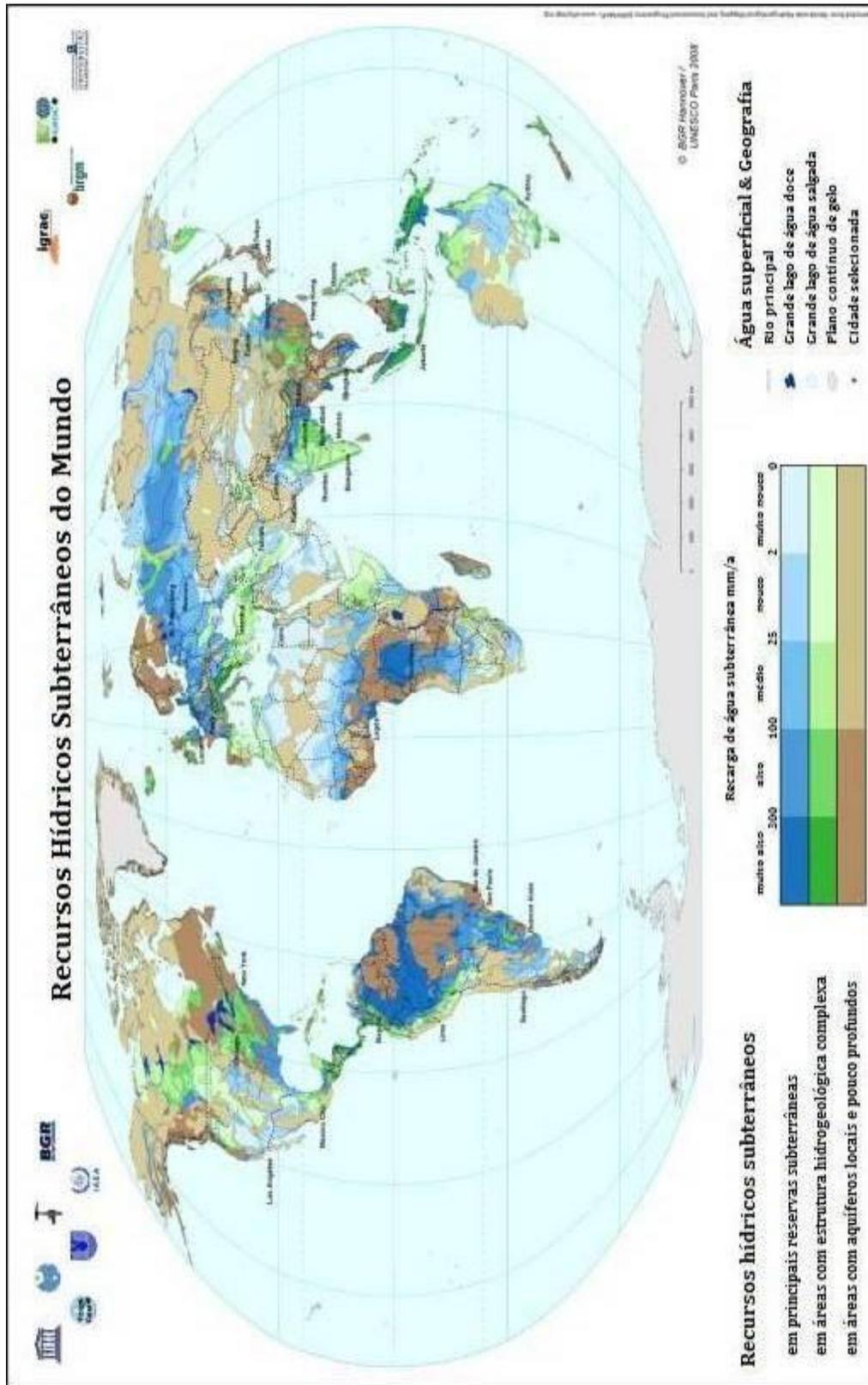
<sup>20</sup> O *Earthtrends* é uma base de dados *online* mantida pelo Instituto de Recursos Mundiais – WRI, uma organização não governamental na área ambiental criada em 1982 e sediada em Whashington. Informações sobre a atividade da WRI estão disponíveis em: <<http://www.wri.org/>>. Acesso em 04.06.2012.

<sup>21</sup> Disponível em: <[http://www.bgr.bund.de/EN/Themen/Wasser/wasser\\_node\\_en.html](http://www.bgr.bund.de/EN/Themen/Wasser/wasser_node_en.html)> Acesso em: 08.11.2011.

Em 1999, o BGR – Instituto Federal de Geociência e Recursos Naturais da Alemanha – em conjunto com a UNESCO iniciaram o programa WHIMAP com o intuito de assessorar a proteção da água doce do planeta. O objetivo do WHIMAP é a elaboração de mapas com informações hidrogeológicas em escala global, uma vez que estes são boas ferramentas para uso de técnicos e não-técnicos na gestão do assunto.

Um dos mapas elaborados pelo citado programa é o relativo aos recursos hídricos subterrâneos mundiais, o qual evidencia que “cerca de 35% da área dos continentes (excluindo a Antártica) possui em seu subsolo aquíferos relativamente homogêneos, 18% é abastecida por água subterrânea, alguns dos quais são extensos, e encontram-se em regiões geologicamente complexas. Quase metade das áreas continentais possuem ocorrências geralmente menores de água subterrânea restrita a rochas não estratificadas próximas à superfície, onde as fontes de água subterrânea são normalmente suficientes para centros populacionais de pequeno a médio porte.

Figura 7 – Recursos hídricos subterrâneos no mundo.



Durante décadas pesquisadores de vários países se empenharam em identificar o volume total de água subterrânea disponível no planeta, tendo a FAO da ONU desenvolvido o banco de dados AQUASTAT, ferramenta composta de informações sobre o volume e o balanço hídrico subterrâneo relativo a cada um dos países catalogados, com o intuito de proporcionar esse conhecimento. Os dados podem ser obtidos mediante o cruzamento de variáveis vinculadas aos recursos hídricos com o país e o período de interesse. As informações são publicizadas no endereço eletrônico: <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html>.

Ao consultarmos os dados existentes sobre os recursos hídricos brasileiros considerando todas as variáveis possíveis, a ferramenta nos apresenta o quadro objeto do anexo 2, cujas informações foram fornecidas pelas pessoas jurídicas elencadas no anexo 3<sup>22</sup>. Em relação aos dados do Brasil, não encontramos o Departamento Nacional de Produção Mineral dentre as pessoas fornecedoras de informações, a despeito de tocar-lhe privativamente a competência para promover a outorga do aproveitamento das águas minerais ou propô-la à autoridade competente<sup>23-24</sup>.

A análise dos dados compilados até aqui nos permite concluir que a maior parte da água doce disponível ao homem para suas múltiplas atividades encontra-se armazenada no subsolo. A despeito desse fato, os recursos hídricos não de ser entendidos como elementos de um sistema unitário, em razão do ciclo hidrológico, cuja compreensão necessariamente há de aglutinar aspectos ligados não só à quantidade, mas também à qualidade. Essa constatação indica que o corte metodológico realizado com fins de limitar o presente estudo ao universo das águas subterrâneas será relativizado com fins de permitir a análise de elementos que irão influenciar esse universo, em razão da unicidade do ciclo hidrológico, como por exemplo a poluição.

O aproveitamento dos recursos hídricos, seja a que título for, deverá considerar a possibilidade da produção não-local de seus efeitos, assim como o fato de que os volumes explorados de água subterrânea são superiores àqueles de recarga dos aquíferos.

Além disso, podemos afirmar que os dados sobre os volumes globais dos recursos hídricos subterrâneos não encerram grau suficiente de confiabilidade, em decorrência da

---

<sup>22</sup> Disponível em: <<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/institutions/search.html>>. Acesso em 26.02.2012.

<sup>23</sup> Artigo 3º, inciso I, da Lei 8.876, de 2 de maio de 1994, que cria a autarquia.

<sup>24</sup> O sistema jurídico de outorga para aproveitamento das águas minerais será objeto de estudo no capítulo 3 desta tese.

incompletude das informações enviadas ao único banco de escala mundial existente: AQUASTAT.

### **1.1.2 Os Recursos Hídricos no Brasil**

Estima-se que o Brasil concentre entre 12 e 16% do volume total de recursos hídricos do planeta. Todavia, estes se encontram distribuídos de forma não homogênea ao longo de nosso território continental de 8.512.000 km<sup>2</sup> em razão das diversidades climáticas, populacionais, socioeconômicas, dentre outros fatores.

Segundo os dados apresentados até o momento, existe abundância de água no Norte, onde está concentrada cerca de 73% da disponibilidade hídrica brasileira, a despeito de esta região contar com a menor densidade populacional: 5%. Enquanto isso, 95% restantes da população brasileira dividem 27% da disponibilidade hídrica do país.

As regiões Sul e Sudeste contam com abundância de água, mas em razão da alta densidade demográfica, decorrente do elevado grau de urbanização, aliado aos usos múltiplos das águas, a situação regional caminha para a escassez do recurso em alguns pontos. A poluição compromete a disponibilidade e aumenta os custos do tratamento da água. A região Nordeste conta com escassez de água superficial, situação agravada com a falta de saneamento básico. A região Centro-Oeste possui extensas áreas de ecossistemas aquáticos – cerca de 200 mil km<sup>2</sup> estão hoje ameaçados por elementos diversos, tais como a criação de gado, atividades turísticas inadequadas, a pesca predatória e a urbanização.

A situação das águas no Brasil condensa problemas de quantidade e qualidade, em razão da pressão advinda dos usos múltiplos.

No que se refere à quantidade de recursos hídricos renováveis, estima-se que o Brasil conte com aproximadamente 31.795 m<sup>3</sup> por ano por pessoa (aproximadamente 87 litros de água por dia por pessoa). Este número deve reduzir-se a 21.914 m<sup>3</sup> por pessoa, anualmente, até o ano de 2050, momento em que se prevê a estabilização da população mundial (aproximadamente 60 litros por dia por pessoa)<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Dado extraído do banco de dados AQUASTAT da FAO.

A tabela abaixo condensa os principais dados ligados à disponibilidade hídrica e consumo populacional por Estado. Observe-se que, a despeito da abundância de água doce no Brasil, seis Estados dispõem de quantidades entre 1000 m<sup>3</sup>/hab a 1.700 m<sup>3</sup>/hab de água, o que ocasiona estresse hídrico periódico e regular<sup>26</sup>.

Tabela 1.1 – Disponibilidade hídrica e utilização dos recursos hídricos por estado brasileiro (Adaptação de Rebouças, A.C. et al, 1999)

Estados	Potencial Hídrico (km <sup>3</sup> /ano)	População (habitantes)	Densidade (hab/km <sup>2</sup> )	Disponibilidade Per Capita (m <sup>3</sup> /hab/ano)	Utilização total (m <sup>3</sup> /hab/ano)	Utilização no Estado (km <sup>3</sup> /ano)	Nível de Utilização (%)
Rôndônia	150,2	1.229.306	5,81	122,183	44	0,054	0,04
Acre	154,0	483,593	3,02	318,450	95	0,046	0,03
Amazonas	1848,3	2,389,279	1,5	773,581	80	0,191	0,01
Roraima	372,3	247,131	1,21	1,506,448	92	0,023	0,01
Pará	1124,7	5,510,849	4,43	204,088	46	0,253	0,02
Amapá	196	379,459	2,33	516,525	69	0,026	0,01
Tocantins	122,8	1,048,642	3,66	117,104			
Maranhão	84,7	5,222,183	15,89	16,219	61	0,319	0,38
Piauí	24,8	2,673,085	10,92	9,278	101	0,270	1,09
Ceará	15,5	6,809,209	46,42	2,276	259	1,764	11,38
R.G. Norte	4,3	2,558,660	49,15	1,681	207	0,530	12,32
Paraíba	4,6	3,305,616	59,58	1,392	172	0,569	12,36
Pernambuco	9,4	7,399,071	75,98	1,270	268	1,983	21,10
Alagoas	4,4	2,633,251	97,53	1,671	159	0,419	9,52
Sergipe	2,6	1,624,020	73,97	1,601	161	0,261	10,06
Bahia	35,9	12,541,675	22,06	2,862	173	2,170	6,04
M.Gerais	193,9	16,672,613	8,34	11,630	262	4,368	2,25
E.Santo	18,8	2,802,707	61,25	6,708	223	0,625	3,32
R. Janeiro	29,6	13,406,308	305,35	2,208	224	3,003	10,15
São Paulo	91,9	34,119,110	137,38	2,694	373	12,726	13,85
Paraná	113,4	9,003,804	43,92	12,595	189	1,702	1,50

Fonte: ANA

<sup>26</sup> Esta situação encontra ilustração em representação gráfica – quadro 3.17 – do livro Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos da ANA, p.61. Disponível em: <[http://www.comitepcj.sp.gov.br/download/livro\\_Introd-Gerenc-Rec-Hidr.pdf](http://www.comitepcj.sp.gov.br/download/livro_Introd-Gerenc-Rec-Hidr.pdf)>. Acesso em 27.11.2011.

Segundo o banco de dados AQUASTAT da FAO, 34% da água renovável do Brasil vem de outros países e cada brasileiro consome em média 57 m<sup>3</sup> de água subterrânea por ano.

A despeito de o Brasil ser um país com boa disponibilidade hídrica, é preciso considerar a informação acerca da unidade das águas no planeta como consequência da unidade do ciclo hidrológico, a crescente demanda dos usos desses recursos no mundo, bem como o fato de que estes não se encontram distribuídos equitativamente no planeta e nem no território nacional.

O AQUASTAT indica que, até o ano de 2050, assistiremos à estabilização da população e o Brasil deverá dispor de 60 m<sup>3</sup> de água por pessoa por ano, o que atenderia aos anseios da população cuja média de consumo é hoje apontada em 57 m<sup>3</sup> per capita. Todavia, temos que considerar que estes dados são estimativas baseadas em dados incompletos e que parte de nossos recursos hídricos, 34%, advém de outros países, não sendo significativa a margem de 3 m<sup>3</sup> por pessoa. Além disso, esses dados trabalham apenas a variável quantidade e nada dizem acerca da qualidade, que, necessariamente, também deve ser considerada, conforme doutrina atualizada exposta acima.

Ademais, os dados indicam que a demanda de uso da água vem apresentando, a cada dia, crescimento mais significativo, sendo relativa a margem existente entre a previsão da demanda e a da quantidade de recursos renováveis.

### **1.1.3 O Monitoramento dos Recursos Hídricos no Brasil**

As primeiras informações hidrometeorológicas começaram a ser desenvolvidas no Brasil com a criação do Departamento Nacional de Obras Contra a Seca – DNOCS e do Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, segundo nos conta Magalhães Júnior (2007, p.147). O autor prossegue afirmando que, até a década de 60, os dados eram colhidos através de aparelhos mecânicos. Apenas em 1972, com a informatização do DNAEE – Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica foi possível instalar o primeiro sistema de informação hidrológica do Brasil com maior disponibilização de dados sobre as oito bacias hidrográficas em que foi dividido o território nacional.

No final da década de 70, o DNAEE começou a operar a rede de hidrogeoquímica, criada para monitorar os parâmetros de qualidade da água e o fluxo de sedimentos. A invenção do

GPS – *global positioning system* – bem como a utilização de satélites, trouxe significativo avanço em relação à colheita de dados no campo. Ainda nesta época disseminou-se o uso de sensores automáticos de precipitação e do nível dos rios, com transmissão dos dados por telefone (MAGALHÃES JÚNIOR, PEREIRA: 2007 p.150).

No Brasil, o monitoramento da água, em seus diversos aspectos, é realizado por várias pessoas jurídicas de direito público, quais sejam: Agência Nacional de Águas – ANA; Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL; Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM; Instituto Nacional de Meteorologia – INMET; Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE; Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA; Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco – CODEVASF; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA; Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos – SQA/MMA; Secretaria de Coordenação dos Assuntos da Amazônia/MMA; Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República; Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – FIBGE e Fundação Nacional da Saúde – FUNASA<sup>27</sup>.

Dentre as entidades citadas, de forma direta, monitoram a quantidade da água a ANA, à qual compete a organização, a implantação e a gestão do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e a CPRM, incumbida do levantamento, do armazenamento e da divulgação dos dados hidrológicos de forma consistente.

No exercício de sua competência, a ANA desenvolveu o sistema de informações HidroWeb, que é previsto pelo art.5, inc.VI, da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, como um dos instrumentos da Política Nacional dos Recursos Hídricos.

No âmbito do HidroWeb, o Departamento Nacional de Produção Mineral não constituiu uma das entidades fornecedoras de dados sobre os recursos hídricos do país. Poder-se-ia alegar que esse fato é irrelevante no que tange ao monitoramento das águas subterrâneas, dentre as quais são explotadas as águas minerais, uma vez que a CPRM, à qual cabe a competência de monitoramento das águas subterrâneas, repassa seus dados à ANA para alimentação do HidroWeb. Todavia, conforme veremos, também a CPRM não dispõe dos dados relativos ao aproveitamento das águas minerais, o que nos leva a concluir que o Sistema de Informações

---

<sup>27</sup> Segundo Magalhães Júnior e Pereira (2007, p.157-160)

HidroWeb ignora em parte os volumes de água subterrânea explorada do subsolo do território brasileiro.

A Companhia de Pesquisa e Recursos Naturais – CPRM é empresa pública vinculada ao Ministério de Minas e Energia e representa o serviço geológico do Brasil. No intuito de estimular o descobrimento e o aproveitamento dos recursos minerais e hídricos do país<sup>28</sup>; a CPRM desenvolveu o Sistema de Informação de Águas Subterrâneas – SIAGAS, fundamentado em dados de poços fornecidos por instituições públicas<sup>29</sup> e particulares aliados ao mapa geológico.

Segundo o ex-Coordenador Executivo da Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial da CPRM, Marcelo Jorge Medeiros, a opção por alimentar o SIAGAS com as informações relativas aos poços se deve ao fato de este fornecer o perfil geológico do subsolo, além de informações acerca da produção, do fluxo e da qualidade da água explorada. Para Medeiros, a identificação do fluxo é relevante, na medida em que permite identificar a área de recarga do aquífero, cujo conhecimento é estratégico para monitoramento dos riscos de poluição<sup>30</sup>.

O ex-Coordenador Executivo relatou-nos que a grande dificuldade em estruturar o SIAGAS, quando de sua criação, foi a obtenção de dados consistentes, pois, muitas vezes as coordenadas geográficas dos poços não eram conhecidas, sendo informado tão somente o Município em que se dava a exploração. Esse fato impediu o preenchimento do perfil litológico, motivo pelo qual a CPRM decidiu iniciar o cadastro de poços através da colheita de dados no campo. Durante o procedimento de coleta de dados, os técnicos da CPRM evitam tal procedimento em áreas urbanas em razão do grande volume de poços existentes, entendendo Medeiros que esse fato não prejudica o conhecimento do volume explorado no aquífero, uma vez que é possível inferir este valor a partir dos dados coletados.

Desde sua criação na década de 90, o SIAGAS está em constante abastecimento, por meio da coleta de dados de poços regularmente autorizados ou clandestinos. Não se pode estimar, todavia, qual o percentual de poços existentes no Brasil em exploração atualmente, pois somente parte do território nacional foi objeto de pesquisa de campo realizada pela CPRM. O

---

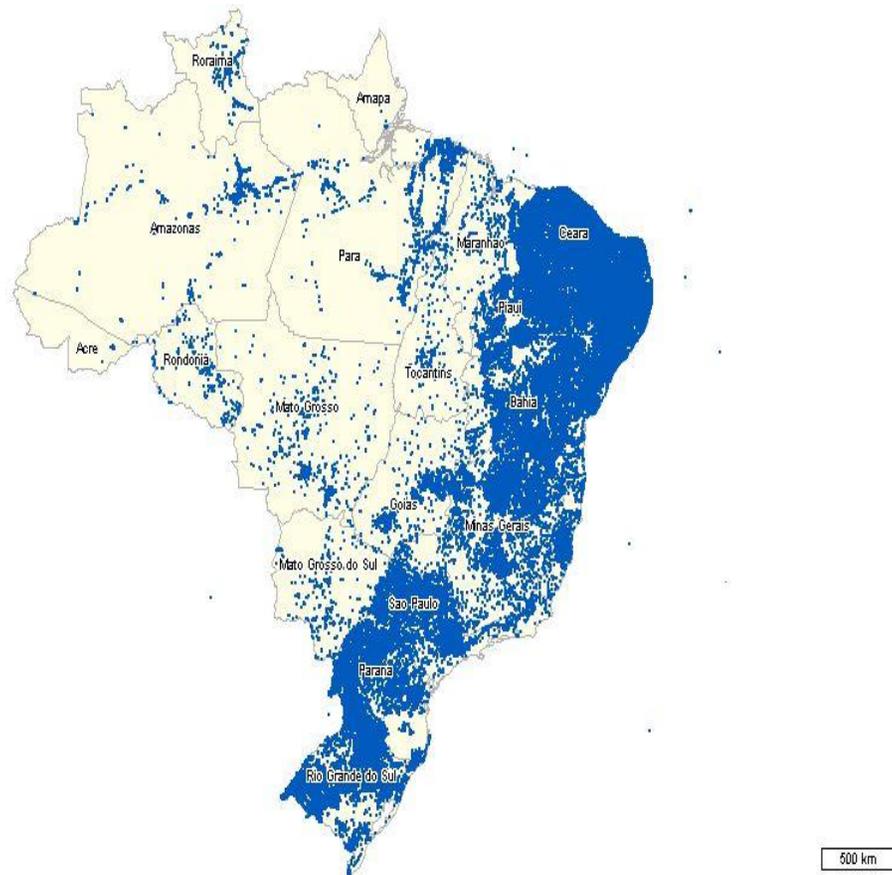
<sup>28</sup> Competência da CPRM expressamente prevista no artigo 2º, inciso II, da Lei 8.970, de 28 de dezembro de 1994.

<sup>29</sup> Para obtenção dos dados eventualmente existentes nos Estados e Municípios, a CPRM firma convênio com estas entidades, não garantindo, todavia, a idoneidade das informações. Até a data de nossa entrevista com o Coordenador Executivo da Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial, a CPRM já havia firmado convênio com 22 dos Estados brasileiros.

<sup>30</sup> Informação fornecida em entrevista realizada em 22 de abril de 2009, nos termos da documentação objeto do Anexo 5.

cadastramento começou no Estado do Ceará em 1997/1998, seguido do cadastramento de Sergipe em 2001/2002. Foram cadastrados os poços do Vale do Jequitinhonha no Estado de Minas Gerais, os da região que se estende do norte da Bahia até o Piauí. A CPRM esperava terminar o cadastramento dos poços do Estado do Maranhão, região leste de Santa Catarina e o norte do Espírito Santo ainda em 2009. Os poços atualmente cadastrados podem ser visualizados no mapa seguinte.

Figura 8 – Poços cadastrados no SIAGAS.



Fonte : CPRM<sup>31</sup>.

A despeito da grande concentração de poços indicada no mapa, devemos considerar que a inexistência de poços em outras partes do território, tais como na região Central e Norte do país,

<sup>31</sup> Disponível em: <[http://siagasweb.cprm.gov.br/layout/visualizar\\_mapa.php](http://siagasweb.cprm.gov.br/layout/visualizar_mapa.php)>. Acesso em 08.09.2011.

não se deve à baixa densidade demográfica, mas ao fato de estas áreas ainda não terem sido objeto de trabalho de campo realizado pelo setor técnico da CPRM.

O banco de dados apresenta algumas inconsistências, como nos indicam os pontos existentes fora do território brasileiro que, por certo não representam poços perfurados no mar, ou seja, são pontos inexistentes. Além disso, parte dos dados foi fornecida pelos próprios titulares dos poços e não tem sido objeto de validação pela CPRM.

Assim, sendo o SIAGAS um sistema em construção, em que parte dos dados não apresenta consistência, a conclusão é a de que o conhecimento do volume dos nossos recursos hídricos subterrâneos explorados exclusivamente por ele é frágil.

Além da fragilidade exposta, a despeito do DNPM possuir competência para autorizar o aproveitamento de parte dos recursos hídricos (quando estes se qualificarem como *água mineral e potável de mesa*), não existe até o momento nenhum convênio firmado entre as duas pessoas jurídicas do governo para compartilhamento de informações.

Segundo Marcelo Jorge Medeiros, a CPRM pretende firmar convênio com o DNPM para compartilhamento dos dados em breve, e não tem priorizado o assunto em razão de não considerar expressivo o volume de águas subterrâneas exploradas a título de água mineral e potável de mesa<sup>32</sup>.

Diante das informações aqui compiladas sobre nossas águas subterrâneas, resta evidenciada a incerteza do conhecimento que temos sobre nossos mananciais, bem como do volume total de água subterrânea explorada no território nacional.

Nesse contexto, a informação acerca da sustentabilidade ou não do aproveitamento de nossos recursos hídricos é ainda desconhecida. A quebra da fragmentação existente entre as diversas fontes de dados para, centralizando-os, produzir a informação necessária à gestão sócio-responsiva apresenta-se como desafio a ser enfrentado pelo Brasil.

A inconsistência dos dados produzidos pelo governo brasileiro gera, conseqüentemente, a incerteza dos dados do AQUASTAT em relação ao nosso país. Em outras palavras, podemos

---

<sup>32</sup> A produção de água mineral e potável de mesa em 2001 no Brasil foi de 3,73 bilhões de litros, evoluindo a 4,37 bilhões de litros em 2008. Disponível em: [https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra\\_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=4013](https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=4013). Acesso em 8 de novembro de 2011. O volume explorado a título de água mineral, aqui não incluídos os valores relativos às águas potáveis de mesa chegou a 5.844.623 bilhões de litros em 2010. Dado fornecido pelo DNPM em 28 de fevereiro de 2012.

afirmar que não apenas em nível nacional, mas também em nível global, desconhecemos se o aproveitamento de nossos recursos hídricos é realizado de forma sustentável ou não.

Diante do quadro aqui demonstrado, as informações de que dispõe o Brasil sobre os montantes de águas subterrâneas, atualmente exploradas, não refletem a realidade. Além disso, o volume de água subterrânea cuja exploração é divulgada pela ANA e pela CPRM provavelmente é inferior àquele de fato extraído. Isso gera a obrigação de atuar com cautela, por parte de todos os operadores do direito nesta seara.

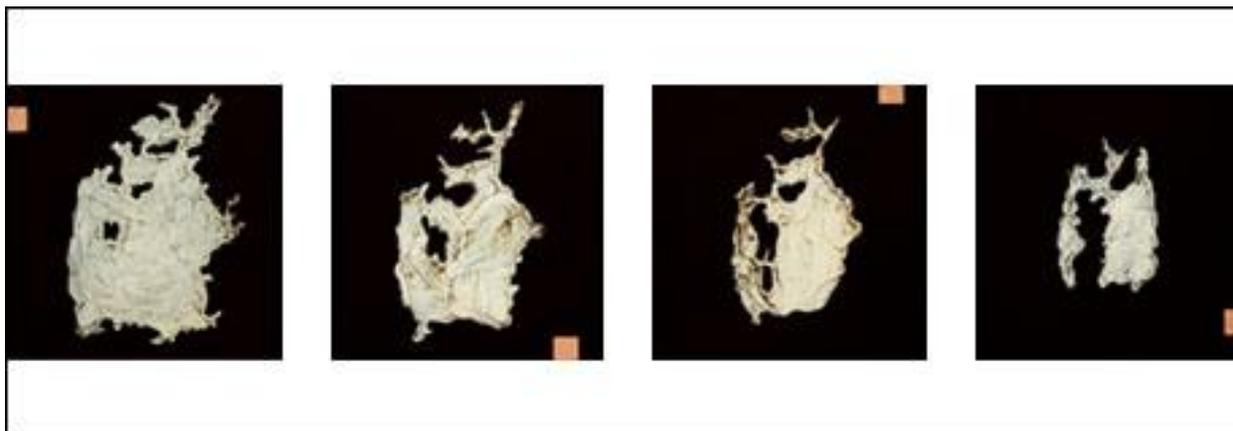
#### 1.1.4 As Evidências de escassez de recursos hídricos

A preocupação com a crescente demanda de exploração de água no planeta, aliada à disponibilidade atual do recurso ao homem em volume e quantidade necessários à manutenção dos seus múltiplos usos, é assunto que a cada dia ganha mais importância na cena mundial<sup>33</sup>. A escassez potencial em escala global e, em alguns casos, regional e local é informação amplamente divulgada. A exploração insustentável vem sendo retratada nas mais diversas áreas do conhecimento humano como nos mostra a obra sobre o lago Aral do finlandês Rauhala (2009, p.40/41) que segue.

---

<sup>33</sup> Considerando que a escassez dos recursos hídricos constitui fato público e notório, deixaremos de proceder à análise de detalhes específicos sobre o tema, restringindo-nos a indicar alguns livros que abordam o assunto, quais sejam: SALINA, Irena. *Written in water: messages of hope for earth's most precious resource*; BARLOW, Maude; CLARKE, Tony. *Blue Gold*; SNITOW, Alan; KAUFMAN, Deborah; FOX, Michael *Thirst: fighting the corporate theft of our water*; WHITELEY, John M; INGRAM, Helen; PERRY, Richard Warren: *Water, Place and Equity*. BRAVO, Alvaro Sánches. *Agua: un recurso escaso*; MARGAT, Jean; ANDRÉASSIAN, Vazken: *L'Eau*. MASSARUTTO, Antonio; *l'acqua*. LASSERRE, Frédéric: *Acqua: spartizionedi una risorsa*; SHIVA, Vandana: *Guerra por Água*; FRÉDÉRC, Pierre; BUCHOT, Ténrière: *Água: Oito milhões de mortos por ano. Um escândalo mundial*.

Figura 9 – O Aral; OSMO RAUHALA.



Fonte: O Surgimento da Compreensão – Exposição de Arte realizada pelo Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro em 2009.

Em janeiro de 2009, realizou-se o encontro anual do Fórum Econômico Mundial cujo relatório é acompanhado de um pequeno filme nominado: *No Reason*<sup>34</sup>, no qual o tom irônico advindo do contraste entre as ideias subentendidas nas imagens (ideias que representam as grandes questões envolvendo a água no planeta, dentre as quais a escassez) com a afirmativa de que não temos com o que nos preocupar é um chamado à responsabilidade.

Com a escassez de água já anunciada para o planeta e materializada em partes do globo, o que está o homem esperando para precisar a informação exata da quantidade de água de que dispomos para fins de utilização? Dizemos quantidade disponível, uma vez que a quantidade é a mesma desde que existe o planeta. As mudanças ocorridas na qualidade das nossas águas é que tem provocado uma diminuição significativa do montante apto a ser utilizado pelas futuras gerações. A questão da qualidade da água é de tal forma relevante que sobre ela nos debruçaremos no item subsequente.

A evolução da sociedade vem apontando não a diminuição dos usos, pelo contrário, indica que os usos múltiplos se tornam a cada dia a realidade de um número maior de países. Além disso, os volumes de água doce consumidos, em especial recursos subterrâneos, vêm

---

<sup>34</sup> Anexo 4 do presente trabalho, o vídeo *No Reason* foi produzido pela empresa *Circle of Blue* e, consta no corpo do relatório que o intuito do Fórum Econômico Mundial é disseminá-lo na maior escala possível, sem custos, com a finalidade aumentar o grau de consciência das pessoas sobre a seriedade das questões envolvendo a água do planeta.

umentando. Infelizmente, não existem dados precisos para afirmar se a exploração vem sendo realizada de forma sustentável ou insustentável. Assim, é necessário que as normas jurídicas que produzirão seus efeitos em uma parte dos recursos hídricos considerem essa fragilidade.

Ponderando as informações até aqui reunidas, temos que as normas sobre as águas minerais deverão inserir estas águas na hierarquia dos demais usos do recurso, em razão da unicidade do sistema hidrológico. Dessa forma, estará afastado o risco de alguma pessoa ser privada do montante de água necessário a uma vida digna. Além disto, as águas minerais hão de ter seus volumes explorados quantificados e inseridos no Hidroweb para que tenhamos consciência do total de água utilizado por nós no Brasil.

### **1.1.5 A qualidade dos recursos hídricos: a questão da poluição**

Assim como a escassez, a crescente poluição das águas é notícia já amplamente divulgada e, portanto, de generalizado conhecimento. A inserção da expressão *poluição da água* no Google gera um resultado de 6.630.000 ocorrências aproximadamente<sup>35</sup>.

A poluição a que aludimos não é qualquer poluição, uma vez que, em certa medida, poluição sempre existiu no planeta e é inexorável às concentrações populacionais que congregam indústrias, atividade comercial, veículos motorizados, descarga de esgoto dentre outras atividades que alteram o meio ambiente. Essas alterações, quando normais e toleráveis, não merecem contenção e repressão, só exigem combate quando se tornam prejudiciais à comunidade, caracterizando poluição reprimível nas palavras de Meirelles (2001, p.545)<sup>36</sup>. A poluição cujo controle se apresenta necessário é aquela classificada como lesiva ao meio ambiente pela legislação ambiental, cujos danos o artigo 225, parágrafo 3º, da CR de 1988 obriga a reparação.

---

<sup>35</sup> Pesquisa realizada dia 28 de abril de 2012.

<sup>36</sup> No mesmo sentido encontramos a doutrina de Freitas (2008, p.120) de que “sob o ponto de vista prático, ao Direito importa essencialmente o conceito restrito de poluição, já que ela dependerá sempre da capacidade diluidora do curso d’água para depurar os resíduos nele lançados.”; e de Despax (1980, apud GRANZIERA, 2006, p.145) que afirma “deve ser considerado que o objeto de uma política de prevenção não pode ser a proibição de qualquer poluição mas apenas a prevenção de um certo grau, para manter a poluição em níveis razoáveis.”

Com o escopo de medir a qualidade de poluição, a Política Nacional de Recursos Hídricos classificou os corpos hídricos (doces, salobros e salinos) de modo a estabelecer uma escala de prioridade de uso<sup>37</sup>.

A questão da poluição das águas, em especial, seu crescimento, dia após dia, sem que sejam adotados mecanismos eficazes de controle e saneamento pelos Estados, guarda relação direta com o aumento do consumo de água mineral engarrafada. Isso ocorre porque, à medida que aumenta a descrença da população no que diz respeito ao cumprimento da obrigação de fornecimento de água de qualidade na rede pública, maior é o consumo de água envasada pelas respectivas populações<sup>38</sup>.

Esse hábito de adquirir água mineral ou potável de mesa envasada, principalmente em garrafas de 20 litros, tem sido adotado por um número crescente de residências nas grandes cidades brasileiras. Uma vez que a tendência do aumento da taxa de urbanização da população do Brasil deve continuar e não existe até o momento nenhuma sinalização de que o serviço de tratamento de água vá apresentar melhorias significativas na qualidade do produto oferecido, é provável que esse hábito continue crescendo.

“A preocupação com a falta de água potável e com a saúde alavanca o mercado da água” segundo o Ministério de Minas e Energia<sup>39</sup>. O mesmo órgão do governo chama atenção para o fato de que:

“Caso haja, como o cenário atual indica a continuidade dessa degradação ambiental, é muito possível que nossas reservas de água mineral ou potável de mesa se deteriorem e o recurso antes infinito, torne-se finito. Poderá ocorrer a exaustão da água dependendo do crescimento das cidades no entorno das fontes de água mineral, que apesar de serem protegidas, no papel, por estudos hidrogeológicos de fluxos de água subterrânea, não conseguem impedir o crescimento da população nem a instalação de atividades potencialmente poluentes nas zonas de recarga do aquífero.”<sup>40</sup>

---

<sup>37</sup> A classificação das águas é objeto da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.

<sup>38</sup> Esta informação foi sustentada pela Zenith Consultoria e prevista na 43ª página do Relatório MME: disponível em: <[http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano\\_duo\\_decenal/a\\_mineracao\\_brasileira/P31\\_RT57\\_Perfil\\_da\\_xgua\\_Mineral.pdf](http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano_duo_decenal/a_mineracao_brasileira/P31_RT57_Perfil_da_xgua_Mineral.pdf)>. Acesso em 13 de março de 2012.

<sup>39</sup> Documento disponível em: <[http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano\\_duo\\_decenal/a\\_mineracao\\_brasileira/P31\\_RT57\\_Perfil\\_da\\_xgua\\_Mineral.pdf](http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano_duo_decenal/a_mineracao_brasileira/P31_RT57_Perfil_da_xgua_Mineral.pdf)>. Acesso em 27 de fevereiro de 2012.

<sup>40</sup> Idem.

Na atualidade, a água envasada vem sendo consumida com maior frequência pela percepção das pessoas desta como um alimento de qualidade superior às demais águas. Esse fato é corroborado pelo consumo elevado de água mineral em países onde é baixa a qualidade da água de rede pública<sup>41</sup>.

Em várias regiões do país, assim como em muitos países, o consumo de água engarrafada já é artigo de primeira necessidade, impulsionado pela qualidade não satisfatória da água de abastecimento público. Este consumo, suprido pelas embalagens de 10, e principalmente de 20 litros, tem sido percebido e, de alguma forma, regulamentado pelo poder público<sup>42</sup>. Em razão de sua relevância, esse tema será objeto de estudo apartado no item 3.2.2.1.1 do capítulo 3.

No âmbito do território pátrio, a região Centro-Oeste possui grandes áreas de ecossistemas aquáticos – cerca de 200 mil km<sup>2</sup> estão hoje ameaçados por elementos diversos como criação de gado, atividades turísticas inadequadas, pesca predatória e urbanização.

A insustentabilidade na atividade de exploração, bem como a ausência de controle da qualidade da água, faz com que esse recurso adquira uma importância econômica e social crescente, fato que requer do Estado a adoção de uma política unificada em termos de informação, que incorpore todos os avanços tecnológicos na gestão dos aquíferos e na regulamentação das atividades poluidoras.

Conforme visto acima, uma das razões para que o SIAGAS fosse alimentado por meio das informações relativas aos poços, é a de que esse método permite o mapeamento do fluxo da água no subsolo e, em consequência, a identificação da área de recarga do aquífero, cujo conhecimento é estratégico para monitoramento dos riscos de poluição<sup>43</sup>. Apesar disso, ainda há, isoladamente, visões como essa no âmbito do Estado, o qual carece de uma política pública específica e única para combater a poluição das águas.

---

<sup>41</sup> Relatório MME. Disponível em:

<[http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano\\_duo\\_decenal/a\\_mineracao\\_brasileira/P31\\_RT57\\_Perfil\\_da\\_xgua\\_Mineral.pdf](http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano_duo_decenal/a_mineracao_brasileira/P31_RT57_Perfil_da_xgua_Mineral.pdf)>. Acesso em 06 de junho de 2012.

<sup>42</sup> Os Sumários Minerais de 2010 e 2011 afirmam, de forma quase idêntica que “Em várias regiões do país, assim como em muitos países, o consumo de água engarrafada é artigo de primeira necessidade, impulsionado pela qualidade não satisfatória da água de abastecimento público. Este consumo, suprido pelas embalagens de 10, e principalmente de 20 litros, tem sido percebido e tratado pelo poder público com atenção.”. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=68&IDPagina=64>>. Acesso em 13 de março de 2012.

<sup>43</sup> Informação fornecida em entrevista realizada em 22 de abril de 2009, nos termos da documentação objeto do Anexo 5.

A Lei 9.433, de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos trouxe como um de seus instrumentos o enquadramento dos corpos de água em classes de acordo com sua qualidade, o que levará em consideração a capacidade de cada um deles se autodepurar (DA SILVA, 2011, p.131)<sup>44</sup>. O mecanismo possibilita ao gestor controlar o volume de poluição nos corpos de água de modo a não ultrapassar o seu limite de autodepuração como medida de sustentabilidade.

A possibilidade de exploração de água mineral não pode servir de incentivo para que o governo não melhore a qualidade da água de abastecimento público, pois essa é uma lógica excludente, em que os menos favorecidos economicamente se verão excluídos do acesso a uma água de qualidade. Essa análise ganha relevo mesmo em um país com a disponibilidade hídrica que o Brasil possui, uma vez que a distribuição desigual do recurso por um território de dimensões continentais, tal como o de nosso país, leva à escassez localizada em alguns Estados. A evolução dessa lógica pode vir a reforçar a estratificação social já existente no país, com o agravante de ter como parâmetro um recurso indispensável à vida.

## 1.2 Síntese

A escassez e preciosidade dos recursos hídricos doces subterrâneos terão de ser consideradas como um dos paradigmas para elaboração do conceito e estruturação do regime jurídico das águas minerais de forma que seja possível seu aproveitamento sustentável hoje e pelas futuras gerações.

Segundo dados das Nações Unidas divulgados em 2007, em aproximadamente 20 anos, até 2/3 da população do planeta irá enfrentar o problema da escassez de água, sendo necessário que o homem compreenda, sem maiores demoras, o sentido da palavra sustentabilidade, introduzindo-o nos textos jurídicos e vivenciando-o no convívio social.

Considerando que a água é um elemento uno, em razão de único ser o ciclo hidrológico, a legislação concernente a esse recurso deve buscar a integração no âmbito de cada

---

<sup>44</sup> A Lei 9.433, de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos prevê no art.10, inc.II, que a classificação dos corpos d'água em classes visa, dentre outros objetivos, "diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes." A PNRH será objeto de estudo na seção 3.2.4.1 subsequente.

uma das soberanias do planeta para, em um segundo momento, caminhar no sentido de se internacionalizar.

Apenas a integração do controle em nível global possibilitará ao homem reunir os dados necessários à produção do conhecimento acerca da sustentabilidade ou não dos aproveitamentos de água mineral, uma vez que as barreiras administrativas e políticas são desconhecidas, tanto deste recurso natural quanto de qualquer bem ambiental.

O que de fato nos interessa, atualmente, é a mundialização sistêmica<sup>45</sup>, é o fim da fragmentação do controle e disciplina do aproveitamento da água mineral no mundo.

---

<sup>45</sup> Expressão utilizada por Jair Eduardo Santana em artigo intitulado Compartilhamento e Sincronização de Conhecimentos, publicado na revista Negócios Públicos (outubro/2008, p.16-17).



## 2 A INDÚSTRIA DA ÁGUA MINERAL

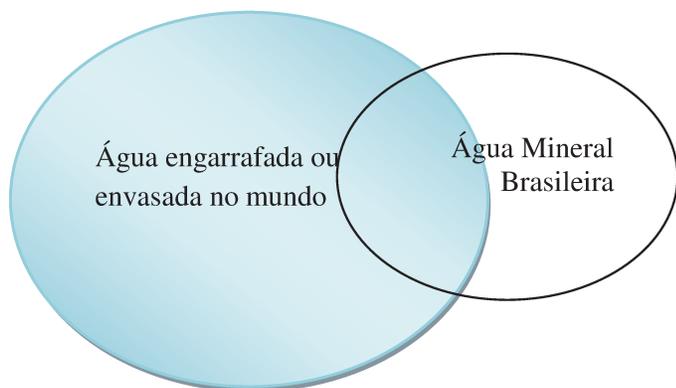
Em âmbito internacional, os dados de produção encontrados se referem, em regra, à água engarrafada ou envasada demonstrando a importância desse mercado. Todavia, o conceito de água envasada não coincide, em sua totalidade, com aquele das águas minerais no Brasil.

Apenas parte das águas minerais brasileiras é aproveitada para engarrafamento. Além disso, existem outras águas<sup>46</sup> que são envasadas no mercado para fins de consumo e atuam como bem substituto da água mineral a despeito de não ostentarem essa classificação.

No Brasil, as águas minerais são destinadas a outros usos, além do envase, como o uso termal, a ingestão na fonte e a composição de produtos industrializados, referindo-se os nossos dados de produção colacionados no Sumário Mineral pelo DNPM a todas essas águas.

A interseção existente entre o universo global das águas engarrafadas e a produção brasileira de águas minerais poderia ser assim representada<sup>47</sup>:

Figura 10 – Interseção entre os universos das Águas Engarrafadas ou Envasadas e da Água Mineral brasileira



Fonte: Produção da própria autora.

<sup>46</sup> Como exemplo, podemos citar as águas purificadas adicionadas de sais regulamentadas pela ANVISA.

<sup>47</sup> Esta figura não guarda relação de proporção com os dados da realidade, representando somente a ideia de interseção entre os universos representados.

Os dados internacionais relativos à indústria das águas engarrafadas – *bottled water* – englobam, além das denominadas águas minerais e potáveis de mesa, outras águas que, nos termos da legislação brasileira, não se classificam como minerais por serem submetidas a algum processo de industrialização, como no caso das águas purificadas e adicionadas de sais<sup>48-49</sup>. A seu turno, no Brasil, os dados relativos à produção de água mineral envolvem as águas engarrafadas ou envasadas, as quais podem ser minerais ou potáveis de mesa, as águas minerais ingeridas na fonte e a parcela desse mesmo recurso utilizada na composição de produtos industrializados. Apesar de deter os dados, o DNPM não mais divulga no Anuário Mineral Brasileiro os relativos às águas minerais destinadas a fins balneários.

O fato de mundialmente todas as águas engarrafadas, independente de serem classificadas como mineral, integrarem economicamente o mesmo mercado, sinaliza que, do lado da demanda, o consumidor não diferencia água mineral das demais águas engarrafadas, sendo elas consideradas produtos substitutos entre si<sup>50</sup>.

Feitas essas observações, passemos a analisar os mercados internacional e nacional das águas minerais.

---

<sup>48</sup> Informação extraída do Sumário Mineral de 2010, disponível em: <[https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra\\_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=5452](https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=5452)>. Acesso em 28 de fevereiro de 2012.

<sup>49</sup> Segundo a Resolução ANVISA nº 309, de 16 de julho de 1999, água purificada e adicionadas de sais “são as águas preparadas artificialmente a partir de qualquer captação, tratamento e adicionada de sais de uso permitido, podendo ser gaseificada com dióxido de carbono de padrão alimentício.”. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/309\\_99.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/309_99.htm)>. Acesso em 12 de maio de 2012.

<sup>50</sup> Nesse sentido entendimento da Secretaria de Acompanhamento Econômico quando da análise do Ato de Concentração nº 08012.005846/1999-12 nos seguintes termos: “Por águas engarrafadas entende-se água mineral e mineralizada. A diferença entre água mineral e mineralizada está no fato de esta última ser uma solução salina artificial, originando-se do tratamento da água captada da rede pública, que, após passar por um processo de industrialização e filtragem especial, sofre adição de sais minerais. A atuação das requerentes [Companhia Antarctica Paulista e Companhia Cervejaria Brahma] no mercado de águas engarrafadas ocorre por meio da oferta de água mineral e água mineralizada. A inclusão de águas minerais e mineralizadas em um mesmo mercado, aqui denominado de águas engarrafadas, decorre do fato de esses dois produtos possuírem propriedades organolépticas (aroma, cor e paladar) bastante parecidas, o que sugere um alto grau de substituição recíproca. Uma evidência disso é a pouca utilização da diferenciação dos produtos como estratégia de vendas das empresas.” Disponível em: <[http://www.cade.gov.br/temp/D\\_D00000430431503.pdf](http://www.cade.gov.br/temp/D_D00000430431503.pdf)>. Acesso em 24 de maio de 2012.

No mesmo sentido decisão reiterada do Conselho Administrativo de Defesa Econômica conforme demonstra o voto do relator no julgamento do Ato de Concentração nº 08012.012253/2008-64: “No que diz respeito ao mercado relevante, a definição adotada por este Conselho em decisões anteriores é a seguinte: AC nº 08012.005846/99-12: (i) na dimensão produto, definiu como sendo ‘mercado de água engarrafada’ que inclui água mineral e água mineralizada.”. Disponível em: <[http://www.cade.gov.br/temp/D\\_D00000439241932.pdf](http://www.cade.gov.br/temp/D_D00000439241932.pdf)>. Acesso em 24 de maio de 2012.

## 2.1 A produção e a indústria de água mineral no mundo

Segundo Lanz (2008, p.451), nenhum outro setor da indústria de alimentos e bebidas cresce tão rápido como o das águas engarrafadas. O mesmo autor afirma que o volume de vendas eleva na margem de 10% a cada ano. Comprovando a tendência de crescimento, apesar de não tão elevada como afirmado na teoria aludida, a consultoria *Zenith International* informou no 19º Congresso Brasileiro de Águas Minerais que o mercado de águas engarrafadas em 2009 atingiu 215 bilhões de litros, tendo apresentado um crescimento de 3,9% em relação à produção de 2008: 207 bilhões de litros. Naquele ano, a *Zenith* previu um crescimento em torno de 4,2% para este mercado nos próximos cinco anos<sup>51</sup>. Na realização do 20º Congresso Brasileiro de Águas Minerais e 8º Congresso Internacional de Águas Engarrafadas, a mesma consultoria apontou para 2010 uma produção de 239 bilhões de litros, com um crescimento na ordem de 6,3%, ou seja, acima dos 4,2 esperados. Conforme afirmado pela teoria, o mercado de águas engarrafadas está aquecido.

Sobre o mesmo sujeito e para o mesmo período, a consultoria *Beverage Marketing Corporation* apontou para 2010 uma produção mundial de água engarrafada na ordem de 213 bilhões de litros, 5,1% em relação à produção de 2009, que, segundo essa fonte, teria sido de 202 bilhões de litros<sup>52</sup>.

Reforçando a perspectiva de crescimento do mercado de água engarrafada, o Relatório Técnico 57- Perfil da Água Mineral produzido pelo Ministério de Minas e Energia<sup>53</sup> no ano de 2009 - afirmou que “a indústria de água envasada apresenta-se como um dos mais favoráveis mercados de investimento no setor mineral brasileiro”. Esse dado fundamenta-se na tendência mundial dos consumidores de buscarem bebidas mais saudáveis a cada dia, por causa da manifesta preocupação com a própria saúde.

O relatório afirma, ainda, que o envase de água mineral é hoje uma atividade mundialmente desenvolvida por empresas dos setores de alimentos, em especial: Nestlé, Danone,

---

<sup>51</sup> Informação extraída do Sumário Mineral de 2010, disponível em: <[https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra\\_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=5452](https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=5452)>. Acesso em 28 de fevereiro de 2012.

<sup>52</sup> Dado do Sumário Mineral de 2011, fornecido pelo DNPM em 28 de fevereiro de 2012.

<sup>53</sup> Documento disponível em: <[http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano\\_duo\\_decenal/a\\_mineracao\\_brasileira/P31\\_RT57\\_Perfil\\_da\\_gua\\_Mineral.pdf](http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano_duo_decenal/a_mineracao_brasileira/P31_RT57_Perfil_da_gua_Mineral.pdf)>. Acesso em 27 de fevereiro de 2012.

Coca-Cola e Pepsico, que contavam com, respectivamente, 18%, 15%, 6% e 4% do mercado mundial em 2009<sup>54</sup>. Em 2010, as aludidas quatro sociedades empresárias foram as que mais produziram água mineral no mundo, tendo todas elas aumentado sua participação nos mercados emergentes<sup>55</sup>.

Conforme dito, o mercado internacional não diferencia o produto água engarrafada/envasada em razão da classificação legal dessas águas. Tal dado interessa apenas para fins de informação ao consumidor, o qual poderá, de acordo com seu gosto, consumir água gasosa, saborizada ou purificada com adição de sais.

No quesito consumo, o Relatório Técnico nº 57 do MME (2009, p.43) informa que a Europa Ocidental é o continente que ostenta maior média de consumo per capita/ano: 109 litros. Em seguida, tem-se o consumo de 79 litros pela América do Norte e 50 litros per capita/ano no continente latino americano. No que tange ao consumo por países, baseado em dados da Consultoria *Beverage Marketing Corporation*, o governo informa que o Brasil é o quarto maior consumidor de água mineral engarrafada no mundo, conforme dados da tabela abaixo.

Tabela 1 – Comparação dos volumes consumidos de água engarrafada, por litro, por país, referente aos anos de 2003 e 2008.

<b>Países/Produção</b>	<b>2003</b>	<b>2008</b>
<b>Estados Unidos</b>	23.728.165	32.979.025
<b>México</b>	16.491.245	24.606.285
<b>China</b>	9.549.555	19.708.495
<b>Brasil</b>	10.756.970	14.288.375
<b>Itália</b>	10.348.190	11.884.900
<b>Indonésia</b>	6.941.690	10.972.715
<b>Alemanha</b>	9.946.980	10.836.455
<b>França</b>	8.902.320	8.395.130
<b>Tailândia</b>	4.931.855	6.453.425
<b>Espanha</b>	5.094.610	4.886.435

<sup>54</sup> Idem.

<sup>55</sup> Dado do Sumário Mineral de 2011, fornecido pelo DNPM em 28 de fevereiro de 2012.

O fato de a indústria de água mineral divulgar os dados de sua produção qualificada como água engarrafada, bem como as principais empresas atuantes neste mercado pertencerem ao setor de alimentos, sustentam a conclusão de que o principal uso da água mineral na atualidade é a título de alimento. No Brasil, esse fato foi tacitamente reconhecido pelo governo brasileiro quando este passou a realizar o Congresso Brasileiro de Água Mineral em conjunto com o Congresso Internacional das Águas Engarrafadas.

Repare-se que todos os dados aqui colacionados foram extraídos de documentos públicos do governo ou, quando privados, de documentos que foram disponibilizados ao público no âmbito de eventos relativos ao mercado de águas engarrafadas.

A busca de dados relativos à indústria de águas engarrafadas nos endereços eletrônicos das empresas de consultoria aludidas acima esclarece que hoje esses dados são privados e disponibilizados tão somente mediante pagamento. Em outras palavras, os dados de produção relativos ao mercado de água mineral são atualmente considerados dados estratégicos que acompanham a lógica econômica do mercado. Ocorre que, além de estratégicos, esses dados se referem a volumes de exploração de um recurso ambiental indispensável à vida humana, o que implica a necessidade de seu conhecimento pelos Estados para fins de gestão coletiva.

## **2.2 A Produção e a indústria de água mineral no Brasil**

No Brasil, as águas minerais, por serem consideradas preponderantemente recursos minerais pela legislação, têm seu aproveitamento regulado pelo DNPM que, em exercício da competência objeto do artigo 3º da Lei 8.876, de 02 de maio de 1994<sup>56</sup>, analisa e mantém o cadastro dos dados relativos à sua produção.

Os dados utilizados por nós foram extraídos do Sumário Mineral que compila os valores relativos às águas minerais e potáveis de mesa engarrafadas, ingeridas no local da própria fonte, bem como seus volumes utilizados como elemento no preparo de outras bebidas.

---

<sup>56</sup> A Lei 8.876, de 1994, criou o DNPM e seu art.3º dispõe: “A autarquia DNPM terá como finalidade promover o planejamento e o fomento da exploração e do aproveitamento dos recursos minerais, e superintender as pesquisas geológicas, minerais e de tecnologia mineral, bem como assegurar, controlar e fiscalizar o exercício das atividades de mineração em todo o território nacional, na forma do que dispõe o Código de Mineração, o Código de Águas Minerais, os respectivos regulamentos e a legislação que os complementa, competindo-lhe, em especial: [...] III- acompanhar, analisar e divulgar o desempenho da economia mineral brasileira e internacional, mantendo serviços de estatística da produção e do comércio de bens minerais.”

Pontue-se, ainda, que na produção relativa às águas engarrafadas estão inseridos os volumes utilizados para lavagem do vasilhame de envase e demais perdas durante o processo produtivo.

Segundo as informações do Sumário Mineral/2010, a produção de água engarrafada no Brasil em 2009 foi de 5,2 bilhões de litros<sup>57</sup>, o que representa um crescimento de 18% em relação a 2008<sup>58</sup>. Já o Sumário Mineral/2011<sup>59</sup> afirma que essa produção alcançou 5,8 bilhões de litros em 2010, segundo dados extraídos dos relatórios anuais de lavra, o que indica um aumento na ordem de 11,5% em relação ao ano anterior confirmando a conclusão de que o mercado está aquecido.

A evolução da produção brasileira oficial pode ser acompanhada por meio da tabela abaixo, divulgada em relatório do MME.

---

<sup>57</sup> Os dados de produção divulgados pelo DNPM são obtidos por meio da análise dos relatórios anuais de lavra. Esses dados provavelmente não refletem a realidade da produção que deve ser maior do que o divulgado, tendo o próprio DNPM informado no Sumário Mineral/2010: “Com relação aos números, também as estatísticas de água mineral são duvidosas. Enfocando somente as águas engarrafadas, aqui abrangendo galões de 10 e 20 litros, garrafas de vários tipos e copos plásticos, pelos dados do DNPM, apurados dos Relatórios Anuais de Lavra (RAL), a produção de 2009 foi de 5,2 bilhões de litros, valor reconhecidamente conservador uma vez que consultorias internacionais do setor de bebidas apontam que a produção brasileira de água mineral engarrafada seria o dobro (Zenith International) ou o triplo deste montante (Canadean). A ABINAM – Associação Brasileira da Indústria de Águas Minerais apresenta uma estimativa de 7,2 bilhões de litros para 2009.

<sup>58</sup> Informações que constam do Sumário Mineral/2009 publicado pelo DNPM disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=4349](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=4349)>. Acesso em 29.09.2011.

<sup>59</sup> Dado retirado do Sumário Mineral de 2011, fornecido pelo DNPM em 28 de fevereiro de 2012.

Tabela 2 - Evolução da Produção Brasileira de 1911 a 2010 em 1000 litros.

ANO	LITROS	ANO	LITROS	ANO	LITROS	ANO	LITROS	ANO	LITROS
<b>1911</b> <sup>1</sup>	1.420	<b>1929</b>	8.121	<b>1947</b> <sup>1</sup>	27.794	<b>1975</b>	427.553	<b>1993</b>	1.110.470
<b>1912</b>	1.960	<b>1930</b>	7.264	<b>1948</b>	ND	<b>1976</b>	378.985	<b>1994</b>	1.207.546
<b>1913</b>	2.200	<b>1931</b>	6.527	<b>1959</b>	ND	<b>1977</b>	446.214	<b>1995</b>	1.578.694
<b>1914</b>	2.845	<b>1932</b>	6.492	<b>1960</b>	72.240	<b>1978</b>	431.898	<b>1996</b>	1.862.411
<b>1915</b>	2.862	<b>1933</b>	7.590	<b>1961</b>	90.752	<b>1979</b>	600.464	<b>1997</b>	2.204.701
<b>1916</b>	3.172	<b>1934</b>	8.854	<b>1962</b>	80.175	<b>1980</b>	549.107	<b>1998</b>	2.617.087
<b>1917</b>	2.721	<b>1935</b>	9.989	<b>1963</b>	95.409	<b>1981</b>	541.571	<b>1999</b>	2.961.311
<b>1918</b>	3.039	<b>1936</b>	13.914	<b>1964</b>	80.696	<b>1982</b>	535.001	<b>2000</b>	3.335.764
<b>1919</b>	4.093	<b>1937</b>	15.115	<b>1965</b>	86.724	<b>1983</b>	569.425	<b>2001</b>	3.765.693
<b>1920</b>	4.385	<b>1938</b>	16.641	<b>1966</b>	107.951	<b>1984</b>	562.524	<b>2002</b>	3.998.837
<b>1921</b>	4.268	<b>1939</b>	18.941	<b>1967</b>	108.019	<b>1985</b>	622.918	<b>2003</b>	4.183.804
<b>1922</b>	5.240	<b>1940</b>	20.749	<b>1968</b>	114.378	<b>1986</b>	742.477	<b>2004</b>	4.144.305
<b>1923</b>	6.183	<b>1941</b>	22.263	<b>1969</b>	145.449	<b>1987</b>	773.139	<b>2005</b>	4.338.195
<b>1924</b>	5.167	<b>1942</b>	19.489	<b>1970</b>	125.419	<b>1988</b>	746.064	<b>2006</b>	3.894.258
<b>1925</b>	6.576	<b>1943</b>	21.191	<b>1971</b>	119.428	<b>1989</b>	821.010	<b>2007</b>	3.801.574
<b>1926</b>	6.323	<b>1944</b>	24.390	<b>1972</b>	180.609	<b>1990</b>	800.110	<b>2008</b>	4.369.851
<b>1927</b>	7.519	<b>1945</b>	27.382	<b>1973</b>	244.678	<b>1991</b>	1.017.157	<b>2009</b>	5.200.000
<b>1928</b>	8.687	<b>1946</b>	28.355	<b>1974</b>	271.525	<b>1992</b>	913.919	<b>2010</b>	5.800.000

Fonte: Anuário Mineral Brasileiro – AMB, Sumário Mineral (DNPM, diversos anos) e Relatório Técnico 57- Perfil da Água Mineral do MME<sup>60</sup>.

1 – De 1911 a 1947, Fabrino, A.de O Ministério da Agricultura, DNPM, 1949, p.256.

2 – ND- de 1948 a 1959 não existem dados disponíveis.

3 – Dados não revisados<sup>61</sup>.

<sup>60</sup> Disponível em

<[http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano\\_duo\\_decenal/a\\_mineracao\\_brasileira/P31\\_RT57\\_Perfil\\_da\\_gua\\_Mineral.pdf](http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano_duo_decenal/a_mineracao_brasileira/P31_RT57_Perfil_da_gua_Mineral.pdf)>. Acesso em 1 de março de 2012.

<sup>61</sup> Segundo informação da geóloga do DNPM Yara Kulaiif, atualmente responsável pela elaboração do Sumário Mineral da água mineral, os dados divulgados no AMB, posteriores a 2006 foram objeto de depuração, ao passo que

Utilizando a ciência estatística com fins de compreensão dos dados acima é possível identificar a média de crescimento de cada década, assim como ter uma ideia do crescimento global apresentado pela produção de água mineral no período.

Tabela 3 – Crescimento da Produção de Água Mineral por Década.

<b>Década (1911 até 1920 = década 10)</b>	<b>Mínimo (em 1000l)</b>	<b>Máximo (em 1000l)</b>	<b>Média (em 1000l)</b>	<b>Taxa de crescimento entre décadas</b>
Década 10	1.420	4.385	2.870	-
Década 20	4.268	8.687	6.535	227%
Década 30	6.492	20.749	12.481	190%
Década 40	19.489	28.355	18.985	152%
Década 50	0	0	0	-
Década 60	80.175	145.449	102.995	542%
Década 70	119.428	600.464	365.046	354%
Década 80	535.001	821.010	671.424	184%
Década 90	913.919	3.335.764	1.844.929	274%
Década 20	3.765.693	5.800.000	4.349.652	235%
Período de 1911 - 2010	1.420	5.800.000	834.642 (média da média)	1.515%

Fonte: Produção da autora.

Tendo 1911 como ano base do cálculo, no período analisado, a produção de água mineral apresentou um crescimento de 1.515% até 2010, atingindo uma produção total de 71.779.221.000 litros. A década de 40 possui o menor crescimento (152%) e a década de 70 o maior crescimento (354%).

Cumprido esclarecer que ocorre uma quebra nos cálculos da década de 40 e 50. Por uma falha existente no Anuário Mineral Brasileiro, não existem dados quantificando a produção entre os anos de 1949 e 1959. Destarte, não se pode afirmar que a década de 60 possua o maior crescimento, uma vez que não temos os dados comparativos da década de 50 para sustentar esta conclusão. O valor encontrado (542%) corresponde ao crescimento entre a década de 40 e a

---

os demais, mais antigos, foram publicados sem uma depuração sistemática e, dessa forma, podem conter impropriedades.

década de 60. O ano de 1960 foi excluído do cálculo acima por ser um dado único e isolado, porquanto aumentaria erroneamente o crescimento na década de 60 e entre as décadas de 60 e 70.

A despeito dessa lacuna, no que tange à produção de ano em ano, é possível constatar no gráfico abaixo o grau de crescimento da produção por década para todo o período.

Gráfico 1 – Evolução da Produção Brasileira desde a década de 30 até o ano 2000.



Fonte: Produção da própria autora a partir dos dados do Anuário Mineral Brasileiro – AMB em 1000 litros.

A amplitude de crescimento da produção brasileira de água engarrafada entre 2001 a 2010 foi de 64,9% representado por um volume de 2.034.397 mil litros.

Tendo em vista que o mercado de água mineral é regional, em virtude da análise dos dados por região, temos que, em 2010<sup>62</sup>, o Brasil contava com 987 outorgas<sup>63</sup> de aproveitamento para água mineral expedidas, tendo São Paulo como o principal Estado produtor responsável por

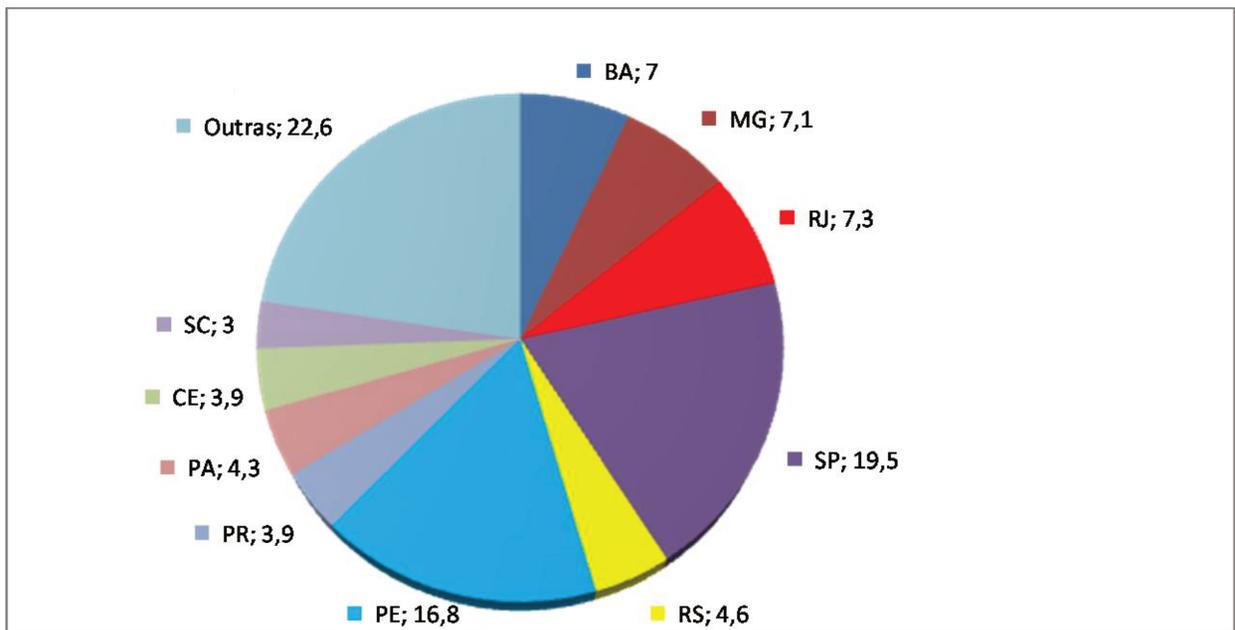
<sup>62</sup>Dados extraídos do Sumário Mineral de 2011, fornecidos pelo DNPM em 28 de fevereiro de 2012.

<sup>63</sup> Assim como a produção, o número de outorgas também apresenta crescimento a cada ano. Segundo o Relatório técnico 57 do MME e o Sumário Mineral de 2010, respectivamente, em 2008 o Brasil contava com 939 outorgas de concessão de lavra para água mineral e, em 2009, esse número aumentou para 970, indicando um crescimento de 57% nos últimos oito anos. Informação disponível em: <[https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra\\_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=5452](https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=5452)>. Acesso em 04 de março de 2012.

19% da produção nacional de água mineral. Em seguida veio Pernambuco com 14% da produção nacional. Na sequência, o Rio de Janeiro e Bahia foram responsáveis por 8% da produção cada, enquanto Minas Gerais produziu 6%.

No 20º Congresso Brasileiro de Águas Minerais na cidade do Rio de Janeiro, o DNPM divulgou a mesma informação, atualizada até a data de 31 de agosto de 2011, nos termos do gráfico que segue.

Gráfico 2 – Produção de Água Mineral por Estado em porcentagem.



Fonte: Palestra do DNPM no 20º Congresso Brasileiro de Águas Minerais realizado entre 13 e 15 de setembro/2011.

Ressai claro das informações oficiais que a região sudeste é onde que concentra a maior parte da produção brasileira de água mineral. Essa informação é corroborada com a visualização dos locais do mapa do Brasil, onde se encontram as concessões de lavra outorgadas para exploração do recurso. A imagem produzida pela CPRM mostra nitidamente a alta concentração de poços na região sudeste, especialmente no Estado de São Paulo.

pelo governo brasileiro<sup>64</sup>, oito grupos econômicos têm apresentado participação relevante no mercado nacional, quais sejam: Nestlé, Coca-Cola e Danone, internacionais e, Schincariol, Edson Queiroz, Flamin, Dias D'Avila e Mocellin, nacionais. Em comum, as referidas empresas acima ostentam o fato de atuarem no mercado alimentício.

Tradicionalmente, o Brasil importa água mineral da França e da Itália, e exporta para países do continente africano (Angola, em especial), Estados Unidos e países do Mercosul. Os volumes importados não representam a necessidade de atender a demanda interna, já que, conforme visto no capítulo 1, o Brasil é um país com boa disponibilidade hídrica. A importação se destina a atender a preferência de parte dos consumidores pelas águas de mineralização expressiva como a francesa Perrier e a italiana S.Pellegrino.

Em 02 de setembro de 2011, o banco de dados do DNPM registrou cerca de 4.141 processos cujo objeto é o aproveitamento de águas minerais. Do total, 1.005 processos já atingiram a fase de concessão de lavra, com outorga da portaria de lavra e 380 processos já se encontram em fase de obtenção desse título para início da exploração. 2.057 processos já se encontram com o alvará de pesquisa outorgado e outros 699 aguardam sua outorga<sup>65</sup>.

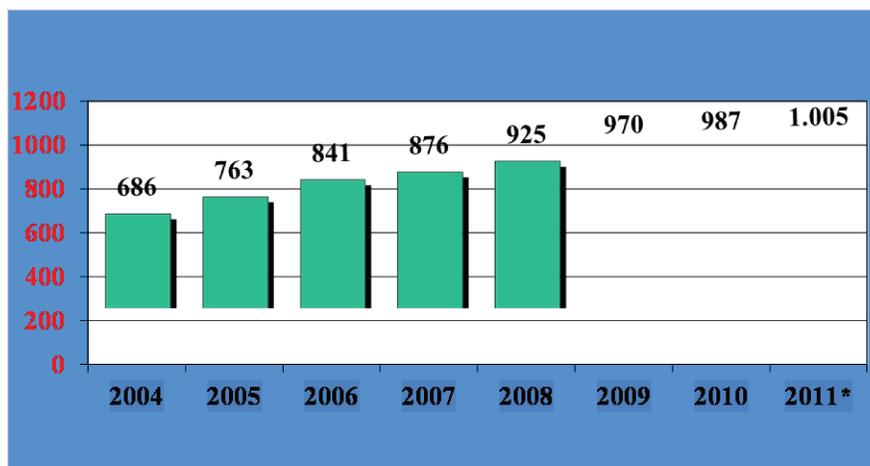
Segundo informação do Diretor-Geral do DNPM, nos últimos 7 anos o número de concessões de lavra cresceu cerca de 46,5%, conforme os dados da tabela seguinte.

---

<sup>64</sup> Sumários Minerais relativos aos anos de 2010 e 2011, disponíveis em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=68&IDPagina=64>>. Acesso em 04 de março de 2012.

<sup>65</sup> Dados extraídos da palestra do DNPM no 20º Congresso Brasileiro de Águas Minerais, realizado entre 13 e 15 de setembro/2011.

Tabela 4 – Evolução do número de outorgas de concessões de lavra para água mineral, termal e potável de mesa.



Fonte: Palestra do DNPM no 20º Congresso Brasileiro de Águas Minerais realizado entre 13 e 15 de setembro/2011<sup>66-67</sup>.

O aquecimento do setor de águas engarrafadas é reforçado, ainda, pela informação de que, em 2010, todas as grandes empresas realizaram investimentos expressivos em suas áreas de concessão de lavra<sup>68</sup>.

Os dados objetos deste item indicam forte e constante crescimento da indústria brasileira de água mineral. Mesmo considerando a ausência de depuração parcial dos dados oficiais do DNPM, a conclusão é de que o mercado de água engarrafada no Brasil está em sintonia com os dados do mercado internacional de crescimento. Aliás, análise conjunta dos dados do mercado nacional e dos internacionais indica uma subestimação do mercado interno.

<sup>66</sup> A palestra do Diretor-Geral apresentou também a evolução dos requerimentos de pesquisa para água mineral, bem como o número de alvarás de pesquisa outorgados pelo DNPM no mesmo período. Todavia, deixamos de incluir aqui esses dados, em razão de julgarmos que eles não são de fato um bom indicador do crescimento do aproveitamento do recurso, em decorrência da forte atividade especulativa existente nesse domínio.

<sup>67</sup> Os dados relativos ao ano de 2011 incluem as portaria de lavra outorgadas até 31 de agosto de 2011.

<sup>68</sup> Dados extraídos do Sumário Mineral de 2011, fornecido pelo DNPM em 28 de fevereiro de 2012.

### 2.3 Dessalinização: estudo de caso da tecnologia da H2Ocean

A possibilidade de se produzir água mineral a partir da água do mar é fato que alteraria significativamente o universo possível de água à disposição hoje para sua utilização pelo homem. Por essa razão, decidimos estudar o caso da água mineral H2Ocean.

Depois de aproximadamente 50 anos de pesquisa e ajustes industriais, durante os anos de 1950 e 1970, apareceram as primeiras instalações para dessalinização da água do mar pelos militares (CAMDESSUS; BADRÉ; CHÉRET; FRÉDÉRIC, BUCHOT, 2004, p.45)

Farias (2005, p.341) esclarece que “A água do mar, hoje, não é um recurso hídrico. Não implica esta afirmação presente numa vedação a que no futuro possa vir a ser. A utilização econômica [como recurso hídrico] do mar, pela sua alta salinidade, atualmente está descartada.”. O mesmo autor, baseado em Rebouças (1999, p.1) esclarece ser considerada água doce o recurso hídrico que apresente teor de sólidos totais dissolvidos (STD) inferior a 1.000 mg/l, salobras as que tenham entre 1.000 e 10.000 mg/l e salgadas as que apresentem teor acima de 10.000 mg/l de STD.

De fato, a inviabilidade econômica parece existir, uma vez que, segundo Camdessus, Bradré, Chéret, Frédéric e Buchot (2004, p.44-45), o preço da água dessalinizada se estabelece entre 0,6 e 0,9 dólares americanos, em contrapartida ao 0,1 a 0,4 dólares necessários ao tratamento habitual das águas doces.

Apesar da informação acima, em 2003, dois cientistas registraram a patente da água H2Ocean, produzida a partir da água do mar, pela sociedade empresária Aquamare Beneficiadora e Distribuidora de Água.

Colhida a água em alto mar, o recurso hídrico é processado por osmose reversa em equipamentos que realizam processos de nano filtração por meio dos quais todo o sal e impurezas da água são retirados e somente os minerais e nutrientes naturais permanecem na água. O resultado da operação é uma água potável formada naturalmente pelos minerais e nutrientes que compõem a água do mar, sem a adição de nenhuma substância.

A água H2Ocean possui em sua composição 63 minerais nas concentrações indicadas na tabela abaixo.

Tabela 5: Indicativo dos minerais presentes na composição da água H2Ocean<sup>69</sup>.

<b>Ca</b> Cálcio:	0,295±0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Th</b> Tório:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Er</b> Érbio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Mg</b> Magnésio:	1,12±0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Tm</b> Túlio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Eu</b> Európio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>K</b> Potássio:	0,76±0,02 mgL <sup>-1</sup>	<b>Y</b> Ítrio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Gd</b> Gadolínio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Na</b> Sódio:	18,2±0,2 mgL <sup>-1</sup>	<b>Yb</b> Itérbio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Ho</b> Hólmio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Si</b> Silício:	< 0,05 mgL <sup>-1</sup>	<b>B</b> Boro:	< 0,52±0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>La</b> Lantânio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Al</b> Alumínio:	< 0,05 mgL <sup>-1</sup>	<b>Ge</b> Germânio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Au</b> Ouro:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>P</b> Fósforo:	< 0,50 mgL <sup>-1</sup>	<b>Re</b> Rênio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Ir</b> Irídio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Cu</b> Cobre:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Ta</b> Tantálio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Pd</b> Paládio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Zn</b> Zinco:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>W</b> Tungstênio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Pt</b> Platina:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Mn</b> Manganês:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Zr</b> Zircônio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Rh</b> Ródio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Fe</b> Ferro:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Be</b> Berílio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Ru</b> Rutênio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>V</b> Vanádio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Tl</b> Tálíio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Sn</b> Estanho:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Mo</b> Molibdênio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Ti</b> Titânio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Te</b> Telúrio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Pb</b> Chumbo:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Cr</b> Crômio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Hf</b> Háfnio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Sb</b> Antimônio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Ni</b> Níquel:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>In</b> Índio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Lu</b> Lutécio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Co</b> Cobalto:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>U</b> Urânio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Nd</b> Neodímio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>As</b> Arsênio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Nb</b> Nióbio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Pr</b> Praseodímio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Se</b> Selênio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Sr</b> Estrôncio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Sm</b> Samário:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>C</b> Carbono:	< 50 mgL <sup>-1</sup>	<b>Ba</b> Bário:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Sc</b> Escândio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Ce</b> Cério:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Cd</b> Cádmio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>
<b>Tb</b> Térbio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>	<b>Dy</b> Disprósio:	< 0,01 mgL <sup>-1</sup>		

Fonte: H2Ocean<sup>70</sup>.

Segundo Barlow (2009, p.38), a dessalinização é uma forma de tecnologia elogiada pela indústria da água, mas cuja aceitação ainda apresenta resistência por parte dos governos de alguns países com escassez hídrica.

Segundo dados coletados do *International Desalination Association*, Barlow (2009, p.38-39) afirma que existem hoje no mundo 12.300 usinas de dessalinização, instaladas em 155 países com capacidade coletiva para produção de 47 milhões de metros cúbicos de água por dia.

<sup>69</sup> Disponível em: <<http://www.h2ocean.com.br/novo/h2ocean.html>>. Acesso em 29.09.2011.

<sup>70</sup> Disponível em: <<http://www.h2ocean.com.br/novo/h2ocean.html>>. Acesso em 04 de março de 2012.

A previsão, segundo a mencionada instituição, é de que a demanda global pela dessalinização crescerá em torno de 25% por ano. Todavia, o supracitado autor ressalta que essa estatística não apresenta grande relevância, porquanto as usinas são de pequeno porte e usadas para atender as indústrias localizadas. Apenas no Caribe e no Oriente Médio a dessalinização é usada como parte da solução para o problema da escassez hídrica.

Segundo o *Pacific Institute*, as atuais usinas de dessalinização que existem hoje possuem capacidade de fornecer tão somente três milésimos do total de água doce usada no mundo. Em relatório publicado pela instituição sobre essa tecnologia, o instituto concluiu que a dessalinização ainda é um sonho distante e uma resposta muito pior para a crise global da água do que o caminho suave da conservação e recuperação da água poluída.

O processo de dessalinização apresenta alguns pontos negativos que devem ser objeto de ponderação diante da necessidade de implantação de uma vida sustentável quais sejam: consome muita energia e gera um subproduto letal: uma salmoura composta de produtos químicos e metais pesados (para cada litro de água dessalinizada é gerado um litro de veneno).

Segundo a Agência de Vigilância Sanitária – ANVISA – a sociedade Aquamare Beneficiadora e Distribuidora de Água Ltda. requereu o registro da água H2Ocean com o intuito de comercializá-la no Brasil, pleito objeto dos autos administrativos nº 25004.230834/2006-32, no âmbito daquela autarquia. A empresa pretendia a comercialização da água, a título de água mineral, contudo o registro foi indeferido pela ANVISA, sob o fundamento de que o recurso não se enquadrava nos limites previstos pela Resolução RDC nº 274, de 22 de setembro de 2005<sup>71</sup>.

Segundo Elisabeth Gonçalves Dutra, Assessora Técnica da Gerência Geral de Alimentos da ANVISA, não é possível acessar o processo administrativo em razão do sigilo a que estão submetidas as informações prestadas à ANVISA, todavia, é possível identificar as razões de indeferimento do registro da H2Ocean pela comparação de sua composição com aquela exigida pela RDC nº 274, de 2005<sup>72</sup>.

Ao compararmos os valores previstos na resolução da ANVISA com aqueles contidos na H2Ocean temos a tabela que segue.

---

<sup>71</sup> Informações fornecidas pela Assessora Técnica da Gerência Geral de Alimentos da ANVISA, Elisabete Gonçalves Dutra, em entrevista realizada em 30 de setembro de 2011 (Anexo 6).

<sup>72</sup> Idem.

Tabela 6 – Comparação entre as concentrações minerais previstas pela RDC nº 274, de 2005, da ANVISA e aquelas da H2Ocean.

<b>SUBSTÂNCIA</b>	<b>COMPOSIÇÃO MÁXIMA ADMITIDA PELA RDC Nº 274, DE 2005.</b>	<b>TEORES APRESENTADOS PELA H2OCEAN</b>
Antimônio	0,005 mg/l	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Arsênio	0,01 mg/l calculado como Arsênio total	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Bário	0,7 mg/l	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Boro	5 mg/l	< 0,52 + < 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Cádmio	0,003 mg/l	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Cromo	0,05 mg/l calculado como Cromo total	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Cobre	1 mg/l	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Cianeto	0,07 mg/l	X
Chumbo	0,01 mg/l	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Manganês	0,5 mg/l	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Mercúrio	0,001mg/l	X
Níquel	0,02 mg/l	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>
Nitrato	50 mg/l calculado como nitrato	X
Nitrito	0,02 mg/l calculado como nitrito	X
Selênio	0,01 mg/l	< 0,01 mg/l <sup>-1</sup>

Fonte: Produção própria da autora.

Nos termos da tabela acima, o registro da H2Ocean pode ter sido indeferido pela ANVISA, em razão de sua composição apresentar quantidade de íons de antimônio e cádmio acima da permitida pela vigilância sanitária brasileira, para fins de proteção da saúde, conforme exposto na RDC nº 274, de 2005.

Em face de o processo de dessalinização ser oneroso, não ser acessível a todos e, além disso, trata-se de método ambientalmente insustentável, temos que esta ainda não é uma solução

adequada no que diz respeito à escassez de água no planeta. Acrescente-se que, segundo a legislação brasileira, não é possível a comercialização da água do mar como água mineral ou potável de mesa até o presente momento, razão pela qual não abordaremos essa questão relativa aos recursos hídricos na evolução da pesquisa.

## 2.4 Síntese

As informações compiladas neste capítulo evidenciam que o mercado de água mineral está aquecido mundialmente e o Brasil está em sintonia com essa tendência. Essa conclusão é comprovada com o forte crescimento apresentado pelos dados de produção das últimas décadas. Por mais que devemos considerar aqui a relativa fragilidade dos dados existentes sobre a produção brasileira de água mineral, pois nem o DNPM que os produz garante sua higidez completa, o contexto está a indicar a subestimação desses dados e não o contrário. Isso reforça a forte tendência de aumento dos volumes explorados e comercializados a título de água envasada. Nesse sentido, afirma o DNPM:

a Associação Brasileira da Indústria de Águas Minerais – ABINAM informa em publicação do setor<sup>73</sup> que o valor da produção brasileira de água engarrafada foi em 2010 13% maior do que em 2009 (8,7 bilhões de litros), tendo sido, portanto, 9,8 bilhões de litros. Um valor ainda maior, 11,6 bilhões de litros, foi divulgado pela *Zenith International* no Congresso de 2011 como a produção brasileira de água mineral<sup>74</sup>.

A geóloga responsável pela elaboração do Sumário Mineral no DNPM, Yara Kulaif, afirma que, entre os dados oficiais do Anuário Mineral Brasileiro e aqueles divulgados pelas consultorias internacionais, existe um grau de decalagem, o que é demonstrado no gráfico que segue. As curvas do gráfico indicam à unanimidade o crescimento do mercado de água mineral engarrafada, assim como a subestimação da produção brasileira divulgada pelo governo.

---

<sup>73</sup> Revista Água & Vida ABINAM – ano 12, nº 67 – fev/mar 2011.

<sup>74</sup> Sumário Mineral de 2011, fornecido pelo DNPM em 28 de fevereiro de 2012.

Gráfico 3 – Comparação entre os números da produção da água mineral no Brasil divulgados pelo AMB e pela Consultoria Internacional *Canadean*<sup>75</sup>



Fonte: DNPM.

Na interpretação do gráfico acima, temos que relativizar a expressiva diferença entre os volumes divulgados pelo Brasil em comparação com aqueles divulgados pela Canadean, uma vez que os dados do DNPM para o produto *água engarrafada* não se referem ao mesmo universo fático denominado pelo mesmo binômio (água engarrafada) pelas consultorias internacionais. Os dados de água engarrafada no Brasil englobam apenas os recursos hídricos classificados como água mineral e potável de mesa, enquanto os dados internacionais contêm informação relativa a outras águas não disciplinadas pelo CAM. O volume total de águas minerais e potáveis de mesa explorados do subsolo brasileiro é maior do que os valores divulgados no gráfico, pois a eles deveríamos acrescentar os volumes extraídos para consumo no local da própria fonte, para fins de composição de outras bebidas e, também, os utilizados para fins balneários. Além disso, no âmbito dos volumes considerados pela Canadean, provavelmente estão incluídos os relativos a águas decorrentes de processos de industrialização, as quais não se enquadram no conceito de

<sup>75</sup> Informação fornecida pela servidora do DNPM, Yara Kulaif, responsável pela elaboração do Sumário Mineral aos 2 de março de 2012.

águas minerais e potáveis de mesa. Se os dados divulgados pelo AMB e pela Canedean se referissem ao mesmo universo fático, provavelmente a diferença entre eles seria menor.

Considerando que o mercado de água mineral, definido regionalmente em razão do alto valor do deslocamento do recurso, assim como a informação de que a região sudeste, a que ostenta maior densidade demográfica, é aquela onde há maior concentração de concessões de lavra e consumo do recurso, pode-se concluir que o consumo de água mineral está diretamente ligado ao volume de pessoas de uma determinada localidade. Esse dado reforça a natureza alimentícia preponderante da água engarrafada na atualidade.

Nesse contexto, o crescimento da população global até o ano de 2050 há de ser considerado fator relevante na construção do conceito e do marco regulatório da água mineral em busca da sustentabilidade e da garantia de acesso ao recurso às futuras gerações. Essa preocupação é reforçada pelo fato de que o não fornecimento de água potável de boa qualidade pelo Estado é motivo de estímulo do aumento do consumo de água engarrafada, o que implica a natureza alimentar dessa água na atualidade.

### 3 O SISTEMA JURÍDICO BRASILEIRO RELATIVO À ÁGUA MINERAL

#### 3.1 A História da Legislação Brasileira da Água Mineral

Adotando como premissa de que a natureza jurídica de medicamento atribuída às águas minerais pelo CAM não guarda relação com a realidade alimentícia do recurso nos dias de hoje, além da situação de escassez de água e o crescente consumo dessa de forma engarrafada, importa a este capítulo a compreensão do contexto histórico em que foi desenvolvido o conceito do artigo 1º do CAM de modo a identificarmos “a chamada *occasio legis*, isto é, o conjunto de circunstâncias que marcaram efetivamente a gênese da norma.” (FERRAZ JR., 2008, p.262). Esse estudo permitirá a identificação das condições que não mais subsistem na atualidade, e indicará o caminho a ser adotado para alteração da norma em direção ao futuro.

As águas minerais transitaram e transitam por universos distintos, em decorrência de sua qualidade multifuncional. Esse ponto também será abordado neste capítulo.

##### 3.1.1. Recurso Mágico, Espiritual e destinado ao Entretenimento

A documentação histórica que interessa à disciplina jurídica das águas minerais coincide, em um primeiro momento, com a história de sua valoração como recurso medicinal. Foram os médicos que se fizeram historiógrafos no início do século XIX<sup>76-77</sup>. Essa circunstância não quer dizer que, anteriormente a esta época, não tenham sido atribuídos outros valores às águas minerais. Ao contrário, a literatura brasileira, na área da antropologia<sup>78-79</sup> indica a

---

<sup>76</sup> Segundo Marras (2004, p.221), com fundamento em Filho (1977, p.407-409), até o século XVIII não houve no Brasil hábito de se servir de certas e determinadas águas, tidas como ‘medicinais’. Avançando um pouco no tempo, na segunda metade do século XIX, as estâncias hidrominerais e termais mais procuradas pelos brasileiros abonados eram as européias, principalmente Vichy, na França, e Baden-Baden na Alemanha.

<sup>77</sup> Também Marrichi (2009, p.3) afirma sobre as cidades hidrominerais brasileiras que “foi exatamente a partir de meados do século XIX até a segunda metade do século passado que essas cidades brasileiras despontaram nos estudos referentes à balneoterapia, à hidrologia médica, à crenologia moderna, ou melhor, à antiga prática romana do Termalismo.”.

<sup>78</sup> Nesse sentido consultar: MARRAS, Stelio: A Propósito de Águas Virtuosas: formação e ocorrências de uma estação balneária no Brasil; MELO E SOUZA, Laura de: O diabo e a terra de Santa Cruz; COELHO NETO: Água de Juventa; MIRANDA, João Cardoso de: Prodigiosa lagoa descoberta nas Congonhas das Minas do Sabará.

<sup>79</sup> Segundo Marras (2004, p 231), apenas nas últimas décadas do século XIX desenvolveu-se firmemente o positivismo médico que causaria a redução do naturalismo.

percepção das águas minerais como elemento mágico e espiritual, muito antes de serem conhecidas como recurso da medicina. Essas águas eram comumente utilizadas em banhos nas termas.

Explicando a origem etimológica das palavras termas e banho, Marrichi (2009, p.3) esclarece ao citar Mourão (1997, p.51):

Termalismo deriva de termas, substantivo feminino no plural, que deriva do grego *thermai* e do latim *thermae*, dizendo respeito a banhos quentes. O singular *therma* tem a mesma definição, contudo, não é muito empregado. *Thermas* é uma expressão que atravessou séculos e sempre indicou o uso de águas quentes como tratamento medicinal. O uso de águas quentes como parte de tratamentos terapêuticos remonta à Antiguidade. A água, como a maioria de outras medidas curativas, como a terra, o fogo e o ar *provêm em grande parte, de costumes religiosos*. ‘Segundo os dois mais antigos sistemas religiosos conhecidos, o sumário-babilônico e o egípcio’, a origem de todas as coisas existentes na Terra proveem da água. Tanto na mitologia quanto na religião ou na etnologia, a água sempre esteve carregada de um forte sentido simbólico, principalmente na relação entre o homem e o mundo natural. Já a palavra banho *provém de balneion, que em grego exprime lazer, diversão, desvanecimento dos pesares e angústias*. Desde os tempos de Homero, o divertimento das pessoas nas termas gregas significou o esquecimento de suas preocupações.

Entretanto, tendo em vista a restrição de material e o objeto dessa pesquisa, uma vez que o uso terapêutico das águas neste período repousava em terreno obscuro para o pensamento científico positivista<sup>80</sup>, nos limitar-nos-emos a investigar os registros escritos que importam à compreensão do conceito jurídico atual das águas minerais. O início desses registros data da segunda metade do século XIX, no período imperial brasileiro.

### 3.1.2 As Águas no Processo Civilizatório do Brasil: Recurso Medicinal

A história da valorização da água mineral no Brasil está intimamente ligada à história político-civilizatória do país, baseada na importação da ciência positivista terapêutica/medicinal

---

<sup>80</sup> Acerca do uso terapêutico das águas minerais antes do positivismo médico, Marras (2004, p.261) afirma “Que seja *idealista* a arte dessas terapêuticas. Mas seu *mistério* permanece repousado em terreno obscuro para o pensamento científico materialista. Para este que é um saber fundado na prática da causação mecânica experimental, necessariamente descontextualizada, sempre em busca de regularidades e do controle das variáveis, o termo subjetivo, “alma”, “espírito” ou “forças psíquicas”, deve ser afastado – porque rebelde ao controle (as vicissitudes da sintetização dos medicamentos e o problema do placebo o denotam); igualmente a fé, como causa de fundo, não participa dos princípios, assim dizendo, da racionalidade racional – embora a experiência da crença, bem como seus efeitos de natureza simbólica, mesmo nesta medicina naturalista, lhe subjaza ainda que as suas expensas.”

das águas, no âmbito da doutrina higienista. A valorização das águas virtuosas brasileiras sucedeu a época áurea da atividade mineira e do cultivo do café no território nacional.

Essa história conecta os universos da medicina e da política. Dito de outra forma, esse vínculo histórico é representado pelo amálgama formado entre *medicina* e *direito*, fatos que indicam que destas mesmas áreas advêm os valores que orientaram o uso das águas minerais nesta fase.

A adoção do pensamento complexo na reunião das circunstâncias históricas advindas ora da ciência jurídica, ora da política e, ainda, da ciência médica, é indispensável à compreensão e, em consequência, à evolução consciente do regime jurídico das águas minerais. Ao ressaltar a importância de perceber a conexão entre ciência e política ao longo da história dessas águas no desenvolvimento da clínica médica, Marras (2004, p.198) pontua:

Ocorre que a historiografia oficial da medicina reflete-se na historiografia oficial da ciência tanto quanto na historiografia oficial dos homens. Todos esses domínios, comprometidos entre si, versam sobre as idéias que venceram e vencem a Natureza – e, por extensão, também outros homens. Pois como dissertar sobre qualquer desses domínios sem considerar os vasos comunicantes, que os unem intimamente, e negligenciar a clara evidência de que os diferentes domínios participam de uma mesma visão de mundo? A desigualdade histórica alastra e generaliza-se. Por tais mútuos condicionamentos, seja aqui prudente, mesmo estratégico, acompanhar os paralelos entre ciência e política.

Durante a segunda metade do século XIX e primeiras décadas do século XX, existia por parte dos detentores do poder político no Brasil a intenção de civilizar o território, tendo as águas sido tomadas como instrumento para alcance da meta no âmbito do modelo higienista ou sanitário que aqui ganhava adeptos. O higienismo europeu foi o adotado aqui, em especial aqueles desenvolvidos na França e na Inglaterra. Nesse sentido, em diversas passagens de sua obra, registra Marras (2004, p.111;119):

De fato, o higienismo integrou uma política elitista aliada aos governos imperial e republicano e pautada em parâmetros franceses e ingleses, representando uma importante vertente do rol de políticas civilizatórias importadas. [...] **O processo de civilizar a sociedade era mediado pelo processo higienista de civilizar o corpo. Mas o higienismo, como vimos, envolvia muito mais do que cuidados corporais – ele imbricava-se fortemente nas estratégias políticas de civilizar o país.** Higiene e civilização aportavam irmanadas nestes trópicos. (destacamos)

O higienismo representou uma importante vertente do rol de políticas civilizatórias importadas da França, da Alemanha e da Inglaterra pelos médicos do Brasil nessa época<sup>81</sup>. As estações balneárias tiveram seu sucesso garantido pela *Higiene* imposta como valor social, um conjunto de traços culturais e ideológicos, os quais, importados da Europa, prometiam civilizar o Brasil. A higiene com o corpo era o símbolo, no âmbito do indivíduo, da organização social que se pretendia implantar no país.

Mas não só de terapêutica vivia-se nas estações balneárias. Segundo os nossos antropólogos, a vida nas termas minerais cresceu aliada a distrações que, na opinião médica, auxiliavam nos tratamentos hidroterápicos. Visto de outro ângulo, eram essas distrações que geravam os dividendos necessários à manutenção das vilas das águas minerais, razão suficiente para que a classe científico-médica emprestasse a ela a legitimidade do discurso positivista<sup>82</sup>. Nesse sentido, Marras (2004, p.141) justifica essa visão então moderna, materializada no casamento entre Baco e Esculápio, ao afirmar que:

Era enfim o caso de reconhecer virtude curativa nas distrações, na sociabilidade, nos passeios – um complexo terapêutico destinado ao bom restabelecimento físico ou psíquico.

O autor, todavia, não sugere, ao evidenciar a existência de distrações, e porque não dizer diversões, oferecidas pelas estações balneárias, a ausência do poder curativo das águas minerais. Ele comprova apenas a convivência entre esses dois valores proporcionados pelo recurso natural à época, ao sabor de complexas circunstâncias históricas, como se depreende dessa passagem acerca da vila balneária de Poços de Caldas:

---

<sup>81</sup> A teoria da área médica indica que a doutrina higienista/sanitarista prometia resolver as debilidades do povo brasileiro por meio de ensinamentos na área da ciência em todos os ramos da atividade humana, assistidos pela medicina e pela higiene. Alguns dos seguidores do higienismo acreditavam que o problema do Brasil era social e não racial como defendia uma das correntes higienistas e que, por causa disso, é acusada de andar de mãos dadas com a eugenia. Para mais detalhes sobre o assunto, sugerimos consulta dos seguintes artigos: Movimento Higienista e o Processo Civilizador (JÚNIOR, 2007), disponível em: <[http://www.uel.br/grupo-estudo/processoscivilizadores/portugues/sites/anais/anais10/Artigos\\_PDF/Edivaldo\\_Gois\\_Jr.pdf](http://www.uel.br/grupo-estudo/processoscivilizadores/portugues/sites/anais/anais10/Artigos_PDF/Edivaldo_Gois_Jr.pdf)>. Acesso em 23 de agosto de 2011; Apontamentos Metodológicos, Higienismo e Positivismo no Brasil (JÚNIOR, 2003), disponível em: <[http://www.uninove.br/PDFs/Publicacoes/dialogia/dialogia\\_v2/dialogv2\\_edivaldogois.pdf](http://www.uninove.br/PDFs/Publicacoes/dialogia/dialogia_v2/dialogv2_edivaldogois.pdf)>. Acesso em 23 de agosto de 2011; e Higienismo e Eugenia: Discursos que não Envelhecem (BOARINI, 2004), disponível em: <[http://www.cocsite.coc.fiocruz.br/psi/pdf/higienismo\\_eugenia.pdf](http://www.cocsite.coc.fiocruz.br/psi/pdf/higienismo_eugenia.pdf)>. Acesso em 23 de agosto de 2011.

<sup>82</sup> Pedro Sanches, citado por SERRA (2009, p.96).

Decerto que, como cidade de duplo sentido – medicinal e mundano –, Poços havia por reservar tempo e espaço, isto é, o devido recato, àqueles rigorosamente enfermos, os sífilíticos gerais, doentes de várias espécies que não queriam se confundir no torvelinho da vilegiatura e do ócio. Por isso, estes preferiam outras estações do ano, menos alegres por certo, mas quando a cidade restaurava sua acífica cor local comunitária e se livrava das turbulências dos festins. (MARRAS, p.148).

Testemunhando e condenando em certa medida a convivência entre o uso medicinal e recreativo das águas minerais nessa época, Lopes (1956, p.12), em sua doutrina acerca das indicações terapêuticas das águas minerais, afirma que:

Assinale-se, porém, preliminarmente, que, se na medicação hidromineral desempenham papel de relevo a água natural prescrita, outros fatores devem pesar na sua indicação, tais como a situação geográfica da fonte, as condições higiênicas locais, a boa instalação dos estabelecimentos balneários, a existência de hotéis e habitações, que proporcionem sã alimentação e conforto, necessários ao repouso do corpo e do espírito do paciente, afadigado pelas labutas dos grandes centros. Vem ao caso referir, para condenar, as demasias assomadas pelo jogo nas estações balneárias, a perturbar a tranqüilidade de tantos e tantos aquáticos e, quantas vezes, a baldar os resultados esperados da cura [...]

Assim, durante as últimas décadas do século XIX e as primeiras do século XX, as estações balneárias tiveram seu período áureo, com fundamento no positivismo científico, cujas bases eram dadas pela doutrina higienista européia, a qual buscava não somente atribuir valor medicinal às águas como também legitimar o uso recreativo do recurso no âmbito dos balneários que sustentavam a vida econômica nas termas.

Por ironia do destino, o mesmo positivismo que fundamentou a valorização do uso terapêutico das águas, mais tarde viria retirar-lhe o brilho. Ontologicamente, a crenologia ou hidrologia médica que sustentou a cura nas estações balneárias nos primórdios não se difere da medicina farmacológica atual, uma vez que ambas encontram suas bases no positivismo. Todavia, elas se diferem na gradação positivista que encerram. Apesar de modesto na crenologia, o positivismo médico viria encontrar seu auge por meio da farmacologia. A objetividade médica iria se exacerbar de tal modo que provocaria o declínio do uso terapêutico das águas minerais.

Em verdade, a crenologia encontrava-se no meio do processo de evolução científica do uso das águas minerais, o qual, em seus primórdios, gozava de alto grau de subjetividade. Todavia, com o passar do tempo, a subjetividade foi cedendo espaço até atingir o alto grau de objetividade da medicina positivista.

Na sequência, o desenvolvimento da medicina sintética, com o advento de drogas manipuladas em laboratório, de rápido efeito e eficácia comprovada, colocou em dúvida o valor crenoterápico e a utilidade das águas minerais para fins terapêuticos. Nesse sentido, Marras (2004, p.314) assevera que:

Certamente que a crenologia matou a fábula, as ninfas, bem como os santos ou diabos das águas. Não sabia, contudo, que aos poucos matava a si mesma. Vista de hoje, a terapêutica das águas científicas, pelos princípios que a regem, surge natimorta – ou trazendo dentro de si o germe que a derrocaria adiante. Porque a epistême cientificista que a ergue é a mesma que depois irá solapá-la. Sua eficácia e recomendação duraram enquanto tais princípios físicos, químicos ou radiológicos evocados para provar sua superioridade em relação ao uso popular, não revolucionassem na farmacoterapia, tornando antigas, porque menos eficazes (nesse mesmo registro objetivista de equacionar a cura) suas práticas balneoterápicas ou de ingestão científica das águas. Como um paradoxo aparente, foram esses princípios medidores de ácidos e básicos, íons e ânions, calor e magnetismo, que doravante fizeram arruinar as modernas estações hídras de cura. Pois chamados a atestar a eficácia da ciência crenológica contra o antigo ‘espírito oculto’, esses princípios de ‘irreverências científicas’ traíram-se ao se desenvolverem em medicamentos sintetizados em laboratório – para onde se trasladou, como subterraneamente, a disputa terapêutica entre objetividade e subjetividade.

Aplicando-se o mesmo raciocínio às águas engarrafadas, Serra (2009, p.103) afirma:

Como consequência direta do abalo do uso medicamentoso das águas minerais, em virtude da difusão da penicilina e do desenvolvimento farmacológico ocorridos a partir da Segunda Guerra Mundial, as águas minerais engarrafadas deixaram de ser um produto vendido apenas nas farmácias.

Comprovando esse processo, temos que em 1930 foi criado o primeiro curso de Crenologia na UFMG pelo então Presidente de Minas Gerais, Antonio Carlos Ribeiro. Nessa época, já funcionava na cadeira de Terapêutica da Faculdade Nacional de Medicina (Praia Vermelha), no Rio de Janeiro, um curso de Crenologia, a cargo do professor Renato de Souza Lopes, que, ministrado por mais de trinta anos, foi retirado do currículo em 1959. Na UFMG, a última turma de crenólogos se formou neste mesmo ano por uma razão semelhante: o encerramento do curso. O positivismo médico atingia seus altos níveis com a chegada da farmacologia.

O que mostram os registros históricos é que, no Brasil, o uso das águas minerais teve início com fundamento na crença de que o recurso possuía propriedades terapêuticas, em razão de quaisquer de suas características físicas (temperatura ou termalidade, radioatividade, tonicidade e eletricidade<sup>83</sup>) ou químicas (composição). Posteriormente, muito menos do que em razão da cultura, mas em decorrência da vontade política do governo de civilizar o Brasil, foi implantado aqui o modelo europeu, que potencializou o uso crenoterápico das águas minerais, com fundamento na doutrina higienista.

O uso terapêutico das águas minerais convivia com sua utilização lúdica no âmbito dos balneários, que, a um só tempo, eram entendidos por uns como lugar de cura e, por outros, como local de diversão e convívio social.

O aparecimento dos medicamentos sintéticos, com base no positivismo exacerbado, viria fomentar a decadência do uso terapêutico das águas minerais.

O declínio do uso da água mineral na condição de medicamento não indica que esse recurso deixou de ser utilizado como tal pelo homem, mas tão somente que este uso, preponderante à época, cedeu espaço para outras formas de uso, que passaram a ser mais valorizadas, conforme veremos a seguir.

### **3.1.3 O Surgimento do Primeiro Conceito Jurídico de Água Mineral**

A qualificação jurídica das águas minerais como um recurso mineiro surge no âmbito da legislação desses recursos, razão pela qual nos interessamos por traçar sua linha evolutiva para compreensão do conceito objeto do art.1º do CAM.

Durante o período colonial, quando as águas eram utilizadas em banhos, com fundamento na crença da população, sem a existência de uma legislação que lhes fosse própria, os recursos minerais eram considerados bens distintos da superfície, tocando à Coroa Portuguesa a propriedade de todos eles. “As minas constituíam domínio realengo imprescritível mesmo pela posse imemorial (Ordenações Filipinas, Livro II – Tit. 28) nas palavras de Vivacqua (1942, p.73).

---

<sup>83</sup> A crença do poder medicamentoso das águas existia ainda que seus efeitos não tivessem sido totalmente objeto de estudo científico. Para um detalhamento de como cada uma dessas propriedades poderia contribuir para a melhora da saúde humana, sugerimos o capítulo I da obra *As Águas Minerais do Brasil: Composição, Valor e Terapêuticas* de Renato Souza Lopes (1956, p.11-26).

A mineração, aplicada como instrumento da Coroa no controle e institucionalização de seu poder sobre a colônia brasileira, era fortemente normatizada por meio de Regimentos do direito metropolitano, que se aplicavam ao aproveitamento mineral em terras brasileiras.

O papel civilizatório da atividade de mineração é demonstrado pela teoria de Vivacqua (1942, p.73):

A máquina estatal, instalada para dirigir e fiscalizar as riquezas minerais da colônia, transcendeu sua função de órgão administrativo e tributário, para ser também um eficiente sistema de represamento e, ao mesmo tempo, de retificação do caudal humano, desordenado e impetuoso que invadia as faisqueiras e os garimpos.

O direito lusitano, replicado na colônia brasileira, foi o conjunto de normas que assentou alguns dos princípios basilares que orientam a atividade mineira até os dias de hoje. Como exemplo, citamos a distinção entre solo e recursos minerais<sup>84</sup>. Segundo Bongiovanni (1994 apud CAETANO, 2005, p.13):

o período colonial foi marcado pela forte presença do Estado na economia mineira. A mineração é intensamente regulada pelo Estado como nunca o fora antes qualquer atividade econômica. E mais, o monopólio da extração de diamantes configura o Estado como agente produtor, é o Estado-empresa.

Reforçando o monopólio da Coroa Portuguesa no que tange às riquezas minerais, Calógera (1905, p.5) explica que, no âmbito das capitâncias hereditárias, onde vigia o sistema de doação por meio de documentos intitulados *forais* “Quando alguma dúvida pudesse subsistir, ahi estaria o texto claro da Ordenação, livro 2º título 28, para provar que nas doações não se compreendiam as jazidas mineraes, salvo si especificadamente constassem da carta doadora.”

No período correspondente ao Brasil Império, de 1822 a 1890, foi publicada aos 25 de março de 1824, nossa primeira Constituição, forjada sobre bases autoritárias, como indica a previsão do Poder Moderador que permitia ao Imperador a fiscalização e controle dos outros três poderes.

A Constituição de 1824 não trouxe em seu bojo nenhuma norma específica sobre a atividade de mineração ou mesmo sobre a propriedade dos recursos minerais. Uma vez que este

---

<sup>84</sup> Em verdade, o dualismo jurídico da propriedade do solo e das riquezas minerais foi originalmente concebido por Napoleão no Código Mineiro Napoleônico, lei francesa de 21 de abril de 1810. À época em que foi editado, este diploma foi considerado um avanço (VIVACQUA, 1942, p.410) e, em razão disso, grande é a probabilidade de que tenha influenciado nações vizinhas como Portugal.

diploma garantia o direito de propriedade em toda sua plenitude<sup>85</sup>, sem alteração do sistema então vigente, concluímos que o patrimônio mineral que anteriormente tocava à Coroa Portuguesa é transferido ao Estado brasileiro<sup>86</sup>. Do mesmo modo, aqueles que haviam recebido jazidas minerais da Coroa Portuguesa por meio dos *forais*, teriam seus direitos respeitados pelo ordenamento jurídico inaugurado.

Após 65 anos de vigência da Constituição de 1824, a mais longeva de nossas constituições, a fase do Império chega ao fim com a proclamação da República no ano de 1889. A primeira constituição republicana do Brasil foi publicada aos 24 de fevereiro de 1891 e, ao contrário da antecessora, descentralizou o controle da atividade de mineração em favor dos Estados-membros que passaram a ter a propriedade das minas e terras devolutas situadas em seus respectivos territórios. Além disso, passou a tocar também à competência dos Estados a autorização do aproveitamento dos recursos minerais respectivos<sup>87</sup>.

Inovando o sistema anterior, a Constituição de 1891 atribuiu aos particulares a propriedade das riquezas eventualmente existentes em seus subsolos, a qual anteriormente era do Estado, regime que a doutrina denominou de Acessão<sup>88</sup>.

Para Calógeras (1905, p.100) o sistema de acessão representou um atraso na evolução da legislação do setor. O autor afirma que:

---

<sup>85</sup> Artigo 179. A inviolabilidade dos Direitos Cívicos, e Políticos dos Cidadãos Brasileiros, que tem por base a liberdade, a segurança individual, e a propriedade, é garantida pela Constituição do Império, pela maneira seguinte. [...] XXII. E'garantido o Direito de Propriedade em toda a sua plenitude. Se o bem publico legalmente verificado exigir o uso, e emprego da Propriedade do Cidadão, será elle préviamente indemnizado do valor della. A Lei marcará os casos, em que terá logar esta unica excepção, e dará as regras para se determinar a indemnisação.

<sup>86</sup> Enquanto a propriedade dos recursos minerais tocava à coroa portuguesa, o regime de aproveitamento mineral foi denominado Regaliano. Uma vez operada a transferência da propriedade desses recursos da coroa ao Estado, inaugurado estava o regime Dominial. Serra e Esteves (2012, p.27) afirmam que, em verdade, o regime Dominial teve início com a Lei de 20 de outubro de 1823 que “expressamente determinou que se aplicassem ao Brasil as leis portuguesas, considerando-se domínio do Estado o que anteriormente pertencia ao patrimônio da Coroa.”

<sup>87</sup> Artigo 64 da Constituição de 1891 - Pertencem aos Estados as minas e terras devolutas situadas nos seus respectivos territórios, cabendo à União somente a porção do território que for indispensável para a defesa das fronteiras, fortificações, construções militares e estradas de ferro federais.

<sup>88</sup> Artigo 72 da Constituição de 1891 - A Constituição assegura a brasileiros e a estrangeiros residentes no País a inviolabilidade dos direitos concernentes à liberdade, à segurança individual e à propriedade, nos termos seguintes  
§ 17 - O direito de propriedade mantém-se em toda a sua plenitude, salva a desapropriação por necessidade ou utilidade pública, mediante indenização prévia.

As minas pertencem aos proprietários do solo, salvas as limitações que forem estabelecidas por lei a bem da exploração deste ramo de indústria.

Uma exceção regressiva se encontra nesse evoluir constante da união dominical do solo e da mina para a diferenciação das duas propriedades: esse caso é o nosso em que, da propriedade nacional das jazidas retrocedemos ao regimen da accessão. Alguns querem consolida-lo além dos proprios limites constitucionaes, a pretexto de doutrinas cuja exactidão tems procurado, uma após outra, verificar.

Ainda segundo Calógeras (1905, p.273), a Constituição do Estado de São Paulo, publicada em 1891 equiparou as fontes minerais de uso terapêutico às minas, disciplinando por meio do mesmo regulamento o aproveitamento tanto de um quanto de outro. As fontes minerais de uso terapêutico seriam aquelas de água mineral, segundo Caetano (2005, p.16).

Na vigência da mesma ordem constitucional, o Estado de Minas Gerais publicou o Decreto 1.038, de 20 de maio de 1897, com fins de regular a utilização das fontes de águas minerais, dispendo detalhadamente sobre as medidas técnicas necessárias à proteção da fonte, bem como as relações entre os titulares da autorização para o aproveitamento e o Estado (CALÓGERAS, 1905, p.282).

O Decreto mineiro disciplinava detalhadamente o aproveitamento das fontes de águas minerais. Vale ressaltar a já presente preocupação do Estado com a qualidade da água e proteção da fonte. Sobre o assunto, Calógeras (1905, p.282-283) expõe:

Assim vinham firmadas as condições para serem bem captadas as águas (arts. 1º, 2º e 6º) sob fiscalização do engenheiro competente (art.3º). Mandava-se conservar amostras geológicas dos terrenos atravessados, indicada a profundidade de que cada uma provinha (art.4º), afim de se organizar o corte geológico da região (art.5º).

Para serem utilizadas sem incommodo e sem alteração de suas propriedades therapeuticas, regras precisas foram formuladas (art.7º e 8º). Uma zona protectora era demarcada, dadas as normas para sua utilização pelos serviços accessorios (art.9º, 10 e 11)

Os rios e ribeiros deveriam ser canalizados em determinadas condições (arts 12 e 13), e tanto estes como a zona protectora ficariam submettidos ao policiamento para fins higienicos (art.14)

Os artigos seguintes até o de numero 71 referem-se á parte commercial do uso das fontes e do estabelecimento balneário, da venda e exportação das águas e de seu engarrafamento, do serviço medico, meteorológico e administrativo. Todo o capitulo V diz respeito à direcção e à fiscalisação das estações hydrotherapicas, dando ao engenheiro fiscal a mais completa auctotidade para intervir a bem da conservaçoão as qualidades therapeuticas das águas.”

No artigo 75 vinha firmado um principio de alta importância, e limitador do direito dominical do superficiario. A quem descobrisse fontes em seus terrenos só seria licito captal-as e entregal-as ao publico após analyse feita por profissional do Governo, e o uso das águas só se permittiria debaixo de fiscalisação continua de todos os serviços, desde a captagem até a demarcação da zona protectora.

Neste período, o Estado de Minas outorgou o aproveitamento de águas minerais em Lambari e Cambuquira em 1895 (CAETANO, 2005, p.17).

Em 1915, alcançou publicação no Diário Oficial da União a Lei 2.933, de 6 de janeiro, que ficou conhecida como Lei Calógeras. Considerada pela teoria como uma das primeiras criações do Direito Minerário brasileiro, após o período de dependência da legislação portuguesa, a Lei Calógeras não chegou a ser regulamentada, em razão de existir dúvida sobre a constitucionalidade de alguns de seus dispositivos (VIVACQUA, 1942, p.535).

Trazendo em suas bases o que fora disposto na Lei Calógeras, a Lei Simão Lopes, Lei 4.265, de 15 de janeiro de 1921, foi considerada o primeiro Código de Minas de fato executado no Brasil. Essa lei não classificava em seu art.3º como minas: as fontes de águas termais, gasosas, minerais e minero-medicinais (VIVACQUA, p.540).

Nessa época, o Serviço Mineralógico do Brasil era subordinado ao Ministério da Agricultura que contava com uma Diretoria Geral da Produção Mineral. À época, o MA contava com três Departamentos distintos, em estrita observância à divisão dos seres da natureza pelos naturalistas: Departamento da Produção Mineral, Departamento da Produção Vegetal e Departamento da Produção Animal.

Passados 42 anos de vigência da 1ª Constituição Republicana, foi publicada a Constituição de 1934, em 14 de julho, com forte tendência nacionalista. O novo texto constitucional trazia a previsão de nacionalização progressiva das minas, jazidas e quedas d'água, ao mesmo tempo em que centralizava na União a competência para legislar acerca desses sujeitos e autorizar seu aproveitamento<sup>89</sup>. Coerentemente, o aproveitamento dos recursos do subsolo era exclusivo de brasileiros e de empresas brasileiras mediante concessão da União.

---

<sup>89</sup> Artigo 5º - Compete privativamente à União:

§ 3º - A competência federal para legislar sobre as matérias dos números XIV e XIX, letras *c e i*, *in fine*, e sobre registros públicos, desapropriações, arbitragem comercial, juntas comerciais e respectivos processos; requisições civis e militares, radiocomunicação, emigração, imigração e caixas econômicas; riquezas do subsolo, mineração, metalurgia, águas, energia hidrelétrica, florestas, caça e pesca, e a sua exploração não exclui a legislação estadual supletiva ou complementar sobre as mesmas matérias. As leis estaduais, nestes casos, poderão, atendendo às peculiaridades locais, suprir as lacunas ou deficiências da legislação federal, sem dispensar as exigências desta.

Artigo 118 - As minas e demais riquezas do subsolo, bem como as quedas d'água, constituem propriedade distinta da do solo para o efeito de exploração ou aproveitamento industrial.

Artigo 119 - O aproveitamento industrial das minas e das jazidas minerais, bem como das águas e da energia hidráulica, ainda que de propriedade privada, depende de autorização ou concessão federal, na forma da lei.

§ 1º - As autorizações ou concessões serão conferidas exclusivamente a brasileiros ou a empresas organizadas no Brasil, ressalvada ao proprietário preferência na exploração ou co-participação nos lucros.

Especificamente em relação aos recursos hidrominerais, o texto constitucional previu que a União ajudaria os Estados-membros a aparelharem as estâncias mineromedicinais e termomedicinais. Essa norma evidencia, em razão dos termos que utiliza, que o valor medicinal das águas minerais advinha de sua composição em sais minerais e/ou de sua temperatura.

Desenvolvido na vigência do ordenamento constitucional anterior, mas já publicado na vigência da Constituição de 1934, o Decreto nº 24.642, de 10 de julho, foi o instrumento que oficialmente decretou o primeiro Código de Minas em 1934. Este diploma enumerou expressamente as fontes de águas minerais, termais e gasosas como uma das classes em que eram divididas as jazidas minerais<sup>90-91</sup>.

Apesar de expressamente inserir as águas minerais na categoria das jazidas, o Decreto nº 24.642, de 1934, preocupou-se em preservar a porção dos recursos hídricos destinados à alimentação humana, condicionando a autorização de pesquisa em áreas próximas aos mananciais de água, destinados à alimentação, ao assentimento e fiscalização das autoridades competentes<sup>92</sup>. Em alguma medida, vê-se que o Código de Minas de 1934 trazia uma escala de hierarquia, possibilitando o aproveitamento das águas minerais na qualidade de recurso econômico, desde que protegida a porção de água destinada à alimentação humana.

Na mesma data, ou seja, em 10 de julho de 1934, alcançou publicação o Código de Águas: Decreto nº 24.643, que nenhuma menção irá fazer em relação às águas minerais. Todavia, a despeito de não incluir as águas minerais na regulamentação das águas propriamente ditas, o

---

§ 2º - O aproveitamento de energia hidráulica, de potência reduzida e para uso exclusivo do proprietário, independe de autorização ou concessão.

§ 3º - Satisfeitas as condições estabelecidas em lei, entre as quais a de possuírem os necessários serviços técnicos e administrativos, os Estados passarão a exercer, dentro dos respectivos territórios, a atribuição constante deste artigo.

§ 4º - A lei regulará a nacionalização progressiva das minas, jazidas minerais e quedas d'água ou outras fontes de energia hidráulica, julgadas básicas ou essenciais à defesa econômica ou militar do País.

§ 5º - A União, nos casos prescritos em lei e tendo em vista o interesse da coletividade, auxiliará os Estados no estudo e aparelhamento das estâncias mineromedicinais ou termomedicinais.

§ 6º - Não depende de concessão ou autorização o aproveitamento das quedas d'água já utilizadas industrialmente na data desta Constituição, e, sob esta mesma ressalva, a exploração das minas em lavra, ainda que transitoriamente suspensa.

<sup>90</sup> Artigo 2º As jazidas que constituem objecto deste código se classificam como segue: [...]

XI – de fontes de águas minerais, termaes e gazosas.

<sup>91</sup> Com fins de compreensão das razões que levaram o legislador a expressamente considerar as águas minerais como uma classe de jazida, entramos em contato com a Coordenação Geral de Acesso e Difusão Documental do Arquivo Nacional do Ministério da Justiça com fins de obtenção da exposição de motivos do Decreto nº 24.642, de 1934. Todavia, fomos informados pelo citado órgão oficial que este sequer localizou em seu banco de dados o próprio decreto (Anexo 1).

<sup>92</sup> Artigo 19, inc.VIII.

Código de Água avançou no sentido de prestigiar o direito à vida, no momento em que assegurou o uso gratuito de toda nascente para as primeiras necessidades<sup>93</sup>. De fato, a porção de água necessária à sobrevivência do homem foi, desde os primórdios da legislação, considerada como uso prioritário.

A Constituição de 1934 teve vigência curta: de apenas 4 anos, tendo sido substituída pela Constituição de 1937 aos 10 de novembro, documento que institucionalizou o período ditatorial de Getúlio Vargas.

Este texto magno manteve a competência da União para legislar sobre os recursos minerais e hídricos de forma mais centralizada que o texto constitucional de 1934, por ter previsto espécie de competência privativa, enquanto o texto de 1934 permitia a legislação concorrente por parte dos Estados<sup>94</sup>.

Aos 29 de março de 1940, foi publicado o segundo Código de Minas brasileiro, Decreto-lei nº 1.985, que, da mesma forma como o anterior, classificou as águas minerais, termais e gasosas como jazidas<sup>95</sup>. Este código avançou em relação à disciplina da água mineral, diferenciando-a expressamente das águas potáveis de mesa que passam a ser aquelas “cuja composição ou cujas características não se afastem da média das águas potáveis regionais cujo consumo não seja prejudicial à saúde<sup>96</sup>”. Reforçando o fato de cuidarem-se as águas minerais e aquela potáveis de mesa de recursos distintos, o Código de 1940 afirma que as segundas apenas poderiam ser comercializadas se explicitamente identificadas com a expressão *não mineral*<sup>97</sup>.

Assim como o Código de Minas de 1934, o Código de 1940 expressamente prevê a obrigação de conservação e proteção da fonte de água mineral por quem foi autorizado a realizar seu aproveitamento, nos termos determinados pelo DNPM, ouvido o Departamento Nacional de Saúde Pública, ao qual competia expressamente a fiscalização das condições higiênicas<sup>98</sup>. Aumentando o controle do Estado no que tange à proteção da fonte, o Código de 1940 estabelece a necessidade de delimitação da fonte por meio de um perímetro de proteção na superfície da área correspondente à exploração<sup>99</sup>.

---

<sup>93</sup> Artigo 34 do Código de Águas.

<sup>94</sup> Artigo 16, XIV, da Constituição de 1934.

<sup>95</sup> Artigo 3º, inc.XI, do Decreto-lei nº 1.985, de 29 de março de 1940.

<sup>96</sup> Artigo 75, parágrafo único, do Decreto-lei nº 1.985, de 1940.

<sup>97</sup> Artigo 75, caput, do Decreto-lei nº 1.985, de 1940.

<sup>98</sup> Artigo 48, parágrafo 2º, do Decreto-lei nº 1.985, de 1940.

<sup>99</sup> Artigo 46 do Decreto-lei nº 1.985, de 1940.

Neste contexto, em que as questões técnicas ligadas ao aproveitamento das águas tocava ao DNPM e assegurar a higiene do recurso competia ao Departamento Nacional de Saúde Pública, aos 8 de agosto de 1945 alcançou publicação o Código de Águas Minerais – CAM – Decreto-lei nº 7.841 que, pioneiramente, conceituou águas minerais nos seguintes termos:

Águas minerais são aquelas provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas que possuam **composição química ou propriedades físicas ou físico-químicas distintas das águas comuns, com características que lhe confirmam uma ação medicamentosa.** [...] (destacamos)

O CAM encontra-se em vigência ainda nos dias atuais, regulamentando o aproveitamento das águas minerais e será objeto de estudo detalhado na seção 3.2.2.

A Constituição seguinte, de 1946, publicada após 10 anos de vigência de sua antecessora, buscou a redemocratização roubada pela Ditadura Vargas. O texto retomou algumas normas que favoreciam os Estados-membros, previstas anteriormente na CR de 1934, como o rol de bens das unidades federadas e algumas normas relativas às suas competências. Não houve mais menção à regra de nacionalização progressiva das minas. Na vigência desta Constituição, foi criado o Ministério de Minas e Energia.

Em 31 de março de 1964, o Brasil assiste à tomada do poder pelo Comando Supremo da Revolução, órgão formado pelos ocupantes dos cargos de Ministro das três forças militares. Iniciava-se o período da Ditadura Militar, um período informado pelo modelo liberal de Estado com um tímido intervencionismo na economia. O clima sentido era de repressão, com forte limitação às liberdades democráticas (CAETANO, 2005, p.33).

Foi nesse contexto que assistimos à promulgação da Constituição de 1967 que vigeria durante 21 anos. Esta Constituição previu pela primeira vez a figura do Decreto-lei utilizado para criar, aos 28 de fevereiro de 1967, o Código de Mineração, atualmente em vigência: Decreto-lei 227.

Na vigência deste texto, assistiu-se também à criação da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM – por meio do Decreto-lei 764, de 15 de agosto de 1969. A CPRM

reveste a forma de empresa pública e foi criada para realizar o mapeamento geológico básico do território brasileiro. A criação da CPRM alterou, em parte, as competências do DNPM que foram expressamente transferidas à recém-criada pessoa jurídica, com fins de se estimular o descobrimento e de intensificar o aproveitamento dos recursos minerais e hídricos no Brasil<sup>100</sup>.

Registre-se que, para o Decreto-lei 764, de 1969, recursos minerais e recursos hídricos foram conceituados da seguinte forma:

§ 1º Para os fins deste Decreto-lei, consideram-se:

- a) recursos minerais: as massas individualizadas de substâncias minerais ou fósseis encontradas na superfície ou no interior da terra, bem como da plataforma submarina;
- b) recursos hídricos: as águas de superfície e as águas subterrâneas.

Até a entrada em vigor do Código de Mineração vigente, Decreto-lei 227, de 1967, a história indica que, desde os primórdios da história do Brasil, a legislação dos recursos minerais ganhou corpo antes das demais, em decorrência da sede da colônia portuguesa ter interesse em proteger e explorar as riquezas minerais brasileiras em seu benefício. À época de edição do Código de Águas Minerais, em razão do valor diferenciado atribuído a esta parcela das águas, bem como a necessidade da expertise da ciência da engenharia para sua captação por furos, essas águas foram qualificadas como espécie de jazidas minerais no Código de Mineração e, na edição do CAM, o aproveitamento destas águas foi expressamente remetido à legislação minerária.

Assim, atribuímos tanto o valor medicamentoso quanto a sujeição do aproveitamento das águas minerais à ciência da engenharia ao surgimento do aproveitamento por furo que, a seu turno, fundamentou a regulamentação legal em destaque das demais águas brasileiras, em conjunto com aquelas recursos minerais.

---

<sup>100</sup> Artigo 23. A C.P.R.M. executará:

- a) as atividades de estudos e pesquisas hídricas e energéticas, atualmente a cargo do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica;
- b) as atividades de estudos geológicos, de pesquisas minerais e da investigação e desenvolvimento de processos de beneficiamento mineral, atualmente a cargo:  
- do Departamento Nacional da Produção Mineral, [...].

## 3.2 O Aproveitamento das Águas Minerais na atualidade

### 3.2.1 O regime inaugurado pela Constituição de 1988

Como uma colcha de retalhos, a Constituição de 1988 trouxe normas protetoras de interesses os mais distintos, em razão da atividade de *lobby*, fortemente exercida na época, fato que traz contornos complexos aos operadores do direito no exercício de hermenêutica que busque a compatibilização do sistema como um todo. Explicando este fenômeno, Cunha (2001, apud CAETANO, 2005, p.42) assevera que:

“A Charta de 1988 revela-se um ‘espelho’ da sociedade brasileira na medida em que trata de matéria que, tecnicamente, escoa da natureza constitucional, refletindo assim as pressões de diferentes grupos sociais, até então apáticos, mobilizaram-se para cunninghar neste diploma seus anseios; o que, talvez venha a ser o motivo da dificuldade de sua aplicação, pois interesses absolutamente incompatíveis são tutelados no diploma constitucional em comento.”

A Constituição de 1988 foi especialmente generosa na proteção ambiental, sendo pioneira no que tange a julgar o meio ambiente como um todo indiviso. Os constituintes anteriores a 1988 não se preocuparam com a conservação e a gestão racional dos recursos ambientais (ANTUNES, 2006 p.51).

Os bens que integram o meio ambiente, dentre os quais a água, passaram ao domínio coletivo, por meio de uma nova classificação: *bens de uso comum do povo*<sup>101</sup>, o que significa que esses bens não mais podem ser incluídos dentre aqueles pertencentes a uma ou outra pessoa, mas bens cuja dominialidade toca a todos e deverão ser por todos preservados. Essa mudança de paradigma é retratada na teoria jurídica mais moderna. Nesse sentido, D’Isep (2010, p.125) declara que:

[...] com o art.225 da Constituição Federal, surgiu a categoria de bem de uso comum do povo, o que denota o rompimento da dicotomia entre bem público e bem privado, pois inaugura um novo regime, qual seja a gestão direta do Poder Público e da coletividade.

---

<sup>101</sup> Artigo 225, *caput*, da CR de 1988.

Da Silva (2011, p.54-55) é convincente ao explicar que o meio ambiente passou a ser direito social do homem, afirmando que o art.225 da CR de 1988 foi dividido em três partes pelo legislador, sendo o *caput* a principal delas “a norma-motriz, substancialmente reveladora do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.”, devendo-se incluir no termo *todos* as gerações presentes, futuras, brasileiros ou estrangeiros. Segundo o mesmo autor, decorre da norma constitucional que o meio ambiente é essencial à saudável qualidade de vida, ou seja, um bem que não está na disponibilidade de nenhum particular, pessoa privada ou pública. Embasado nessas ideias, Da Silva (2011, p.54) afirma em Direito Ambiental Constitucional que as novas normas constitucionais bastam para aquilatar “[...] o avanço extraordinário que o sistema constitucional deu na matéria [ambiental].”.

Todavia, apesar dos avanços, e possivelmente em decorrência do sistema de *lobby*, alguns conflitos enfrentados hoje referentes à dominialidade da água têm sua origem no sistema constitucional. Especificamente em relação à água subterrânea, porção que nos interessa mais de perto, há dúvida se seu domínio é estadual ou federal quando essas águas subjazem em território relativo a mais de um Estado<sup>102</sup>. Outra questão acerca do domínio das águas subterrâneas é se devemos atribuir a elas a dominialidade federal quando qualificadas como recursos minerais, em decorrência da classificação como minerais, com base no CAM. Segundo o artigo 20, inciso IX, da CR de 1988, são bens da União os recursos minerais, enquanto aos Estados-membros cabe o domínio das águas subterrâneas, nos termos do artigo 26, inciso I, da CR de 1988. Restando insolúvel a questão ainda hoje, União e Estados-membros vêm autorizando o aproveitamento de recursos hídricos subterrâneos com fundamento, cada qual, em suas competências, sem o necessário compartilhamento de informações. Voltaremos a esse conflito nas seções 3.2.3 e 3.3.1.

---

<sup>102</sup> Na tentativa de solucionar este conflito, tramita no Congresso Nacional a Proposta de Emenda à Constituição nº 43, de 2000, que prevê regra no sentido de atribuírem à União as águas subterrâneas subjacentes ao território de mais de um estado da federação.

A despeito das mudanças trazidas pela CR de 1988, em relação à percepção integrada dos recursos ambientais, a recepção do regime jurídico formado pelas normas do CAM, em conjunto com aquelas do CM para disciplina e gestão das águas minerais pela CR de 1988, é ainda hoje defendida pela teoria jurídica dominante<sup>103</sup>. Por esta razão, prosseguiremos investigando o regime jurídico do CAM e, na sequência, aquele da atividade de mineração hoje aplicado às águas minerais.

---

<sup>103</sup> Nesse sentido, em sua obra: *Direito de Águas no Brasil*, Pompeu (2006, p.51) afirma que: “Para as águas e para os recursos minerais, entre os quais as denominadas águas minerais, existem Códigos específicos.”, remetendo o leitor aos Códigos de Mineração e Código de Águas Minerais. Apesar de reconhecer que as águas foram pouco estudadas pelos juristas brasileiros e que este cenário não sofreu alteração, mesmo diante da divulgação da escassez e poluição dos recursos hídricos, Granziera (2006, p.17) excluirá as águas minerais de seu estudo acadêmico sobre os recursos hídricos, nos seguintes termos: “As águas minerais, embora constituam recursos hídricos, não serão objeto do estudo, por serem regidas pela legislação específica. Não foram tratadas no Código de Águas de 1934, mas especificamente pelo Código de Águas Minerais, Decreto-lei 7.841, de 8 de agosto de 1945, editado sob a égide da Constituição Federal de 1937. As regras aplicáveis dividem-se em normas de exploração e normas de qualidade – classificação e controle. A exploração das águas minerais é regida pelo Código de Águas Minerais e pelo Código de Mineração. Já a classificação e o controle de qualidade são objeto da legislação sobre saúde e de controle e alimentos.” No livro: *Visão Jurídica da Água*, Viegas (2005, p.65) também esclarecerá, em nota de rodapé, que “As águas minerais são enquadráveis na categoria de recursos minerais, de propriedade da União (art.20, IX, da CF/88), e não dos Estados, possuindo tratamento jurídico diferenciado das águas subterrâneas “comuns”, em que pese se encontrarem no subsolo.”, não tecendo nenhuma consideração acerca da necessidade de inclusão dessas águas no estudo dos recursos hídricos como um todo. Antunes (2006, p.687-731), ao discorrer sobre “A Importância das Águas” e o “Regime Jurídico dos Recursos Hídricos” sequer menciona a existência das águas qualificadas como minerais, sua disciplina jurídica ou a existência de legislação especial a elas aplicável. No mesmo rumo de desconsideração das águas minerais como parte dos recursos hídricos, Milaré (2007, p.215-225) nada aduz sobre esta parcela dos recursos hídricos em capítulo intitulado: *Água* em sua obra: *Direito do Ambiente – A Gestão Ambiental em foco. Em: Água: Bem Jurídico Econômico ou Ecológico?*. Farias (2005, p.32), apesar de nos presentear com debate ético de riqueza inestimável, afirma ter excluído as águas minerais de sua investigação, sob o motivo de elas serem regidas por normas e princípios específicos. Viegas (2005, p.65) afirma, em nota de rodapé, sobre a confusão acerca do que se deve entender por água subterrânea, esclarece que: “Muitas vezes a confusão abrange também as águas minerais, [...]. As águas minerais são enquadráveis na categoria de recursos minerais, de propriedade da União (art.20, IX, da CF/88), e não dos Estados, possuindo tratamento jurídico diferenciado das águas subterrâneas ‘comuns’, em que pese se encontrem no subsolo.”. Doutro lado, inquieto com o tratamento separado das águas minerais em relação aos demais recursos hídricos, Caetano (2005, p.277) concluiu em seu trabalho científico de doutoramento que: “Desde o momento em que a água mineral foi considerada um recurso mineral (1934), a parte mais importante da legislação desse recurso foi promulgada em períodos de ditadura. O Código de Minas, Mineração (1967) e o Regulamento do Código de Mineração (1968). De forma antagônica, estabeleceu-se a política de recursos hídricos no país, pós Constituição Federal de 1988. Além de a Carta Magna democratizar o uso da água, a lei federal 9.433, de 1997, determina a gestão integrada e o uso múltiplo da água, descentralizando o poder e possibilitando a ampla discussão para definição da utilização desse recurso. Enquanto os recursos minerais participam de uma gestão ainda à sombra do autoritarismo centralizador, a gestão dos recursos hídricos é executada sob a égide da descentralização democrática participativa. Ambas, no entanto, não levam em consideração, na formulação de suas políticas, a impossibilidade de individualização da água, estabelecida pelo Ciclo Hidrológico.”. No mesmo esteio último entendimento, Serra (2009, p.250) conclui ser: “[...] preciso que o uso hidromineral esteja expressamente previsto no escalonamento das prioridades de uso das legislações estaduais e nos Planos de Recursos Hídricos. A Lei Federal nº 9.433/1997, em seu art.1º, inc.III, estabelece que, *em situações de escassez*, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais, e, em seu art.7º, inc.VIII, prevê que os Planos de Recursos Hídricos devem conter prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos.”.

### 3.2.2 O Código de Águas Minerais

Conforme visto, o conceito vigente de águas minerais é previsto no art.1º do Decreto-lei nº 7.841, de 08 de agosto de 1945. Segundo o CAM, uma água será considerada mineral, desde que apresente determinada *composição química*, ou *propriedades físicas* ou, ainda, *propriedades físico-químicas* que, segundo a lei, lhe atribuirão, *ipso facto*, a qualidade de mineral pela presunção de efeitos medicamentosos.

O efeito medicamentoso, elemento eidético principal do conceito previsto pelo CAM, advém das concentrações químicas previstas no Capítulo VII do código. Os teores expressos na norma, desde a entrada em vigor do CAM em 1945, são estabelecidos nos seguintes patamares:

- Art. 35. As águas minerais serão classificadas, quanto á composição química em:
- I. Oligominerais, quando, apesar de não atingirem os limites estabelecidos neste artigo, forem classificadas como minerais pelo disposto nos §§ 2º e 3º do art. 1º da presente lei.
  - II. Radíferas, quando contiverem substâncias radioativas dissolvidas que lhes atribuem radioatividade permanente.
  - III. Alcalino-bicarbonatadas, as que contiverem, por litro, uma quantidade de compostos alcalinos equivalente, no mínimo, a 0,200 g de bicarbonato de sódio.
  - IV. Alcalino-terrosas as que contiverem, por litro, uma quantidade de compostos alcalino-terrosos equivalente no mínimo a 0,120 g do carbonato de cálcio, distinguindo-se:
    - a) alcalino-terrosas cálcicas, as que contiverem, por litro, no mínimo 0,048 g de catione Ca, sob a forma do bicarbonato de cálcio;
    - b) alcalino-terrosas magnesianas, as que contiverem, por litro, no mínimo, 0,30 g de catione Mg, sob a forma de bicarbonato de magnésio.
  - V. Sulfatadas, as que contiverem, por litro, no mínimo 0,100 g do anionte SO<sub>4</sub>, combinado aos cationes Na, K e Mg.
  - VI. Sulfurosas, as que contiverem, por litro, no mínimo 0,001 g do anionte S.
  - VII. Nitratadas, as que contiverem, por litro, no mínimo 0,100 g do anionte NO<sub>3</sub>, de origem mineral.
  - VIII. Cloretadas, as que contiverem, por litro, no mínimo 0,500 g do ClNa (cloreto de sódio).
  - IX. Ferruginosas, as que contiverem, por litro, no mínimo 0,500 g do catione Fe.
  - X. Radioativas, as que contiverem radônio em dissolução, obedecendo aos seguintes limites:
    - a) fracamente radioativas, as que apresentarem, no mínimo, um teor em radônio compreendido entre cinco e dez unidades Mache, por litro, a 20º C e 760 mm de Hg de pressão;
    - b) radioativas, as que apresentarem um teor em radônio compreendido entre dez e 50 unidades Mache por litro, a 20º C e 760 mm de Hg de pressão;
    - c) fortemente radioativas, as que possuírem um teor em radônio superior a 50 unidades Mache, por litro, a 20º C e 760 mm de Hg de pressão.
  - XI. Toriativas, as que possuírem um teor em torônio em dissolução, equivalente em unidades eletrostáticas, a duas unidades Mache por litro, no mínimo.

XII. Carbogasosas, as que contiverem, por litro, 200 ml de gás carbônico livre dissolvido, a 20° C e 760 mm de Hg de pressão.

O fato de ser o efeito medicamentoso o elemento eidético principal do conceito vigente de águas minerais é reforçado pela presença de norma que permite a classificação de uma água como mineral pela Comissão Permanente de Crenologia, desde que esta ateste a produção desses efeitos, apesar de elas não possuírem as concentrações de minerais previstas no artigo 35 do CAM. Nessa hipótese, serão classificadas como águas minerais oligominerais<sup>104</sup>.

Ao lado dessa exceção, o CAM excepciona, ainda, as águas nitratadas e cloretadas que devem ter sua ação medicamentosa comprovada pela Comissão Permanente de Crenologia, não bastando a constatação da concentração dos elementos químicos também neste caso<sup>105</sup>.

O legislador de 1945, da mesma forma que aquele de 1940, diferenciou as águas minerais daquelas ditas apenas potáveis de mesa, estabelecendo que:

Art. 3º Serão denominadas "águas potáveis de mesa" as águas de composição normal provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas que preencham tão somente as condições de potabilidade para a região.

Além de não contarem com a produção de efeito medicamentoso, as águas potáveis de mesa não precisam atingir nenhuma composição química específica para serem classificadas como mineral, mas tão somente o grau de potabilidade da região. Quando o CAM foi editado, a competência para determinar o grau de potabilidade por região cabia ao Ministro da Agricultura. Na atualidade, o grau de potabilidade das águas destinadas ao consumo humano encontra-se previsto na Portaria nº 36, de 19 de janeiro de 1990, do Ministro da Saúde.

O contexto legislativo indica que historicamente as águas minerais e potáveis de mesa foram e são entendidas como recursos distintos; enquanto as primeiras eram consideradas um medicamento, as segundas representavam águas ordinárias. Além disso, toda e qualquer água mineral só poderia ser aproveitada economicamente, mediante autorização do Estado, não estando subordinada em nenhum grau à propriedade do solo onde a fonte estava localizada. Diversamente, a água potável de mesa tem, atualmente, seu aproveitamento reservado aos

---

<sup>104</sup> Artigo 1º, parágrafos 1º e 2º, do CAM.

<sup>105</sup> Parágrafo 2º do artigo 35 do CAM.

proprietários do solo<sup>106</sup>. Essa diferença entre o grau de controle estatal sobre o recurso indica que as águas minerais foram, ao longo da história, entendidas como recursos de maior qualidade e, em razão disso, foram qualificadas como bem público, fazendo jus a regulamentação legal especial mais protetora.

A despeito das diferenças, ambas as águas foram tratadas como recursos minerais e seu aproveitamento submetido às normas do regime de mineração.

Ao lado da classificação química atribuída ao recurso hídrico, a fonte de uma água mineral pode ser classificada em razão da presença de gases ou da temperatura da água. Nos termos do artigo 36 do CAM:

Art.36. As fontes de águas mineral serão classificadas, além do critério químico, pelo seguinte:

1º) Quanto aos gases:

I. Fontes radioativas :

a) fracamente radioativas, as que apresentarem, no mínimo, uma vazão gasosa de um litro por minuto (l.p.m.) com um teor em radônio compreendido entre cinco e dez unidades Mache, por litro de gás espontâneo, a 20° C e 760 mm de Hg de pressão;

b) radioativas, as que apresentarem no mínimo, uma vazão gasosa de 1 l.p.m., com um teor compreendido entre dez e 50 unidades Mache, por litro de gás espontâneo, a 20° C e 760 mm de Hg de pressão;

c) fortemente radioativas, as que apresentarem, no mínimo, uma vazão gasosa de 1 l.p.m., com teor em radônio superior a 50 unidades Mache, por litro de gás espontâneo, a 20° C e 760 mm de Hg de pressão.

II. Fontes toriativas as que apresentarem, no mínimo, uma vazão gasosa de 1 l.p.m., com um teor em torônio na emergência equivalente em unidades eletrostáticas a duas unidades Mache por litro.

III. Fontes sulfurosas as que possuírem na emergência desprendimento definido de gás sulfídrico.

2º) Quanto à temperatura:

I. Fontes frias, quando sua temperatura fôr inferior a 25° C.

II. Fontes hipotermais, quando sua temperatura estiver compreendida entre 25 e 33° C.

III. Fontes mesotermais, quando sua temperatura estiver compreendida entre 33 e 36° C.

IV. Fontes isotermais, quando sua temperatura estiver compreendida entre 36 e 38° C.

V. Fontes hipertermais, quando sua temperatura fôr superior a 38° C.

A classificação da fonte de uma água mineral não se confunde com a classificação da água mineral propriamente dita. Isso porque as características presentes na fonte – temperatura e gases – não necessariamente se mantêm, em caso de engarrafamento dessa água. Não faz sentido classificar uma água engarrafada como mineral, em razão de ela apresentar temperatura superior a 25° ou determinado grau de radioatividade na fonte, se o consumidor desta água (envasada) não

---

<sup>106</sup> Parágrafo único do artigo 4º do CAM.

será beneficiado por esses efeitos físicos. Os resultados advindos da temperatura e radioatividade interessam ao consumidor na única hipótese de uso do recurso nas estâncias hidrominerais ou fontanários<sup>107</sup>.

Compreendemos a partir do estudo histórico exposto anteriormente que a temperatura foi considerada um elemento tão importante para qualificação de uma água mineral como a composição química quando as próprias constituições faziam alusão às instâncias *mineromedicinais* e *termomedicinais*<sup>108</sup>. Todavia, inaugurado o uso por meio do envase dessas águas no local da própria instância, faz-se necessário evoluir o pensamento de modo a restringir a classificação como mineral exclusivamente em decorrência da classificação da fonte aos casos em que ela apresenta utilidade: uso balneário e em fontanários.

Defender a natureza complementar da classificação da fonte de uma água mineral é o pensamento de Serra (2009, p.141):

Como se pode notar, o próprio CAM traça a composição química para que as **águas** sejam classificadas como minerais (art.35), cujas **fontes** podem, **adicionalmente**, ser classificadas de acordo com suas propriedades físicas e/ou físico-químicas (art.36) [...] (destaques do original)

Entendendo de forma diversa da teoria jurídica, a Comissão Permanente de Crenologia, no âmbito da Declaração nº 002/2006, emitida em resposta a questionamentos endereçados ao seu presidente<sup>109</sup>, afirmou acerca da classificação das águas minerais que:

A ação medicamentosa (crenoterápica), prevista no art. 1º decorre da aplicação e uso de águas minerais com propriedades terapêuticas, que podem ser utilizadas com a finalidade de auxiliar tratamento médico, atuando de maneira complementar aos demais tratamentos de saúde, bem como na função coadjuvante de regulação e manutenção do

---

<sup>107</sup> Segundo a Portaria nº 374, de 2009, que define as Especificações Técnicas para o Aproveitamento de Água Mineral, Termal, Gasosa e Potável de Mesa, fontanário é definido no item 3.14 como “*Local destinado ao uso público, onde é permitido o enchimento de vasilhame ou consumo ‘in loco’ da água mineral ou potável de mesa, tal como emerge da captação, com garantia sanitária e microbiológica, e fornecida pelo concessionário da lavra, segundo a disponibilidade de vazão das captações autorizadas.*”.

<sup>108</sup> Artigo 119 da CR de 1934.

<sup>109</sup> Os questionamentos que deram origem à resposta transcrita foram dois, quais sejam: 1) Quais os critérios que essa Comissão Permanente de Crenologia considera importantes para que sejam observados para classificação das águas minerais, termais, gasosas e potáveis de mesa à luz do Decreto-Lei 7.841/45 (Código de Águas Minerais)? e, 2) É possível efetuar a classificação de uma água mineral com base nos dados que constam dos rótulos dessas águas minerais, referentes às informações catiônicas (composição química)? Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3155](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3155)>. Acesso em 14 de abril de 2012.

bem-estar físico do organismo e na ação preventiva de processos nocivos a saúde humana. Pelo parágrafo primeiro do referido artigo:

‘A presente lei estabelece nos Capítulos VII e VIII as características de composição e propriedades para classificação como água mineral pela imediata atribuição de ação medicamentosa.’

Assim, águas minerais podem ser classificadas **apenas** quanto à composição química (Cap. VII), ou **apenas** com base no critério físico (Cap. VIII), ou por ambos os critérios. O laudo do estudo in loco emitido pelo Laboratório de Análises Minerais – LAMIN (da CPRM) é a base para classificação de uma água mineral, segundo os atributos estabelecidos no artigo 1º do Código de Águas Minerais, ou seja: composição química; ou propriedades físicas; ou físico-químicas. **Pelo que se vê, uma água pode ser classificada como água mineral pela constatação dos três atributos juntos, como também pela presença de apenas um deles, a exemplo das propriedades físicas (temperatura, radioatividade, gases, dentre outros).**

Como preceitua o artigo 25 do Código de Águas Minerais:

Só será permitida a exploração comercial de água (mineral, termal, gasosa, potável de mesa ou destinada a fins balneários) quando previamente analisada no DNPM, e após expedição do Decreto de Autorização de Lavra.

**Ainda que uma água mineral tenha sido classificada apenas pelo critério físico, constatado na fonte, a Lei não proíbe que essa mesma água possa vir a ser envasada para fins comerciais, mesmo que as suas características originais não sejam preservadas.** No entanto, torna-se necessário que o titular do direito minerário explicita no rótulo do produto que as referidas características foram observadas na fonte. (destacamos)

A interpretação atribuída à norma do artigo 1º do CAM pela Comissão Permanente de Crenologia não tem como se sustentar por desconsiderar técnicas de hermenêutica, baseando-se exclusivamente na interpretação gramatical pura da norma. Ocorre que, para que o texto ganhe sentido lógico, não é possível permitir a classificação de uma água envasada como mineral com espreque em características físicas encontradas tão somente na fonte. Apenas na hipótese de as características físicas atribuídas à fonte se mantiverem presentes na água engarrafada, estará autorizada a sua classificação como mineral.

A interpretação conferida à norma pela CPC permite ao consumidor adquirir uma água a título de mineral que não mais encerre as características que a qualificaram como tal, sob o fundamento vazio de que o CAM não teria proibido essa classificação. Tal justificativa é destituída de significado, uma vez que, nos termos do Princípio da Legalidade norteadores de todo Estado que se pretenda de Direito, ao Estado só é permitido atuar dentro dos parâmetros previamente estabelecidos pela lei, tocando apenas ao administrado a faculdade de fazer tudo

aquilo que a lei não proíbe. Por meio da Declaração nº 002/2006, a CPC pretende a inversão da lógica jurídica do Princípio da Legalidade, com fins de sustentar a hermenêutica de uma norma em desconexão com a realidade.

Nesse sentido, Pompeu (2006, apud ONOFRE, p.44-45) esclarece:

Outro importante aspecto a ser considerado é a distinção entre os princípios de direito público, que regem as relações entre os administrados e a Administração, e os de direito privado, os quais não podem ser aplicados uns pelos outros. Para garantia dos cidadãos, os agentes e órgãos públicos somente podem fazer o que a lei autoriza, sendo-lhes inaplicável o preceito *não há lei que proíba*, pois, nesses casos, é necessário *que a lei autorize*. Os particulares, por sua vez, podem fazer tudo o que a lei não proíba.

A hermenêutica emprestada pela CPC à norma do CAM fere a Política Nacional de Relações de Consumo, prevista no Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, que visa atender às necessidades dos consumidores e proteger-lhes os interesses econômicos<sup>110</sup>. Exigir que o consumidor saiba que águas minerais por ele consumidas podem não ostentar as características que levaram à sua classificação é desconhecer o princípio da vulnerabilidade do consumidor. Pretender que as pessoas leiam as observações grafadas em letras minúsculas nos rótulos das águas minerais é deixar de buscar a transparência nas relações de consumo<sup>111</sup>.

Assim, sustentamos que o legislador do CAM pretendeu que as águas minerais brasileiras fossem reconhecidas como tais se apresentassem, em sua composição química, qualquer das concentrações elencadas nos incisos do artigo 35. Pode ser *acrescida* a essa classificação aquela relativa à fonte nos termos do artigo 36, no sentido de dotar os consumidores de maior informação acerca do produto comercializado. As águas poderão ser classificadas exclusivamente por características físicas observadas na fonte, cuidando-se de águas destinadas ao uso balneário (termais) ou, se engarrafadas, caso essas características se mantenham no produto após o envase (gasosas).

Ainda em relação à composição química da qual advém automaticamente, a produção de efeitos medicamentosos, o artigo 35 do CAM estabelece:

§1º As águas minerais deverão ser classificadas pelo DNPM de acordo com o elemento predominante, podendo ter classificação mista as que acusarem na sua composição mais

<sup>110</sup> Artigo 4º, *caput*, do Código de Defesa do Consumidor.

<sup>111</sup> Artigo 4º, *caput*, c/c inc.I, do CDC.

de um elemento digno de nota, bem como as que contiverem íons, ou substâncias raras dignas de nota (águas iodadas, arseníadas, litinadas, etc).

Interpretando a norma objeto do parágrafo supracitado, Serra (2009, p.146) sustenta que:

Este dispositivo autoriza a classificação mista das águas minerais no caso destas conterem mais de um elemento ou substância dignos de nota, **mas não autoriza que se desprezem os parâmetros estabelecidos neste artigo para a classificação da água como mineral**. Ou seja, as águas devem ser classificadas como minerais segundo os parâmetros estabelecidos no art.35, **podendo somar-se a esta classificação** outro elemento ou substância digna de nota – daí ser mista a classificação. (destaques do original)

Em sentido contrário, considerando possível a classificação de uma água mineral tão somente pela presença de íons ou substâncias raras dignas de nota, na década de 80, o DNPM passou a classificar as águas minerais tão somente como fluoretadas, por considerar a

concentração de flúor acima de 0,01 mg/l, substância digna de nota (CAETANO, 2005, p.103)<sup>112</sup>.

A respeito desse fato, Caetano (2005, p.103) afirma que:

<sup>112</sup> A possibilidade de classificação de uma água como mineral, em razão tão somente da presença de elementos predominantes, parece ser uma postura de governo, uma vez no endereço eletrônico da CPRM, na parte relativa às águas minerais, é informado ao cidadão que estes recursos podem ser classificados da seguinte forma:

**Quadro 2 – Classificação da água mineral quanto a sua composição química**

CLASSIFICAÇÃO	CARACTERIZAÇÃO
OLIGOMINERAL	quando apresentarem apenas uma ação medicamentosa
RADÍFERAS	quando tiverem radioatividade permanente
ALCALINA BICARBONATADA	bicarbonato de sódio = ou > 200mg/L
ALCALINO TERROSAS	carbonato de cálcio = ou > 120mg/L
ALCALINO TERROSAS CÁLCICAS	álcio = ou > 48mg/L sob a forma de bicarbonato de cálcio
ALCALINO TERROSAS MAGNESIANAS	magnésio = ou > 30mg/L sob a forma de bicarbonato de magnésio
SULFATADAS	SO4= = ou > 100 mg/L
SULFUROSAS	sulfeto = ou > 1mg/L
NITRATADAS	NO3= (de origem mineral) = ou > 100 mg/L
CLORETADAS	cloreto de sódio = ou > 500mg/L
FERRUGINOSAS	ferro = ou > 5mg/L
RADIOATIVAS	Que tiverem radônio em dissolução
FRACAMENTE RADIOATIVAS	Teor de radônio mínimo entre 5 e 10 unidades Mache por litro , a 20°C e 760 mm de Hg de pressão
RADIOATIVAS	Teor de radônio entre 10 e 50 unidades Mache por litro , a 20°C e 760 mm de Hg de pressão
FORTEMENTE RADIOATIVAS	Teor de radônio acima de 50 unidades Mache por litro , a 20°C e 760 mm de Hg de pressão
TORIATIVAS	Que possuírem teor em torônio em dissolução equivalente em unidades eletrostáticas, a 2 unidades Mache por litro, no mínimo
CARBOGASOSAS	gás carbônico livre dissolvido = ou > 200mg/L
ELEMENTO PREDOMINANTE	(> 0,01mg/L): Iodadas; Arseniadas; Litinadas, etc.

Fonte: Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=46#brasileira>>.

Acesso em 02 de setembro de 2011.

É de fundamental importância esclarecer-se que, no final da década de 80, início da década de 90 quando o DNPM deu início à classificação de águas, pelo teor de fluoreto (> 0,01 mg/l), as águas até então, classificadas como potáveis de mesa e oligominerais, na maioria dos casos, passaram a ser classificadas como fluoretadas.

**A grande maioria das águas brasileiras tem alcançado os teores necessários para sua classificação como fluoretada.** Uma vez que, de três em três anos, há necessidade de uma nova classificação das águas classificadas como águas minerais fluoretadas. **Amplia-se, dessa forma, o mercado de águas minerais brasileiro, reduzindo-se, conseqüentemente, o mercado de águas potáveis de mesa.**

Na realidade, a forma de se interpretar o parágrafo 1º, do art.35, do Código de Águas Minerais, leva à seguinte análise: quando se define o íon fluoreto como raro e digno de nota, a água será classificada como fluoretada, mas, caso contrário, ou seja, não se considerando o íon fluoreto como raro, a água será, então, classificada como potável de mesa. **Pela quantidade de águas fluoretadas no mercado brasileiro, constata-se que esse íon é comum e não raro.** (destacamos)

As porcentagens de crescimento apresentadas pelo mercado de água mineral nas décadas que antecederam e sucederam a postura do DNPM parecem reforçar a conclusão do autor. Conforme exposto no capítulo 2, os anos setenta foram a década de ouro para a água mineral, uma vez que sua produção cresceu 354% em relação à década de 60. Apesar de a margem de crescimento apresentada na década de 80 ter sido significativa – 184% – equivale, aproximadamente, à metade do crescimento apresentado na década anterior. Após a criação da classificação pelo teor de 0,01% de flúor pelo DNPM, a década de 90 viria retomar o forte crescimento da produção com crescimento de 274% em relação à década de 80.

Segundo o parágrafo 2º do artigo 1º do CAM, a única hipótese de uma água que não alcance os limites de composição química prevista no artigo 35 ser classificada como mineral é a comprovação de incontestes efeitos medicamentosos pela CPC, mediante “observações repetidas, estatísticas completas, documentos de ordem clínica e de laboratório, a cargo de médicos crenologistas [...]”.

Essa segunda forma de classificação das águas minerais encontrou dificuldades de aplicação, desde a entrada em vigor do CAM, situação que se perpetua nos dias atuais, em razão do fechamento dos cursos de Crenologia.

A realidade indica que, diante da possibilidade das águas minerais brasileiras deixarem de apresentar quaisquer dos teores previstos no artigo 35, o DNPM assumiu a postura de adotar a concentração de 0,01 mg/l para a substância flúor, como forma de impedir que estas águas fossem reclassificadas como potáveis de mesa, ampliando o universo entendido como águas minerais nos termos denunciados por Caetano (2005, p.103).

Nesse ponto, concordamos com a teoria de que o artigo 35, parágrafo 1º, do CAM não permite a classificação de uma água como mineral apenas pela presença de elementos dignos de nota ou substâncias raras, impondo-se, como regra, que esta água tenha em sua composição uma das concentrações indicadas nos incisos do mesmo artigo. O artigo 35 do CAM autoriza a formação da classificação mista, pela presença de mais um *elemento predominante*, dentre os elencados no próprio artigo, ou um dos elementos predominantes, acrescido de um *ionte ou substância rara* que, por sua natureza, não pôde ser previsto pelo legislador ao elaborar a norma.

Segundo o artigo 11, inc.III, alínea “c” da Lei Complementar nº 95, de 26 de fevereiro de 1998, que disciplina a elaboração, a redação, a alteração e a consolidação das leis, os *parágrafos* devem ser utilizados para explicar a norma objeto do *caput* ou expressar exceções a ela de modo a se obter ordem lógica<sup>113</sup>.

A leitura do artigo 1º em conjunto com o artigo 35 traz a regra de que a água será presumidamente considerada mineral pela automática atribuição de efeito medicamentoso, se contiver em sua composição química qualquer das concentrações químicas indicadas nos incisos do artigo 35 e, excepciona esta regra ao possibilitar que a classificação seja mista, caso os elementos químicos objeto da norma ocorram no plural, interpretação que sustenta a terminologia *classificação mista*.

Uma vez que, segundo as regras de hermenêutica jurídica, a lei não tem palavras inúteis, não podemos atribuir o mesmo sentido aos vocábulos: *elementos dignos de nota* e *substâncias raras dignas de nota*, previstos no parágrafo 1º do art.35 do CAM. Assim, entendemos cuidarem-se aqueles primeiros dos elementos químicos já elencados nos incisos do próprio artigo, enquanto estas seriam substâncias não previstas nos incisos, em razão de ocorrerem na natureza raramente em concentrações dignas de nota. Exatamente por esse motivo, o legislador deixou de incluir essas substâncias no rol do artigo, tendo possibilitado, todavia, sua menção por meio da classificação mista em adição e sem desconsideração da regra do *caput*.

Assim, sustentamos que a classificação atualmente adotada pelo DNPM, em razão da presença de qualquer substância digna de nota em concentração superior a > 0,01mg/l (não

---

<sup>113</sup> Artigo 11. As disposições normativas serão redigidas com clareza, precisão e ordem lógica, observadas, para esse propósito, as seguintes normas: [...] III - para a obtenção de ordem lógica: [...]; c) expressar por meio dos parágrafos os aspectos complementares à norma enunciada no *caput* do artigo e as exceções à regra por este estabelecida; [...].

apenas o flúor), como água mineral é ilegal, porquanto é vedado ao Poder Executivo inovar a lei sem sua expressa autorização.

Vale esclarecer que não nos batemos contra o reconhecimento do flúor como substância digna de nota, uma vez esse assunto diz respeito à teoria especializada, não sendo pacífico, como esclarece Lopes (1956, p.12): que “*A certas águas, particularmente as purgativas, pertence maior ou menor fluorescência, caráter esse que nos últimos tempos se tem como digno de nota.*”. É a concentração de > 0,01mg/l que parece estar desatualizada quando comparada com diplomas legais de outros países ou mesmo da nossa própria legislação que foi alterada em datas mais recentes<sup>114-115</sup>. Considerando que nenhuma das concentrações previstas no artigo 35 foi objeto de revisão desde a data de entrada em vigor do CAM, provavelmente todas essas concentrações parecem necessitar dessa revisão nos dias de hoje<sup>116</sup>.

Tendo em vista o relevo das competências atribuídas à CPC pelo CAM, inclusive a de classificar uma água como mineral, embora ela não apresente nenhuma das concentrações químicas previstas pelo legislador, o que determina a aplicação do regime jurídico do CAM a essas águas, e também pelo fato de que, desde o ano de 1959, não se formam mais médicos crenólogos, em razão da extinção desses cursos no âmbito das faculdades de medicina, passaremos a um estudo detalhado desse órgão.

---

<sup>114</sup> No âmbito da legislação sanitária, a Resolução ANVISA nº 274, de 2005, estabelece em relação aos rótulos das águas envasadas que: 7.2.2. Devem constar, obrigatoriamente, as seguintes advertências, em destaque e em negrito: a) Contém Fluoreto, quando o produto contiver mais que 1 mg/L de fluoreto; b) O produto não é adequado para lactentes e crianças com até sete anos de idade, quando contiver mais que 2 mg/L de fluoreto; c) O consumo diário do produto não é recomendável: contém fluoreto acima de 2 mg/L, quando contiver mais que 2 mg/L de fluoreto.

<sup>115</sup> O *Codex Stan 108*, norma do *Codex Alimentarius* sobre águas minerais, se preocupa em exigir a identificação da quantidade de flúor nas águas que atinjam 1 mg/l, exigindo, ainda, que a embalagem contenha aviso de que a água é imprópria para o consumo de crianças, caso a concentração do flúor atinja 1,5 mg/l. O anexo III da Diretiva 80/777/CEE prevê que uma água mineral é fluoretada quando apresenta no mínimo 1mg/l do íon flúor.

<sup>116</sup> No capítulo 4, relativo à legislação estrangeira, faremos a comparação dos índices atualmente vigentes em outros ordenamentos jurídicos com aqueles previstos pelo CAM, a fim de verificar sua adequação/inadequação ao padrão internacional.

### 3.2.2.1 A Comissão Permanente de Crenologia

A Comissão Permanente de Crenologia foi criada pelo artigo 2º do CAM com o propósito de *colaborar no fiel cumprimento desta lei [CAM]*<sup>117</sup>. A CPC é pessoa jurídica de direito público que integra o Ministério de Minas e Energia, sendo diretamente subordinada ao Ministro de Estado de Minas e Energia, a quem foi atribuída a competência de regulamentar as atribuições do órgão e os direitos de seus membros. A atividade desenvolvida pelos membros da CPC não é remunerada e é de interesse público, nos termos da Portaria nº 216, de 19 de junho de 2008, do Ministro de Estado de Minas e Energia.

Presidida pelo Diretor-Geral do DNPM, originalmente a CPC deveria ser composta de quatro especialistas no assunto, de livre escolha do Presidente da República, sendo que necessariamente um desses integrantes há de ser escolhido dentre os servidores do DNPM<sup>118</sup>. Essa competência foi objeto de delegação ao Ministro de Estado de Minas e Energia, o qual nomeou oito membros para exercício do encargo, dentre os quais quatro titulares e quatro suplentes<sup>119</sup>.

Dentre os membros da CPC encontramos um servidor do DNPM, um servidor da ANVISA, um representante da Sociedade Brasileira de Termalismo – SBT e um representante da Associação Brasileira da Indústria das Águas Minerais – ABINAM. Cada um deles com seu respectivo suplente.

Segundo seu regimento interno, objeto da Portaria do Ministro de Estado de Minas e Energia nº 52, de 2 de fevereiro de 2005, compete à CPC:

- I - Examinar, quando necessário os Relatórios de Pesquisa e os Planos de Aproveitamento Econômico de fontes de Águas Minerais Naturais, para emitir parecer sobre suas potencialidades e indicadores que possam comprovar a caracterização de suas águas como coadjuvantes **terapêuticos**.
- II - Classificar as Estâncias Hidrominerais segundo as características **terapêuticas** de suas Águas Minerais Naturais e quanto a sua adequação às normas sanitárias vigentes.
- III - Emitir parecer sobre os dizeres que deverão constar nos rótulos, exclusivamente no que se referir às qualidades **terapêuticas** das Águas Minerais Naturais e demais produtos **crenoterápicos** e suas contra-indicações.

---

<sup>117</sup> Artigo 2º do CAM.

<sup>118</sup> Artigo 2º, parágrafo 1º, do CAM.

<sup>119</sup> A nomeação dos membros foi realizada por meio da Portaria nº 51, de 2 de fevereiro de 2005, fundamentada no Decreto de 17 de setembro de 1993 do Presidente da República.

IV - Estabelecer as condições básicas sob o ponto de vista médico, para os regulamentos das atividades **crenoterapêuticas**.

V – Estabelecer, coordenar, divulgar e fomentar a doutrina **crenológica** e cursos multi e interdisciplinares em todo Território Nacional.

VI - Opinar, no âmbito do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, em todos os assuntos relativos as potencialidades das Águas Minerais Naturais e demais produtos **crenológicos e crenoterápicos** como coadjuvantes terapêuticos.

VII - Sugerir medidas tendentes a incrementar a indústria de Águas Minerais Naturais, e as atividades **crenoterápicas** tendo em vista a necessidade e a utilidade social de aumentar a atividade social das mesmas.

VII - Propor e incentivar a pesquisa e a publicação de trabalhos especializados e dar parecer sobre o mérito daqueles que lhe forem submetidos. (destacamos)

Ainda sobre a competência da CPC, a Portaria nº 374, de 2009, cujo objeto a Norma Técnica que prevê Especificações para o Aproveitamento de uma Água Mineral independentemente do uso que lhe é atribuído, estabeleceu em seu art.3º que compete à Comissão Permanente de Crenologia propor ao DNPM, no prazo de noventa dias, um *Roteiro Técnico* para elaboração do *Projeto de Caracterização Crenoterápica*, cuja exigência seria feita não a todos os titulares de concessão de lavra ou manifesto de mina de água mineral, mas somente àqueles que explorassem águas minerais destinadas a fins balneários nos seguintes termos:

Art.3º. A Comissão Permanente de Crenologia proporá ao DNPM, que publicará no D.O.U., no prazo de 90 (noventa) dias, o Roteiro Técnico para elaboração de Projeto de Caracterização Crenoterápica a que se refere o item 5.4.4 da Norma Técnica instituída por esta Portaria.

§ 1º. Os titulares de concessão de lavra ou manifesto de mina de água mineral ou termal **para fins balneários** ou que já tenham apresentado o requerimento de concessão de lavra, deverão, no prazo de 180 (cento e oitenta dias), a contar da publicação referida no caput, apresentar em complementação ao Plano de Aproveitamento Econômico, o Projeto de Caracterização Crenoterápica. [...]

O item 5.4.4 da norma estabelece:

Todo estabelecimento termal que se proponha a usar **água mineral com potencial terapêutico** deverá apresentar à Comissão Permanente de Crenologia um Projeto de Caracterização Crenoterápica do seu recurso mineral, constando elementos minerais com potencialidade de benefícios à saúde humana, suas técnicas de administração, indicações, contra-indicações, dentre outros aspectos. (destacamos)

Nos termos da Portaria nº 52, de 2005, as competências da CPC vinculam-se inexoravelmente à constatação dos efeitos terapêuticos/medicamentosos<sup>120</sup> de todas as água minerais.

---

<sup>120</sup> Utilizamos em conjunto os termos *medicamentoso* e *terapêutico* e os empregaremos como sinônimos sem maiores distinções, a despeito de alguns entenderem que efeitos medicamentosos são mais fortes do que aqueles meramente terapêuticos, em razão de o próprio CAM utilizá-los indistintamente como demonstram os artigos 1º, 6º, 10, inc.II, 29, parágrafo 3º, e 44.

Ao limitar a obrigação de apresentar um Plano de Caracterização Crenoterápica em relação às águas minerais utilizadas para fins de balneários, a Portaria nº 374, de 2009, tacitamente, deixa de exigir a comprovação do efeito terapêutico/medicamentoso, em relação às águas minerais engarrafadas. No âmbito das especificações técnicas do Roteiro Técnico para elaboração do Projeto de Caracterização Crenoterápica, o item 5.4.4 possibilitou aos estabelecimentos termais o uso de águas minerais para fins distintos do terapêutico, uma vez que apenas aqueles que se propuserem a utilizar a água para essa finalidade estariam obrigados à apresentação do Plano de Caracterização Crenoterápica.

Aos 29 de março de 2011, foi publicada a Portaria do Diretor-Geral do DNPM nº 127, de 25 de março de 2011, que aprovou o Roteiro Técnico para Elaboração do Projeto de Caracterização Crenoterápica “para águas minerais com propriedades terapêuticas utilizadas em complexos hidrominerais ou hidrotermais de que trata o item 5.4.4 da Norma Técnica nº 001/2009, aprovada pela Portaria nº 374, de 1º de outubro de 2009.”.

Conjugando-se o artigo 3º e o item 5.4.4 da Portaria nº 374, de 2009, com os termos do roteiro objeto da Portaria nº 127, de 2011, temos que, na prática, o DNPM restringiu a exigência legal de que todas as águas minerais tenham efeito medicamentoso, ou seja, apenas para aquelas águas destinadas ao uso em balneários; deduzindo-se da norma do item 5.4.4 que os estabelecimentos hidrominerais ou hidrotermais podem utilizar a água mineral para fins outros que não os terapêuticos se essa não for sua proposta.

Refletindo sobre as competências legais da CPC, percebemos que, quando o assunto tratado é o aproveitamento das águas reguladas pelo CAM, este órgão é essencial no que tange à gestão do recurso e concentra parcela relevante de poder. Inclusive, a legislação chega a permitir que ela dê parecer favorável à outorga da autorização de aproveitamento comercial de uma fonte de água na qualidade de mineral, ainda que a composição química do recurso hídrico não

apresente nenhuma das concentrações minerais exigidas pelo art.35<sup>121</sup>. Apenas a CPC tem o poder de autorizar a designação de um efeito terapêutico nos rótulos das águas minerais<sup>122</sup>.

No contexto atual, a CPC tem autoridade para qualificar uma água como mineral (medicamentosa) ou não, condição que viabiliza a posterior outorga da autorização para aproveitamento pela autoridade administrativa. No entanto, essa água será consumida a título de alimento e não mais ministrada por um profissional da área de saúde na condição de um medicamento.

Em verdade, desde a publicação do CAM, a CPC foi considerada como um dos órgãos de maior importância para a gestão das águas minerais, o que fazia sentido em consideração à natureza medicamentosa do recurso que era objeto de estudo da Crenologia. À época de edição do CAM, a Crenologia se dedicava ao estudo dos efeitos terapêuticos das águas minerais no local da fonte onde elas eram utilizadas. Nesse sentido, a própria origem etimológica da palavra *crenologia* que vem de *krenen* = fonte + *therapia* = tratamento é esclarecedora em indicar que os estudos operados nessa área científica se concentravam na fonte.

O legislador de 1945 chegou a deixar a cargo da CPC a regulamentação de toda a lei<sup>123</sup>, demonstrando firmemente que a este órgão foi atribuída a maior parte dos poderes de disciplina e gestão sobre a parcela de recursos hídricos ali disciplinados.

Ocorre que, desde a publicação do CAM em 1945, a realidade da água mineral alterou-se significativamente, de tal forma que o regime jurídico previsto naquela época não mais é mais suficiente para regular e disciplinar os multiusos atribuídos a essa água nos dias de hoje. A água mineral não é mais um medicamento ou coadjuvante terapêutico como insiste a CPC, mas prioritariamente um alimento, conforme indicam os dados de produção objeto do capítulo 2.

Atualmente, a atuação da CPC deve ser supervisionada pelo Secretário da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia, mas a

---

<sup>121</sup> “Artigo 10 do CAM A lavra de uma fonte de água mineral, termal, gasosa, potável de mesa, ou destinada a fins balneários, será solicitada ao Ministro da Agricultura em requerimento, no qual, além das observações dos dispositivos do Capítulo III do Código de Minas, figure: [...] II - No caso das águas minerais que não atingirem os limites constantes do Capítulo VII e VIII da presente Lei, além dos dados mencionados na alínea anterior, relação dos trabalhos submetidos à aprovação da Comissão Permanente de Crenologia sobre as propriedades terapêuticas da água proveniente da fonte, bem como certidão do parecer favorável desta Comissão para sua classificação como mineral.”

<sup>122</sup> “Artigo 29 do CAM Fica criado o rótulo padrão sujeito à aprovação do DNPM, devendo as águas engarrafadas indicar no mesmo: [...] §3º - Nenhuma designação relativa às características ou propriedades terapêuticas das fontes poderá constar dos rótulos, a menos que seja autorizada pela Comissão Permanente de Crenologia.”

<sup>123</sup> Artigo 46 do CAM.

existência de alguns atos praticados pela CPC, sem observância da lei, nos leva a sustentar que ou o MME comunga com as decisões da CPC ou essa supervisão ainda não deixou a norma para produzir seus efeitos na realidade<sup>124</sup>.

Em razão da gravidade dos efeitos que possam advir da concentração de poder na CPC, sem o exercício da supervisão ministerial do MME, passaremos a analisar as últimas três resoluções editadas por este órgão que serviram de fundamento à edição de três portarias pelo Diretor-Geral do DNPM.

### **3.2.2.1.1 A Resolução nº 001/2008 da Comissão Permanente de Crenologia e a correspondente Portaria DNPM nº 389, de 19 de setembro de 2008.**

A Portaria nº 389, de 19 de setembro de 2008, autorizou o envase de água mineral em *embalagens cartonadas com revestimento plástico ou celulósico e aquelas com revestimento em filme transparente multicamada*, com fundamento na Resolução nº 001/2008 da CPC, à revelia do disposto no art.30 do CAM, que determina expressamente o seguinte:

Os recipientes destinados ao engarrafamento da água para o consumo **deverão ser de vidro transparente**, de paredes internas lisas, fundo plano e ângulos internos arredondados e com fecho inviolável, resistente a choques, aprovados pelo DNPM. (destacamos)

A Portaria nº 389, de 2008, foi editada com fundamento no poder regulamentar genérico atribuído ao Diretor-Geral do DNPM, pela Lei 8.876, de 1994, que criou a autarquia, e no Decreto nº 4.640, de 21 de março de 2003, que dispõe acerca de sua estrutura regimental e quadro de cargos comissionados, e não faz nenhuma menção ao CAM.

Como é possível a edição de um ato administrativo regulamentar de um determinado objeto sem que haja fundamento na legislação que disciplina esse mesmo objeto? A resposta é que isso não é possível no âmbito de um Estado de Direito, trata-se de ato arbitrário, editado à revelia do Princípio da Legalidade que orienta toda a atividade da Administração Pública.

---

<sup>124</sup> Entendendo que a supervisão ministerial não é de fato realizada pelo Ministério de Minas e Energia, o Ministério Público do Pará aforou ação civil pública, questionando a classificação das águas minerais comercializadas no Pará, em face de várias pessoas, dentre as quais a União. O pedido em face da União é exatamente de condenação ao exercício da aludida supervisão ministerial. A ACP aqui mencionada será objeto de análise na seção 3.3.2.2.

Em um Estado que se pretende Democrático e de Direito, compete exclusivamente ao Poder Legislativo alterar a lei de modo a inovar a ordem jurídico-formal. Ao poder regulamentar compete, como o próprio nome diz, regulamentar aquilo que anteriormente foi previsto pelos representantes do povo. Em um Estado de Direito, a eficácia da atividade administrativa está toda condicionada à observância das normas legais. Dessa forma, não prospera, pois, o argumento da CPC, utilizado como fundamento da Resolução nº 001/2008 e replicado *ipsis litteris* na Portaria DNPM nº 389, de 2008, de que “[...] a legislação relativa a água mineral não proíbe o uso de outros materiais que não sejam vidro ou plástico;”, uma vez que a argumentação de que aquilo que não é proibido seria permitido aplica-se apenas ao setor privado, aos administrados. À Administração Pública cumpre atender ao Princípio da Legalidade, expressamente previsto no artigo 37, *caput*, da Constituição de 1988, atuando dentro dos parâmetros delimitados pelo Legislativo.

A CPC insiste em olvidar a regra segundo a qual “Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo que a lei não proíbe, na Administração Pública só é permitido fazer o que a lei autoriza.” (DA SILVA, p.428).

Registre-se que não estamos discutindo aqui o conteúdo do mérito decidido pela CPC, pois as garrafas de vidro foram historicamente recomendadas para o transporte das águas minerais com a finalidade de melhor conservação de suas propriedades medicamentosas<sup>125</sup>, situação que não mais subsiste hoje, indicando a possibilidade de evolução da embalagem do produto, em consequência da alteração do seu uso com o passar do tempo. Todavia, a CPC não é a instância competente para realizar a mudança legislativa. Conforme visto, a CPC é formada por representantes do governo federal (DNPM/ANVISA) e de setores privados específicos (ABINAM e Sociedade Brasileira de Termalismo), constituindo um fórum limitado de debates inadequado a operar a alteração de diplomas legislativos.

Situação idêntica é a Portaria DNPM nº 387, de 19 de setembro de 2008, que autorizou o uso de embalagens plástico-garrafão retornável, nos exatos termos da Resolução nº 002/2008 da CPC.

---

<sup>125</sup> Este fato será esclarecido no item 4.1.1 no estudo da legislação comparada sobre águas minerais.

### 3.2.2.1.2 A Resolução nº 002/2008 da Comissão Permanente de Crenologia e a correspondente Portaria DNPM nº 387, de 19 de setembro de 2008<sup>126</sup>.

A Portaria nº 387, de 2008, disciplina “*o uso das embalagens plásticas-garrafão retornável, destinadas ao envasamento e comercialização de água mineral e potável de mesa e dá providências*”, com fundamento na Resolução nº 002/2008 da CPC, igualmente em atropelo do art.30 do CAM.

Uma vez mais esclarecemos que não estamos discutindo o conteúdo e a adequação do mérito das resoluções da CPC e, conseqüentemente, das Portarias editadas pelo Diretor-Geral do DNPM, mas unicamente o fato de que representam atos administrativos inconstitucionais e ilegais, em razão de terem sido praticados em violação das normas do CAM e ao Princípio da Legalidade, previsto no artigo 37, *caput*, da Constituição de 1988.

A dupla de atos objeto desse tópico evidencia qual parece ser o intuito da CPC. Ao constatar a desconexão entre as regras vigentes do CAM para as águas minerais, tanto em relação a elas como recurso medicamentoso quanto ao crescimento acelerado dessas mesmas águas na condição de alimento nos dias atuais, a Resolução nº 002/2008 afirma que: “As embalagens plásticas para água mineral e potável de mesa de que trata o item I dessa resolução deverão garantir a integridade do produto e **serem fabricadas com resina virgem ou outro material aceitável para contato com alimentos.**” (destacamos).

Como afirmamos, talvez, as embalagens plásticas previstas pela Resolução nº 002/2008 sejam de fato o material mais adequado ao revestimento das águas minerais engarrafadas e vendidas ao consumidor a título de alimento. Todavia, não compete à CPC, como órgão previsto para disciplinar o CAM nos aspectos ligados aos efeitos terapêuticos das águas, editar regulamentos autônomos destituídos de lastro legal no intuito de disciplinar essas águas na condição de alimentos.

A edição de atos normativos autônomos representa modalidade de abuso de poder, quando não estiver expressamente prevista sua edição como ocorre *in casu*. Ao Poder Regulamentar, compete explicar a lei para sua correta execução (MEIRELLES, 2001, p.119), cabendo ao Congresso Nacional sustar os atos normativos do Poder Executivo que exorbitem o

---

<sup>126</sup> Alterada pela Portaria nº 558, de 8 de outubro de 2009.

poder regulamentar<sup>127</sup>. Os atos editados pela CPC infringem, ainda, o Princípio da Separação de Poderes, objeto do artigo 2º da CR de 1988.

O terceiro exemplo que demonstra o exercício de atividade legislativa não autorizada pela CPC, em conjunto com o Diretor-Geral do DNPM, é a edição da Portaria DNPM nº 388, de 19 de setembro de 2008, em correspondência à Resolução nº 003/2008 de autorizar o uso das águas minerais e potáveis de mesa como ingrediente no preparo de bebidas em geral. Em razão do conteúdo deste ato administrativo, passamos a o estudar na seção seguinte.

### **3.2.2.1.3 A Resolução nº 003/2008 da Comissão Permanente de Crenologia e correspondente Portaria DNPM nº 388, de 19 de setembro de 2008, do Diretor-Geral do DNPM**

Editada em decorrência da 13ª reunião da CPC, a Resolução nº 003/2008 deu origem à edição da Portaria DNPM nº 388, de 2008, pelo Diretor-Geral do DNPM no sentido de autorizar as empresas mineradoras detentoras de concessão de lavra para água mineral e potável de mesa a utilizar estas como ingrediente no preparo de bebidas em geral.

A supracitada resolução evidencia que as águas minerais e potáveis de mesa deixaram de ser consideradas como um recurso medicamentoso diferenciado e terão de ter sua composição natural preservada quando autorizada a utilização delas como ingrediente no preparo de bebidas em geral. Não seria razoável sustentar a utilização de uma água considerada nobre, em virtude de sua composição química e/ou propriedades físicas na composição de bebidas ordinárias como sucos e refrigerantes.

O CAM disciplinou as águas minerais como recursos medicamentosos e que, em razão dessas características, deveriam ter sua natureza preservada e protegida de agentes que, de alguma forma, pudessem alterar sua composição original desde as atividades de pesquisa até o processo de sua exploração. A Resolução nº 003/2008 e a correspondente Portaria DNPM nº 388/2008 do Diretor-Geral contrariam os elementos eidéticos – composição químico-física e pureza – prestigiados pelo legislador de 1945, em demonstração evidente de que o recurso não é mais prioritariamente considerado pelo governo da forma como o foi pelo legislador.

---

<sup>127</sup> Artigo 49, inciso V, da CR de 1988.

Na atualidade, a CPC e o DNPM autorizam a água mineral a ser comercializada não apenas como um alimento, hipótese em que ainda reconhecemos preservada a composição químico-física original da água na natureza, bem como sua pureza, mas também como um ingrediente de outras bebidas em geral, em que essa composição química, se relevante, o será para fins de formação de terceiro produto que não a água mineral e potável de mesa.

Nesse sentido, resta evidenciado que as águas minerais e potáveis de mesa vem sendo utilizadas para fins outros que não os medicamentosos previstos pelo legislador de 1945, constituindo as resoluções da CPC atos que comprovam a desconexão da norma legal com a realidade.

### 3.2.2.2 A Tributação das Águas Minerais, Potáveis de Mesa e Soluções Salinas

Originalmente, nos termos do CAM, o conjunto dos tributos que recaísse sobre as fontes de águas minerais não poderia ultrapassar o valor correspondente a 8% da produção efetiva. Diversamente, os titulares de outorgas de aproveitamento de águas potáveis de mesa deveriam pagar, no mínimo, o dobro do valor pago pelas águas minerais a título de tributos federais<sup>128</sup>.

Questionada acerca da aludida diferença na tributação, a CPC informou, por meio da Declaração nº 002/2006, que:

O Artigo 37 do Código de Águas Minerais, que faz previsão de incidência tributaria na alíquota de 8% sobre as águas minerais foi derogado pela Constituição Federal de 1988, perdendo seus efeitos jurídicos com a criação do ICMS e da CFEM os quais não possuem incidência diferenciada entre águas minerais e águas potáveis de mesa<sup>129</sup>.

A CR de 1988 trouxe a previsão da compensação financeira pelo resultado da exploração mineral nos seguintes termos:

Art.20 São bens da União: [...]  
§1º É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, **participação no resultado da exploração** de petróleo ou gás natural, **de recursos hídricos** para fins de geração de energia elétrica **e de outros recursos minerais** no respectivo território, plataforma

---

<sup>128</sup> Artigo 37 do CAM.

<sup>129</sup> Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3155](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3155)>. Acesso em 14 de abril de 2012.

continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, **ou compensação financeira por essa exploração.** (destacamos)

A Lei 7.990, de 28 de dezembro de 1989, ao regulamentar o artigo 20, parágrafo 1º, da CR de 1988, optou por instituir preço público denominado Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais - CFEM, mas cuja natureza foi declarada pelo STF como de participação no resultado da exploração desses mesmos bens<sup>130</sup>.

Dispõe a retromencionada lei que o aproveitamento dos recursos minerais ensejará pagamento de compensação financeira aos Estados, Distrito Federal e Municípios. Se os recursos explorados forem minerais, a alíquota da CFEM será de até 3% sobre o valor do faturamento líquido resultante da venda do produto mineral. No caso das águas disciplinadas pelo CAM, o percentual é de 2%, nos termos do artigo 2º, inc.II, da Lei 8.001, de 1990, inexistindo diferenciação no que diz respeito ao tipo de água.

No âmbito de uma ação civil pública aforada pelo MPF no Estado de Goiás em defesa dos consumidores, foi alegado que as águas minerais sofrem o benefício do artigo 37 ainda hoje e, em decorrência desse fato, as empresas pleiteiam a todo custo a classificação de suas águas engarrafadas como mineral em vez de potável de mesa, a despeito de a água apresentar ou não as concentrações previstas no artigo 35, sendo o DNPM conivente com esse fato<sup>131</sup>.

A par do ICMS que pode variar de Estado para Estado, na esfera federal, o único tributo que poderia incidir, ao diferenciar a tributação das águas minerais e potáveis de mesa, seria o imposto sobre produtos industrializados - IPI. A tabela de IPI utilizada pela Receita Federal para vincular as diversas mercadorias às respectivas alíquotas do imposto apresenta duas para as águas nos termos abaixo:

---

<sup>130</sup> “Bens da União: (recursos minerais e potenciais hídricos de energia elétrica): participação dos entes federados no produto ou compensação financeira por sua exploração (CF, artigo 20, e § 1º): natureza jurídica: constitucionalidade da legislação de regência (Lei 7.990/1989, artigos 1º e 6º e Lei 8.001/1990). O tratar-se de prestação pecuniária compulsória instituída por lei não faz necessariamente um tributo da participação nos resultados ou da compensação financeira previstas no artigo 20, § 1º, CF, que configuram receita patrimonial. A obrigação instituída na Lei 7.990/1989, sob o título de compensação financeira pela exploração de recursos minerais (**CFEM**) não corresponde ao modelo constitucional respectivo, que não comportaria, como tal, a sua incidência sobre o faturamento da empresa; não obstante, é constitucional, por amoldar-se à alternativa de participação no produto da exploração dos aludidos recursos minerais, igualmente prevista no artigo 20, § 1º, da Constituição.” (**RE 228.800**, Rel. Min. **Sepúlveda Pertence**, julgamento em 25-9-2001, Primeira Turma, *DJ* de 16-11-2001.) **No mesmo sentido: AI 708.398-AgR**, Rel. Min. **Cármem Lúcia**, julgamento em 8-2-2011, Primeira Turma, *DJE* de 1º-3-2011; **AI 453.025-AgR**, Rel. Min. **Gilmar Mendes**, julgamento em 9-5-2006, Segunda Turma, *DJ* de 9-6-2006. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/constituicao/artigo.asp#ctx1>>. Acesso em 28 de abril de 2012.

<sup>131</sup> A ação civil pública aludida será objeto de estudo pormenorizado na seção 3.3.2.1.

Tabela 7 Classificação das águas envasadas para fins de incidência da alíquota de IPI

NCM	DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA (%)
<b>22.01</b>	<b>Águas, incluídas as águas minerais, naturais ou artificiais, e as águas gaseificadas, não adicionadas de açúcar ou de outros edulcorantes nem aromatizadas; gelo e neve.</b>	
2201.10.00	-Águas minerais e águas gaseificadas	15
	Ex 01 - Águas minerais naturais comercializadas em recipientes com capacidade nominal inferior a 10 (dez) litros	NT
	Ex 02 - Águas minerais naturais comercializadas em recipientes com capacidade nominal igual ou superior a 10 (dez) litros	NT
2201.90.00	-Outros	NT
<b>22.02</b>	<b>Águas, incluídas as águas minerais e as águas gaseificadas, adicionadas de açúcar ou de outros edulcorantes ou aromatizadas e outras bebidas não alcoólicas, exceto sucos de frutas ou de produtos hortícolas, da posição 20.09.</b>	
2202.10.00	-Águas, incluídas as águas minerais e as águas gaseificadas, adicionadas de açúcar ou de outros edulcorantes ou aromatizadas	27

Fonte: Receita Federal<sup>132</sup>.

As informações da Receita Federal revelam que, ou as águas minerais são tributadas pela União para ser cobrado o IPI na alíquota de 15%, ou não são tributadas (NT). Atualmente, a Receita Federal entende que todas as águas envasadas sem alteração de sua substância são produtos não tributáveis. Elas apenas serão tributadas se tiverem passado por algum processo de industrialização depois de captadas, tais como a gaseificação e/ou mineralização, independentemente de serem classificadas pelo DNPM como minerais ou potáveis de mesa<sup>133</sup>. Para fins tributários, as águas envasadas são diferenciadas pelo fato de constituírem um produto natural (águas envasadas sem nenhum processo de industrialização após sua extração da fonte, incluídas aqui as gaseificadas naturalmente) ou um produto alterado em sua substância original (águas adicionadas de sais e gaseificadas).

<sup>132</sup> Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/aliquotas/downloadarqtipi.htm>>. Acesso em 29 de abril de 2012.

<sup>133</sup> Dados fornecidos pela Receita Federal em 27 de abril de 2012.

Ainda segundo a legislação da CFEM, o valor arrecadado pela União será repartido entre os Estados, Municípios, MME e Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT, nas seguintes proporções, respectivamente: 23%, 65%, 10% e 2%. Os 10% destinados ao MME serão integralmente repassados ao DNPM que, a seu turno, destinará 2% à proteção mineral em regiões mineradoras, por intermédio do IBAMA<sup>134-135</sup>.

Assim, temos que a classificação do DNPM para as águas regulamentadas pelo CAM não importa para fins de tributação federal dessa água. Dessa forma, não procede a alegação do MPF, no âmbito da ação civil pública aforada no Estado de Goiás<sup>136</sup>, de que o art.37 do CAM favorece os titulares de outorga para aproveitamento de água, se esta for classificada como mineral e não como potável de mesa.

O mesmo raciocínio não é aplicável, todavia, em relação ao ICMS que, por ser um imposto estadual, pode trazer regulamentação diversa, a depender do Estado quando beneficiar, eventualmente, os mineradores titulares de água mineral.

### **3.2.3 A Legislação Minerária aplicada às águas minerais**

Assim como em outros setores, a Constituição da República de 1988 foi generosa ao disciplinar a atividade mineira, já estabelecendo no artigo 176, parágrafo 1º, que o aproveitamento dos recursos minerais ocorrerá por meio de *autorização* ou *concessão* da União, no interesse nacional.

A atividade de mineração foi tratada no Título VII – Da Ordem Econômica e Financeira do texto constitucional de 1988, nos seguintes termos:

Art.176. As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

§1º A pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o *caput* deste artigo somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional, por brasileiros ou empresa constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no País, na forma da lei, que

---

<sup>134</sup> Artigo 2º, parágrafo 2º, da Lei 8.001, de 1990.

<sup>135</sup> A PNRH e o SNGRH serão objeto de estudo nas seções 3.2.4.1 e 3.2.4.2.

<sup>136</sup> Esta ação civil pública será objeto de análise no item 3.3.2.1.

estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas.

§2º É assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei.

§3º A autorização de pesquisa será sempre por prazo determinado, e as autorizações e concessões previstas neste artigo não poderão ser cedidas ou transferidas, total ou parcialmente, sem prévia anuência do Poder concedente.

O constituinte de 1988 chegou a estabelecer detalhes, tais como os limites mínimo e máximo para o prazo das autorizações de pesquisa da atividade mineira. Considerando o sistema de *lobby* que os relatos históricos nos contam ter se instalado no Brasil na elaboração da atual constituição, levantamos a hipótese de que, em virtude de a mineração ser uma atividade econômica de relevo para o Estado à época, contou com uma classe forte para fins de barganha de sua proteção entre parlamentares.

Por ter sido regulamentada pelo legislador constituinte no âmbito do título destinado às atividades econômicas, a mineração deve, necessariamente, ser entendida como uma espécie dessas atividades. Em atenção ao art.170 da CR de 1988, a mineração há de ser exercida com fins de assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os princípios da soberania nacional, propriedade privada, função social da propriedade, livre concorrência, defesa do consumidor, defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado, conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação, redução das desigualdades regionais e sociais, busca do pleno emprego e tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

O texto constitucional estabelece como regra o livre exercício das atividades econômicas; todavia, afirma que a lei poderá apresentar exceções. Cuidando-se de atividade diretamente relacionada ao nível de qualidade de vida do homem, a mineração foi excepcionada pelo próprio constituinte para depender de autorização ou concessão do Estado<sup>137</sup>.

---

<sup>137</sup> Nesse sentido o Parecer nº 145/2006 da Procuradoria Especializada do DNPM afirma que: “A mineração representa hoje atividade indispensável à evolução sustentável do país, chegando a afirmar a doutrina que: “A Mineração é uma atividade de utilidade pública e como tal deve ser reconhecida, pois é inimaginável a vida sem minerais, metais e compostos metálicos, essenciais para a vida das plantas, dos animais e dos seres humanos. O combate à fome depende da agricultura e esta dos fertilizantes. Também dependem de produtos minerais a habitação, o saneamento básico, as obras de infra-estrutura viária, os meios de transportes e de comunicação. Para os padrões, métodos e processos de desenvolvimento econômico e social, com qualidade ambiental, hoje existentes no mundo, a disponibilidade de bens minerais é simplesmente essencial: não há progresso sem a mineração e seus produtos. Como enfatiza o Banco Mundial: ‘É quase impossível imaginar a vida sem minerais, metais e compostos metálicos.

### 3.2.3.1 A Autorização de Pesquisa das águas reguladas pelo Código de Águas Minerais

Segundo os artigos 5º e 8º do CAM, o aproveitamento das águas minerais é realizado nos termos previstos pelo Código de Minas, observadas as disposições especiais do CAM para as águas minerais. Assim, a pesquisa e a lavra das águas minerais seguem os regimes de aproveitamento de autorização e concessão<sup>138</sup>, sejam essas águas destinadas ao engarrafamento para consumo humano, sejam destinadas a fins balneários.

Para obtenção do título autorizativo, os interessados no aproveitamento do recurso devem demandar uma autorização ao DNPM, mediante o protocolo de um requerimento de Autorização de Pesquisa na sede do distrito pertinente ao Estado em que está localizada a área de interesse. O requerimento deverá especificar as coordenadas geográficas da área (máximo de 50 hectares) e estar acompanhado de um plano de pesquisa<sup>139</sup>. Se o requerimento estiver devidamente instruído, o alvará de pesquisa será outorgado por dois anos. Esse prazo pode ser prorrogado por igual período<sup>140</sup>.

Segundo o CM<sup>141</sup>, a atividade de pesquisa visa à definição da jazida, sua avaliação e a determinação da exequibilidade do seu aproveitamento econômico. Em se tratando de uma

---

Dos 92 elementos que ocorrem naturalmente, 70 são metais; muitos são essências para a vida das plantas, dos animais e dos seres humanos. Estas substâncias fazem parte da atividade humana desde que pequenos pedaços de cobre foram martelados pela primeira vez e transformados em ferramentas simples, ao redor d ano 6000 a.c. Atualmente, a sociedade precisa de minerais e metais para cada vez mais finalidades. Minerais industriais, como a mica, são componentes essenciais de materiais industriais avançados. A agricultura necessita de fertilizantes à base de minerais. A indústria depende dos metais para seus maquinários e de concreto para as fábricas necessárias à industrialização. Nenhuma aeronave, automóvel, computador ou aparelho elétrico funcionaria sem metais. O titânio é fundamental para motores de cobre e do alumínio. O titânio é fundamental para motores de aeronaves. Um mundo sem o chip de silício, hoje, é inimaginável. Os metais continuarão a atender às necessidades das gerações futuras, através de novas aplicações nos setores eletrônica, telecomunicações e aeroespacial.” Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=966](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=966)>. Acesso em 29 de março de 2012.

<sup>138</sup> Artigo 176 da CR de 1988.

<sup>139</sup> Artigo 1º, inc.II, da Portaria do Diretor-Geral do DNPN nº 392, de 21 de dezembro de 2004, que revisou e atualizou a Portaria nº 40, de 10 de fevereiro de 2000.

<sup>140</sup> O prazo de pesquisa pode ir de um a três anos, dependendo da substância cuja pesquisa foi requerida. No caso das águas disciplinadas pelo CAM, este prazo é de dois anos nos termos do art.3º, I, da Portaria do Diretor-Geral do DNPM nº 392, de 21 de dezembro de 2004. O prazo de dois anos pode ser prorrogado, nos termos da Portaria do Diretor-Geral do DNPM nº 23, de 16 de janeiro de 1997.

<sup>141</sup> Artigo 14 do CM. Os estudos *in loco*, destinados à identificação da água cujo aproveitamento se pretende, são regulamentados pela Portaria do Diretor-Geral do DNPM nº 117, de 17 de julho de 1972.

pesquisa de água, o CAM<sup>142</sup> prevê que essa se destine ao conhecimento dos valores econômico e terapêutico da fonte. Ambos os diplomas, CM e CAM, esclarecem que a atividade de pesquisa se destina ao conhecimento do recurso cujo aproveitamento será realizado posteriormente pelo regime de concessão de lavra. Considerando as peculiaridades da substância água mineral, os estudos previstos no CAM que integram a pesquisa não coincidirão com aqueles previstos no CM, no que diz respeito aos demais recursos minerais.

Finalizada a pesquisa e conhecido o recurso mineral, o titular da autorização do Estado deve apresentar um relatório final de pesquisa para análise do DNPM que poderá reprová-lo, sobrestá-lo, determinar seu arquivamento ou aprová-lo nas hipóteses em que ficar comprovada a exequibilidade técnico-econômica da lavra<sup>143</sup>.

No intuito de proteger a pureza das águas em relação às diversas fontes de poluição, o Diretor-Geral do DNPM editou a Portaria nº 231, de 31 de julho de 1998, determinando ao minerador a delimitação de uma área de proteção da fonte, durante a fase de pesquisa e sua previsão no âmbito do relatório final de pesquisa.

Regulamentando o artigo 12 do CAM, depois de mais de 50 anos de vigência desta lei, a Portaria nº 231, de 1998, conceituou áreas de proteção da fonte como:

[...] áreas ou perímetros de proteção das águas minerais ou potáveis de mesa, captadas através de poços ou fontes e nascentes naturais, [que] destinam-se à proteção da qualidade das águas e tem como objetivo estabelecer os limites dentro dos quais deverá haver restrições de ocupação e de determinados usos que possam vir a comprometer o seu aproveitamento.

A área de proteção da fonte é um instituto previsto desde o regime de acessão inaugurado pela Constituição de 1891. Àquela época, em razão da ignorância relativa à unidade do ciclo hidrológico e da influência mútua entre águas superficiais e subterrâneas<sup>144</sup>, era crível entender que uma área em torno do local de captação de água fosse suficiente a assegurar a qualidade da água extraída.

Todavia, atualmente, é de amplo conhecimento que, em última instância, os corpos de água estão todos conectados entre si, em razão de mecanismos atrelados à energia solar,

---

<sup>142</sup> Artigo 6º do CAM.

<sup>143</sup> Artigo 22, inc.V, c/c artigo 30 do CM.

<sup>144</sup> Conforme visto no capítulo 1, as águas superficiais e subterrâneas passaram a ser estudadas como elementos de um mesmo sistema somente a partir da década de 60 do século XX. Somente a partir da década de 80 do século XX, as questões qualitativas vieram a se juntar àquelas de ordem quantitativa no âmbito da hidrogeologia.

gravidade e rotação terrestre que regem o ciclo hidrológico<sup>145</sup>, não nos parecendo que a delimitação de um espaço em torno da fonte consiga evitar eficazmente a poluição daquele corpo hídrico. A unidade do sistema hídrico indica que essa preservação há de ser realizada com a inclusão dos corpos de água disciplinados pelo CAM em um sistema que perceba os recursos hídricos em sua unidade. O ordenamento jurídico brasileiro já conta com um sistema assentado sob este paradigma, qual seja, o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos que será objeto de estudo na seção 3.2.3.2.

Após o relatório final de pesquisa haver sido aprovado pelo DNPM, o titular da autorização terá o prazo de um ano para deduzir requerimento de concessão de lavra, sob pena de caducidade do direito. Operando-se a caducidade do direito<sup>146</sup>, será declarada a disponibilidade da área, instaurando-se um procedimento licitatório próprio das normas de mineração, nos termos do artigo 26 do CM, em que todos os interessados em realizar o aproveitamento mineral na área poderão se habilitar, mediante a apresentação de propostas, dentre as quais a melhor fará jus à obtenção do título de aproveitamento. A seção 3.3.1 seguinte analisará detalhadamente um caso concreto que retrata conflito advindo da aplicação do artigo 26 do CM, caso o recurso explotado seja a água, demonstrando as dificuldades que podem advir da gestão das águas do CAM exclusivamente pelo sistema do CM.

Terminada a pesquisa e identificada a água cujo aproveitamento se pretende por meio do CAM, o administrado deve deduzir um requerimento de concessão de lavra que será processado nos termos explicados na seção seguinte.

### **3.2.3.2 A Concessão de Lavra das águas reguladas pelo CAM**

No âmbito da legislação minerária, o regime de concessão de lavra, em regra, sucede ao de autorização de pesquisa, entendendo o CM como lavra o “conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis que contiver, até o beneficiamento das mesmas.<sup>147</sup>”. No caso das águas minerais, potáveis de

---

<sup>145</sup> Conforme visto na seção 1.1.1.

<sup>146</sup> Artigo 32 do CM.

<sup>147</sup> Artigo 36 do CM.

mesa e destinadas a fins balneários, a lavra compreende a captação, a condução, a distribuição e o aproveitamento da água identificada na pesquisa<sup>148</sup>.

A concessão de lavra é o título que autoriza a exploração do recurso e se materializa por meio de uma portaria do Ministro de Estado de Minas e Energia<sup>149</sup>. Diversamente da pesquisa, a lavra do recurso mineral será exercida pelo titular do direito por prazo indeterminado, uma vez que, considerando as peculiaridades de cada jazimento a depender da substância e da forma em que ocorrem na natureza, não foi possível ao legislador estabelecer o prazo necessário à exaustão da jazida quando da elaboração da lei. Nesse sentido, a teoria jurídica afirma:

Consigne-se que a concessão de lavra também é estável, já que, embora a lei estabeleça sua outorga com prazo indeterminado, isso se dá em virtude da imprevisibilidade da data em que a jazida irá se esgotar. Contudo, o minerador só adquire o direito de lavra após a aprovação, pelo Poder Público, de seu Plano de Aproveitamento Econômico da jazida, em que consta o tempo estimado para seu esgotamento. A revogação da concessão de lavra por motivo de conveniência e oportunidade, antes do esgotamento da jazida, implica indenização ao concessionário.” (SERRA, ESTEVES, 2012).

É forçoso neste ponto reconhecer que o sistema previsto para os recursos minerais, em geral é inadequado à disciplina das águas minerais. Isso ocorre em razão de que, em regra, os recursos minerais encontram-se pontualmente localizados e, somente após a identificação do jazimento, é que será possível ao titular do direito elaborar um plano de aproveitamento econômico (PAE) da jazida que estimará o prazo em que esta irá se exaurir. O PAE relativo ao recurso hídrico não trará o prazo em que se estima atingir a exaustão do jazimento, uma vez que, a par dos aquíferos confinados, não há que se falar em um jazimento, mas em um corpo d’água em constante movimentação. A previsão de um prazo para esgotamento da jazida no caso de aproveitamento de um recurso hídrico seria admitir planos de uma exploração predatória insustentável, fundamento para que o Estado recusasse o pedido de concessão de lavra com fundamento no artigo 42 do CM<sup>150</sup>, por considerá-la prejudicial ao bem público.

Anteriormente a nosso estudo, a questão foi objeto de preocupação de Serra (2009, p.230) que, na área jurídica, pioneiramente escreveu sobre as águas minerais e sobre o assunto afirmou:

---

<sup>148</sup> Artigo 9º do CAM.

<sup>149</sup> Artigo 43 do CM

<sup>150</sup> Artigo 42. A autorização será recusada, se a lavra for considerada prejudicial ao bem público ou comprometer interesses que superem a utilidade da exploração industrial, a juízo do Governo. Neste último caso, o pesquisador terá direito de receber do Governo a indenização das despesas feitas com os trabalhos de pesquisa, uma vez que haja sido aprovado o Relatório.

As águas minerais estão em conexão com as demais águas subterrâneas, num sistema de fluxo regido por leis físicas e matemáticas. Não existe mais a ideia, vigente no Código de Águas Minerais, de uma “jazida” de água mineral, *individualizada* em relação ao seu meio e destacada do ciclo hidrológico ou da influência das demais águas subterrâneas. E é por isto que não mais se concebe a existência de gerenciamento de águas separados: um para as águas subterrâneas em geral e outro para as águas minerais. O gerenciamento único destas águas melhor se amolda ao princípio de proteção ao meio ambiente insculpido na Constituição de 1988. (destaques do original)

Ao processar o pedido de concessão de lavra, o DNPM poderá ouvir a CPC se julgar conveniente.

Se o aproveitamento mineral na fase de lavra estiver sendo feito em desacordo com o PAE anteriormente aprovado, poderá o minerador ser advertido<sup>151</sup> e, reincidindo no descumprimento do plano, poderá ter seu direito caducado, além de, a todo o momento, ser possível a interdição da lavra até o restabelecimento das condições técnicas e higiênicas previstas pela lei.

Outorgada a concessão de lavra, o administrado passa a estar autorizado a explorar o recurso hídrico, devendo fazê-lo em observância aos termos da Norma Técnica 001/2009, que dispõe sobre as Especificações Técnicas para o Aproveitamento de Água Mineral, termal, potável de mesa, destinada ao envase, ou como ingrediente para o preparo de bebidas em geral, ou ainda destinada para fins balneários, objeto da Portaria do Diretor-Geral do DNPM nº 374, de 1º de outubro de 2009.

A Norma Técnica 001/2009 confirma que, para sua aplicação, não de ser observadas as prescrições das resoluções da Diretoria Colegiada- RDC e Portarias da ANVISA/MS, relativas às águas, bem como as resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH.

Ao relativizar, em certa medida, a obrigação de o titular da concessão de lavra de preservar a qualidade da água de toda a fonte, a Norma Técnica 001/2009 trouxe ao minerador a obrigação de proteger apenas as instalações de captação, o que chamou *Área de Proteção da*

---

<sup>151</sup> O sistema sancionatório previsto pelo CM encontra-se definido nos artigos 63 a 69, iniciando-se com a pena de advertência, passando pela multa e, ao final, culminando na caducidade do título. A advertência é uma penalidade que sequer tem previsão de como será aplicada, não tendo a autora deste trabalho visto nenhum exemplo de sua aplicação durante os oito anos em que exerceu o cargo de Procuradora Federal no DNPM. As multas têm valor variável, segundo a gravidade da infração e a caducidade é passível de aplicação tão somente nas hipóteses previstas pelo artigo 65. Entendemos que as três penalidades são gradativas, considerando o disposto no artigo 65, letra ‘e’ prevê como hipótese de caducidade a reincidência do minerador em infração punida com multa por três vezes durante um mesmo ano.

*Captação*, silenciando em relação a quais medidas seriam necessárias à proteção de toda a fonte. Para a Norma Técnica nº 001/2009, captação é o:

“Ponto de tomada superficial ou subterrânea de água mineral, termal, gasosa, potável de mesa ou destinada a fins balneários de um aquífero, envolvendo o conjunto de instalações, construções e operações necessárias visando o aproveitamento das referidas águas.”

Assim, para a Norma Técnica 001/2009, podem existir várias captações originadas de uma mesma fonte.

As águas aproveitadas com fundamento no CAM, destinadas ao consumo humano, são objeto de fiscalização conjunta pelos Ministérios de Minas e Energia e da Saúde segundo as rotinas objeto da Portaria Interministerial nº 805, de 6 de junho de 1978.

### **3.2.3.3 Inadequação das normas do regime minerário para aproveitamento das águas reguladas pelo CAM**

A análise do sistema de mineração aplicado ao aproveitamento das águas minerais representa um encaixe imperfeito entre norma e a realidade dessas águas na atualidade. Além disso, a Constituição de 1988 inaugurou paradigmas distintos daqueles que sustentaram a edição do CAM e CM, razão pela qual esses diplomas deixaram de ser recepcionados pela CR de 1988.

O direito minerário foi pensado dentro de uma lógica que não se aplica ao aproveitamento das águas minerais na atualidade. O maior ponto de desencontro está na diferença natural existente entre os recursos explorados, água e minérios, que, à época de edição do CAM e do CM, não eram ainda tão evidentes.

O sistema de normas que regula a atividade de mineração tem como elemento central a jazida cujo conceito altera no tempo e no espaço. No espaço, em decorrência do artigo 4º afirmar que a jazida é uma *massa individualizada de substância mineral*, ou seja, um corpo delimitável nas dimensões em que será objeto de exploração. No tempo, em decorrência de ser um corpo que necessariamente apresenta *viabilidade econômica*, circunstância que depende de fatores como custo de produção, valor de frete e mercado. Como delimitar espaço e temporalmente o corpo

hídrico para planejar o tempo de vigência da concessão de lavra da água mineral? Na moldura normativa atual, a concessão de lavra de uma água mineral constituiu um direito outorgado por tempo indeterminado em favor de um único titular. Considerando a indispensabilidade da água para a vida humana, diante de um contexto de escassez planetária desse recurso, a outorga de um direito indeterminado para exploração da água por um particular espelha uma lógica egoísta em lugar da lógica altruísta que deva ser implantada. Trata-se de uma lógica egoísta cuja aplicação no que diz respeito a um bem qualificado como *de uso comum de todos* não há como ter sido recepcionada pela CR de 1988.

A par dos aquíferos confinados<sup>152</sup>, o aproveitamento das águas regulamentadas pelo CAM recai em massas de água fluidas, objeto de um sistema de recarga permanente, o que implica dizer que as autorizações dessas massas até a exaustão significam autorizações indefinidas no tempo. Além disso, devemos considerar que o impacto do aproveitamento dos recursos minerais é limitado a uma circunscrição que tem o local da mina como referência<sup>153</sup>, enquanto a exploração de qualquer água produz impactos globais, em decorrência da unidade do ciclo hidrológico.

O fato de pertencer a um ciclo hidrológico, impactando e sendo a todo tempo impactada por ele, faz com que a delimitação de áreas de pesquisa das águas em 50 hectares seja inócua. As mesmas razões geram a relatividade do isolamento que se pretende com a delimitação de uma área de proteção da fonte. Em relação aos demais recursos minerais, essas áreas cumprem a função de delimitar o volume de recurso que será explorado futuramente. Por exemplo, se o minerador possui 1000 hectares para pesquisar ouro, ao ser delimitada a área, se a jazida encontrada ultrapassar o subsolo respectivo aos limites dessa área, o minerador haverá de respeitar os limites, podendo explorar o minério até aquela linha demarcatória imaginária na superfície e no subsolo a ela correspondente. Cuidando-se de água, se o minerador pesquisar os aquíferos subjacentes a uma área de 50 hectares, ele estará investigando, em verdade, as características de um corpo hídrico cujo movimento não se limite a esses 50 hectares. Os corpos hídricos influenciam diretamente toda a vida da bacia hidrográfica a que pertencem em um primeiro limite e, todo o sistema hídrico, em um segundo momento. Pela mesma razão, as

---

<sup>152</sup> A definição de aquíferos confinados foi objeto da Seção 1.1.1.

<sup>153</sup> Entende-se por mina a jazida em lavra nos termos do artigo 4º do CM.

medidas protetivas da qualidade das águas minerais devem considerar sua mobilidade e não podem ficar restritas ao local de sua captação.

Diante dos fatos de conhecimento notório atualmente acerca da escassez e poluição crescentes das águas, aliado ao crescimento significativo de sua produção de forma engarrafada, é preciso que nós, operadores do direito, dotemos de maior complexidade o pensamento, no sentido de identificar os pontos de descompasso do sistema atual com fundamento na realidade cambiante que se nos apresenta a cada dia. Em seguida à identificação dessas fissuras do sistema, feito o diagnóstico, é preciso elaborar um sistema que lide com o real e com ele dialogue sem a pretensão de controlá-lo<sup>154</sup>. O sistema há de ser flexível de modo a permitir ao gestor a tomada de decisões conscientes, baseadas em informações reais e completas, que culminem em uma gestão sustentável e solidária, impedindo a instauração de uma lógica puramente econômica de exclusão.

Tendo a preocupação exposta como princípio norteador, bem como a evidência de que o sistema jurídico previsto para aproveitamento dos recursos minerais não mais atende aos paradigmas inaugurados pela CR de 1988 para aproveitamento de qualquer recurso ambiental, dentre os quais as águas minerais, continuaremos a pesquisa no sentido de compreender o regime jurídico atual, tendo em vista a gestão dos recursos hídricos, bem como verificar sua adequação à gestão das águas minerais.

### **3.2.4 A Legislação de Recursos Hídricos**

As primeiras normas que interessam à disciplina das águas se encontram já no texto constitucional de 1988 que, inovando o sistema até então em vigor representado pelo Código

---

<sup>154</sup> Segundo Morin (2007a, p.6), bem como Santos (2003, p.13), o intuito do pensamento simplificador é conhecer a natureza para dominá-la e controlá-la. Para Morin (2007a, p.6), o pensamento complexo é aquele que tenta se dar conta das diferentes articulações existentes entre campos desmembrados pelo pensamento disjuntivo (um dos principais aspectos do pensamento simplificador). O pensamento complexo deseja unir campos disciplinares desmembrados e, por essa razão, é utilizado por nós como parâmetro nesse estudo. De certa forma, as águas minerais foram historicamente apartadas das demais águas como se representassem um universo paralelo. Todavia, desde o descobrimento da unicidade do ciclo hidrológico, e, em consequência, o estudo conjunto das águas superficiais e subterrâneas em conjunto, essa compartimentalização deixou de fazer sentido, impondo-se a necessidade de busca de uma forma de pensar mais alargada ou consciente no benefício coletivo.

Civil de 1916<sup>155</sup> e pelo Código de Águas<sup>156-157</sup>, estabelece que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é *bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida*<sup>158</sup>.

Antes da inauguração da nova ordem constitucional, a água já era expressamente reconhecida como recurso ambiental pelo artigo 3º da Lei 6.938, de 1981, ao instituir a Política Nacional de Meio-ambiente, ostentando, pois, a qualidade de *bem comum do povo*. Acresça-se a isto que garantir a *sadia qualidade de vida* integra um dos fundamentos da República Federativa do Brasil por estar contido no significado de *vida digna*<sup>159</sup>.

Em razão da relevância da classificação inaugurada pelo art.225 da CR de 1988, D'Isep (2010, p.52, 125) afirma que:

A água, como bem de uso comum do povo – primando pelo seu tratamento unitário – aborda todo tipo de água. **A Carta Magna e a LFB 9.433/1997 revogaram as disposições do Código de Águas, que contrariam o regime do uso comum**, não tendo sido desconsiderada a partilha entre o Poder Público e particulares [...] **A natureza da água de bem de uso comum do povo implica seu acesso equitativo, em quantidade e qualidade e, em regra, gratuito, pois essencial à vida**. Sendo essencial ao equilíbrio ecológico, impõe-se sua gestão sustentável, com vistas à salvaguarda do recurso para as futuras gerações, cabendo ao Poder Público e à coletividade a sua gestão. E, no que concerne à designação da água como bem público, é vislumbrada como passível de gestão pública.

As águas foram qualificadas como *bem de domínio público* pela Lei 9.433, de 1997, ao definir os fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos. Por essa razão, cumpre ressaltar a colocação acima de D'Isep, no sentido de que esta norma há de ser interpretada como a necessária gestão pública do bem<sup>160</sup>. Di Pietro (2010, p.130), a seu turno, sustenta que a

---

<sup>155</sup> A despeito de publicado já em 2003, o novo Código Civil, Lei 10.406, de 12 de janeiro, que revogou aquele de 1916, pouco avançou em matérias de água, a despeito da moldura descentralizada e das bases publicistas trazidas pela Constituição de 1988.

<sup>156</sup> Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934.

<sup>157</sup> Partilhamos da opinião de D'Isep (2010, p.116) de que o regime jurídico aplicável às águas brasileiras anteriormente à entrada em vigor da Constituição Federal de 1988, formado pelo então vigente Código Civil de 1916 e pelo Código de Águas – Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934, era ditado por interesses privados, à exceção das normas relativas ao uso gratuito das águas de nascente para fins de geração de energia elétrica. O Código de Águas previa a existência de águas municipais, particulares e comuns que deixaram de existir com o advento da CR de 1988. Reconhecendo o avanço na proteção das águas inaugurado pela Constituição de 1988, também encontramos a teoria jurídica de Serra (2009, p.54).

<sup>158</sup> Artigo 225 da CR de 1988.

<sup>159</sup> Artigo 1º, III, da CR de 1988.

<sup>160</sup> No mesmo sentido Granziera (2006, p.75) afirma que “O domínio da União ou dos Estados, sobre os recursos hídricos, não se refere à propriedade de um bem imóvel, objeto de registro próprio, mas decorre do próprio Texto Constitucional, significando a responsabilidade pela guarda e administração dos mesmos e pela edição das regras a ele aplicáveis.”.

classificação conferida à água pela Lei 9.433, de 1997, indica que o referido recurso hídrico, na qualidade de bem, há de ser necessariamente destinado ao uso público. Ao reforçar a impossibilidade de outra qualificação da água senão a de *bem de uso comum de todos*, Da Silva (2011, p.127) afirma que “A água é um bem insuscetível de apropriação privada, por ser [...] indispensável à vida, [...] Tanto que ninguém pode, lícitamente impedir que o sedento sorva a água tida como de domínio particular.”

É fato que nenhum ser humano o é sem água<sup>161</sup>. A água participa com elevado potencial na composição de nosso organismo e suas funções biológicas e bioquímicas nos são essenciais de modo que ela é elemento constitutivo da vida (MILARÉ, 2007, p.214).

Nesses termos, seguiremos a pesquisa tendo em vista a premissa unânime de que a água deve ser acessível a todos equitativamente, a despeito da teoria jurídica classificatória que se adote, com a inauguração da ordem constitucional de 1988 e o reconhecimento da água como um *bem de uso comum do povo* com a finalidade de se assegurar a *sadia qualidade de vida*, que há de ser interpretada como elemento constitutivo da *vida digna*.

No que tange à dominialidade das águas, o texto constitucional estabelece que elas são bens da União nos termos do artigo 20, inc.III:

“os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos do seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais.”

Por sua vez, os Estados têm em seu domínio, nos termos do artigo 26, inc. I, “as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União.”.

Ao contrário do que foi estabelecido em relação às águas superficiais, lagos, rios e demais correntes de água, as normas de domínio dos recursos hídricos subterrâneos são lacunosas em relação à porção dos recursos hídricos que nos interessa mais de perto neste estudo, qual seja, as águas subterrâneas.

Segundo o texto constitucional, não é possível afirmar com certeza a quem caberia o domínio e gestão das águas subterrâneas que se encontram no subsolo pertencente a mais de um

---

<sup>161</sup> D’Isep (2010, p.9) nos lembra da célebre frase de Saint-Exupéry: A água não é necessária à vida, ela é a vida. Tradução do texto original de forma livre pela autora: *L’eau n’est pas nécessaire à la vie, elle est la vie.*

Estado da Federação. Conforme vimos no capítulo 1, as águas subterrâneas representam a maior parte dos recursos hídricos hoje disponíveis ao ser humano<sup>162</sup>.

A despeito das discussões teóricas, na prática são os Estados-membros que vêm outorgando o aproveitamento das águas subterrâneas, o que é positivo, segundo Granziera (2006, p.81) por não acarretar nenhum dano potencial à gestão das águas, uma vez que:

Tratando-se a matéria sob o enfoque da gestão descentralizada e por bacia hidrográfica, como núcleo dessa gestão, ficam minimizados os riscos de exaustão dos aquíferos em razão do uso autorizado por parte de cada Estado, pois as decisões devem ocorrer em conjunto, já que as águas subterrâneas também constituem a bacia hidrográfica, adstrita, portanto, à gestão participativa e descentralizada.

Nesse cenário, prosseguiremos a análise da Lei 9.433, de 1997, que representa legislação editada em observância dos novos paradigmas ambientais estabelecidos pelo constituinte em 1988, tendo como objeto um sistema que entende os recursos hídricos em sua totalidade, representando uma opção de escolha para gestão das águas minerais.

### **3.2.4.1 A Política Nacional de Recursos Hídricos**

A Lei 9.433, de 1997, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos em regulamentação do artigo 21, inc.XIX, da CR/1988, inaugurando uma nova moldura de gestão, tendo a bacia como unidade de gerenciamento.

A nova política prevê como instrumentos da gestão descentralizada ao lado da outorga dos direitos de uso já prevista pela CR de 1988: planos de recursos hídricos<sup>163</sup>, o enquadramento

---

<sup>162</sup> Tramita atualmente no Senado Federal a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) nº 43, de 21 de novembro de 2000 que, no intuito de esclarecer que as águas subterrâneas que tocam ao domínio dos Estados-membros são aquelas *circunscritas a seu território*, cabendo à União a propriedade das águas subterrâneas que se estendem subterraneamente por mais de um Estado-membro. Disponível em: <[http://www.senado.gov.br/atividade/materia/Consulta.asp?STR\\_TIPO=PEC&TXT\\_NUM=43&TXT\\_ANO=2000&Tipo\\_Cons=6&IND\\_COMPL=&FlagTot=1](http://www.senado.gov.br/atividade/materia/Consulta.asp?STR_TIPO=PEC&TXT_NUM=43&TXT_ANO=2000&Tipo_Cons=6&IND_COMPL=&FlagTot=1)>. Acesso em 26 de abril de 2012.

<sup>163</sup> Os planos de recursos hídricos são planos diretores elaborados em três níveis: local (por bacia hidrográfica), estadual e federal, visando planejar no tempo a gestão dos corpos de água. Seu conteúdo é definido no artigo 7º da Lei 9.433, de 1997.

dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, a cobrança pelo seu uso, um sistema de informações e a compensação às Municipalidades<sup>164</sup>.

Em 17 de julho de 2000, a Lei 9.984 criou a Agência Nacional de Águas – ANA, autarquia federal vinculada ao MMA, à qual compete implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos, além de coordenar o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

A Política Nacional de Recursos Hídricos fundamenta-se<sup>165</sup> na natureza pública da água, considerando-a um recurso natural limitado, dotado de valor econômico, cujo uso deve ser organizado por meio da adoção de uma escala de prioridades para gestão de crise em situações de escassez. A gestão descentralizada da água há de ser capaz de proporcionar seu uso múltiplo, garantindo a prioridade desse uso para fins de consumo humano e dessedentação de animais.

Os objetivos da PNRH<sup>166</sup> de assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos usos, a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, assim como a prevenção e defesa da água contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes de seu uso inadequado atendem tanto aos anseios de sustentabilidade quanto ao fundamento da República Federativa do Brasil de proporcionar uma vida digna a todos seus habitantes hoje e amanhã.

As diretrizes da PNRH de gestão sistemática dos bens hídricos, de integração desta gestão com aquela ambiental e, ainda, com aquela das bacias com sistemas estuarinos e zonas costeiras, ajudam a construir uma atmosfera integrada onde a troca e o compartilhamento de informações possibilita a gestão consciente. Outro ponto positivo à compreensão da realidade complexa é o fato de a gestão sistemática considerar a água em seu duplo aspecto qualidade/quantidade. A gestão prevista pela PNRH prevê a articulação de seu planejamento com os dos setores de usuários e de uso e ocupação do solo, colocando em contato todos os envolvidos no uso dos recursos hídricos.

Ao materializar a busca do uso equitativo por toda a população, a lei prevê como diretriz a adequação da gestão às diversidades, ponderando aspectos físicos, bióticos,

---

<sup>164</sup> Artigo 5º da Lei 9.433, de 1997.

<sup>165</sup> Artigo 1º da Lei 9.433, de 1997.

<sup>166</sup> Artigo 2º da Lei 9.433, de 1997.

demográficos, econômicos, sociais e culturais das regiões do país, realizando o princípio da igualdade de acesso.

A lei obriga o Estado a procurar vencer ativamente a fragmentação existente em sua máquina ao afirmar no imperativo que “*A União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum.*”<sup>167</sup>. Contribuindo para a produção de informação consistente que possibilite ao gestor público a tomada de decisões conscientes, a PNRH traz como instrumento um sistema de informações<sup>168</sup>. Da forma como previsto, o sistema de informação prevê a sua coleta de modo descentralizado, ou seja, no local onde estão ocorrendo os usos (fatos) e, posteriormente, a centralização dos dados obtidos em torno de um único órgão para conhecimento do cenário global indispensável à gestão (norma) consciente e responsável (valor).

Ainda como instrumento da PNRH, é previsto o enquadramento dos corpos de água em classes segundo seus usos preponderantes, o que permite a destinação da água, em razão das suas peculiaridades, ao uso que lhe é mais indicado, bem como prevenir e combater a poluição dos corpos d’água.

As classes dos corpos de água serão definidas pela legislação ambiental<sup>169</sup>. As outorgas deverão observar a escala de prioridade de uso, definida para cada corpo de água no Plano de Recurso Hídrico respectivo.

A existência de um prazo máximo para vigência da outorga de uso estabelecido em 35 anos pelo artigo 11 da Lei 9.433, de 1997, é um ponto de relevo quando o assunto é o uso de um recurso necessário à vida e cujo acesso há de ser possibilitado a todos.

Sendo a água um bem inalienável em decorrência da sua natureza, a outorga não implica sua alienação<sup>170</sup>.

Ao ressaltar a importância da outorga, Granziera (2006, p.180) afirma:

A necessidade de controlar o uso da água está intrinsecamente relacionada com a escassez do recurso. À medida que a água é entendida como um bem finito e escasso passível de valoração econômica, o controle de seu uso assume contornos de garantia de

---

<sup>167</sup> Artigo 4º da Lei 9.433, de 1997.

<sup>168</sup> Artigo 5º, inc.VI, da Lei 9.433, de 1997.

<sup>169</sup> A classificação dos corpos de águas, segundo o uso preponderante, é objeto das Resoluções CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005 e nº 396, de 3 de abril de 2008.

<sup>170</sup> Ainda que a inalienabilidade das águas seja um imperativo decorrente da sua natureza jurídica, a Lei 9.433, de 1997, previu sua inalienabilidade no art.18.

sobrevivência. É nesse quadro que se vislumbra, hoje a outorga de direito de uso da água.<sup>171</sup>

A outorga<sup>172</sup> de uso dos recursos hídricos é onerosa, em coerência com o fundamento da PNRH de que a água é dotada de valor econômico. A cobrança cumpre duplo papel pedagógico: levar ao conhecimento do usuário o valor do bem<sup>173</sup> e possibilitar que o custo inerente ao uso do recurso recaia primordialmente sobre aquele que o está utilizando e não indistintamente em todos os membros da sociedade. Nesse sentido, Antunes (2006, p.697) ressalta a importância da cobrança como instrumento impeditivo da privatização dos recursos hídricos:

De fato, dado que a água é um bem público de livre apropriação, os grandes usuários de recursos hídricos apropriam-se das águas para as suas finalidades privadas, auferindo lucro com elas e, no entanto, tal circunstância não lhes custa um único centavo. A degradação da qualidade e a diminuição da quantidade das águas é suportada pela sociedade. **O estabelecimento de um preço pela utilização das águas serve de parâmetro para impedir que toda a sociedade arque com os custos de benefícios que são, claramente, identificáveis.**(destacamos)

Espelhando uma lógica solidária, a Lei 9.433, de 1997, prevê a possibilidade de suspensão parcial ou total da outorga, caso materializada a necessidade de uso da água para atender a situações de calamidade e também como usos prioritários de interesse coletivo para os quais inexistam fontes alternativas<sup>174</sup>. Essa norma encerra um juízo discricionário, possibilitando ao gestor, diante da avaliação dos fatos (conveniência) em um determinado momento do tempo (oportunidade), suspender ou revogar a outorga em benefício do interesse coletivo. Caso essa norma fosse hoje aplicada também às águas minerais, poderíamos afirmar que interessa à coletividade a possibilidade de o Estado impedir a comercialização de água engarrafada se a essa mesma coletividade estiver necessitando dessa água para viver dignamente.

As normas que disciplinam as infrações e penalidades são sensivelmente mais eficazes do que aquelas previstas no CAM. A Lei nº 9.433, de 1997, prevê a aplicação de: advertência, multa, embargo provisório e embargo definitivo. Este último implica a revogação da outorga. A

---

<sup>171</sup> No mesmo sentido Di Pietro (2010, p.191).

<sup>172</sup> A Instrução Normativa do MMA nº 4, de 26.6.2000, disciplina os procedimentos administrativos para emissão de outorga do direito de uso dos recursos hídricos em corpos de água de domínio da União.

<sup>173</sup> Artigo 19, inciso I, da Lei 9.433, de 1997.

<sup>174</sup> Artigo 15, caput c/c incisos III e V, da Lei 9.433, de 1997. Na esfera federal, a Instrução Normativa nº 4 de 2000, do Ministério do Meio Ambiente também trouxe a possibilidade de suspensão ou revogação da outorga em determinados casos, dentre os quais a existência de usos prioritários.

norma prevê expressamente que inexistem ordem de hierarquia entre as penalidades, possibilitando à autoridade pública adotar a punição adequada de acordo com a gravidade da infração praticada e, principalmente, eficaz à paralisação de infrações que ponham em risco o direito coletivo de acesso à água. Uma vez que as penalidades previstas pelo CM formam um sistema hierárquico rígido, em que não é possível aplicação de uma penalidade mais grave antes da aplicação da mais leve, entendemos que o sistema da Lei 9.433, de 1997, é dotado de maior eficácia por permitir ao gestor escolher a penalidade mais adequada à infração cometida pelo administrado. Apesar do sistema de penalidades do CM ser hierarquizado, as infrações praticadas não o são, necessitando o Estado de normas flexíveis que permitam sua adequação à realidade no caso concreto.

Em uma visão sistemática, o regime jurídico delineado pelas regras constitucionais em conjunto com a Lei nº 9.433, de 1997, constitui um sistema aberto orientado por regras e princípios de natureza solidária cujos enunciados comportam distintas e cambiantes interpretações<sup>175</sup>, a compasso das transformações nos prismas fático e axiológico de realização do direito.

### **3.2.4.2 O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**

O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos tem representação de esferas diversas do governo, além dos segmentos envolvidos no ciclo do uso dos recursos hídricos. Compõe o SNGRH o Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, a Agência Nacional de Águas – ANA, os Conselhos de Recursos dos Estados e do Distrito Federal, os Comitês de Bacia Hidrográfica, os órgãos dos Poderes Públicos Federal, Estadual e Municipal cujas competências se relacionam com a gestão dos recursos hídricos, assim como as Agências de Água.

O SNGRH tem como princípios a descentralização da obtenção e produção de dados e informações, a coordenação unificada do sistema e a garantia de acesso a esses dados e informações por toda a sociedade<sup>176</sup>.

---

<sup>175</sup> Terminologia cunhada pelo Prof. Inocêncio Mártires Coelho no texto *Breves anotações sobre constituição, interpretação constitucional e realidade constitucional*.

<sup>176</sup> Artigo 26 da Lei 9.433, de 1997.

Como objetivos, a Lei 9.433, de 1997, visa a publicidade de dados e informações consistentes sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil, mantendo-as atualizadas em conjunto com aquelas sobre sua disponibilidade e demanda no território pátrio<sup>177</sup>.

A ANA, autarquia criada pela Lei 9.984, de 2000, é o órgão do governo federal responsável pela implantação da PNRH na esfera federal.

Os Comitês de Bacias são criados para atuar em relação a determinada bacia, como sugere o próprio nome, exercendo a função primordial de aprovação do plano de recurso hídrico da bacia e acompanhamento de sua execução<sup>178</sup>. A lei preocupou-se em assegurar a representação das três esferas de governo nos comitês, em coerência com o fundamento de gestão descentralizada, prevendo assento para, além dos representantes do poder público, os usuários e as entidades civis com atuação comprovada na bacia<sup>179</sup>. De modo a impedir a assimetria de representações entre os usuários, a Lei 9.433, de 1997, prevê que os representantes do Estado, independentemente da esfera de governo em que atuem, não devem ocupar mais da metade dos assentos<sup>180</sup>, o que representa a preocupação em garantir uma gestão democrática do bem *água*, em tanto que *bem de uso comum do povo*.

As Agências de Água podem ser criadas a pedido dos Comitês de Bacia para exercerem a função de suas Secretarias Executivas. São as Agências de Água os órgãos responsáveis pela gestão das informações acerca dos recursos hídricos, além da competência a elas atribuída para propor o enquadramento dos corpos d'água em classes de uso ao CNRH em sua área de atuação.

Ilustrando a estrutura brasileira hidroadministrativa, o MMA (2008, 431) nos propõe o seguinte organograma que, em razão da clareza, colacionamos aqui:

---

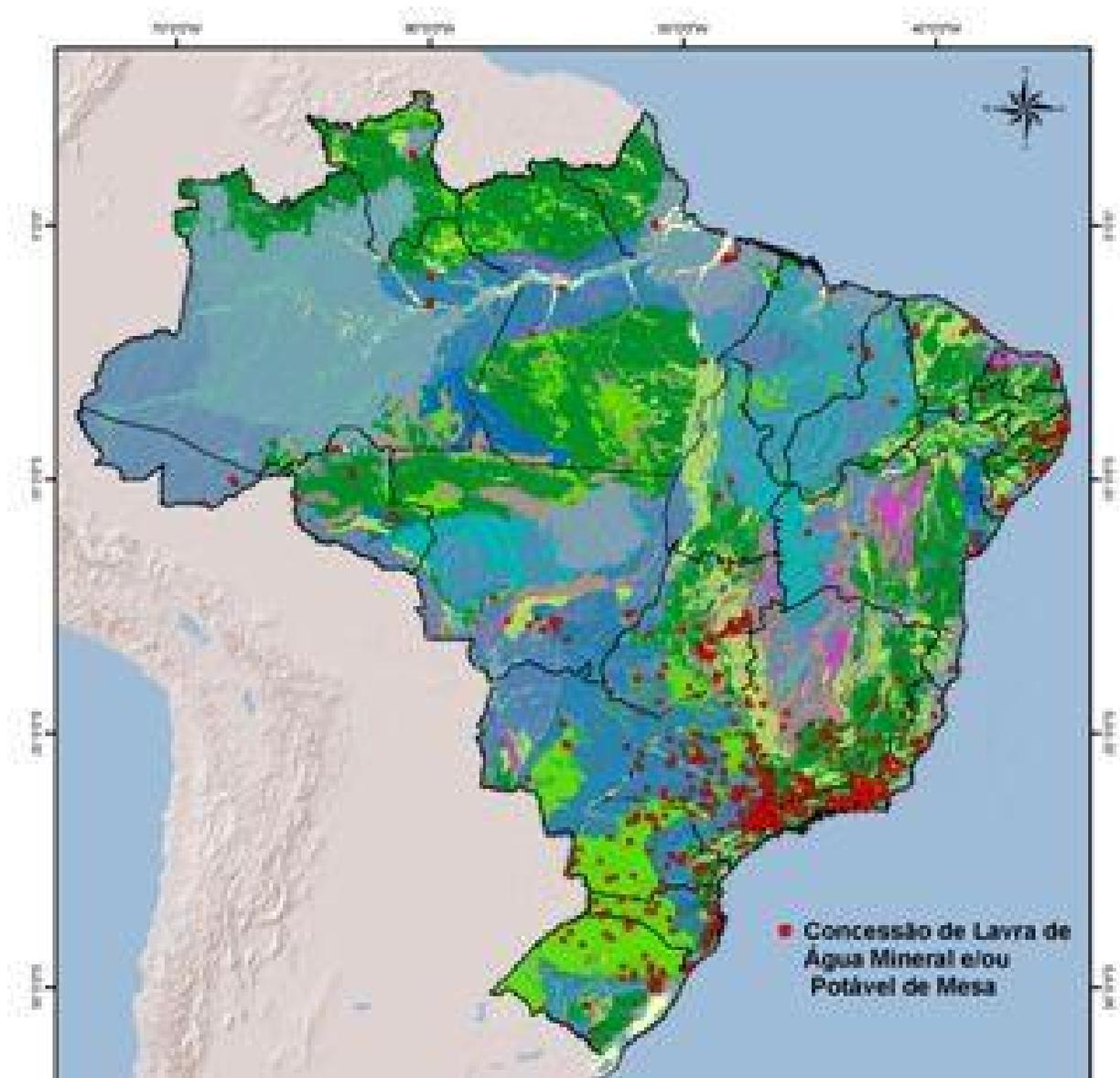
<sup>177</sup> Artigo 27 da Lei 9.433, de 1997.

<sup>178</sup> Artigos 37e 38 da Lei 9.433, de 1997.

<sup>179</sup> Artigo 39 da Lei 9.433, de 1997.

<sup>180</sup> Artigo 39, parágrafo 1º, da Lei 1997.

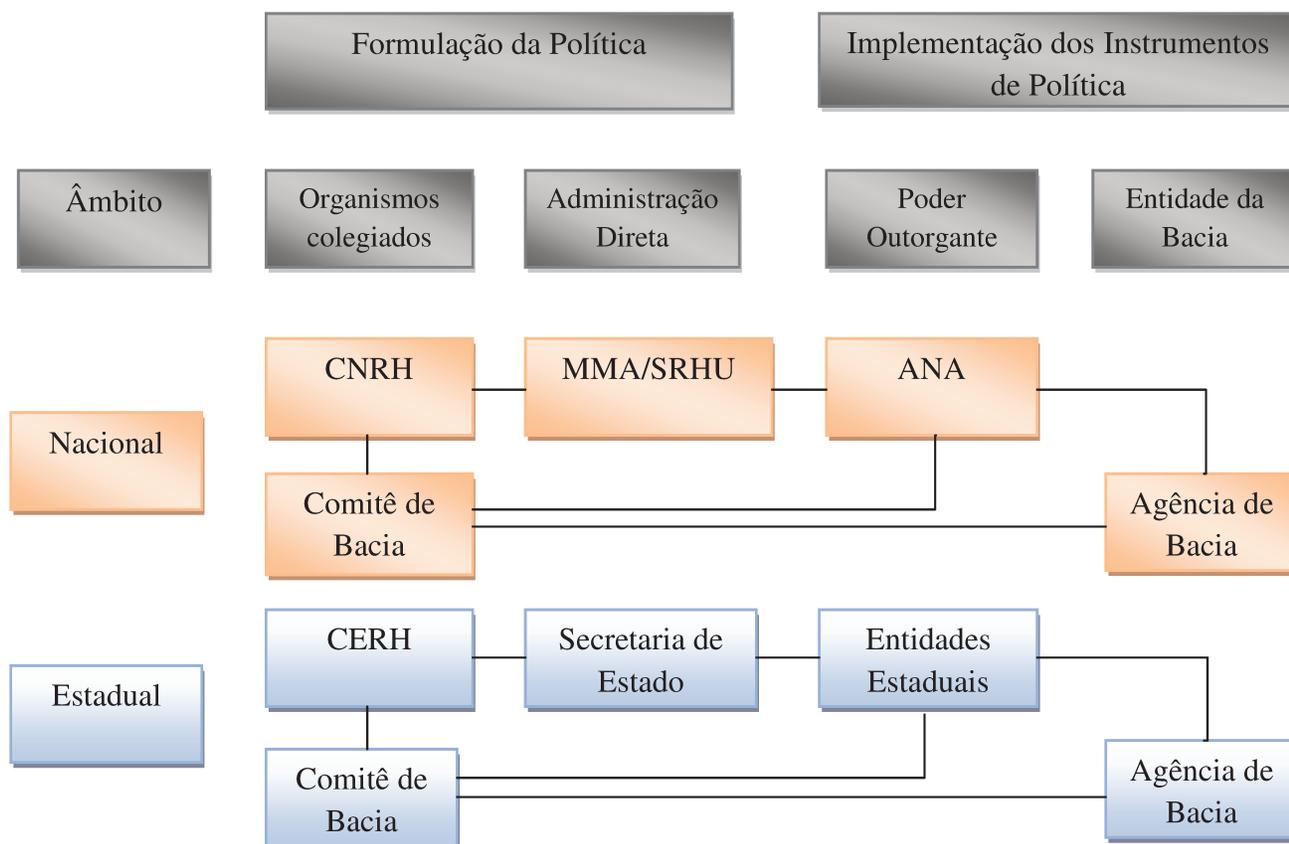
Figura 11 – Localização das Concessões de Lavra no Brasil.



Fonte: CPRM. Mapa utilizado na palestra do DNPM no 20º Congresso Brasileiro de Águas Minerais, realizado entre 13 e 15 de setembro/2011.

Segundo os dados do Sumário Mineral publicado pelo DNPM, o mercado de produção de água mineral no Brasil é pulverizado, caracterizado, portanto, pelo grande número de *players*. Não obstante o elevado grau de concorrência, nas últimas duas análises de mercado publicadas

Figura 3.1 Estrutura Hidroadministrativa do Brasil



Fonte: Ministério do Meio Ambiente (2008, p.431).

Considerando a inadequação do regime legal do CAM em conjunto com o CM para gestão das águas minerais, aprofundaremos o estudo em relação ao regime jurídico pertinente aos recursos hídricos, por meio do estudo das Resoluções do CNRH, relativas às águas subterrâneas como forma de investigar sua adequação à gestão das águas minerais.

### 3.2.4.2.1 As Resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos

Aos 21 de junho de 2000, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos editou a Resolução nº 9 que instituiu a Câmara Técnica Permanente de Águas Subterrâneas com a finalidade de discutir e pensar um modo de inserção das águas subterrâneas no âmbito da Política Nacional de Gestão de Recursos Hídricos. Entre as competências da CTAS está a compatibilização das

legislações relativas à exploração e à utilização desses recursos<sup>181</sup>. A inclusão das águas minerais no âmbito da PNGRH é um dos assuntos mais polêmicos dentre os discutidos pela CTAS. Tendo participado de algumas das discussões realizadas pela CTAS sobre o assunto, como representante do governo federal, percebemos que as posições defendidas no âmbito da câmara são duas: enquanto os representantes do MME, do DNPM e da Confederação Nacional da Indústria (CNI) defendem a gestão apartada das águas minerais, com base no regime formado pelo CAM e pelo CM com fundamento na especialidade do recurso, o MMA e órgãos do SNRH no âmbito estadual defendem a integração sob o argumento da necessidade da gestão integrada<sup>182</sup>.

Ainda no ano de 2000, o CNRH editou a Resolução nº 12, de 19 de julho, no sentido de materializar o procedimento a ser adotado pelas Agências de Bacia para proposição aos Comitês de Bacia Hidrográfica do enquadramento dos corpos d'água em classe, em observância à legislação de recursos hídricos e ambientais. Num segundo momento, às próprias Agências de Água compete adotar providências no sentido de assegurar o uso dos corpos d'água, segundo sua classificação.

Com fundamento na Resolução nº 12, de 2000, as Agências de Água, considerando as peculiaridades apresentadas por eventuais jazidas de água mineral (aquíferos confinados), como também outras cuja composição indique um valor diferenciado dos demais recursos hídricos, poderiam propor aos órgãos ambientais competentes a criação de classes específicas para as águas minerais de modo a inseri-las dentro da escala de referência de prioridade de usos. A CTAS poderia auxiliar nesse enquadramento, baseada nas normas do CAM acerca das composições químicas e propriedades físicas das águas minerais, em conjunto com as normas destinadas aos alimentos e medicamentos da legislação sanitária. Sob esse aspecto, os recursos hídricos considerados mais nobres poderiam ser destinados a uso compatível com sua natureza, inclusive terapêuticos.

A gestão integrada das águas foi especialmente considerada na edição da Resolução nº 15, de 11 de janeiro de 2001, que tratou as águas como bens indissociáveis entre si, em razão do ciclo hidrológico, afirmando que este fato há de ser considerado na elaboração da PNRH. Buscando materializar a centralização das informações necessárias à tomada de decisão pelo

---

<sup>181</sup> Artigo 2º, inc.II, da Resolução CNRH nº 9, de 2000.

<sup>182</sup> Para mais detalhes sobre esse embate no âmbito da CTAS sugerimos a leitura da tese de doutoramento de Caetano (2005, p.165-167).

gestor, a norma afirma que nos Planos de Recursos Hídricos deverão constar, no mínimo, os dados e informações necessários ao gerenciamento integrado no momento do enquadramento dos corpos em classes, como também nas outorgas<sup>183</sup>. A norma determina, ainda, que os sistemas de informação federal, estadual e distrital deverão disponibilizar as informações necessárias a materializar o gerenciamento<sup>184</sup>.

Avançando em direção à prevenção de danos e busca da preservação da água, a Resolução nº 15, de 2001, estatui que os Planos de Recursos Hídricos deverão incentivar as práticas que resultem no aumento da disponibilidade hídrica<sup>185</sup>.

Aos 16 de maio de 2001, foi editada a Resolução CNRH nº 16 cujo objeto é a outorga do direito de uso, um dos instrumentos da PNRH. A norma registra uma vez mais a limitação temporal do ato administrativo<sup>186</sup>, em concretização da natureza de *bem de uso comum do povo* constitucionalmente atribuída à água. A outorga é expressamente condicionada à disponibilidade hídrica e ao regime de racionamento, o que demonstra uma visão responsiva em atenção ao contexto real de escassez de água doce em que se encontra o planeta. Além disso, o instrumento prevê que as outorgas deverão considerar a interdependência das águas subterrâneas e superficiais, em decorrência das interações naturais do ciclo hidrológico<sup>187</sup>, mecanismo inexorável da natureza.

O artigo 4º da Resolução nº 16, de 2001, expressamente, submete a outorga: “a derivação ou captação de parcela de água existente em um corpo de água, para consumo final, inclusive abastecimento público ou insumo de processo produtivo;” hipótese em que se enquadrariam os usos destinados ao envase para consumo humano e na condição de insumo na produção de outras bebidas. Os demais usos, tais como aqueles para fins balneários, poderiam ser incluídos de pronto em norma residual que abranja quaisquer outros usos, os quais, em razão da quantidade ou qualidade, interfiram nas condições do corpo d’água para, posteriormente, serem objeto de outro tipo de outorga desenvolvido no âmbito do sistema para este fim. No que tange à utilização da água para fins balneários, o adequado seria mesmo a criação de uma outorga própria, considerando que os balneários de hoje não mais se destinam à cura de doenças em

---

<sup>183</sup> Artigo 3º da Resolução CNRH nº 15, de 2001.

<sup>184</sup> No âmbito federal a ANA desenvolveu o HidroWeb, disponível em < <http://hidroweb.ana.gov.br/>>. Acesso em 14 de maio de 2012.

<sup>185</sup> Artigo 3º, parágrafo único, da CNRH nº 15, de 2001.

<sup>186</sup> Artigo 1º c/c art.6º da Resolução CNRH nº 16, de 2001.

<sup>187</sup> Artigo 1º, parágrafo 4º, da Resolução CNRH nº 16, de 2001.

decorrência da extinção da crenologia no Brasil. Essa forma de uso hoje se encontra cabalmente destinada à diversão daqueles que a procuram e, em situações de escassez, deve mesmo ter sua manutenção avaliada.

### **3.2.4.3 A não recepção do Regime do CAM pelo Sistema Jurídico relativo aos Recursos Hídricos inaugurado pela Constituição da República de 1988**

As normas constitucionais de 1988 inauguraram o paradigma de que as águas são todas *bem de uso comum do povo*, em razão de integrarem o meio ambiente, o que implica dizer que seu uso há de ser permitido equitativamente a todos os indivíduos da coletividade, de forma gratuita em relação aos volumes indispensáveis à segurança de uma vida digna. Os comandos constitucionais dizem mais, afirmam que um recurso dessa natureza não pode ser objeto de apropriação particular, mas gerenciados e protegidos por todos.

O CAM conceitua água mineral e remete seu aproveitamento ao Código de Mineração, entendendo a teoria jurídica especializada em mineração que as águas, quando qualificadas como minerais, enquadram-se nesta classe de bens, constituindo bens públicos federais previstos no inciso IX do artigo 20 da CR, de 1988. Esse regime jurídico contraria a lógica solidária da CR de 1988, não tendo sido recepcionado por ela.

Por razões de hierarquia jurídica, não é possível atribuir a classificação de bem público federal a parte das águas e criar um regime de exceção em relação a parte dos recursos que componham o meio ambiente em afronta ao art.225 da CR de 1988. Se o constituinte de 1988 tivesse pretendido agasalhar essa exceção, ele o teria feito expressamente em sede constitucional.

Em verdade, caso o constituinte houvesse expressamente qualificado as águas minerais como bens públicos federais, essa classificação haveria de ser interpretada como forma de atribuir à União sua gestão de modo a compatibilizar esta norma com aquela do artigo 225 do texto constitucional. Aliás, esta é a leitura que se há de fazer, atualmente, em relação à dominialidade dos próprios recursos minerais que hão de se amoldar à mesma lógica aplicada aos demais bens ambientais na condição de *bens de uso comum do povo*.

Essa premissa gera a conclusão de que nenhuma porção das águas é hoje passível de apropriação privada por meio de um ato administrativo do Estado por prazo indeterminado. A forma de aproveitamento prevista pelo CAM, em conjunto com o CM, não pode mais ser

aplicada às águas minerais que terão de encontrar gestão em conjunto com o todo (água) por meio de um sistema democrático.

Poder-se-ia dizer que, diante do contexto atual, o CAM deveria ser atualizado por meio de reformas que o adequassem à nova sistemática constitucional; todavia, esta medida não teria o condão de resolver o problema, pois a desconexão entre as normas hoje aplicadas às águas minerais e aquelas inauguradas pela CR de 1988 existe em nível de princípios. É preciso sustentar a não recepção da lógica individualista do CAM c/c CM e sua substituição pela lógica solidária constitucionalmente inaugurada e já materializada na Lei 9.433, de 1997.

Os fundamentos, os objetivos, as diretrizes e os instrumentos previstos na PNRH e utilizados no SNGRH são direcionados à materialização do bem comum, considerando as peculiaridades locais por meio de um sistema descentralizado, em consonância com o paradigma constitucional de que todo recurso ambiental é *bem de uso comum do povo*. Dentro do regime inaugurado, a gestão das águas minerais poderia ser incluída, sem a necessidade de grandes alterações estruturais.

As normas de enquadramento dos corpos d'água em classes poderiam ser avaliadas de modo a criar uma classe para as águas que apresentam composição química diferenciada e de relevo, em relação aos demais recursos hídricos, e, em razão disso, utilizadas como coadjuvante terapêutico da farmacologia.

O sistema de outorga previsto nos artigos 11, 12, 13 impede o risco de mercantilização do direito à vida com a transformação das águas *necessárias e de todos* em águas envasadas *por poucos*. A outorga da água mineral na condição de água subterrânea já se encontra prevista no artigo 12, II, da Lei nº 9.433, de 1997, não sendo necessário desenvolver um novo instituto jurídico para essa competência. Esse sistema põe termo ao escândalo da outorga de uso por prazo indeterminado de um bem indispensável ao direito à vida.

O sistema de informações previsto como instrumento da PNRH é extremamente relevante e de uso urgente na atualidade, evidenciada na seção 1.1.3, em que a fragmentação da gestão dentre vários órgãos do governo, sem a necessária interconexão, nos deixa na ignorância dos volumes realmente consumidos e da qualidade atual de nossos recursos hídricos na atualidade. Esse desconhecimento em nível nacional implica a ignorância global comprovada pelas lacunas existentes no único instrumento de gestão globalizada dos recursos hídricos: o AQUASTAT. A inserção das águas minerais no controle do sistema de informações da PNRH é

necessária à materialização de uma gestão consciente de nossos recursos hídricos. A centralização da informação em torno de um único órgão para conhecimento do cenário global é indispensável à gestão responsiva e obrigação de todos.

A escassez de água hoje amplamente divulgada é um chamado à responsabilidade de todos, no sentido de implementação de instrumentos eficazes de gestão. Entendemos que a inserção das águas minerais no SNRH previsto pela CR de 1988 é hoje a melhor opção em direção a essa gestão.

### **3.2.5 A Legislação Sanitária aplicada às Águas Minerais**

Por enquadrar-se a água mineral em mais de uma categoria jurídica, ela é disciplinada, em consequência, por normas de regimes jurídicos distintos. Quando engarrafada para fins de consumo humano, a água mineral deve obedecer às normas relativas ao controle de alimentos.

No início do engarrafamento das águas anteriormente utilizadas apenas em balneários, as competências para disciplina tanto do aproveitamento, quanto da proteção da qualidade da água competia ao Ministério da Agricultura onde existia um departamento relativo aos recursos minerais. Posteriormente, criado o MME, as competências relativas ao aproveitamento em si foram transferidas a este órgão, tendo o Ministério da Saúde herdado, a seu turno, as competências relativas à segurança alimentar da água.

O vínculo da legislação sobre água mineral com a área da saúde é histórica, haja vista que o valor medicamentoso que hoje ainda conceitua essas águas foi, nos primórdios, objeto de estudo pela Crenologia dentro da ciência médica.

Em 1978, os Ministérios de Minas e Energia e da Saúde editaram a Portaria nº 805, de 6 de junho, que aprovou as rotinas operacionais destinadas ao controle e fiscalização sanitária das águas minerais. As normas objeto da portaria buscam coordenar o exercício do poder de polícia cuja competência para exercício é comum ao MME e ao MS. No âmbito do MME, essas competências ficam a cargo do DNPM, enquanto no âmbito do Ministério da Saúde, tocam à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

Na atualidade, a principal norma da área de alimentos que se aplica às águas minerais é a Resolução da ANVISA nº 274, de 22 de setembro de 2005, que aprovou o Regulamento Técnico

para Águas Envasadas e Gelo com a finalidade de controlar essas águas na condição de alimentos, visando à proteção e à prevenção da saúde<sup>188</sup>.

Ao se preocupar em estabelecer as características mínimas de qualidade que devem apresentar as águas envasadas, a norma da ANVISA classifica as águas envasadas em: água mineral natural, água natural e as águas adicionadas de sais. Para cada uma dessas águas é prevista uma conceituação:

2.1. Água Mineral Natural: é a água obtida diretamente de fontes naturais ou por extração de águas subterrâneas. É caracterizada pelo conteúdo definido e constante de determinados sais minerais, oligoelementos e outros constituintes considerando as flutuações naturais.

2.2. Água Natural: é a água obtida diretamente de fontes naturais ou por extração de águas subterrâneas. É caracterizada pelo conteúdo definido e constante de determinados sais minerais, oligoelementos e outros constituintes, em níveis inferiores aos mínimos estabelecidos para água mineral natural. O conteúdo dos constituintes pode ter flutuações naturais.

2.3. Água Adicionada de Sais: é a água para consumo humano preparada e envasada, contendo um ou mais dos compostos previstos no item 5.3.2 deste Regulamento. Não deve conter açúcares, adoçantes, aromas ou outros ingredientes.

O item 4 da Resolução nº 274, de 2005, traz as referências bibliográficas utilizadas para elaboração da norma e, dentre vários atos normativos da legislação brasileira, elenca o *Codex Alimentarius* para as águas minerais naturais – *Codex Stan 108-1981* – e para outras águas que não as minerais naturais – *Codex Stan 227-2001*<sup>189-190</sup>.

Preocupada com os possíveis efeitos que a água como alimento possa causar no organismo humano, o item 5.2.2 da Resolução nº 274, de 2005, prevê os limites máximos que podem existir, em se tratando de substâncias inorgânicas, orgânicas, de agrotóxicos e de cianotoxinas para que uma água seja envasada e disponibilizada ao consumidor.

A água adicionada de sais, ao contrário das águas mineral natural e natural, não é um recurso cuja natureza original foi preservada, identificando-se, como o próprio nome diz, pela adição de no mínimo 30 mg/l de sais de grau alimentício<sup>191</sup>. Outra diferença é que as águas

---

<sup>188</sup> Essas finalidades encontram-se elencadas nos considerandos da Resolução nº 274, de 2005. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/res0274\\_22\\_09\\_2005.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/res0274_22_09_2005.html)>. Acesso em 28 de abril de 2012.

<sup>189</sup> Itens 4.18 e 4.19 da Resolução ANVISA nº 274, de 22 de setembro de 2005.

<sup>190</sup> As normas do *Codex Alimentarius* que embasaram a legislação da ANVISA serão objeto de estudo na seção 4.3.

<sup>191</sup> Segundo o item 5.3.2 da Resolução ANVISA nº 274, de 2005, são sais de grau alimentício: bicarbonato de cálcio, bicarbonato de magnésio, bicarbonato de potássio, bicarbonato de sódio, carbonato de cálcio, carbonato de magnésio,

adicionadas de sais não devem, embora possam, ser procedentes de extratos aquíferos, ao contrário das outras duas que, obrigatoriamente, devem provir de recursos subterrâneos.

Sedimentando a diferença entre uma água adicionada de sais e as águas minerais naturais e as que são apenas naturais, está o item 7.3.4 da Resolução nº 274, de 2005, prevendo que no rótulo das primeiras “*não devem constar dizeres ou representações gráficas que gerem qualquer semelhança com os dizeres correspondentes à identidade das Águas Minerais Naturais ou Águas Naturais.*”. A preocupação da ANVISA é assegurar ao consumidor a possibilidade de identificar que as águas minerais naturais e naturais são, como o próprio nome diz, produtos naturais, enquanto as demais águas adicionadas de sais são produtos industrializados<sup>192</sup>.

Segundo a Assessora Técnica da Gerência Geral de Alimentos da ANVISA, Elisabete Dutra Gonçalves, as águas naturais previstas pela legislação sanitária equivalem às águas potáveis de mesa, previstas na legislação minerária; essa segunda designação não foi adotada pela ANVISA, em razão de ela não encontrar previsão nos normativos internacionais utilizados na elaboração da Resolução nº 274, de 2005<sup>193</sup>.

Partindo do pressuposto de que a classificação da legislação sanitária *Água Mineral Natural* equivale à *Água Mineral* da legislação minerária e que a *Água Natural* equivale à *Água Potável de Mesa*, assim como as águas adicionadas de sais correspondem às soluções salinas artificiais previstas no artigo 34 do CAM, algumas conclusões podem ser extraídas da compreensão conjunta desses dois sistemas jurídicos.

Segundo a legislação sanitária, são elementos de identificação de uma *água mineral natural*: sua origem subterrânea e seu conteúdo definido e constante de sais minerais, oligoelementos e outros constituintes, considerando as flutuações naturais.

No que tange à água natural, ou potável de mesa, esta também é caracterizada pela origem subterrânea e os mesmos sais minerais, oligoelementos e outros constituintes, mas em níveis inferiores aos estabelecidos para as águas minerais. Em resumo, as águas naturais e potáveis de mesa nada mais são que águas minerais de pouca mineralização.

---

carbonato de potássio, carbonato de sódio, cloreto de cálcio, cloreto de magnésio, cloreto de potássio, cloreto de sódio, sulfato de cálcio, sulfato de magnésio, sulfato de potássio, sulfato de sódio, citrato de cálcio, citrato de magnésio, citrato de potássio e citrato de sódio.

<sup>192</sup> Comprova esse fato a sua classificação no âmbito da TIPI que a considera um produto industrializado para fins de incidência do IPI, nos termos explicitados na seção 3.2.2.2.

<sup>193</sup> Informação prestada no âmbito de entrevista realizada em 30 de setembro de 2001, objeto do anexo 6.

O principal conflito jurídico trazido pela Resolução nº 274, em relação ao CAM, que é a norma em vigência, diz respeito à proibição de que as águas envasadas tragam em seus rótulos expressões que lhe atribuam propriedades medicamentosas ou terapêuticas, elemento eidético principal das águas minerais. Todavia, esse elemento também deixou de ser considerado pela legislação de mineração, no que tange às águas minerais e potáveis de mesa envasadas, na edição da Portaria do Ministro de Estado de Minas e Energia nº 470, de 24 de novembro de 1999, a qual proibiu a inclusão de qualquer referência a propriedades terapêuticas nos rótulos das águas minerais e potáveis de mesa envasadas<sup>194</sup>. A norma editada pelo Ministro de Estado de Minas e Energia é claramente ilegal, pois extrapola o âmbito do poder regulamentar que lhe compete. Relativamente à norma aludida, a Portaria nº 470, de 1999, é exemplo de ato administrativo regulamentar autônomo e, por conseguinte, ilegal, em razão da mesma argumentação que desenvolvemos nas seções 3.2.2.2.1, 3.2.2.2.2 e 3.2.2.2.3 a respeito das resoluções da CPC.

Apesar da ilegalidade, a edição da Portaria nº 470, de 1999, pelo gestor público, evidencia que o Estado não só tem consciência da mudança operada na realidade em relação ao uso da água mineral e potável de mesa envasadas, como também foi sensível a ela. Todavia, o instrumento empregado para adequar o direito à realidade – edição de ato administrativo regulamentar – é impróprio, por contrariar expressamente o artigo 1º do CAM. Enquanto se entender que o CAM permanece em vigência, exigindo-se a presença de efeito medicamentoso como elemento eidético principal das águas minerais, não será possível o reconhecimento pelos órgãos do Estado de uma água como mineral fora dos limites estabelecidos pelos artigos 35 e 36 do CAM.

Nos termos da Portaria do Diretor-Geral do DNPM nº 374, de 2009, o efeito medicamentoso foi exigido apenas para as águas minerais utilizadas para fins balneários e há de ser comprovado por meio do Projeto de Caracterização Crenoterápica<sup>195</sup>. Perguntamos-nos: qual profissional irá elaborar esses planos, uma vez que, conforme evidenciou a história, os cursos de Crenologia foram extintos no país no final da década de 50?

Comparando as normas de Direito Sanitário com aquelas do CAM, percebemos que a diferença reside no fato de o CAM exigir que a água atinja uma determinada concentração de sais minerais para qualificar-se como mineral, enquanto a legislação sanitária preocupa-se em

---

<sup>194</sup> Art.4º da Portaria MME nº 470, de 24 de novembro de 1999.

<sup>195</sup> Item 5 da Portaria nº 374 do DNPM, de 2009.

assegurar que a água não ultrapasse determinadas concentrações de minerais para ser considerada própria ao consumo humano, em atenção às normas mais recentes sobre a matéria (*Codex Alimentarius*). Enquanto o CAM entende as águas como *recursos* minerais, a legislação sanitária as entende como *alimento*. Em um sistema jurídico encerrado em ramos bem delimitados em razão da matéria isso faz sentido, pois a visão de cada ramo da ciência jurídica está vinculada aos bens jurídicos tutelados por ele. Tudo o que se pretende que seja regulado pela legislação de mineração será entendido como recurso mineral, enquanto tudo o que se pretende que seja regulado pela legislação sanitária será entendido como bem destinado ao consumo humano. A novidade está no fato de nos últimos atos editados pelo setor de mineração buscam de alguma forma inverter a lógica do CAM e adotar a lógica das normas sanitárias, no intuito de proteção da água mineral na condição de alimento, conforme demonstraremos na seção 3.3.2. Esse fato comprova que as águas minerais de fato deixaram de merecer a tutela como um recurso mineral. Isso impõe aos juristas a construção de um regime jurídico adequado à sua nova função predominante de alimento.

Sendo a água um bem multifuncional a enquadrar-se em mais de uma categoria de normas, é natural que se imponham, de tempos em tempos, ao jurista o dever de adequar legislações e hermenêuticas na busca de sua adequada regulamentação, tendo sempre em mente essa multifuncionalidade.

No intuito de avançar na construção do regime jurídico das águas minerais, demonstraremos as razões que sustentam a revogação parcial do CAM (paradigma hoje ainda dominante) para, posteriormente, delimitarmos algumas premissas do novo regime das águas minerais (paradigma emergente) <sup>196</sup>.

### **3.3 A Revogação Fática do Conceito de Águas Minerais do Código de Águas Minerais pela realidade atual**

Demonstrada a desatualização do conceito de águas minerais previsto pelo legislador de 1945 para as águas minerais, cumpre sedimentar esse fato por meio da exposição de casos

---

<sup>196</sup> Valemos-nos das expressões cunhadas por Santos (2003, p.10 e 36), em sua obra Um Discurso sobre as Ciências.

judiciais em que o conceito legal teve sua eficácia questionada pelo próprio Estado, comprovando a necessidade latente de evolução das normas jurídicas.

Na seção 3.3.1, o conflito narrado demonstra a ineficácia do regime jurídico vigente para as águas minerais, incapaz de evitar o surgimento de conflitos e, posteriormente, solucioná-los. Na seção 3.3.2, é o próprio Estado que coloca em xeque o regime de águas por intermédio do Ministério Público Federal.

### **3.3.1 O Caso do Aproveitamento das Águas Minerais pela Companhia Iguaçu de Café Solúvel**

Em 1982, teve início o processo de outorga de autorização de pesquisa mineral – autos nº 820.118/1982 – no Departamento Nacional de Produção Mineral- DNPM. O processo iniciou com requerimento apresentado por pessoa física que, posteriormente, o transferiu, via cessão de direitos, à sociedade empresária Hidromineral Fazenda São João, pessoa jurídica controlada integralmente pela empresa Companhia Iguaçu de Café Solúvel. Como o próprio nome diz, Companhia Iguaçu de Café Solúvel é sociedade que atua no mercado de produção de café solúvel.

Obtido o alvará de pesquisa nº 8.640, de 19 de dezembro de 1984, a empresa realizou pesquisa da água mineral e apresentou ao DNPM relatório final de pesquisa positivo, informando a existência de uma *jazida* de água mineral no subsolo da área cuja exploração apresentava viabilidade econômica.

Segundo o relatório final de pesquisa, o recurso hídrico que apresentava “propriedades físicas ou físico-químicas distintas das águas comuns<sup>197</sup>”, que lhe conferiam a classificação de água mineral seria explorado por meio de dois poços já existentes na área. Com base no referido relatório, a água subterrânea pesquisada pela empresa Hidromineral Fazenda São João deixa o subsolo com temperaturas aproximadas de 50° C<sup>198</sup>.

---

<sup>197</sup> Artigo 1º do CAM.

<sup>198</sup> Segundo o inciso V do parágrafo 2º do Código de Águas Minerais, esta fonte é classificada como hipertermal.

Aprovado o relatório final pelo DNPM, e deflagrado o prazo de um ano para dedução do pedido de concessão de lavra, a empresa deixou de praticar esse ato, o que levou à caducidade do direito nos termos do artigo 32 do Código de Mineração<sup>199</sup> – Decreto-lei nº 227, de 27 de fevereiro de 1967. Colocada a área em disponibilidade nos termos do artigo 26<sup>200</sup> do CM, o direito foi submetido a procedimento licitatório no âmbito do qual apenas a pessoa jurídica Mival Mineração Vale do Rio Tijucas apresentou proposta para aproveitamento da jazida de água mineral.

Inconformada com a possibilidade de outorga da concessão de lavra à empresa Mival Mineração Vale do Rio Tijucas, a empresa Hidromineral Fazenda São João iniciou discussão jurídica nos autos administrativos do DNPM que culminou em decisão do Ministro de Minas e Energia, no sentido de dar prosseguimento à outorga em favor da sociedade Mival Mineração Vale do Rio Tijucas.

Ante a possibilidade de perder o direito de aproveitamento econômico das águas minerais na área, a Companhia Iguaçu de Café Solúvel, empresa controladora da Hidromineral Fazenda São João, juntou aos autos do processo administrativo do DNPM pleito no qual expunha que a área em cujo subsolo se encontrava a jazida de água mineral era ocupada pelo complexo industrial de sua fábrica de café solúvel, cuja atividade econômica valia-se da exploração daquela água subterrânea pelos poços constantes do relatório final de pesquisa.

A Companhia Iguaçu Café Solúvel alegou que o aproveitamento econômico do recurso hídrico do subsolo pela Mival Mineração Vale do Rio Tijucas era impossível, uma vez que este já era explorado para a produção do café, com fundamento em autorização do Estado do Paraná. Nesse sentido, a Companhia Iguaçu de Café Solúvel requereu a realização de vistoria técnica pelo DNPM na área do conflito.

---

<sup>199</sup> Artigo 32 Findo o prazo do artigo anterior, sem que o titular, ou seu sucessor, haja requerido concessão de lavra, caducará seu direito, cabendo ao Diretor-Geral do Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM – mediante Edital publicado no Diário Oficial da União, declarar a disponibilidade da jazida pesquisada, para fins de requerimento da concessão de lavra. § 1º O Edital estabelecerá os requisitos especiais a serem atendidos pelos requerentes da concessão de lavra, consoante as peculiaridades de cada caso. §2º Para determinação da prioridade à outorga da concessão de lavra, serão, conjuntamente, apreciados os requerimentos protocolizados dentro do prazo que for convenientemente fixado no Edital, definindo-se, dentre estes, como prioritário, o pretendente que a juízo do Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM – melhor atender aos interesses específicos do setor minerário.

<sup>200</sup> Artigo 26 A área desonerada por publicação de despacho no Diário Oficial da União ficará disponível pelo prazo de sessenta dias, para fins de pesquisa ou lavra, conforme dispuser portaria do Ministro de Estado de Minas e Energia. [...].

Vistoriada a área, os técnicos do DNPM apontaram uma série de incompatibilidades para a implementação do aproveitamento do recurso hídrico como água mineral. Vale ressaltar duas dentre as citadas nos autos administrativos: 1) a impropriedade dos poços perfurados para exploração de água mineral; e 2) a possibilidade de contaminação do recurso, em virtude da existência de uma área de resíduos dentro do perímetro de proteção da fonte previsto pela legislação mineral.

Em razão da demora de o poder público solucionar a tensão existente entre o interesse da sociedade Mival Mineração Vale do Rio Tijucas em explorar a água a título de água mineral e o aproveitamento da água subterrânea para uso em atividade econômica de produção de café solúvel realizada pela Companhia Iguaçu Café Solúvel, foi oferecida denúncia pela primeira junta no Ministério Público Federal no Estado do Paraná, fato que levou à instauração de procedimento administrativo para fins de investigação e apuração de responsabilidade pelo crime de lavra clandestina de recurso mineral.

O conflito entre as duas sociedades cinge-se ao fato de que, enquanto uma possuía autorização outorgada pelo Estado do Paraná para exploração de água subterrânea, a outra pretendia seu aproveitamento a título de água mineral no DNPM. Em outras palavras, a água termal, *in casu*, enquadra-se em conceitos legais distintos nos termos do sistema jurídico vigente: água subterrânea, cuja autorização de exploração compete aos Estados da Federação, e recurso mineral, bem da União cuja gestão integra o rol de competências do DNPM, podendo ser alvo, a um só tempo, de dois atos administrativos de outorga em esferas distintas de governo.

*In casu*, provavelmente a Hidromineral Fazenda São João, que já explotava a água subterrânea, com fundamento no título de outorga do Estado do Paraná, iniciou o processo no DNPM, no sentido de impedir que terceiros o fizessem, ou seja, com o único intuito de bloquear a área e impedir outorgas do Estado para aproveitamento do recurso hídrico a título de água mineral. Todavia, uma vez que se encontrava explotando o recurso, não tinha interesse de fato em obter a outorga da União, razão pela qual deixou correr *in albis* o prazo de um ano para requerimento da concessão de lavra ao Ministro de Minas e Energia. A aplicação do Código de Mineração na sequência instaurou a questão por ter permitido a uma terceira empresa adquirir o direito à outorga da União para aproveitamento do mesmo recurso hídrico na mesma área em questão.

A realidade do caso em análise registra a gestão disjuntiva do mesmo corpo de água por duas esferas distintas de governo, União e Estado-membro, concomitantemente, sem que as condições de viabilidade desses usos tenham sido previamente avaliadas. O caso evidencia a ausência de comunicação entre União e Estado-membro para troca de informações e, conseqüentemente, de qualquer gestão compartilhada do recurso hídrico subterrâneo.

Evidenciando a ineficiência do sistema, o caso torna possível a responsabilização do Estado pela falta de gestão do uso do recurso natural, com possibilidade de sua condenação ao ressarcimento de eventuais prejuízos suportados pelos indivíduos prejudicados no âmbito do processo instaurado junto no MPF<sup>201</sup>.

Em relação aos autos, caso a empresa Companhia Iguaçu de Café Solúvel deixe de explorar a água subterrânea (que também pode ser classificada como mineral) para produção do café solúvel, o custo de sua atividade empresária aumentaria consideravelmente. Isso ocorreria em função de tratar-se de água mineral hipertermal, que deixa o solo em uma temperatura de aproximadamente 50°C. Além disso, o uso de outro recurso hídrico traria a necessidade de aumento do consumo de energia elétrica pela empresa para prévio aquecimento da água utilizada na produção do café.

O estudo desse caso deixa claro não só a ineficiência do conceito vigente de águas minerais na identificação de um conjunto diferenciado de recursos hídricos, mas, além disso, a ineficiência do sistema de gestão do Estado em relação a esse recurso, tendo em vista a sobreposição de competências de forma fragmentada. A responsabilização Estatal é tão somente um dos efeitos nefastos que podem advir da ausência ou inaplicabilidade da norma jurídica conceitual das águas minerais. Entendemos que o exemplo é um chamado à atenção em relação a algo mais amplo, cobrando-nos a tomada de consciência de que a aplicação de dois regimes jurídicos em relação a um mesmo recurso natural pode levar, em algum grau, à ausência de gestão. Ao Estado compete considerar os recursos ambientais em sua integralidade, e não ignorar os volumes do recurso hídrico explorado, sejam a título de água subterrânea, um bem dos Estados-membros, sejam a título de recurso mineral, um bem da União.

---

<sup>201</sup> Sobreleve-se o fato de que a empresa Companhia Iguaçu de Café Solúvel, temendo a outorga do direito de uso do recurso hídrico utilizado em sua atividade econômica por meio de seus poços a terceira pessoa jurídica, perfurou na área quarto poço, com lastro em nova autorização estadual, despendendo o montante aproximado de R\$2.000.000,00 (dois milhões de reais) à época.

O caso narrado ilustra que a existência de um conceito ineficaz pode ser mais danosa do que a inexistência de qualquer conceito, pois enquanto a segunda situação, por ser ostensiva, não deixa dúvidas de que o ordenamento jurídico possui uma lacuna a ser preenchida<sup>202</sup>, a primeira delas nos permite adiar indefinidamente a ação, sob a ilusão de que contamos com uma norma que pode ser aplicada, desde que interpretada em conformidade com o sistema vigente<sup>203</sup>. A teoria da dogmática jurídica defende o princípio da completude do sistema, fato que alimenta a crença de inexistência de questões jurídicas que o conjunto normativo não possa solucionar. Todavia, a realidade é sempre mais rica do que a imaginação do homem e sua evolução dinâmica coloca em xeque a todo o momento essa completude artificial, ao cobrar dos operadores do direito uma postura positiva no sentido de colmatação das lacunas. A situação de lacuna impeditiva da gestão do Estado pode até favorecer parte dos indivíduos da sociedade, os quais, naturalmente, sustentarão a saúde do sistema, mediante a compatibilização das normas antigas com aquelas cunhadas pelo sistema vanguardista. Resta-nos, todavia, colocar a questão: essa situação, que pode atender a toda a sociedade ou apenas a parte dos indivíduos traz efeitos benéficos ao grupo social como um todo ou cria uma situação de gregarismo a ser rechaçada pelo Estado? A segunda resposta, com certeza, se impõe.

O caso apresentado neste item evidenciou que a lacuna conceitual do que venha a ser água mineral permite ao particular escolher o uso que este deseja dar ao recurso hídrico de seu interesse, uma vez que, caso pretenda o aproveitamento do recurso hídrico como água mineral, dirigir-se-á ao DNPM a fim de solicitar a outorga adequada (autorização de pesquisa e concessão de lavra com fundamento no Código de Mineração c/c Código de Águas Minerais), enquanto que, se pretender o uso do recurso para outra finalidade, ainda que econômica como a produção de café solúvel, dirigir-se-á à pessoa jurídica gestora dos recursos hídricos no âmbito de um dos Estados da Federação para demandar outorga de uso (Lei 9.433, de 1997). Além de ilustrar essa possibilidade, o caso estudado comprova a impossibilidade de autogestão da matéria pela própria sociedade, em decorrência da possível responsabilização do Estado, em virtude de sua inércia na solução administrativa da questão.

Demonstrada a ineficiência do recurso vigente das águas minerais no sentido de qualificação dessa parte dos recursos em apartado dos demais, passemos à análise de duas ações

---

<sup>202</sup> Desconsideradas aqui aquelas situações em que o silêncio é eloquente.

<sup>203</sup> Essa segunda postura será evidenciada no estudo de caso objeto da seção 3.3.2.1.

civis públicas que objetivamente questionam a eficácia do sistema de gestão atual, evidenciando, pois, o descompasso da realidade com a legislação pelo próprio Estado.

### **3.3.2 Ações Civis Públicas**

As ações civis públicas são previstas pela Lei 7.347, de 24 de julho de 1985, com fins de possibilitar a responsabilização daqueles que produziram danos morais e patrimoniais ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, à ordem urbanística, a qualquer outro interesse difuso ou coletivo ou por infração da ordem econômica e da economia popular<sup>204</sup>.

Recentemente, em 2006 e 2010, foram interpostas duas dessas ações pelo MPF com o intuito de proteção dos direitos coletivos dos consumidores. As ações evidenciam não só a desatualização do conceito de águas minerais, mas também a ineficiência do atual regime jurídico de gestão das águas minerais.

#### **3.3.2.1. Ação Civil Pública – Objeto: Classificação das Águas Minerais Comercializadas no Estado de Goiás**

Em 29 de junho de 2006, foi aforada pelo Ministério Público Federal no Estado de Goiás ação civil pública autuada sob o nº 2006.35.00.011128-1. A ação fundamentou-se em procedimento administrativo iniciado por denúncia que noticiava a irregularidade da classificação constante dos rótulos das águas minerais comercializadas em Goiás. Segundo o MPF, o DNPM tem autorizado o envase de águas potáveis de mesa, águas comuns, sob a designação de água mineral em virtude da preferência das empresas em utilizar essa classificação por razões tributárias.

A ação foi proposta em face da União Federal e do DNPM, com fundamento na legislação consumerista, que prevê o direito à informação adequada por parte do consumidor<sup>205</sup>.

---

<sup>204</sup> Artigo 1º da Lei 7.347, de 1985.

<sup>205</sup> Artigo 6º do CDC enuncia: “São direitos básicos do consumidor: [...] III – a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;”.

Esse direito estaria sendo olvidado, uma vez que o consumidor de uma água mineral não estava sendo devidamente informado acerca da qualidade do produto, ou melhor dizendo, da ausência de qualidade da água que estava adquirindo, pois essa água, a despeito de denominada *mineral*, não trazia nenhuma excepcionalidade que a diferenciasse das águas comuns, conferindo-lhe o efeito medicamentoso previsto no art.1º do CAM. A conclusão do MPF decorreu da análise da composição química e da classificação indicada nos exames realizados pelo LAMIN e aquela constante dos rótulos das águas minerais. Enquanto o LAMIN indicava que a água analisada era considerada água potável de mesa, o DNPM aprovava rótulos com a designação do produto como água mineral.

A ação foi proposta em face do DNPM e da União Federal. A autarquia federal foi incluída no polo passivo, por ser a responsável não somente pela classificação das águas minerais, como também para aprovar os rótulos para sua comercialização de forma envasada<sup>206</sup>. A União, a seu turno, consta do polo passivo, por estar obrigada a realizar a supervisão ministerial da autarquia minerária, cabendo tal função ao Ministério de Minas e Energia.

O MPF posicionou-se contra tais atos das classificações baseadas exclusivamente na presença do elemento flúor, água mineral fluoretada, sob o argumento de que o flúor não possui ação medicamentosa, uma vez que no Brasil toda a água utilizada para abastecimento público é tratada com flúor por determinação da Lei 6.050, de 1974, e Decreto nº 76.872, de 1975, e nem por isso é classificada como medicamentosa. O MPF aduz, ainda, que a Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a ação do flúor positiva para prevenção de cáries, a partir da concentração de 0,5 mg/l, e determina que haja um valor máximo para essa concentração de 1,5 mg/l.

A classificação com fundamento em características físicas presentes apenas na fonte – água mineral hipotermal na fonte – também foi objeto de questionamento pelo MPF por afronta ao artigo 35 do CAM.

Em sua inicial, o MPF reconhece a desconexão entre as normas do CAM e a realidade, assim como em relação a quem seria o prejudicado por esse descompasso, ao afirmar:

Além do mais, observa-se no mercado uma grande variedade de águas que, apesar de apresentar características físico-químicas diversas das naturais, não apresentam qualquer

---

<sup>206</sup> Portaria nº 470, de 1999, do Ministro de Estado de Minas e Energia.

tipo de ação medicamentosa ou terapêutica. O prejudicado, certamente, é o consumidor, que aceita pagar um valor mais elevado por acreditar que estará consumindo um produto mais benéfico à sua saúde, desconhecendo, no entanto, que o produto que adquiriu não traz em si a excepcionalidade imaginada.

Em conclusão, o MPF requereu ao DNPM que fosse revista e alterada a classificação das águas minerais envasadas e comercializadas no Estado de Goiás, com fundamento no exame laboratorial do LAMIN, assim como não mais permitir a utilização da designação água mineral para identificação das águas potáveis de mesa, hoje classificadas como água mineral, água mineral natural, água mineral fluoretada e água mineral hipotermal na fonte.

O MPF pontua que o dano advindo da classificação equivocada é evidente em decorrência tanto do aumento crescente dos volumes comercializados das águas classificadas equivocadamente (dano ao consumidor) quanto o prejuízo sustentado pelo erário, em razão do benefício tributário concedido às águas minerais com fundamento no artigo 37 do Código de Minas.

O DNPM, em sede de contestação, sustenta a legalidade e a regularidade de todas as classificações das águas comercializadas no Estado de Goiás, pelo fato de o CAM ter possibilitado a classificação das águas minerais, em razão apenas de características físicas das águas como sua temperatura na fonte, motivo pelo qual é possível a qualificação de uma água como mineral hipotermal na fonte ou em decorrência tão somente da presença do flúor como elemento ou substância ou íon raros e dignos de nota<sup>207</sup>. A autarquia minerária se apoia na argumentação prevista na Declaração nº 002/2006<sup>208</sup>. Ao final, alega o DNPM que o artigo 37 do CM foi revogado pela legislação tributária relativa ao IPI, inexistindo diferença de tributação em decorrência da classificação das águas como mineral ou potável de mesa.

Delimitada a lide pela inicial do MPF e a contestação do DNPM<sup>209</sup>, percebemos que ambas as partes desejam a aplicação do CAM para que as águas continuem a ser comercializadas de forma envasada. Todavia, enquanto o MPF entende que o consumidor está sendo ludibriado ao

---

<sup>207</sup> Para o DNPM, elemento digno de nota é aquele encontrado em valor equivalente a 10 vezes o limite de detecção do laboratório, o que para a substância flúor se considera 0,001 mg/l. Assim, para o DNPM é possível a classificação de uma água como mineral fluoretada, desde que essa apresente teor de flúor igual ou maior que 0,01mg/l.

<sup>208</sup> A Declaração nº 002/2006 foi objeto de análise na seção 3.2.2, à qual remetemos o leitor para evitar repetições.

<sup>209</sup> A União Federal alegou ilegitimidade passiva *ad causam* que foi acolhida pelo órgão jurisdicional em sede liminar, sob o fundamento de que caso fosse julgada procedente a ação, a reclassificação das águas minerais seria realizada pelo DNPM.

adquirir água potável de mesa em lugar de água mineral, o DNPM entende que o consumidor está de fato adquirindo um recurso medicamentoso nos exatos termos permitidos pelo CAM.

Concedida antecipação de tutela e deferido o pedido em sede liminar, o DNPM reclassificou as águas comercializadas no Estado de Goiás, com base nos laudos do LAMIN. Ocorre que, em alguns dos laudos, a água estava classificada como água potável de mesa, por não ter atingido os limites do art.35 do CAM. Nesses casos, o DNPM reclassificou a água e determinou às empresas que alterassem os rótulos respectivos. Todavia, em outros casos, os laudos do LAMIN indicavam como classificação cuidar-se de *água mineral fluoretada* e/ou *água mineral hipotermal na fonte*, em situações em que estavam ausentes as concentrações exigidas, conforme o artigo 35 do CAM, tendo essas classificações sido repetidas nos rótulos. Nesse contexto, acolhendo a decisão liminar o DNPM alterou a classificação das águas para fins de compatibilizá-las exclusivamente com a classificação do LAMIN, considerando apenas em parte o desejado pelo MPF.

Inconformado, o MPF não aceitou as classificações *água mineral fluoretada* e *água mineral hipotermal na fonte*, sob o fundamento de que estas não encontram fundamento no CAM para, por si só, caracterizarem uma água como mineral.

Julgado o feito, o Poder Judiciário confirmou o provimento liminar, sob o argumento de que o pedido do MPF se limitava a adequar a classificação das águas aos laudos do LAMIN, e afirmou que o mérito da classificação não foi objeto do pedido, a despeito de tal controvérsia haver sido discutida na inicial, razão pela qual o pleito foi indeferido com relação a esta parte. O Judiciário afirmou, ainda, que as informações de que a água é fluoretada e decorre de fonte hipotermal aumentam o número de informações disponibilizadas ao consumidor, em caráter benéfico, e não de ser mantidas, em razão de a lei não ter proibido sua aposição nos rótulos.

Em resumo, embora o Ministério Público tenha levantado dúvida acerca da desconexão entre a água que é envasada como água mineral e a conceituação deste produto como um medicamento no CAM, isso não foi objeto de análise de mérito no âmbito da ação. O Poder Judiciário entendeu, no caso, que esse mérito não era o objeto do pedido que visava apenas à reclassificação das águas nos termos das análises químicas do LAMIN.

A interposição dessa ACP demonstra que o fato óbvio de que águas minerais engarrafadas não são mais consumidas, a título de medicamento, é de algum modo percebido por órgãos do Estado atentos à proteção do consumidor. A despeito disso, é preciso que os aspectos

dessa desconexão sejam mais bem evidenciados, no sentido de que a questão central, a atual inconstitucionalidade do CAM e do CM, seja discutida judicialmente e declarada para fins de avanço da gestão das águas minerais.

### **3.3.2.2 Ação Civil Pública – Objeto: Classificação das águas minerais comercializadas no Estado do Pará**

Em 21 de maio de 2005, foi aforada pelo Ministério Público Federal no Estado do Pará a ação civil pública autuada sob o nº 0017302-65.2010.4.01.3900, com base no procedimento administrativo nº 1.23.000.001256/2005-05. O aludido procedimento teve início com a denúncia que noticiava a irregularidade da classificação constante dos rótulos das águas minerais comercializadas no Estado do Pará. Assim como no exemplo antecedente, o MPF, no Pará, afirmou que “*o consumidor compra gato por lebre*”, uma vez que o DNPM tem autorizado o envase de águas potáveis de mesa, consideradas águas comuns, sob a designação de água mineral. Na supracitada ação, o MPF também contesta a classificação das águas como minerais em razão apenas da presença de flúor, elemento não previsto no artigo 35 do CAM, bem como exclusivamente pela temperatura da água na fonte.

A ação foi aforada em face da União, do DNPM, de uma pessoa física e oito sociedades empresárias do setor de água mineral e/ou de mineração<sup>210</sup>, com fundamento na legislação consumerista que prevê o direito à informação adequada por parte do consumidor. Esse direito estaria sendo olvidado, na medida em que o consumidor de uma água mineral não era devidamente informado acerca da qualidade do produto, ou melhor, da ausência de qualidade da água que estava adquirindo, uma vez que, a despeito de denominada *mineral*, não trazia nenhuma excepcionalidade que a diferenciasse das águas comuns, conferindo-lhe o efeito medicamentoso previsto no artigo 1º do CAM. A conclusão do MPF decorreu da análise da composição química indicada nos rótulos das águas minerais, em contraposição aos teores previstos no artigo 35 do CAM. Ainda segundo o MPF, nenhuma das águas engarrafadas comercializadas no Pará, a título

---

<sup>210</sup> Indaiá Brasil Águas Minerais Ltda.; Benevides Água S/A; Amazônia Mineração Água Ltda.; Itaguá Itaibuba Águas Ltda.; GENA- Geologia Mineração Montalverne Ltda.; Águas Cristalinas Ind. Com. de Prod. Alim. Ltda.; Iagupe Iara Daibes; Satagua Santarém Águas Ltda. e Aguanat Ind. Com. De Águas Minerais da Amazônia.

de água mineral, apresentava composição química que lhes assegurasse a classificação como água mineral.

Segundo o MPF, ao editar o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Industrialização e Comercialização de Água Mineral Natural e de Água Natural e a Lista de Verificação das Boas Práticas para Industrialização e Comercialização de Água Mineral e para Águas Envasadas e Gelo, a União excluiu o efeito medicamentoso como elemento qualificador de uma água como mineral, em afronta ao artigo 1º do CAM, de forma ilegal, e extrapolou, pois, a sua função normativa regulamentar. Então, o MPF requereu que o DNPM revisse e alterasse a classificação das águas minerais envasadas e comercializadas no Pará, com fundamento exclusivamente nos critérios do artigo 35 do CAM, bem como fossem as empresas obrigadas a alterar seus rótulos de modo a não mais ostentar a designação água mineral para recurso que não atingisse nenhuma das concentrações do CAM.

Da mesma forma como o caso antecedente, a inicial do MPF traz à tona a desconexão entre a realidade do uso da água mineral hoje e aquela da norma prevista pelo CAM. Pretende o MPF que as águas minerais comercializadas no Pará sejam reclassificadas, em decorrência de não atingirem os parâmetros de concentração previstos no CAM para que o recurso seja considerado medicamentoso. O MPF pontua que o dano advindo da classificação equivocada é evidente, em decorrência do aumento crescente dos volumes comercializados das águas classificadas equivocadamente.

Ocorre que, nos dias atuais, a história nos mostra que as águas minerais envasadas deixaram de ser ministradas como remédios para serem consumidas a título de alimento. Não entendemos que o consumidor seja enganado quando adquire uma água potável de mesa em lugar de uma água mineral, em decorrência de pensar estar adquirindo um recurso que é medicamento e, na verdade, não o é. Conforme vimos, o tratamento medicamentoso, por meio da água mineral que foi objeto da crenologia, perdeu a sua força após a segunda grande guerra com o desenvolvimento farmacologia.

O DNPM, em sede de contestação, sustenta a legalidade e a regularidade de todas as classificações das águas do Pará, em razão de estas estarem de acordo com a composição química indicada nos laudos laboratoriais produzidos pelo LAMIN/CPRM e com os teores previstos no CAM. Afirma, ainda, que o CAM não proibiu a classificação das águas minerais em razão apenas

de características físicas das águas, tal como sua temperatura na fonte, razão pela qual é possível a qualificação de uma água como mineral hipotermal na fonte. Sustenta, ademais, a possibilidade de qualificação de uma água mineral em razão apenas de um elemento raro digno de nota como é o caso do flúor. A autarquia minerária arrima toda sua argumentação em declaração da CPC de que as águas minerais cuja classificação como mineral foi impugnada são “caracterizadamente águas minerais leves de fontes hipotermiais de excelente qualidade, indicadas para dietas pobres em sódio, principalmente para indivíduos portadores de hipertensão arterial, gestantes e crianças com necessidade de hidratação.”.

As empresas réis alegam, assim como o DNPM, que a classificação das águas que comercializam foi realizada pela autarquia com base no exame laboratorial realizado pelo LAMIN com fundamento no CAM. Ressaltam a seu favor, que a ação medicamentosa da água mineral decorre automaticamente da classificação segundo os parâmetros do CAM, mas, que, no caso das águas comercializadas no Pará, seu efeito medicamentoso foi reconhecido pela CPC em decorrência de sua baixa mineralização. As empresas sustentam o enquadramento de suas águas na categoria das águas minerais oligominerais com fundamento na doutrina da crenologia.

A despeito das teorias jurídicas distintas, em relação à caracterização do efeito medicamentoso necessário à qualificação da água como mineral, sustentadas pelo MPF de um lado e pelo DNPM e empresas Réis de outro, retomamos o raciocínio de que, na verdade, o consumidor não está sendo ludibriado quando adquire uma água mineral de baixa mineralização (a não ser que se enquadre nos teores do artigo 35 do CAM), uma vez que esses recursos são adquiridos pela qualidade que encerram. O consumidor, ao buscar uma água engarrafada, espera que esse recurso tenha uma concentração de sais e pureza diferenciados de outras águas. Esse fenômeno é comprovado pelo alto consumo de água envasada em locais onde o Estado não provê a população de água de qualidade. A opinião do MPF de que o consumidor crê estar adquirindo um medicamento quando compra uma água mineral e não uma água potável de mesa não encontra lastro na realidade de hoje.

Ocorre que o fato óbvio de que águas minerais engarrafadas não são mais consumidas a título de medicamento não consta como um dos argumentos levantados pelo DNPM ou por nenhuma das Réis. Ao contrário, essas empresas, bem como o DNPM, defendem a existência do efeito medicamentoso previsto, com base em interpretações frágeis não autorizadas pela lei, quais sejam: de que a classificação da água mineral pode ser realizada tão somente pela presença de um

elemento digno de nota ou, ainda, por meio de uma propriedade física da água, ainda que sua existência se restrinja ao local da fonte, nada importando ao consumidor do produto engarrafado. A ilegalidade das classificações defendidas pelo DNPM e pelas Rés foi objeto de análise anterior, bastando aqui informar que o fato mais relevante é o de que as águas minerais hoje não mais são consumidas como medicamentos, estando a discussão jurídica objeto da ACP desconectada da realidade como um todo.

O MPF, no seu papel de defensor da lei em vigor, afirma em sua inicial que:

Vê-se que o critério legal para a definição de ÁGUA MINERAL gira em torno de sua ação medicamentosa, a qual decorre de uma composição química ou físico-química diversa da que compõe a água natural. Todavia, sob o impacto da comercialização em larga escala, ocorre a completa descaracterização da denominação ÁGUA MINERAL, uma vez que o aspecto medicinal (comprovação dos efeitos terapêuticos) foi deixado de lado em desrespeito à legislação.

Entretanto, o aspecto medicinal não foi deixado de lado em desrespeito à legislação, mas sim pela evolução do uso do recurso hídrico pelo homem no estágio atual da nossa sociedade. Em razão desse fato, não encerra grande utilidade a discussão em torno da qualificação ou não do recurso como bem medicamentoso, pois a realidade já está nos dizendo que ele não o é. É preciso avançar o debate jurídico de modo a fazer evoluir a norma conceitual do recurso e adaptá-la aos novos tempos, assim como pensar qual a forma de gestão mais adequada em direção ao futuro.

O próprio significado da palavra *crenoterapia* vem da palavra grega *krenen*= *fonte* mais *therapeia* = *tratamento* indica que o valor terapêutico das águas minerais era estudado no local da fonte, no ponto que elas emergem da terra. O engarrafamento das águas minerais nos primórdios visava o transporte de um medicamento, mas na atualidade veicula a água como alimento. Apesar de no passado termos assistido à venda das águas medicinais de forma engarrafada em farmácias, esta realidade ficou apenas nos registros históricos com o advento da farmacologia. A despeito disso, uma vez que o uso das águas envasadas não era o preponderante, até o presente momento não existia urgência em se alterar a forma de aproveitamento das águas, tendo o CAM e o CM permanecido em vigência.

No contexto atual, o forte crescimento da produção da água envasada indica que este pode ser um dos usos preponderantes da água, realidade que pressiona o jurista rumo à evolução das leis para integrar essa informação às demais detidas pelo SNGRH. Os debates judiciais aqui estudados comprovam essa pressão. É temerário olvidar os volumes explotados e

comercializados a título de água mineral, diante da curva fortemente ascendente da demanda indicada no capítulo 2.

Além da pressão existente para fazer evoluir as normas, os casos estudados demonstram também que existem de resistências a essas mudanças por parte do governo, nas pessoas jurídicas que hoje detêm a competência para a outorga do aproveitamento e gestão do bem hídrico (poder político) e do setor empresário que engarrafa e oferece as águas minerais à venda (poder econômico).

### **3.4 Síntese**

A investigação histórica da legislação brasileira evidencia que o valor medicamentoso atribuído às águas minerais decorre do casamento entre a valorização dos efeitos terapêuticos dessas águas, em uma época em que a farmacologia ainda não havia ganhado força, e a vontade política de civilizar o país por meio da implantação do modelo europeu. O valor medicamentoso das águas haveria de ser considerado apenas parcialmente, uma vez que grande parte do atrativo das termas à época decorria dos jogos e outros entretenimentos vinculados aos aludidos centros de tratamento crenológico.

Com o advento das primeiras normas jurídicas acerca do aproveitamento das águas minerais, o efeito medicamentoso foi consagrado na lei, tendo a competência de gestão e fiscalização desses recursos historicamente se dividido entre a área de saúde e aquela vinculada à mineração. A expertise dos engenheiros de minas se fez necessária no momento em que surgiu a captação da água por meio de furos. Enquanto a ciência médica cuidava dos aspectos ligados à qualidade e efeitos da água, a mineração cuidava das questões relativas à forma de seu aproveitamento.

Nesse cenário, é editado o primeiro conceito de águas minerais que, ao considerar a água primordialmente como um minério, vincula seu aproveitamento ao regime jurídico do CM. Ocorre que a lógica que subjaz à atividade de mineração é aquela da centralização do poder e das informações relativas a esses bens no poder central, em sintonia com os paradigmas do regime ditatorial vivido no Brasil.

Ao ser inaugurada nova moldura jurídica com o advento da Constituição de 1988 e substituída a lógica individualista da atividade mineira por uma lógica solidária que reconhece todo os recursos ambientais como *bens de uso comum do povo* e, em consequência, inapropriáveis por qualquer pessoa em detrimento das demais, deixou de ser recepcionado o regime jurídico de gestão das águas minerais formado pelo CAM em conjunto com o CM.

Editada a Lei 9.433, de 1997, para fins de gestão dos recursos hídricos considerados em sua unidade e inexorável conexão em decorrência do ciclo hidrológico, parte da teoria jurídica e dos poderes constituídos insistem na defesa da vigência do regime formado pelo CAM e CM. Todavia, o SNGRH, objeto da PNRH, apresenta-se como o instrumento mais adequado atualmente à gestão das águas minerais, em razão de possibilitar sua integração ao sistema classificatório por meio de uma escala de referência pautada pela prioridade das múltiplas formas de uso da água, além de centralizar as informações acerca de uso produzindo a consciência do Estado para materialização de uma gestão democrática e consciente em benefício da coletividade.

As águas minerais nos dias atuais não mais devem possuir um conceito jurídico diferente das demais águas, senão a de serem *recursos ambientais multifuncionais de uso comum do povo*.

A análise dos casos concretos colacionados neste capítulo aponta que em certo grau o Estado já detém consciência da desconexão entre a nova realidade das águas minerais e a legislação que lhe é aplicável. A doutrina ambiental, bem como aquela especializada no setor dos recursos hídricos, majoritariamente entende que os recursos ambientais não devem ser gestados em conjunto e não podem ser apropriados por nenhum particular, em detrimento dos demais indivíduos da sociedade. Considerando que esta obviedade não foi capaz de afastar a aplicação do CAM até o presente momento, avançaremos no estudo de ordenamentos jurídicos estrangeiros que evoluíram recentemente de modo a perceber quais são os paradigmas utilizados hoje na gestão das águas minerais.



## 4 O DIREITO COMPARADO RELATIVO À ÁGUA MINERAL

### 4.1 O Sistema Jurídico Francês

#### 4.1.1 A Evolução no Tempo do Sistema Jurídico Francês relativo às Águas Minerais

A história do uso das águas minerais teve início na França muito antes do que nos conta a documentação existente. Aproximadamente no final do século XV até meados do século XVI, a utilização da água mineral termal mesclava a busca de prazer e a convivência social a cuidados com a saúde como já ocorria na Suíça e na Espanha. O uso da água mineral era tanto externo, por meio de banhos termais, como interno, por meio da ingestão do recurso.

A *ordonnance* do Bailli des Vosges, de 1580, foi a primeira tentativa de regulamentar o uso das águas minerais francesas. O documento estabeleceu medidas de ordem, de polícia e de higiene para os banhos em Plombières<sup>211</sup>. Os textos antigos sobre o assunto apresentam traços de sentimentos religiosos<sup>212</sup>.

Em razão do crescimento da fama das águas minerais francesas, suas fontes termais foram declaradas propriedade do Estado nos termos das *lettres patentes*<sup>213</sup> de 1549 de Henrique II cujo teor foi reafirmado por Luis XIV em 1687 e 1694.

Considerando o desenvolvimento das estações termais desde o início do século XVI, a regulamentação geral das águas minerais se mostrou necessária. Foi assim que por um *édit*<sup>214</sup> em 1605, Henrique IV criou o cargo de Superintendente das Águas Minerais e Medicinais do Reino. O Superintendente era o primeiro médico do rei e a quem cabia escolher, nas províncias onde a

---

<sup>211</sup> Plombières-les-Bains é uma cidade situada no departamento de Voges na região da Lorraine na França.

<sup>212</sup> Referimo-nos a passagens como a seguinte, cuja tradução deixamos de realizar em razão da dificuldade, que transparece os traços religiosos que circundavam o uso das águas minerais: *Inhibition est faire de blasphémer et de tenir propos irreverens contre l'église catholique et tradition d'icelle, de provoquer propos injurieux et tendans a querelle, porter armes esdits beings, donnes desmenty ni mettre la main aux armes.*

<sup>213</sup> As *lettres patentes* correspondem no direito francês contemporâneo à figura do *décret* do *Conseil d'État* e eram utilizadas pelo Rei para outorgar um direito, um estado, um estatuto ou um privilégio oponível a terceiros. Segundo o Dicionário Jurídico de Cornu (2007, p.666), as *lettres patentes* eram uma forma diplomática por meio da qual eram redigidas certas *ordonnances* reais endereçadas a todos.

<sup>214</sup> Segundo o Dicionário Jurídico de Cornu (2007, p.344-345), em regime jurídico passado, os *édits* eram atos jurídicos de caráter geral que disciplinavam uma matéria determinada. Como exemplo o autor cita o *Édit* de Moulins de 1566, que proclamava a inalienabilidade do domínio real.

necessidade se fazia sentir, os Intendentes de Banhos e Fontes Minerais encarregados de divulgar as propriedades das águas de suas províncias. Ele nomeava os *concierges*, os banhistas, os guardas e outros oficiais para a conservação e entretenimento nos banhos e fontes, assim como para a distribuição equitativa da água.

No início do século XVII, começam os transportes de água mineral em garrafa. Um *édit* de Louis XIII, de 26 de agosto 1632, foi encomendado à Bouvard, Superintendente-Geral das Águas Minerais da França, para transporte das águas da fonte Saint-Léger de Pougues em garrafas lacradas com cera. O lacre servia para preservar o conteúdo das águas “*para que, sendo as águas transportadas fielmente, os doentes pudessem desfrutar dos dons e graças especiais que Deus as atribuiu*”. Também as águas de Vichy foram objeto de um comércio significativo.

A extração das águas de diversas estações termais, especialmente em Vichy<sup>215</sup>, ganhou tamanha notoriedade que as *lettres patentes*, de 19 de agosto de 1709, e posteriormente as *lettres patentes* de 1715 instituíram um monopólio para seu transporte e venda pelas pessoas autorizadas pelo Superintendente-Geral a fim de garantir sua boa qualidade e origem, evitando, assim, o uso abusivo e outras fraudes cometidas pelos particulares que possuíam fontes em suas terras<sup>216</sup>.

Os atos normativos emitidos pelo governo francês nessa época evidenciam o cuidado com a proteção das fontes de água mineral existentes contra riscos de extravio ou de seca, além da preocupação em garantir sua justa distribuição para evitar o uso abusivo. Um *arrêt*<sup>217</sup> do Conselho de Estado, de 14 de dezembro de 1715, criou um perímetro de proteção em torno das fontes de Balaruc, ameaçadas de seca pelos trabalhos feitos no entorno. A mesma medida foi adotada em relação a Barèges pelo *arrêt* de 6 de maio de 1732, mas nenhuma legislação genérica havia sido editada até este momento. Segundo Maillard (1981, p.20), quando o Rei autorizava o aproveitamento de uma fonte de água mineral, era costume determinar o uso gratuito pelos pobres.

---

<sup>215</sup> Vichy é uma cidade situada no departamento de Allier na região de Augverne na França.

<sup>216</sup> Maillard (1981, p.19) relata que em Aix-em-Provence, um particular desviou o curso de uma fonte pública de água mineral por meio de escavações em seu terreno. Diante do motim que o fato originou, o particular afirmou não ter desviado a água pública, uma vez que a água de sua fonte era fria. Desconfiado, o Superintendente do Rei coloriu a água do particular e fez em seu terreno uma barragem, o que restabeleceu o curso de água da fonte pública, agora colorida. A fraude estava comprovada.

<sup>217</sup> Segundo o Dicionário Jurídico de Cornu (2007, p.73), o *arrêt* é o nome dado às decisões jurisdicionais do Conselho de Estado ou àquelas provenientes de qualquer órgão dotado de jurisdição.

O entusiasmo reinante nas estações termais ao longo século XVIII fomenta a produção de uma série de obras médicas científicas sobre as águas minerais<sup>218</sup>.

No século XVIII, foram realizadas as primeiras captações de águas minerais por furo. A partir de 1735, os *Fontainiers*, inspetores das fontes públicas, passaram a trabalhar em conjunto com os químicos e engenheiros. Estes últimos participavam ativamente dos trabalhos com as águas e com os banhos.

Luis XV, a seu turno, preocupou-se em desenvolver a regulação relativa à higiene pública e fiscalização das fontes de água mineral. A *déclaration*<sup>219</sup> de 25 de abril de 1772 instituiu a Comissão Real de Medicina, editando regras sobre a distribuição das águas minerais com o fim de “prevenir fraudes que pudessem ser cometidas em relação à qualidade e o preço de um remédio tão salutar.”

Por meio da *déclaration* de 25 de abril de 1772, o Rei se reservou o direito de exploração das fontes de água mineral, mas preservou o direito dos proprietários que estavam explorando fontes sobre seus terrenos. Todavia, estabeleceu que estes deveriam submeter-se às medidas de polícia que estavam sendo estabelecidas sem a obrigação de pagamento de taxas. A Superintendência e a Inspeção-Geral do Comércio de Águas Minerais passou a ser de competência da Comissão Real de Medicina que era presidida pelo primeiro médico do Rei.

A Comissão Real de Medicina foi redefinida pelas *lettres patentes* de outubro de 1778 sob a designação de Sociedade Real de Medicina. O Rei tinha a prerrogativa de designar três inspetores gerais para proceder à descoberta, análise, determinação e divulgação das virtudes de novas fontes de água mineral depois da aprovação da comissão.

Uma *déclaration* de Louis XVI, de 26 de maio de 1780, confirmando as *lettres patentes* de 1709, reproduzindo as principais disposições das *lettres patentes* de 1778, submeteu a distribuição das águas minerais e medicinais ao exame da nova Sociedade Real de Medicina e transferiu ao primeiro médico do Rei, Superintendente das Águas Minerais, a nomeação dos Intendentes particulares das águas. Estes eram encarregados de cuidar para que as fontes de águas minerais fossem corretamente conservadas e mantidas em bom estado.

---

<sup>218</sup> Dentre eles Maillard (1981, p.20) enumera: *Traité des Eaux Minérales* de Chomel em 1734, *Dictionnaire des Eaux Minérales* de Joseph Raulin em 1775, *Les Journal de Barèges* de Théophile Bordeu.

<sup>219</sup> Segundo o Dicionário Jurídico de Cornu (2007, p.270), a *déclaration*, na condição de ato emanado de uma autoridade pública, é uma proclamação solene de um estado de direito ou de um programa de ação.

Um *arrêt* do Conselho, de 5 de maio de 1781, resumiu e completou a legislação sobre a administração, o exame, a venda e a distribuição das águas minerais e medicinais. Esse diploma legal trazia normas que evidenciavam o tratamento da água mineral como remédio:

Art.4. Os doentes que se propuserem a fazer uso das águas minerais, seja por meio da ingestão, ou sob a forma de banho ou ducha, previnirão os médicos-intendentes sobre essas águas, a fim de que estes possam indicar a cada um desses doentes a hora que estes remédios devem lhes ser administrados. Os ditos intendentes terão cuidado para que os doentes sejam servidos com a maior exatidão<sup>220</sup>.

As *lettres patentes* de 19 de agosto de 1709 e as de agosto de 1778 serviram de base à legislação instituída pela *déclaration* de 26 de maio de 1708 cujo preâmbulo do *arrêt* de 5 de maio de 1781 analisa sem, todavia, lhe fazer menção.

Maillard (1981, p.24) registra que as águas minerais foram consideradas medicamentos nessa época. O Estado exerce sobre elas, por intermédio do Primeiro Médico do Rei, Presidente da Sociedade Real de Medicina, e seus comissários, um controle sério no interesse da saúde pública.

O art.18 do *arrêt* do Conselho, de 5 de maio de 1781, pela primeira vez, distinguiu as fontes que pertenciam ao Estado daquelas descobertas pelos particulares em seus terrenos nos seguintes termos:

Art.18. Todo proprietário que descobrir em seu terreno uma fonte de água mineral e medicinal será obrigado a inscrevê-la na Sociedade para que esta a examine e, depois do relatório dos comissários que ela nomeará, a distribuição seja permitida ou proibida, segundo julgamento adotado por ela<sup>221</sup>.

Até o advento desta norma, o Rei tolerava os aproveitamentos realizados por particulares e os submetia aos regulamentos sobre a polícia das águas minerais. Desse ponto em diante, um

---

<sup>220</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *Art.4 – Les malades qui se proposeront de faire usage des eaux minérales, soit en boisson, soit sous la forme de bains ou sous celles de douches, préviendront les médecins-intendants des dites eaux, afin qu'ils puissent indiquer à chacun des dits malades l'heure à laquelle ces remèdes pourront être administrés. Les dites intendants auront soin que les malades soient servis avec la plus grande exactitude.*

<sup>221</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *Tout propriétaire qui découvrira sur son terrain une source d'eaux minérales et médicinale sera tenu d'en instruire la Société pour qu'elle en fasse l'examen, et que, d'après le rapport des commissaires qu'elle aura nommés, la distribution en sera permise ou prohibée, suivant le jugement qui en aura été porté par elle.*

particular que descobrisse uma fonte de água mineral em seu terreno e tivesse intenção de explorá-la, poderia fazê-lo. Entretanto, o titular de uma autorização era obrigado a vender suas águas à própria fonte e a preço fixado pela Sociedade de Medicina. Qualquer outra comercialização somente poderia se realizar por meio do escritório de distribuição organizado pela Sociedade de Medicina.

Essa forma de estruturação da regulação do uso das águas minerais, no âmbito da qual o Primeiro Médico do Rei era o chefe, prevalece até a época da revolução, momento em que é editada a Lei de 17 de abril de 1791 determinando a execução de antigos instrumentos normativos sobre a polícia dos medicamentos. Maillard (1981, p.26) afirma que neste período todos são autorizados a explorar as águas de Vichy, passando a exploração dos recursos a ser realizada pelos particulares sem controle.

O controle das águas minerais é retomado com o advento do *arrêt* do *Directoire*<sup>222</sup> datado de 23 *vendémiaire* ano VI<sup>223</sup> que inaugura um regime de fiscalização das águas minerais com traços de descentralização. As administrações municipais dos cantões, subordinadas às autoridades administrativas dos departamentos centrais, passaram a deter a competência de realizar a gestão e a fiscalização das águas minerais situadas em suas respectivas circunscrições. Os oficiais de saúde, vinculados aos serviços de águas, eram nomeados segundo indicação do Ministro do Interior<sup>224</sup>.

Nessa fase, as águas minerais podiam ser utilizadas gratuitamente pelos militares machucados e pelos indigentes.

A regulamentação efetiva, compilando todas as normas até então existentes, e aplicando-se às águas do Estado, assim como aos aproveitamentos realizados pelos particulares, é baixada

---

<sup>222</sup> Segundo Cornu (2007, p.312), *Directoire* é o órgão executivo de certas sociedades anônimas, em geral colegiado (dois a cinco membros, salvo no caso do Diretor-Geral), nomeados pelo conselho de segurança e destituídos do cargo por justo motivo pela Assembléia Geral Ordinária que é o órgão a quem toca a competência para gestão da sociedade. Em razão dessa conceituação, entendemos que *in casu*, o *Directoire* representava uma espécie de conselho do Estado.

<sup>223</sup> Data relativa ao Calendário Republicano francês, ou Calendário Revolucionário, adotado na França entre 1792 e 1806, que equivale a 14 de outubro de 1800. A adoção do Calendário Republicano tinha como intenção substituir o calendário gregoriano em razão da forte influência do cristianismo neste último, considerando que a França pós-revolução passou a ser um Estado laico.

<sup>224</sup> O Ministério do Interior foi historicamente encarregado de manter a ordem pública e administrar o território francês. Posteriormente, as competências do Ministério do Interior no início do séc.XIX passaram a integrar o rol de competências do Ministério da Agricultura, do Comércio e dos Trabalhos Públicos.

pelo *arrêt* de 29 *floréal* ano VII<sup>225</sup>, que praticamente restabeleceu o conjunto de prescrições do *arrêt* do Conselho de Estado de 5 de maio de 1781<sup>226</sup>. No novo modelo, a competência para autorizar o aproveitamento de uma fonte de água mineral cabe somente ao Estado. Os antigos Intendentes são substituídos pelos Oficiais de Saúde, enquanto o papel da antiga Sociedade de Medicina foi assumido pelas Administrações Municipais dos Cantões, vinculadas às administrações centrais dos Departamentos.

A Lei de 17 de abril de 1791 continua sendo aplicada às águas minerais que eram consideradas medicamentos sujeitos a falsificações e misturas. O preço de venda das águas passa igualmente a ser fixado pelo Ministro do Interior “*de maneira a assegurar a melhora das fontes de águas minerais, sem afastar, em razão de preços muitos altos, os cidadãos que precisavam das águas.* (MAILLARD, 1981, p.28)

Anualmente a Escola de Medicina de Paris realizava o levantamento de todas as águas existentes e as classificava de acordo com suas propriedades químicas, conforme a disposição do artigo 19 do *arrêté* de 29 *Floréal* do ano VIII.

Essa legislação vigeu durante o 1º Império de Napoleão que, interessado no uso das águas minerais por seus soldados, monopoliza novamente certas fontes de águas minerais em benefício do Estado. Por meio dos *décrets*<sup>227</sup> de 13 de março e 8 de maio de 1811, ele expropria os banhos Du Mont Dore sob a fundamentação de que estavam mal administrados. Por meio do *décret* de 12 de junho de 1811 o mesmo Napoleão declara as fontes de Plombières propriedade do Estado e ordena a compra das fontes de banhos civil de Bourbon. Retomava-se, nesta época, a propriedade pública das fontes de águas minerais sob o argumento de que diziam respeito ao interesse público.

Nessa época ainda não existiam na legislação normas conceituais do que seriam classificadas como águas minerais, mas a desapropriação de algumas fontes particulares por

---

<sup>225</sup> Data relativa ao Calendário Republicano francês, que teve vigência entre 1792 e 1806, que equivale ao dia 18 de maio de 1799 no calendário gregoriano.

<sup>226</sup> Permaneceram em vigência a *Déclaration* de 25 de abril de 1772 que dispunha sobre a distribuição das águas minerais fora da fonte; os *Arrêts* do Conselho de 1 de abril de 1774 e 2 de maio de 1775, bem como a *Déclaration* de 26 de maio de 1780.

<sup>227</sup> Segundo o Dicionário Jurídico de Cornu (2007, p.272), *décret* é um termo genérico que designa uma categoria de atos administrativos unilaterais adotados pelas duas mais altas autoridades do Estado: o Presidente e o Primeiro Ministro. Quanto ao conteúdo, os *décrets* se repartem em regulamentares quando seus dispositivos são gerais e impessoais e não regulamentares quando eles dizem respeito a uma situação individual.

Napoleão Bonaparte<sup>228</sup>, no intuito de facultar seu uso aos soldados, evidencia que esses recursos eram considerados de utilidade pública.

A *ordonnance* real de 20 de dezembro de 1820 instituiu a Academia Real de Medicina que ficava à disposição do governo especialmente para assuntos relativos às águas minerais. Nessa época, a Administração realizou um grande trabalho de agrupamento dos antigos regulamentos concernentes às águas minerais, acrescentando a esses regulamentos o que existia a respeito das águas minerais artificiais que começavam a se desenvolver na França. Esse trabalho teve como resultado a *ordonnance* real de 18 de junho de 1823, tida como base legal da regulação até 2004, ano em que todos os textos legais foram objeto de uma codificação. A partir deste ponto, todo aquele interessado no aproveitamento ou venda de águas minerais naturais ou artificiais dependiam da obtenção de autorização prévia e inspeção realizada pelos *hommes de l'art*<sup>229</sup>. Essas autorizações passaram a ser de competência do Ministério do Interior, podendo ser revogadas com fundamento no desrespeito dos regulamentos ou caso seja verificado algum risco para a saúde pública.

Registre-se que o artigo 2º da *ordonnance* real de 18 de junho de 1823 previa dois tipos de águas minerais, aquelas ditas naturais e as artificiais, cujas composições seriam analisadas pelos médicos previamente à autorização de seu aproveitamento pelo Ministro<sup>230</sup>.

As águas minerais artificiais surgiram e rapidamente se desenvolveram a partir do final do século XVII na Europa<sup>231</sup>. Interessado em seu controle, o Ministro do Interior determinou, no

---

<sup>228</sup> *Décrets* de 13 de março e 8 de maio de 1810 e 12 de junho de 1811.

<sup>229</sup> Os médicos na França são também conhecidos como *l'hommes de l'art*, que significa os homens da arte.

<sup>230</sup> Artigo 2. As autorizações exigidas pelo artigo precedente continuarão a ser outorgadas pelo nosso secretário de Estado do Interior sob o parecer das autoridades locais, acompanhado, pelas águas minerais naturais, de sua análise, e, pelas águas minerais artificiais, de suas fórmulas de preparação. Elas não poderão ser revogadas senão em caso de resistência às regras prescritas pela presente *ordonnance*, ou de abuso que comprometa a saúde pública (tradução do texto original em francês pela autora)

<sup>231</sup> Maillard (1891, p.30-31) ensina que: Pela primeira vez é questão dos estabelecimentos de águas minerais artificiais, cujo Ministro solicita a estatística. Ela deveria ser analisada rapidamente, pois a fabricação de água artificial imitando as águas minerais naturais seria uma invenção recente. Desde o final do século XVII, a Alemanha se ocupava das águas minerais artificiais utilizadas, mas exclusivamente para o banho; a fabricação da soda-water e de algumas águas ferruginosas se deram na Inglaterra em fase de teste. Venel, professor de química em Montpellier, em 1750, tinha desenvolvido um método, apesar de imperfeito, para utilizar o ácido carbônico na fabricação de bebidas gasosas; Priestley e Love tinham sido os únicos, por volta de 1768, a indicar um meio mais fácil de obter a água gasosa artificial simples, conhecida impropriamente como água dos Seltz. Em 1775, o doutor sueco Bergmann estabelece os princípios do método para imitar todas as águas minerais naturais; o primeiro aparelho prático foi fabricado, pouco tempo depois, por alguém chamado Nooth. Em 1780, o doutor Duchanoy, diretor da Faculdade de Paris na época, publicou um 'Estudo sobre a arte de imitar as águas minerais'; em 1786 fora publicado por Laugier o estudo sobre a "arte de fazer águas minerais"; porém somente em 1798 que o Sr. Paul juntamente com Gosse, fundou em Paris, na Rua Montmartre, um estabelecimento de água mineral artificial, baseado em um modelo que havia sido

âmbito da *circulaire* de 31 de janeiro de 1807, que os *préfets*<sup>232</sup> lhe enviassem uma série de informações sobre as fontes de águas minerais aproveitadas no território de suas circunscrições, pontuando no texto normativo que “*No caso de existir em seus departamentos estabelecimentos de águas minerais artificiais vocês devem igualmente lhes fazer menção na coluna das observações.*”<sup>233</sup>. As informações de interesse do Estado diziam respeito às condições atmosféricas da localidade das fontes, do volume de produção das águas utilizadas para banhos e engarrafadas para transporte, de sua qualidade, dentre outras.

Entre 1830 e 1840, a prática e a captação das águas minerais por furo se desenvolvem sobremaneira na Alemanha, fato que a um só tempo provoca o aumento da competição pelo aproveitamento destas águas, bem como põe em risco a segurança das fontes já existentes. O aparecimento de novas fontes, concomitantemente ao aproveitamento das fontes já existentes, levou algumas delas a serem explotadas até a exaustão. Nessa época, assiste-se na França ao que se chamou de Guerra das Fontes, fenômeno que se materializou, em especial, na bacia de Vichy onde as fontes eram propriedade do Estado.

O novo cenário trouxe a necessidade de complementar a *ordonnance* de 1823 com normas gerais sobre proteção das fontes contra os riscos de extravio ou de exaustão em consequência dos trabalhos realizados em determinado raio. Os primeiros projetos remontam a

---

instalado em Genebra, que submetia seus procedimentos de fabricação ao *Institut* que os aprovava e depois era submetido a um parecer da Comissão composta por Vauquelin, Captal, Pelletan, Fourcroy e Portal. Tradução do seguinte texto original pela autora: “Pour la première fois Il est question des établissements d’eaux minérales artificielles, dont le Ministre demande la statistique. Elle devait être vite faite, car la fabrication d’eaux artificielle imitant les eaux minérales naturelles était d’invention recent. Depuis la fin du XVII<sup>e</sup> on s’occupait en Allemagne d’eaux minérales artificielles, mais exclusivement pour les bains; la fabrication de la soda-water et de quelques eaux ferrugineuses étant restée en Angleterre à l’état d’essai. Venel, professeur de chimie à Montpellier, en 1750, avait bien donné une method, mais imparfaite, pour utilize l’acide carbonique à la fabrication de boissons gazeuses; Priestley et Love avaient seuls, vers 1768, indiqué le moyen facile d’obtenir l’eau gazeuse artificielle la plus simple, celle que nous appellons improprement eau des Seltz. En 1775, le docteur suédois Bergmann posa les principes de la méthode pour imiter toutes les eaux minérales naturelles; le première appareil pratique fut fabriqué, peut de temps après, par un nommé Nooth. En 1780, le docteur Duchanoy, régent de la Faculté de Paris, publiait son ‘Essai sur l’art d’imiter les eaux minérales’; en 1786 parraissait ‘l’art de faire des eaux minérales’ par Laugier; mais ce n’est qu’en 1798 qu’un sieur Paul fondait à Paris, rue Montmartre, avec un sieur Gosse, un établissement d’eaux minérales artificielles, sur le modèle de celui qu’il avait installé à Genève, et soumettait ses procédés de fabrication a l’Intitut, qui les approuvait, après rapport d’une commission composée de Vauquelin, Chaptal, Pelletan, Fourcroy et Portal.

<sup>232</sup> O cargo de *préfet* foi criado por Napoleão Bonaparte quando ocorreu o golpe de estado de 9 de novembro de 1799 no intuito de ressuscitar a figura dos *intendants*. O *préfet* é o órgão do Poder Executivo em cada um dos departamentos. Disponível no site oficial do Ministério do Interior da França no endereço: <[http://www.interieur.gouv.fr/sections/a\\_1\\_interieur/le\\_ministere/histoire/histoire-prefets](http://www.interieur.gouv.fr/sections/a_1_interieur/le_ministere/histoire/histoire-prefets)>. Acesso em: 12 de março de 2011.

<sup>233</sup> Tradução da autora do texto original da *Circulaire* de 31 de janeiro de 1807: *Dans le cas où il existerait dans votre département des établissements d’eaux minérales artificielles, vous voudrez bien également en faire mention dans la colonne d’observations.*

1837 e culminam na publicação do *décret* de 8 de março de 1848, que atribuiu ao *Préfet* a competência para interditar todo e qualquer projeto de sondagem e trabalhos subterrâneos dentro de um raio de 1000 metros em torno de cada fonte de água mineral regularmente autorizada pelo Ministro da Agricultura, do Comércio e dos Trabalhos Públicos. Os debates em torno da publicação dessa norma trouxeram à baila questão acerca da necessidade de se fixar uma indenização prévia ao proprietário do solo onde está localizada a fonte objeto da declaração de utilidade pública. Em razão desse fato, no intuito de evitar a cobrança da aludida indenização, no texto legal publicado, a expressão *utilidade publica* foi substituída por *interesse público*.

Assim, o *décret* de 8 de setembro de 1856<sup>234</sup>, escrito para complementar as normas daquele de 8 de março de 1848<sup>235</sup>, precisou as condições para que uma fonte de água mineral fosse declarada de interesse público quando fossem eficazes no tratamento das doenças e/ou ostentassem utilidade ao país<sup>236</sup>, bem como as regras para fixação do perímetro de proteção da fonte.

Ressai claro que, durante todo este período, as fontes de águas minerais representavam um recurso precioso para a saúde pública ao lado do crescente interesse do mercado em comercializar este recurso hídrico, devendo o Estado se encarregar de protegê-lo e administrá-lo em favor da coletividade. Algumas fontes deveriam ser especialmente protegidas e, por isso, eram declaradas de interesse público.

No que tange à competência do serviço de minas dos departamentos, verifica-se que, em um primeiro momento, a competência dos engenheiros de minas limitava-se a proceder à descoberta e captação de novas fontes de águas minerais no início do aproveitamento mineral por furos, ou seja, eram ligadas aos aspectos técnicos relativos à atividade de exploração. Todavia, este rol viria a se ampliar em futuro próximo.

Em 13 de outubro de 1855, uma *circulaire* organiza a fiscalização das fontes de águas minerais pelos serviços de minas de cada departamento. Um pouco mais à frente, um relatório enviado a Napoleão Bonaparte sobre o *décret* de 28 de janeiro de 1860 documenta as razões pelas

---

<sup>234</sup> Esse *décret* foi alterado pelo *décret* de 30 de abril de 1930.

<sup>235</sup> Informação retirada da exposição de motivos da Lei de 14 de julho de 1856. Acessível no endereço eletrônico: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f425.image>>. Acesso em 12 de março de 2011.

<sup>236</sup> A exposição de motivos do projeto de lei de 26 de janeiro de 1837 previa que seriam declaradas de utilidade pública as fontes eficazes no tratamento das doenças bem como as úteis às comunas, aos departamentos e ao país como um todo (MAILLARD, 1891, p.36).

quais a fiscalização das fontes que alimentavam as estações termais passaria a integrar o rol de competência dos engenheiros de minas. Segundo o documento:

Em razão de seus estudos especiais, estes engenheiros são, mais do que todos os outros, capacitados a estudar e determinar as ligações existentes entre as fontes e os terrenos de onde elas saem, de velar por elas, por sua conservação e manutenção, o regulamento de administração pública de 8 de setembro de 1856 lhes confia, no que pertine às fontes de interesse público, as atribuições que eles não podem bem executar senão visitando de tempos em tempos os estabelecimentos localizados em sua circunscrição<sup>237</sup>.

À época, admitiu-se que a formação dos engenheiros de minas lhes permitia identificar quais fatores poderiam alterar a composição das águas minerais de uma determinada fonte, sua abundância ou fluxo, sua temperatura dentre outras características técnicas.

O *décret* de 28 de janeiro de 1860 fixou a repartição de competências entre os serviços de minas – e a Inspeção Departamental de Higiene, hoje DDASS – Direção Departamental de Assuntos Sanitários e Sociais – naquilo que toca à fiscalização das fontes de águas minerais, diploma legal que foi alterado em 30 de abril de 1930. O texto legal dispunha:

Artigo 1º A fiscalização das fontes de água mineral é exercida pelo serviço de minas em relação a tudo aquilo que toca sua conservação, sua administração até o reservatório que as recebe ou, cuidando-se de água a ser distribuída em garrafas, até seu engarrafamento inclusive. A fiscalização da distribuição e do emprego das águas, uma vez que estas já estejam nos reservatórios genéricos ou engarrafadas, é exercida pelo conselho departamental de higiene e inspetor departamental de higiene. Ele o pode ser, igualmente, pelo instituto de hidrologia e climatologia vinculado ao Colégio de França<sup>238</sup>.

---

<sup>237</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *A raison de leurs études spéciales, ces ingénieries sont, plus que tous autres, à même d'étudier et de déterminer les rapports qui existent entre les sources et les terrains d'où elles sortent, de veiller par la même à leur conservation et à leur bon aménagement; le règlement d'administration publique du 8 septembre 1856 leur confie d'ailleurs, pour ce qui touche les sources d'intérêt publique, des attributions qu'ils ne peuvent bien remplir qu'en visitant de temps à autre les établissements placés dans leurs circonscription.* (MAILLARD, 1891, p.460)

<sup>238</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *Article 1<sup>er</sup> La surveillance des sources d'eaux minérales est exercée par le service des mines pour tout ce qui touche leur conservation, leur aménagement jusqu'aux réservoirs généraux qui les reçoivent ou, s'ils s'agit d'eaux à livrer en bouteilles, jusqu'aux installations d'embouteillage inclusivement. La surveillance de la distribution et de l'emploi des eaux une fois celles-ci amenées dans les réservoirs généraux ou mises en bouteilles, est exercée par le conseil départemental d'hygiène et l'inspecteur départemental d'hygiène. Elle peut l'être, également, par l'institut d'hydrologie et de climatologie rattaché au Collège de France.*

Os *décret* nº 57-404, de 28 de março de 1957, e de 28 de janeiro de 1860, que substituíram parcialmente a *ordonnance* de 18 de junho de 1823, determinaram que as operações de transporte, tratamento, mistura e engarrafamento das águas minerais deveriam ser objeto de autorização especial. Os procedimentos para obtenção da autorização são igualmente objeto do *décret* de 28 de janeiro de 1860, salvo os relativos ao engarrafamento que foram regulamentados pelo *décret* nº 64-1255, de 11 de dezembro de 1964.

A Academia de Medicina, criada pela *ordonnance* de 20 de dezembro de 1820, continuou ostentando a competência de atender às demandas do Estado em relação a tudo aquilo que tocasse à saúde pública, aqui incluídas as águas minerais.

O *décret* de 10 de outubro de 1848 criou o Cômite de Higiene Pública da França no âmbito do Ministério da Agricultura e do Comércio.<sup>239</sup> Na esfera do citado ministério, existia a Comissão das Águas Minerais, formada por um Diretor do Comércio Interior, pelo Chefe do Departamento Sanitário, pelo Diretor de Administração de Domínios, pelo Inspetor Geral de Serviços Sanitários e termais do Estado e pelo Engenheiro-Chefe das Minas, encarregado das águas minerais (MAILLARD, 1891, p.52).

A competência para autorização do aproveitamento das águas minerais e sua fiscalização entre os anos de 1834 a 1859 foi arranjada e rearranjada de formas distintas entre os Ministérios do Interior, Ministério da Agricultura e Comércio, Ministério dos Trabalhos Públicos. Apesar destas divisões administrativas de competência, as normas evidenciam a preocupação constante do Estado com a qualidade e salubridade dos estabelecimentos termais, assim como com a segurança na exploração, acondicionamento e no transporte das águas minerais engarrafadas. O Estado importava-se, igualmente, em garantir o acesso dos doentes hipossuficientes e soldados aos tratamentos termais e à ingestão de águas minerais. A produção e a comercialização de águas minerais artificiais eram permitidas, estando estas igualmente submetidas à fiscalização do Estado ante a necessidade de manutenção da saúde pública.

A legislação francesa não possuía, nessa época, um conceito jurídico do que era entendido como água mineral. Todavia, no ano de 1860 é publicada a obra coletiva denominada

---

<sup>239</sup> O Comitê de Higiene da França foi reorganizado pelos *décrets* de 5 de novembro de 1869 e 30 de setembro de 1884. Em 8 de janeiro de 1889, um *décret* passou a vincular o Comitê de Higiene ao Ministério do Interior.

Dicionário Geral das Águas Minerais e da Hidrologia Medical<sup>240</sup> que pela primeira vez propõe um conceito para o recurso nos seguintes termos:

Todas aquelas que, em razão da temperatura superior àquela do ar ambiente ou pela quantidade e natureza especial de seus princípios de sais e gazosos, são ou podem ser empregadas como agentes medicamentosos<sup>241</sup>.

Em 1957, o *décret* 57-404 de 28 de março e a *circulaire* de 23 de julho<sup>242</sup> especificaram o procedimento pelo qual deveria ser obtida a autorização para aproveitamento das águas minerais naturais, revogando em parte as normas da *ordonnance* de 18 de junho de 1823. O procedimento de outorga teria início no *Préfet* do departamento de localização da fonte, culminando em um ato do Ministro depois de colhidas manifestações do Serviço de Minas e da Academia Nacional de Medicina. Enquanto competia aos engenheiros de minas a análise das circunstâncias vinculadas ao modo de exploração do recurso, à Academia Nacional de Medicina competia avaliar as características químicas e físicas das águas e a eficácia delas no que tange ao tratamento de doenças.

A outorga prevista pela *ordonnance* de 18 de junho de 1823, com as alterações do *décret* 57-404 de 28 de março de 1957, passava por procedimentos específicos a depender de qual seria o destino da água mineral explorada: instalação de uma fonte, engarrafamento, estabelecimento termal ou depósito da água mineral natural. As autorizações eram dadas com prazo de 30 (trinta) anos.

Nessa ocasião, o Estado estava preocupado em retomar o controle e a fiscalização do aproveitamento das águas minerais, indicando que a utilização do recurso vinha sendo realizada sem fiscalização, conforme se depreende do afirmado pelo Secretário de Estado que assina a *circulaire* de 23 de julho de 1957:

---

<sup>240</sup> Tradução livre da autora do seguinte texto original: *Dictionnaire Générale des Eaux Minérales et d'Hydrologie Médicale*.

<sup>241</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *On doit entendre par eaux minérales toutes celles qui, en raison soit de leur température bien supérieure à celle de l'air ambiant, soit de la quantité et de la nature spéciale de leurs principes salins et gazeux, sont ou peuvent être employées comme agent médicamenteux*.

<sup>242</sup> O conteúdo desta circular foi completado pelas *circulaires* de 24 de outubro de 1960 e 27 de janeiro de 1965, que dispôs sobre o exercício do poder de polícia relativo às captações de águas minerais, em especial aquelas eventualmente situadas no perímetro de proteção de outra fonte.

Naquilo que diz respeito à exploração das fontes de água mineral natural, eu pude, à ocasião de uma verificação geral e atual em curso, constatar em vários casos que, não obstante as disposições formais do *décret* de 30 de abril de 1930 sobre a polícia das águas minerais, certas estavam sendo explotadas sem que qualquer autorização houvesse sido solicitada ou sem que a autorização válida por trinta anos houvesse sido renovada depois que muito tempo houvesse se passado.

Vocês podem assim, sem demora, elaborar a lista das fontes explotadas em seus departamentos, verificando a situação de cada uma delas a fim de vos assegurar que elas possuem a autorização necessária<sup>243</sup>.

Um dos problemas apontados pelo Secretário de Estado na mesma *circulaire* era o fato de existirem fontes de água mineral declaradas de interesse público sem que houvesse previamente sido objeto de uma outorga de autorização pelo Estado. Segundo o Secretário, “Em direito, essas fontes não eram autorizadas”<sup>244</sup>. Outro ponto era a necessidade de intimar os interessados para regularizar seu aproveitamento com a finalidade de apresentarem ao Estado informações que possibilitassem à Academia Nacional de Medicina o conhecimento da composição das águas em exploração<sup>245</sup>.

A posição vigente naquela época era de que as águas minerais naturais poderiam passar por tratamentos, serem transportadas e misturadas umas às outras desde que suas características terapêuticas não fossem alteradas, nos termos do trecho abaixo:

É estabelecido pelo artigo 3 (primeira alínea) que as águas minerais naturais devem ser distribuídas ou administradas ao público da forma como elas se apresentam na surgência; aliás, esta sempre foi a posição da Academia Nacional de Medicina cuidando-se de águas cuja autorização não foi dada que em razão de suas propriedades terapêuticas que não devem ser alteradas.

Todavia, a Academia Nacional de Medicina, surpreendida com as dificuldades advindas das condições modernas de exploração, de engarrafamento de certas águas, manteve-se fiel ao princípio inúmeras vezes afirmado de que é possível, sob condições bem determinadas, de autorizar:

- os tratamentos que não modifiquem a composição da água e suas propriedades terapêuticas de modo mais forte do que já as alteraria o engarrafamento para distribuição ao consumidor,

---

<sup>243</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *En ce qui concerne l'exploitation des sources d'eau minérale naturelle, j'ai pu, à l'occasion d'une vérification générale actuellement en cours, constater dans de nombreux cas que, nonobstant les dispositions formelles du décret du 30 avril 1930 sur la Police des eaux minérales, certaines étaient exploitées sans qu'une autorisation ait jamais été sollicitée ou sans qu'ait été demandé le renouvellement d'une autorisation valable pour trente ans, et depuis longtemps périmée. Vous voudrez donc bien, sans délai, dresser la liste des sources exploitées dans votre département, vérifier la situation de chacune d'elles afin de vous assurer qu'elle est soumise de l'autorisation nécessaire.*

<sup>244</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *En droit, ces sources ne sont pas autorisées.*

<sup>245</sup> Artigo 1º da *circulaire* de 23 de julho de 1957.

- o transporte da água, à distância do ponto de surgência, por meio de canalização, se a água conservar sua pureza bacteriológica e suas propriedades terapêuticas,
- as misturas, se as águas que forem reunidas forem análogas e apresentarem a mesma origem geológica<sup>246</sup>.

Essas novas disposições são muito favoráveis aos explotantes, mas elas importam, para que as águas minerais conservem suas propriedades terapêuticas que as operações efetuadas sejam seriamente controladas.

Elas devem assim, como determina o artigo 3, ser objeto, em cada caso específico, de uma autorização expressa<sup>247</sup>.

Do mesmo modo “todo transporte, independente da distância que ele represente, deve ser objeto de autorização prevista<sup>248</sup>”.

O engarrafamento das águas minerais foi detalhado no *décret* 64-1255, de 11 de dezembro de 1964, que determinava que toda empresa interessada deveria obter uma autorização prévia outorgada pelo Ministro da Saúde Pública e da População<sup>249</sup>. Seu procedimento foi objeto do *arrêté* de 21 de dezembro de 1964.

A preocupação com a qualidade da água a ser engarrafada para consumo continuou objeto de atenção do Estado, fato evidenciado no artigo 5º do *décret* 64-1255, de 11 de dezembro de 1964, que previa:

---

<sup>246</sup> Nos termos da *circulaire* de 23 de julho de 1957, art.1º, alínea b, era permitido misturar águas termais bem como aquelas destinadas ao engarrafamento. Nos dois casos, a autorização do Estado seria precedida de parecer do serviço de minas acerca da origem geológica comum das águas, bem como do diretor do departamento de saúde acerca da proximidade das características terapêuticas das águas objeto da mistura pretendida.

<sup>247</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *Il est précise à l'article 3 (1<sup>er</sup> alínea) que les eaux minérale naturelles doivent être livrées ou administrées au public telles qu'elles se présentent à l'urgence, telle est d'ailleurs la position qui a toujours été celle de l'academie nationale de médecine, s'agissant d'eaux auxquelles l'autorisation n'est donnée qu'en raison de leurs propriétés thérapeutiques auxquelles Il ne doit pas être porte atteint. Néanmoins, l'academie nationale de médecine, saisie des difficultés que rencontre, dans les conditions modernes l'exploitation, l'embouteillage de certaines eaux tout en restant fidèle au principe maintes fois affirmé a estime qu'il était possible, dans des conditions bien déterminées, d'accorder des dérogations et d'autoriser:*

*- des traitements ne modifiant pas la composition de l'eau et ses propriétés thérapeutiques de façon plus importante qu'elles ne le seraient dans la bouteille ou dans le verre du consommateur,*

*- des transports de l'eau, à distance du point d'urgence, au moyen de canalisations, si l'eau conserve sa pureté bactériologique et ses propriétés thérapeutiques,*

*- des mélanges, si les eaux qu'il s'agit de reunir présentent de très grandes analogies et sont de même origine géologique.*

*Ces nouvelles dispositions sont très favorables aux exploitants, mais Il importe, pour que les eaux minérales conservent leurs propriétés thérapeutiques que les opérations effectuées soient très sérieusement contrôlées.*

*Elles doivent donc, ainsi que le précise l'article 3, faire l'objet, dans chaque cas d'espece, d'une autorisations expresse.*

<sup>248</sup> Tradução da autora do texto original contido no art.1º, alínea b da *circulaire* de 23 de julho de 1957: [...] *tout transport, quelle que soit la ditance sur laquelle il s'accomplit, doit faire l'objet de l'autorisation prévue.*

<sup>249</sup> Artigo 1º do *décret* 63-1255 de 11 de dezembro de 1964.

Artigo 5.

Um controle de qualidade da água é assegurado durante o curso da exploração, ao menos de dois em dois meses, pelo diretor da ação sanitária e social ou representante qualificado pelo laboratório encarregado da fiscalização da fonte cuja água alimenta a instalação<sup>250</sup>.

Aos 17 de abril de 1979 o Ministro da Saúde e da Família editou a *circulaire* 56 com o objetivo de reforçar o controle e a fiscalização dos estabelecimentos termais.

Para simplificar o sistema normativo, a Lei 2004-806, de 9 de agosto de 2004, revogou os dispositivos legais existentes sobre água mineral, compilando a normatização da matéria por meio dos artigos L. 1322-1 a L. 1322-13 do Código de Saúde Pública.

No que tange à parte regulamentar, os *décrets* nº 93-461 e 93-462, de 21 de maio de 2003, revogaram todos os *décrets* existentes sobre águas minerais que passaram a integrar a codificação materializada em 2004 por meio dos artigos R.1321-70 a R.1322-44 do Código de Saúde Pública. Posteriormente, o *décret* 2007-49 revogou os dispositivos regulamentares do Código de Saúde Pública citados, estando a matéria hoje disciplinada pelos artigos R. 1322-1 a R.1322-67 que formam o Capítulo II – Águas Minerais Naturais do Título II – Segurança Sanitária das Águas e dos Alimentos do Código de Saúde Pública. Nos artigos R.1324-1, R.1324-4 e R.1324-6 estão as disposições de natureza penal sobre a matéria.

Em 2 de junho de 2007 a França criou o Ministério da Ecologia, do Desenvolvimento Sustentável e de Administração do Território – MEEDAT, para aprimoramento da gestão dos assuntos pertencentes a essas esferas dentre os quais a gestão das águas minerais.

#### **4.1.2 A Legislação Francesa em Vigor**

Desde a criação da União Europeia, da qual a França é um Estado-membro, o país transferiu parte de sua soberania às instituições europeias, razão pela qual é hoje obrigada pelo que é definido pela União Europeia. Por essa razão, falar sobre a legislação francesa em vigor em matéria de águas minerais inclui considerar as normas editadas pela União Europeia sobre o tema.

---

<sup>250</sup> Tradução livre da autora do seguinte texto original: *Un controle de la qualité de l'eau est assuré en cours d'exploitation au moins tous les deux mois sous l'autorité du directeur de l'action sanitaire et sociale ou de son représentant qualifié par le laboratoire chargé de la surveillance de la ou des sources dont l'eau alimente l'installation.*

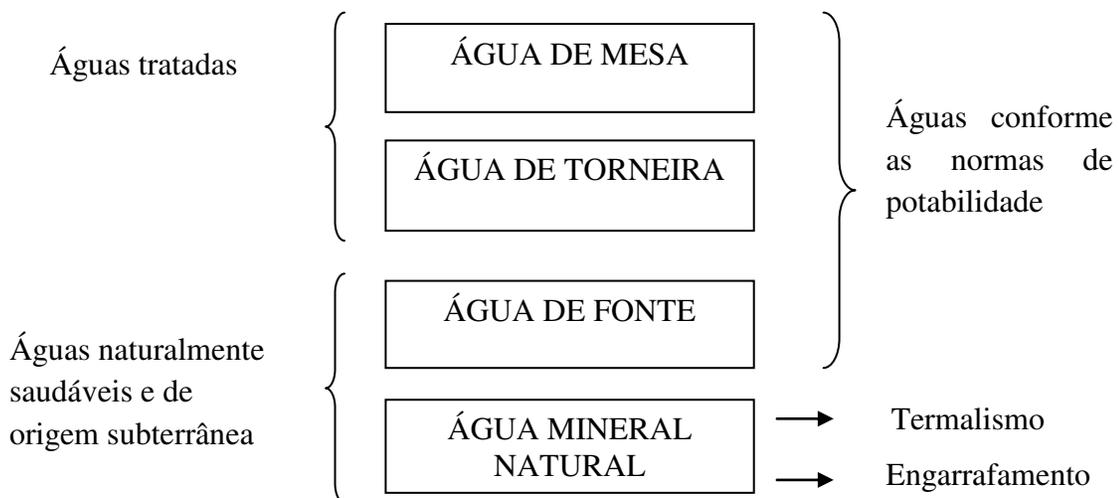
No que tange às águas minerais, a UE editou a *Directive 80/777/CEE* e a *Directive 2003/40/CEE* da Comissão, de 16 de maio de 2003. Para que os princípios editados pelas *directives* européias produzam efeitos em relação aos cidadãos de cada um dos países membros, o legislador nacional de cada um deles deve adotar um ato para transposição dessas normas ao direito interno de seu respectivo país. Na França, a questão é disciplinada pela *Circulaire*, de 9 de novembro de 1998, do Primeiro Ministro.

Ressaltamos que o Direito Europeu relativo às águas minerais será abordado de forma detalhada em sequência à legislação francesa para não perdermos a sequência histórica dos fatos.

No âmbito do direito francês, após a codificação realizada em 2004, as águas minerais naturais encontram-se disciplinadas por meio dos artigos L. 1322-1 a L. 1322-13, parte legal, e R. 1322-1 a R.1322-67, parte regulamentar, do Código de Saúde Pública. O regime de seu aproveitamento, todavia, deve considerar, além das aludidas normas, aquelas previstas no Código do Meio Ambiente para exploração das águas em geral.

Na França, as águas destinadas ao consumo humano dividem-se da seguinte forma<sup>251</sup>:

Figura 4.1 – Águas para consumo humano na legislação francesa



Fonte: produção da própria autora

<sup>251</sup> Informações extraídas de aula ministrada pelo Professor Jean Dolques no âmbito da Formação Especializada em Administração Pública de Minas que realizamos na Escola Nacional Superior de Minas de Paris no primeiro semestre de 2008.

Conforme se depreende da figura acima, as água de mesa, água de torneira e água de fonte distinguem-se da água mineral por serem obrigatoriamente potáveis, enquanto a água mineral pode ou não trazer concentrações de minerais que atendam aos graus de potabilidade estabelecidos pelo Estado.

Enquanto as águas de fonte são *de origem exclusivamente subterrânea, são naturalmente potáveis* (HARTEMANN, Philippe, p.10), as águas de mesa e água de torneira podem se tornar potáveis por meio de tratamentos. Para estas últimas a legislação francesa proíbe a identificação por meio dos vocábulos *mineral* e *fonte* para evitar qualquer confusão por parte do consumidor. Assim, resta claro que as *água de fonte* e a *água mineral natural* possuem, conforme a legislação francesa, qualidade diferenciada em relação às demais águas destinadas ao consumo humano, na legislação francesa, diferenciando-se entre si em razão do grau de estabilidade dos minerais que as compõe, que são superiores na água mineral que, inclusive, pode não atender aos limites de potabilidade.

O diferencial entre as águas de torneira e potáveis de mesa, de um lado, e as águas de fonte e as águas minerais, de outro, é a pureza e, em decorrência disto, a qualidade.

Nesse sentido, Hartemann (1992, p.163) afirma em sua obra *Águas Acondicionadas* que:

Se a “água de torneira” se permite ter com frequência um gosto de cloro ou ainda gostos menos agradáveis para o paladar: gosto mofado, gosto de terra, gosto de vaso [...] que coloca em dúvida sua qualidade, a água engarrafada não deve apresentar qualquer característica “suspeita” no plano gustativo, o que não significa a ausência de sabor.

As propriedades organolépticas das águas engarrafadas, minerais em particular, dependem essencialmente de seu conteúdo mineral e de sua natureza de íons dissolvidos<sup>252</sup>.

Tendo em conta que o presente estudo cinge-se ao regime jurídico das águas minerais, concentrar-nos-emos na legislação pertinente a essa espécie de recurso hídrico. No item que segue, identificaremos cada uma dessas águas e, eventualmente, adentraremos na legislação relativa a cada uma delas com a finalidade de evidenciar as peculiaridades do sujeito investigado.

---

<sup>252</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *Si «l'eau du robinet» se permet d'avoirassez souvent un goût de chlore ou encore des goûts moins agréables pour le palais : goût de moisi, goût de terre, goût de vase [...] et qui font douter de sa qualité, l'eau embouteillée ne doit présenter aucune caractéristique «suspecte» sur le plan gustatif, ce qui ne signifie pas absence de saveur. Les propriétés organoleptiques des eaux embouteillées, minérales en particulier, dépendent essentiellement de leurs charge en minérales et de la nature des ions dissous.*

#### 4.1.2.1 O Regime de Aproveitamento das Águas segundo o Código do Meio Ambiente

O Código do Meio Ambiente francês compilou no segundo livro, primeiro título, as normas relativas à água e aos meios aquáticos, assim como relativas ao seu aproveitamento<sup>253</sup>. Segundo a lei ambiental francesa, genericamente, a água faz parte do patrimônio comum da nação<sup>254</sup> e sua proteção e uso de acordo com o equilíbrio natural interessam à coletividade. Sendo assim, é que o uso da água é assegurado legalmente a todos e a cada pessoa física para alimentação e higiene, ou seja, cada pessoa tem direito de acesso à água potável em condições econômicas aceitáveis a todos<sup>255</sup>.

Segundo D'Isep (2010, p.115), a política francesa sobre água encontra fundamento em quatro princípios, quais sejam: a integração de todos os ecossistemas, consideração da água superficial e subterrânea em termos quantitativos e qualitativos, a adaptação do território à gestão hidrográfica e a bacia como unidade de gestão participativa.

O artigo L.214-1 da 1ª Seção do Código Ambiental que cuida dos Regimes de Autorização ou de Declaração, do Capítulo IV – Atividades, Instalações e Usos dispõe:

Submetem-se às disposições dos artigos L. 214-2 a L.214-6 as instalações que não se enquadram no rol das instalações classificadas<sup>256</sup>, as obras, trabalhos e atividades realizadas para fins domésticos por toda pessoa física ou moral, pública ou privada, que importem no uso de água superficial ou subterrânea, sendo estas restituídas ou não, ou que importam na modificação do nível ou do modo de escoamento das águas, na destruição de canais de escoamento, de zonas de crescimento ou de alimentação de peixes, ou, ainda, em despejos, escoamentos, rejeitos ou depósitos diretos ou indiretos, crônicos ou episódicos, ainda que não poluentes<sup>257</sup>.

---

<sup>253</sup> A Lei 64-1245, de 16 de dezembro de 1964, é o principal diploma legal relativo ao regime e repartição e proteção das águas em face da poluição, compilado pelo Código do Meio Ambiente. Este diploma estabelece que a água é um bem inapropriável.

<sup>254</sup> Artigo L.210-1 do Código de Meio-ambiente francês. Lei 92-3, de 3 de janeiro de 1992.

<sup>255</sup> Artigo L.210-1 do Código do Meio-ambiente francês.

<sup>256</sup> As instalações classificadas encontram definição no artigo L.511-1 sendo: as usinas, ateliers, depósitos, obras e, de uma maneira geral, as instalações de exploração detidas por toda pessoa física ou moral, pública ou privada, que possam representar perigos ou inconvenientes: à comodidade da vizinhança; à saúde, segurança e salubridade públicas; à agricultura; à proteção da natureza e do meio-ambiente; à conservação de sítios de monumentos definidos na Lei n. 2001-44 de 17 de janeiro de 2001, bem como aos elementos do patrimônio arqueológico.

<sup>257</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: “*Sont soumis aux dispositions des articles L.214-2 à L.212-6 les installations ne figurant pas à la nomenclature des installations classées, les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements*”

Para as instalações classificadas, o Código de Saúde Pública irá prever procedimentos específicos em razão da peculiaridade de cada uma delas como, por exemplo, os procedimentos previstos para as explorações minerais previstos no Código de Mineração, Primeiro livro do Primeiro título do Livro 5 do Código do Meio Ambiente. Assim, na atualidade, as águas minerais não são exploradas pelo mesmo regime dos recursos minerais, haja vista não serem qualificadas como instalações classificadas.

#### 4.1.2.2 Disciplina das Águas Minerais Naturais pelo Código de Saúde Pública

No âmbito da codificação sobre saúde pública, as águas minerais encontram disciplina no Título Segundo que trata da Segurança Sanitária das Águas e dos Alimentos. Enquanto o Capítulo Primeiro apresenta normas sobre as águas potáveis, o Capítulo Segundo cuida das águas minerais naturais.

As águas potáveis são recursos hídricos destinados à distribuição à coletividade na condição de alimento por meio de rede pública de abastecimento ou engarrafamento. O legislador francês se preocupou em garantir sua qualidade, sua proteção de eventual fonte de poluição, assim como em manter o consumidor bem informado acerca desses fatores<sup>258</sup>.

O Código de Saúde Pública estabelece que é necessária a obtenção de uma autorização administrativa para a produção, a distribuição por rede pública ou privada e o engarrafamento das águas potáveis<sup>259</sup>.

O regime de aproveitamento aplicável a essas águas é previsto no art. L. 1321-7 que dispõe:

Sem prejuízo das disposições do artigo L. 214-1 do Código do Meio-ambiente, a utilização de água para fins de consumo humano submete-se à autorização da autoridade administrativa competente, **à exceção da água mineral natural [...]**<sup>260</sup> (destacamos)

---

*sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modifications du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction des fryères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole, ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants."*

<sup>258</sup> Artigos L. 1321-1 a L 1321-10 do Código de Saúde Pública.

<sup>259</sup> Artigo L.1321-7do Código de Saúde Pública.

As águas minerais foram excluídas do campo normativo destinado às águas potáveis, uma vez que nem sempre se enquadram nos critérios químicos e físicos de potabilidade. Em razão de seu alto grau de concentração em minerais, as águas minerais podem não se enquadrar no padrão de potabilidade previsto para os gêneros alimentícios.

Assim, a despeito das águas minerais naturais também se destinarem ao consumo humano, foram objeto de tratamento diferenciado daquele atribuído às águas denominadas potáveis. Para que uma água se qualifique como mineral natural, é preciso que ela seja assim qualificada por meio de um ato administrativo do Estado.

Também as águas minerais naturais serão aproveitadas pelo regime de autorização administrativa com fins de: exploração da fonte, do engarrafamento, de sua utilização para fins terapêuticos em um estabelecimento termal ou sua distribuição em estabelecimentos públicos<sup>261</sup>.

Todo aquele que distribui uma água mineral natural ao público é obrigado a assegurar ao consumidor sua qualidade, a fazer seu controle sanitário, a não empregar na limpeza e desinfecção das instalações de exploração produtos que possam alterar sua qualidade ou que modifiquem a composição de seus elementos essenciais ou, ainda, suas características microbiológicas<sup>262</sup>.

Qualquer tratamento que altere notavelmente as características de uma água mineral natural ou as condições da exploração de sua fonte deve, igualmente, ser objeto de autorização por meio de revisão do ato de reconhecimento da água mineral natural e da autorização de exploração prévia<sup>263</sup>. Ressalte-se que a parte legislativa do Código de Saúde Pública não traz norma de conteúdo análogo em relação às águas potáveis.

A parte regulamentar do Código de Saúde Pública pertinente às águas minerais naturais<sup>264</sup> conceitua estes recursos em seu artigo R. 1322-2 nos seguintes termos:

---

<sup>260</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *Sans préjudice des dispositions de l'article L. 214-1 du code de l'environnement, est soumise à autorisation de l'autorité administrative compétente l'utilisation de l'eau en vue de la consommation humaine, à l'exception de l'eau minérale naturelle, [...].*

<sup>261</sup> Artigo L. 1322-1 do Código de Saúde Pública.

<sup>262</sup> Artigo L. 1322-2 do Código de Saúde Pública.

<sup>263</sup> Artigo L. 1322-2 do Código de Saúde Pública que permite o emprego de tratamentos nas águas minerais naturais utilizadas em estabelecimentos termais com fins de prevenção de riscos sanitários específicos a determinados tratamentos.

<sup>264</sup> Artigos R. 1322-1 a R. 1322-67.

Uma água mineral natural é uma água **microbiologicamente saudável**, respondendo às condições fixadas pelo artigo R. 1322-3, **proveniente de um lençol ou de uma jazida subterrâneas** exploradas a partir de uma ou mais emergências naturais ou perfuradas que representam a fonte. Ela possui, no âmbito do quadro das flutuações naturais conhecidas, de uma **estabilidade de suas características essenciais**, notadamente sua composição e sua temperatura no local de emergência, que não é afetado pelo débito da água coletada. Ela se distingue das outras águas destinadas ao consumo humano:

1º Por sua **natureza, caracterizada por seu teor em minerais, oligoelementos ou outros constituintes**;

2º Por sua **pureza original**, uma e outra característica havendo sido conservadas intactas sem razão da origem subterrânea dessa água que restou protegida de todo risco de poluição. Estas características devem ter sido apreciadas nos planos geológico e hidrogeológico, físico, químico, microbiológico e, se necessário, farmacológico, fisiológico e clínico, conforme as disposições dos artigos R. 1322-5 e R. 1322-3<sup>265</sup>. (destacamos)

Assim, segundo a lei francesa, uma água é considerada mineral natural quando é microbiologicamente saudável, proveniente de um lençol ou jazida subterrânea, originalmente pura, notavelmente mineralizada, estável em relação aos seus elementos essenciais e, em consequência disso, reconhecida como tal pelo Estado por meio de ato administrativo.

Na França “A autorização de exploração de uma fonte de água mineral natural representa o reconhecimento administrativo de sua qualidade de água mineral nos termos do artigo L.1322-2.”<sup>266</sup>.

Analogamente ao que ocorre em relação às águas potáveis, o legislador francês preocupou-se em garantir a qualidade das águas minerais naturais para a proteção do consumidor.

Uma água não será considerada mineral natural se ultrapassar os limites de concentração de micro-organismos, parasitas ou outras substâncias danosas à saúde pública fixados em *arrêté* do Ministro da Saúde Pública, uma vez que a pureza original é um das características que diferencia as águas minerais naturais das demais. Para as águas minerais naturais engarrafadas, os

---

<sup>265</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *Une eau minérale naturelle est une eau microbiologiquement saine, répondant aux conditions fixées par l'article R. 1322-3, provenant d'une nappe ou d'un gisement souterrain exploité à partir d'une ou plusieurs émergences naturelles ou forées constituant la source. Elle témoigne, dans le cadre des fluctuations naturelles connues, d'une stabilité de ses caractéristiques essentielles, notamment de sa composition et de sa température à l'émergence, qui n'est pas affectée par le débit de l'eau prélevée. Elle se distingue des autres eaux destinées à la consommation humaine :*

1º *Par sa nature, caractérisée par sa teneur en minéraux, oligoéléments ou autres constituants ;*

2º *Par sa pureté originelle, l'une et l'autre caractéristiques ayant été conservées intactes en raison de l'origine souterraine de cette eau qui a été tenue à l'abri de tout risque de pollution. Ces caractéristiques doivent avoir été appréciées sur les plans géologique et hydrogéologique, physique, chimique, microbiologique et, si nécessaire, pharmacologique, physiologique et clinique, conformément aux dispositions des articles R. 1322-5 et R. 1322-6.*

<sup>266</sup> Tradução da autora do texto original do artigo R.1322-8 do Código de Saúde Pública francês nos seguintes termos: “L'autorisation d'exploiter une source d'eau minérale naturelle vaut reconnaissance administrative de sa qualité d'eau minérale au sens de l'article L. 1322-2.

limites aludidos constarão de ato conjunto dos Ministros da Saúde Pública e daquele competente para assuntos ligados ao consumo.

A mineralização da água mineral natural e suas características físicas devem naturalmente estar presentes em sua substância, não podendo decorrer de um tratamento ou de contaminação da fonte<sup>267</sup>.

O Código de Saúde Pública francês autoriza a utilização de águas minerais naturais para a fabricação de bebidas sem álcool, obrigando, todavia, que estas águas estejam em conformidade com as normas legais que disciplinam o recurso *água mineral natural*.

Todo interessado no aproveitamento de uma água mineral natural na França deve endereçar sua demanda ao *préfet* do (s) departamento (s) onde estiverem localizadas as instalações. O pleito deve ser instruído com estudo sobre as características químicas, físico-químicas e microbiológicas de modo que seja possível ao Estado avaliar a pureza e estabilidade da água.

Diversamente do recurso hídrico meramente potável, apenas aquele reconhecido como mineral natural pode ser objeto de autorização para uso terapêutico. Caso o demandante pretenda explorar a água para uso terapêutico, deverá instruir a demanda com uma avaliação dos efeitos terapêuticos da água e justificar os processos de tratamento dos quais eventualmente fará uso<sup>268</sup>. O demandante deverá instruir sua demanda com parecer de um hidrogeólogo especialista em higiene pública designado pelo *Préfet* do respectivo departamento para o encargo<sup>269</sup>.

Considerando o teor do parecer do hidrogeólogo, o *Préfet* encaminhará uma síntese do pedido ao Conselho Departamental de Meio Ambiente e Riscos Sanitários e Tecnológicos com um projeto de decisão<sup>270</sup>. Nessa fase, o demandante pode requerer sua oitiva pelo conselho departamental.

Caso o demandante pretenda utilizar a água mineral para fins terapêuticos em um estabelecimento termal ou pretenda divulgar propriedades favoráveis à saúde de uma água engarrafada, deverá realizar estudos clínicos e terapêuticos da água logo depois do parecer do

---

<sup>267</sup> Artigo R. 1322-3 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>268</sup> Artigo R. 1322-5 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>269</sup> Artigo R. 1322-6 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>270</sup> Artigo R. 1322-6 do Código de Saúde Pública francês.

Conselho do Departamento. Os resultados desses estudos serão enviados pelo *Préfet* ao Ministro da Saúde que os submeterá à Academia Nacional de Medicina<sup>271</sup>.

A decisão sobre a demanda de aproveitamento de uma água mineral toca à competência do *Préfet*, ou seja, é descentralizada da esfera regional, e se materializa por meio de um *arrêté* fundamentado.

Antes que a água mineral seja comercializada ou colocada à disposição do consumidor, o *Préfet* deve realizar uma vistoria no local para verificar se as instalações para exploração se encontram de acordo com o determinado na decisão concessiva do direito de aproveitamento<sup>272</sup>.

Se as instalações estiverem de acordo com a autorização dada pelo Estado para a exploração da água mineral natural, o *Préfet* autoriza o aproveitamento e, ato contínuo, encaminha uma cópia do *arrête* de autorização ao Ministro da Saúde para que este notifique a União Europeia a fim de que o ato autorizativo seja publicado no Jornal Oficial da União Europeia. O mesmo procedimento será adotado caso a autorização seja modificada em seus termos.

Considerando que uma água mineral natural pode ou não ser empregada para fins terapêuticos, a depender de sua composição química, físico-química ou microbiológica, o procedimento de outorga de uma autorização de exploração é flexível de modo a comportar a análise do recurso pelo profissional do Estado capacitado na área a que se destina a água. Se o recurso será explorado tão somente como recurso ambiental destinado à alimentação humana, o Conselho Departamental do Meio Ambiente e Riscos Sanitários é que estudará o pleito de exploração após este ser instruído com parecer de um hidrogeólogo especialista em higiene pública. Caso o pleito indique a utilização da água como recurso terapêutico, a Academia Nacional de Medicina também será consultada para se manifestar sobre o potencial da água na esfera médica.

Caso o titular do direito de exploração tenha interesse em modificar as condições e as instalações de extração do recurso hídrico, igualmente demandará ao *Préfet* uma autorização prévia à sua implantação. Se as mudanças pretendidas envolverem alteração do volume de água

---

<sup>271</sup> Artigo R. 1322-7 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>272</sup> Artigo R. 1322-9 do Código de Saúde Pública francês.

explotada, um hidrogeólogo será obrigatoriamente consultado pelo *Préfet* antes que o pleito alcance decisão<sup>273</sup>.

Todo *arrêté* de autorização de exploração de uma fonte de água mineral natural estabelecerá um perímetro sanitário de emergência cuja propriedade deve tocar ao titular da autorização ou, caso a propriedade seja de terceira pessoa, seja a área onerada por uma servidão. A função desse perímetro é proteger o recurso hídrico contra poluições pontuais ou acidentais, sendo a área cercada com esta finalidade<sup>274</sup>.

Uma vez que disciplinada como elemento destinado à saúde pública, o legislador francês preocupou-se detalhadamente em assegurar a qualidade e a estabilidade da água mineral natural. Assim, em relação às regras de higiene afirma que:

As instalações destinadas à exploração de uma água mineral natural são criadas, construídas e administradas de modo a evitar toda possibilidade de contaminação ou de modificação das características essenciais da água como ela se apresenta no ponto de emergência. Elas comportam dispositivos adequados de cuidado com a quantidade e qualidade da água, permanentes e registrados. As condições de exploração satisfazem às exigências de higiene e não devem atentar contra a saúde<sup>275</sup>.

O controle sanitário das águas minerais naturais é de competência do *Préfet*<sup>276</sup>. Este deve ser informado anualmente pelos titulares de outorgas de autorização para exploração de uma água mineral da qualidade do recurso por meio de análises<sup>277</sup>, da forma de funcionamento do sistema de exploração, especialmente aqueles ligados à vigilância, à forma de desenvolvimento dos trabalhos de extração e qualquer mau funcionamento das instalações<sup>278</sup>. A alteração do nome da fonte, de seu proprietário ou cessão do direito de aproveitamento a outra pessoa devem ser igualmente comunicados ao *Préfet*<sup>279</sup>.

---

<sup>273</sup> Artigo R. 1322-12 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>274</sup> Artigo R. 1322-16 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>275</sup> Tradução da autora do texto original do artigo R. 1322-28: “*Les installations destinées à l’exploitation d’une eau minérale naturelle sont conçues, réalisées et entretenues de façon à éviter toute possibilité de contamination ou de modification des caractéristiques essentielles de l’eau telle qu’elle se présente à l’émergence. Elles comportent des dispositifs adéquats de suivi quantitatif et qualitatif de l’eau, permanente et enregistré. Les conditions d’exploitation satisfont aux exigences de l’hygiène et ne doivent porter atteinte à la santé.*”

<sup>276</sup> Artigo R.1322-40 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>277</sup> As análises das águas minerais naturais são realizadas por laboratórios cadastrados pelo Ministério da Saúde, segundo diretrizes estabelecidas por *arrêté* do Ministro da Saúde.

<sup>278</sup> Artigo R.1322-30 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>279</sup> Artigo R. 1322-15 do Código de Saúde Pública francês.

A lei autoriza que as águas minerais naturais passem por determinados tratamentos, ou seja, objeto de misturas previstos em *arrêté* do Ministro da Saúde, ou deste em conjunto com o Ministro encarregado do consumo, cuidando-se de água engarrafada. O rol de tratamentos há de observar a norma objeto do artigo L. 1322-2, que afirma que os tratamentos autorizados são aqueles que não alteram as características microbiológicas da água, exceção feita apenas aos tratamentos que visam prevenir riscos sanitários específicos dos estabelecimentos termais.

Uma fonte de água mineral natural poderá ser declarada de utilidade pública pelo Conselho de Estado, com fundamento em relatório do Ministro da Saúde. O processo tem início no *Préfet* do departamento em que estiver localizada a fonte e prevê a manifestação do Conselho Departamental do Meio Ambiente, Riscos Sanitários e Tecnológicos e oitiva dos Conselhos Municipais. Será estabelecido um perímetro de proteção da fonte que será objeto de um processo de desapropriação no âmbito do qual é realizada uma enquete pública<sup>280</sup>. Esta solicitação deve ser justificada pelo demandante e avaliada pelo hidrogeólogo especializado em higiene pública designado pelo *Préfet*<sup>281</sup>.

Delimitado o perímetro de proteção da fonte declarada de utilidade pública, todo e qualquer trabalho subterrâneo a ser realizado dentro de seu limite há de ser objeto de autorização prévia do *Préfet*, após ter sido ouvido o hidrogeólogo especialista em higiene pública<sup>282</sup>.

Com o intuito de proteger o consumidor, o Código de Saúde Pública francês prevê, ainda, uma subseção específica de “Modalidades de Gestão de Situações de Não Conformidade da Qualidade da Água Mineral Natural”<sup>283-284</sup>.

As águas minerais naturais engarrafadas serão classificadas para fins de comercialização em: água mineral natural ou água mineral natural não gasosa, água mineral natural naturalmente gasosa ou água mineral natural gasosa, água mineral natural reforçada como gás da fonte ou água mineral natural com adição de gás carbônico. A esta classificação podem ser adicionadas as

---

<sup>280</sup> O procedimento de desapropriação é regulamentado pelos artigos R. 11-4 a R. 11-14 do Código de Desapropriação francês.

<sup>281</sup> Artigos R 1322-17 a R 1322-22 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>282</sup> O procedimento para obtenção da autorização prévia do *Préfet* é disciplinado pelos artigos R. 1322-23 a R.1322-27 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>283</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: *Modalités de Gestion des Situations de Non-Conformité de la Qualité de l'Eau Minérale Naturelle*.

<sup>284</sup> Artigos R. 1322-44-6 a R 1322-44-8 do Código de Saúde Pública.

expressões: totalmente degazeificada ou parcialmente degazeificada quando a água mineral natural passar por tratamento de degazeificação<sup>285-286</sup>.

A despeito da possibilidade de as águas minerais naturais ostentarem características favoráveis à saúde:

É proibida toda indicação que atribua a uma água mineral natural características de prevenção, de tratamento ou de cura de uma doença humana, à exceção de menções estabelecidas com fundamento na base de análises físico-químicas oficialmente reconhecidas, cuja lista é determinada por *arrêté* dos ministros encarregados da saúde e do consumo<sup>287</sup>.

No que tange aos estabelecimentos termiais, o Código de Saúde Pública francês determina em seu artigo R. 1322-44-16 que os curistas devam ser informados sobre: as qualidades terapêuticas e eventuais restrições das águas minerais naturais utilizadas na estação, as características essenciais do recurso hídrico, os tratamentos ali adotados, o aquecimento e resfriamento das águas, assim como da última data em que foi realizado o controle sanitário e o resultado das análises.

Pela legislação francesa:

São considerados como estabelecimentos termiais aqueles que utilizam, no local ou por adução direta, para o tratamento interno ou externo de doenças, água de uma ou mais fontes minerais regularmente autorizadas ou seus derivados: argila ou gás<sup>288</sup>.

Segundo a norma supratranscrita, as termas são, ainda hoje na França, estabelecimentos destinados à cura por meio de águas minerais naturais e seus derivados. A lei francesa estabelece que cada um dos curistas de um estabelecimento termal deve ter uma ficha médica na qual

---

<sup>285</sup> Artigo R. 1322-44-9 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>286</sup> As normas de etiquetagem das águas minerais naturais são detalhadas por *arrêté* conjunto dos Ministros encarregados do consumo e da saúde, segundo determina o artigo R. 1322-44-10 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>287</sup> Tradução da autora do texto original do artigo R. 1322-44-13: *Est interdite toute indication attribuant à une eau minérale naturelle des propriétés de prévention, de traitement ou de guérison d'une maladie humaine, à l'exception des mentions, établies sur la base d'analyses physico-chimiques officiellement reconnues, dont la liste est fixée par arrêté des ministres chargés de la santé et de la consommation.*

<sup>288</sup> Tradução da autora do texto original do artigo R. 1322-52: *Sont consideres comme établissements thermaux, les établissements qui utilisent sur place ou par adduction directe, pour le traitement interne ou externe des malades, l'eau d'une ou plusieurs sources minérales régulièrement autorisées ou ses derives : boues ou gaz.*

constem os exames realizados e tratamentos a ele prescritos. Cada estabelecimento termal deve contar com a presença de um médico na condição de diretor ou conselheiro-técnico com fins de assegurar a vigilância médica do estabelecimento como um todo<sup>289</sup>.

Os estabelecimentos termais serão fiscalizados pelos médicos inspetores dos departamentos de saúde pública, devendo estar abertos, no mínimo, durante todo o período da estação. Por meio de um *arrêté*, o *Préfet* estabelecerá as medidas a serem adotadas pelos explotantes a fim de garantir a salubridade dos locais de banho, o livre uso das águas, a proibição do estabelecimento de horários preferenciais para os banhos e duchas, as tarifas, a proteção especial devida aos doentes e medidas de polícia<sup>290</sup>.

Se a água mineral for destinada ao uso terapêutico em estações termais, a lei francesa proíbe sua reutilização, salvo se em banhos coletivos<sup>291</sup>.

Resta pontuar que a legislação francesa permite a importação de uma água mineral natural, desde que esta seja reconhecida pela União Europeia ou tenha como origem um país membro da União Europeia ou do espaço econômico europeu. Caso esta água provenha de outros países, será necessária a obtenção de uma autorização prévia do *Préfet* do departamento de domicílio do interessado<sup>292</sup>.

A lei vigente francesa, pertinente ao regramento das águas minerais, deixa claro que, se, no início da legislação, a competência para gestão dessas águas dividia-se entre os profissionais da área de saúde e aqueles do serviço das minas, época em que o recurso ostentava natureza medicamentosa, hoje em dia essa mesma gestão cabe igualmente à área de saúde em conjunto com aquela do meio ambiente. A expertise anteriormente exercida pelos engenheiros de minas resta hoje a cargo dos hidrogeólogos, evidenciando a natureza ambiental alimentícia das águas minerais, bens comuns da nação.

Ao contrário do Brasil que buscou a proteção das águas por meio da sua publicização – bens de uso comum do povo – a França buscou proteger este bem por meio da patrimonialização – bens comuns da nação. Todavia, a consequência que decorre de ambos é a mesma, qual seja, a legitimidade do Estado na implantação de uma gestão democrática das águas em prol da

---

<sup>289</sup> Artigos R. 1322- 61 e R. 1322-62 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>290</sup> Artigo R. 1322-47 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>291</sup> Artigo R. 1322-38 do Código de Saúde Pública francês.

<sup>292</sup> Artigos R. 1322-44-18 a R. 1322-44-22 do Código de Saúde Pública francês.

coletividade sem a manutenção de regimes de exceção, de regimes que permitam a apropriação particular de determinadas águas (D'ISEP, 2010, p.126).

## **4.2 As Normas da União Europeia sobre Água Mineral**

### **4.2.1 A Força Cogente das Normas da União Europeia**

Terminada a Segunda Guerra mundial, iniciou-se o processo de aproximação econômica entre os Estados europeus como forma de soerguer a economia do continente. O desafio de facilitar o comércio entre os países da Europa dependia da transposição do obstáculo representado por legislações distintas no sentido de construção de um mercado comum e de uma união aduaneira.

O primeiro instrumento firmado no âmbito desse processo para gerar uma solidariedade de fato entre os países signatários foi o Tratado de Paris, de 18 de abril de 1951, que originou a Comunidade Europeia do Carvão e do Aço. Para a implantação de uma política comum em matéria de carvão e aço, foram criados órgãos supranacionais, quais sejam: uma autoridade supranacional, um Conselho de Ministros, uma Assembleia e uma Corte de Justiça.

Aos 17 de março de 1948, foi assinado o Tratado de Bruxelas semeando a criação da Organização do Tratado do Atlântico Norte – OTAN – que previa assistência militar mútua entre os países signatários em caso de um possível ataque a qualquer um deles.

Em 25 de março de 1957, o Tratado de Roma instituiu a Comunidade Europeia de Energia Atômica – Euratom e a Comunidade Econômica Européia – CEE por prazo ilimitado. Da mesma forma que o Tratado de Paris, o Tratado de Roma criou órgãos supranacionais com o intuito de integrar funcionalmente a esfera econômica federal dos países membros: uma Comissão, um Conselho de Ministros<sup>293</sup>, uma Assembleia Parlamentar e uma Corte de Justiça comuns.

---

<sup>293</sup> O Conselho é composto de representantes dos Estados-membros nomeados entre funcionários do alto escalão em comum acordo com todos os Estados-membros. As votações adotam critério da maioria qualificada, mas o peso do voto é diferenciado de acordo com a importância de cada país, sendo exigida unanimidade de votos para adoção de algumas medidas em relação a determinados assuntos (PACTET e MÉLIN-SOUCRAMANIEN, p.576).

Assim, o Tratado de Roma deu origem a um mercado comum aos seis países membros, por meio da criação de uma união aduaneira, de uma política comercial, por meio de regras de concorrência destinadas às empresas e aos Estados, assim como regras comuns de política de transportes e agrícolas. Nesse contexto, os Estados-membros da CEE renunciaram a parte de sua competência em relação às matérias aludidas a seu interesse comum.

Em 1993, as três comunidades europeias até então existentes – Comunidade do Carvão e do Aço, Comunidade Europeia de Energia Atômica e Comunidade Econômica Europeia – são agrupadas sob a nomenclatura: Comunidade Europeia – CE. Em paralelo à criação da Comunidade Europeia foi estabelecida uma série de medidas de cooperação internacional.

Aos 14 de junho de 1985 tem início processo de criação de um espaço de livre circulação de pessoas com supressão do controle de fronteiras entre os países membros da CE.

As dificuldades de implantação de uma política nacional no âmbito de um mercado econômico comum de bens heterogêneos sinalizam a necessidade de evolução do sistema para um mercado comum homogêneo, único, o que foi tornado realidade pelo Ato Único Europeu – AEU, de 17 e 28 de fevereiro de 1986.

Em sequência, o Tratado de Maastricht, de 1º de novembro de 1993, substituiu formalmente a Comunidade Europeia pela União Europeia, representando uma etapa importante de evolução da CEE. Foram estabelecidas regras claras para a futura moeda única, para a política externa e de segurança, sendo, ainda, reforçada a cooperação em matéria de justiça e de assuntos internos.

O Tratado de Maastricht reforça a política social e a coesão econômica do bloco europeu, por meio da ampliação do campo de competências do Parlamento Europeu e da instauração de um procedimento de codecisão. Ao lado dessas medidas, o tratado estabeleceu o princípio da subsidiariedade pelo qual os Estados-membros estavam protegidos de ingerências abusivas da União Europeia em certos campos de competência. A supressão das barreiras econômicas trouxe à realidade a livre circulação de bens e pessoas. Todavia, permaneceu no papel a vontade de criação de uma moeda única.

Em sequência, em 2 de outubro de 1997, a assinatura do Tratado de Amsterdam instaura uma política comunitária de emprego, reforma a política de segurança comum e reforça as garantias de direitos fundamentais. Os poderes do Parlamento Europeu são mais uma vez ampliados e o procedimento de codecisão é simplificado.

Apenas em 2 de maio de 1998 é adotada uma moeda única.

O Tratado de Nice, firmado em 26 de fevereiro de 2001, simplifica o procedimento de cooperação entre os países membros da União Europeia sem trazer grandes alterações ao que já existia no processo de formação de uma autoridade supranacional no continente europeu.

O último tratado subscrito no âmbito da União Europeia foi o Tratado de Lisboa, firmado em 13 de dezembro de 2007, que reformou o de Roma, reformulando o funcionamento da União Europeia. Por meio desse tratado a Carta dos Direitos Humanos passou a ser um documento vinculativo para os Estados-membros.

As normas emitidas pela Comunidade Europeia – Direito Europeu – segundo a teoria de Pactet e Mélin-Soucramanien (2007 p.575) podem ser divididas em: Direito Europeu Primário, Direito Europeu Derivado e Direito Europeu Procedente de Acordos Externos às Comunidades.

Os tratados que instituíram e trouxeram alterações à UE formam o Direito Europeu Primário, enquanto as normas editadas unilateralmente pelos órgãos habilitados no âmbito da UE, em especial pelo Conselho da União Europeia mediante proposta da Comissão, formam o Direito Europeu Derivado. Assim, o Direito Europeu Derivado tem natureza supranacional e tem seu fundamento e validade no Direito Europeu Primário.

A terceira espécie de Direito Europeu é formado pelos acordos e convenções firmados pela União Europeia e terceiros países e/ou organizações internacionais.

O Direito Europeu Derivado é formado por: regulamentos, diretivas e decisões do Conselho<sup>294</sup>. Os regulamentos são como leis no sentido material do termo, ou seja, normas de carácter geral que prescrevem obrigações diretamente aplicáveis no âmbito do território de todos os países membros da União Europeia. As diretivas, a seu turno, endereçam-se aos países membros por elas mencionados e enunciam um resultado a ser obtido pelo Estado-membro. Cada um poderá adotar um caminho normativo particular para transposição de suas normas no direito

---

<sup>294</sup> Estes atos encontram-se previstos no artigo 249 do Tratado de Roma que dispõe: “Para o desempenho das suas atribuições e nos termos do presente Tratado, o Parlamento Europeu em conjunto com o Conselho, o Conselho e a Comissão adoptam regulamentos e directivas, tomam decisões e formulam recomendações ou pareceres. O regulamento tem carácter geral. É obrigatório em todos os seus elementos e directamente aplicável em todos os Estados-Membros. A directiva vincula o Estado-Membro destinatário quanto ao resultado a alcançar, deixando, no entanto, às instâncias nacionais a competência quanto à forma e aos meios. A decisão é obrigatória em todos os seus elementos para os destinatários que designar. As recomendações e os pareceres não são vinculativos.” Disponível em: <[http://eur-lex.europa.eu/pt/treaties/dat/12002E/pdf/12002E\\_PT.pdf](http://eur-lex.europa.eu/pt/treaties/dat/12002E/pdf/12002E_PT.pdf)>. Acesso em 22 de maio de 2012.

interno. As decisões obrigam somente seus destinatários, sejam eles países-membros, sejam estas pessoas físicas ou morais diversas.

O Direito da União Europeia sobre águas minerais encontra-se integralmente no subgrupo do Direito Europeu Derivado sendo formado por regulamentos e diretivas.

Uma vez que o Direito Europeu tem fundamento no Direito Europeu Primário, suas normas não podem ser objeto de arguição de inconstitucionalidade perante a Constituição Francesa. O Direito da União Europeia é superior ao direito interno dos Estados-membros da União Europeia dentro da pirâmide de hierarquia de normas<sup>295-296</sup>.

Segundo o Conselho Constitucional Francês, as normas do Direito Europeu Derivado são imediata e diretamente aplicáveis internamente a partir do momento em que foram publicadas no Jornal Oficial da União Europeia. Segundo a Corte de Justiça da União Europeia, as normas e decisões que compõem o Direito Europeu Derivado não apenas são imediatamente aplicáveis, como não devem ser objeto de nenhum ato de transposição em respeito ao princípio do *pacta sunt servanda* (PACTET E MÉLIN-SOUCRAMANIEN 2007, p.580).

O entendimento das cortes acima exposto se aplica aos regulamentos cujo conteúdo, materialmente falando, se equipara ao de uma lei e não requer nenhum ato do Estado para lhes garantir eficácia. Ocorre que, diversamente dos regulamentos, as diretivas necessitam que os Estados membros adotem atos para a produção de efeitos internamente, o que pode ser realizado ou não adequadamente.

De toda sorte, considerando que o Direito da União Europeia há de ser obrigatoriamente observado pelo Estado francês, passaremos a analisar suas normas acerca das águas minerais considerando sua supremacia.

---

<sup>295</sup> Nos termos de decisão de 19 de novembro de 2004, este é o entendimento do Conselho Constitucional da França que empresta às normas do Direito Europeu a natureza de normas internacionais e lhes aplica o art.55 da Constituição da França de 1958 que estabelece que “Os tratados e acordos regularmente **ratificados ou aprovados** têm, desde sua publicação, uma autoridade superior àquela das leis, com a condição, em relação a cada acordo ou tratado, de sua aplicação pela outra parte.” (destacamos) No que tange à condição prevista pelo artigo 55 da Constituição Francesa (parte em destaque), a teoria francesa indica que ela há de se aplicar tão somente em relação às diretivas que podem ser executadas em datas diferentes pelos Estados-membros, mas não em relação aos regulamentos que obrigam a todos indistintamente desde a data de sua publicação.

<sup>296</sup> No mesmo sentido de conferir supremacia às normas do Direito da União Europeia em relação ao direito interno francês é a jurisprudência da Corte de Cassação francesa e do Conselho de Estado segundo a teoria de Pactet e Mélin-Soucramanien (2007, p.576).

## 4.2.2 O Direito Europeu que disciplina as Águas Minerais

A regulamentação das águas destinadas ao consumo humano é objeto de cinco diretivas no âmbito do Direito Europeu: Diretiva 75/440/CEE, Diretiva 80/777/CEE, Diretiva 80/778/CEE, Diretiva 2003/40/CEE e Diretiva 2009/54/CE.

A Diretiva 75/440/CEE, de 16 de junho de 1975, tem como objeto a qualidade das águas superficiais destinadas à produção de água potável, não se aplicando às águas minerais – águas subterrâneas por definição no âmbito do Direito da UE – em virtude da norma objeto do artigo 1º que enuncia:

A presente directiva é relativa aos requisitos a que deve satisfazer, após a aplicação dos tratamentos apropriados, a qualidade das águas doces superficiais utilizadas, ou destinadas a serem utilizadas, para produção de água potável, a seguir denominadas «águas superficiais». **As águas subterrâneas, as águas salobras e as águas destinadas ao reabastecimento das toalhas subterrâneas não são abrangidas pela presente directiva.** (destacamos)

A Diretiva 80/778/CEE foi editada pelo Conselho em 15 de julho de 1980 e tem como objeto regulamentar a qualidade das águas destinadas ao consumo humano. Dentre os seus fundamentos são citadas as preocupações com o aumento da qualidade de vida e o desenvolvimento harmonioso das atividades econômicas no âmbito da UE. Também esta norma não se aplica às águas minerais naturais em razão de disposição expressa do texto legal:

Considerando que, para as águas minerais naturais, está previsto um regime especial e que são de excluir do âmbito de aplicação da presente directiva as águas medicinais bem como certas águas utilizadas nas indústrias alimentares quando esta utilização não seja prejudicial para a saúde pública; Considerando que, na Directiva 75/440/CEE, o Conselho já estabeleceu normas para as águas superficiais destinadas à produção de água potável;

Artigo 4º

1. A presente Directiva não é aplicável :

a ) **As águas minerais naturais reconhecidas ou definidas como tais pelas autoridades nacionais competentes;**

b ) **As águas medicinais reconhecidas como tais pelas autoridades nacionais competentes.** (destacamos)

A Diretiva 80/777/CEE, de 15 de julho de 1980, é o principal diploma jurídico que disciplina as águas minerais e sua comercialização no âmbito do espaço comum europeu. Este diploma legal traz regras sobre a exploração e a comercialização das águas reconhecidas como minerais naturais pelos países integrantes da Comunidade Europeia, assim como uma água importada de outro país, mas reconhecida como mineral natural por um dos países da CE.

No que tange à conceituação, o Anexo I da Diretiva 80/777/CEE estabelece que:

#### I . DEFINIÇÃO

1 . Entende-se por « água mineral natural » uma água **bacteriologicamente pura**, no sentido do artigo 5º, tendo por **origem um lençol ou um jazigo subterrâneo** e proveniente de uma nascente explorada através de uma ou várias emergências naturais ou perfuradas.

A água mineral natural distingue-se claramente da água de bebida ordinária:

a ) Pela sua natureza, caracterizada pelo seu **teor em minério, oligoelementos ou outros constituintes** e, eventualmente, por **determinados efeitos**;

b ) Pela sua **pureza original**; tendo ambas as características permanecido intactas devido à **origem subterrânea** dessa água que a manteve ao abrigo de qualquer risco de poluição.

2 . Estas características, que são de natureza a conferir à água mineral natural as suas propriedades favoráveis à saúde, devem ter sido avaliadas:

a ) Dos pontos de vista :

1 . Geológico e hidrológico ;

2 . Físico, químico e físico-químico ;

3 . Microbiológico ;

4 . Se necessário , farmacológico , fisiológico e clínico; (destacamos)

Nos termos da conceituação acima, os elementos eidéticos do conceito de água mineral natural, aqueles que as distinguem das demais águas, são o teor em minérios, oligoelementos e outros constituintes e sua pureza original em razão da origem subterrânea. Uma água mineral natural é por definição um produto favorável à saúde por cuidar-se de água, um elemento indispensável à vida humana.

No sentido de assegurar a pureza original da água mineral natural, a diretiva prevê normas proibitivas de tal forma que uma água mineral natural passe por tratamentos cujo microbismo possa ser alterado. Apenas a separação de elementos instáveis, a retirada e a inclusão de gás carbônico são permitidas<sup>297</sup>.

Quando extraída da fonte para comercialização, a água mineral natural deve estar isenta de parasitas e microrganismos patogênicos. No momento da comercialização, seu teor total em

---

<sup>297</sup> Artigo 4º, itens 1 e 2, da Diretiva 80/777/CEE.

microrganismos latentes só pode resultar da evolução normal de seu teor em germes no momento da saída da nascente. Do ponto de vista organoléptico<sup>298</sup>, a água mineral natural não pode apresentar nenhum defeito<sup>299</sup>.

A despeito de poder produzir efeitos favoráveis à saúde, uma água mineral natural deixou de ser primordialmente um recurso medicamentoso. Entretanto, ela pode apresentar características medicamentosas, razão pela qual a Diretiva 80/777/CEE prevê:

Artigo 1º

[...]

3 . A presente directiva não é aplicável:

- às águas que são medicamentos na acepção da Directiva 65/65/CEE;

- às águas minerais naturais utilizadas para fins curativos na nascente em estabelecimentos termais ou hidrominerais.

Se no passado as águas minerais eram por definição medicamentos, na atualidade elas podem sê-lo; esta característica, ou seja, o efeito medicamentoso, deixou de ser um elemento necessário da água mineral. Na atualidade as águas minerais são tratadas pela legislação da União Europeia primordialmente como um alimento conforme se depreende do seguinte considerando da Diretiva 80/777/CEE:

Considerando que, em todos os casos em que o Conselho atribui competência à Comissão para a execução das regras estabelecidas no **domínio dos gêneros destinados à alimentação humana**, é conveniente prever um processo que institua uma cooperação estreita entre os Estados-membros e a Comissão no âmbito do **Comité Permanente dos Gêneros Alimentícios**, instituído pela Decisão 69/414/CEE (5). (destacamos)

A evolução normativa atribuída primordialmente às águas minerais é clara também no artigo 10 da mesma diretiva que prevê:

Os Estados-membros tomarão as disposições necessárias para que o comércio das águas minerais naturais conformes às definições e regras previstas na presente directiva não possa ser entravado pela aplicação das disposições nacionais não harmonizadas que regulam as propriedades, a composição, as condições de exploração, o acondicionamento, a rotulagem ou a publicidade **das águas minerais naturais ou dos gêneros alimentícios em geral**. (destacamos)

A evolução legal do tratamento atribuído à água mineral natural utilizada como alimento resta evidenciada uma vez mais no artigo 9º que, no intuito de proteger o consumidor, proíbe a

---

<sup>298</sup> Segundo Houaiss (2007, p.2079), organoléptico é um adjetivo daquilo “que possui propriedades que atuam sobre os sentidos e/ou órgãos.”

<sup>299</sup> Artigo 5º, itens 2 e 3, da Diretiva 80/777/CEE.

publicidade de características medicamentosas, ao mesmo tempo em que autoriza a divulgação, todavia, de efeito favorável à saúde:

É proibida , tanto nas embalagens ou etiquetas como na publicidade sob qualquer forma, a utilização de indicações, denominações, marcas de fabrico ou de comércio, imagens ou outros sinais figurativos ou não, que: [...]

2 . a) **São proibidas quaisquer indicações que atribuam a uma água mineral propriedades de prevenção, de tratamento ou de cura de uma doença humana.** [...]

b ) São , no entanto , autorizadas as menções constantes do Anexo III<sup>300</sup>, desde que sejam respeitados os critérios correspondentes fixados neste Anexo ou, na sua ausência, os critérios fixados pelas disposições nacionais, e na condição de que tenham sido estabelecidos com base em análises físico-químicas e, se necessário, em exames farmacológicos fisiológicos e clínicos efectuados de acordo com métodos cientificamente reconhecidos em conformidade com a Parte I, n.º 2, do Anexo I.

c ) Os Estados-membros podem autorizar as menções « estimula a digestão », « pode favorecer as funções hepático-biliares » ou menções semelhantes. Podem, além disso, autorizar outras menções desde que não estejam em contradição com os princípios enunciados na alínea a ) e que sejam compatíveis com os princípios enunciados na alínea b ).

3. Os Estados-membros podem adoptar disposições especiais no que respeita a menções, quer nas embalagens ou nos rótulos, quer na publicidade, relativas ao carácter adequado de uma água mineral natural para a alimentação de lactantes. Estas disposições podem igualmente dizer respeito às propriedades da água que condicionam a utilização das referidas menções.

As normas atuais da Comunidade Europeia indicam que as águas minerais naturais utilizadas para ingestão humana, ou seja, de forma envasada, foram tuteladas como um género alimentício. Essa circunstância não impede que uma água mineral natural apresente características favoráveis ou desfavoráveis à saúde, hipótese em que o consumidor deste recurso mineral deverá ser informado.

Ao lado do uso interno, as águas minerais naturais guardaram em parte seu uso medicamentoso em balneários, hipótese em que este uso é orientado pela busca da saúde e supervisionado por profissionais da área médica específica. Esse fato provavelmente decorre da forte tradição dessa forma de cura na Europa. Enquanto os europeus lançavam mão da cura pelas

---

<sup>300</sup> ANEXO III: Menções e critérios previstos no n.º 2 do artigo 9.º: Oligomineral ou pouco mineralizada \* O teor em sais minerais, calculado como resíduo fixo, não é superior a 500 mg/l \* - Muito pouco mineralizada \* O teor em sais minerais, calculado como resíduo fixo, não é superior a 50 mg/l \* Rica em sais minerais \* O teor em sais minerais, calculado como resíduo fixo, é superior a 1 500 mg/l \* Bicarbonatada \* O teor em bicarbonato é superior a 600 mg/l \* Sulfatada \* O teor em sulfatos é superior a 200 mg/l \* Cloretada \* O teor em cloro é superior a 200 mg/l \* Cálcica \* O teor em cálcio é superior a 150 mg/l \* Magnésiana \* O teor em magnésio é superior a 50 mg/ \*Fluoretada \* O teor em flúor é superior a 1 mg/l \* Ferruginosa ou contendo ferro O teor em ferro bivalente é superior a 1 mg/l \* Acidulada \* O teor em gás carbónico livre é superior a 250 mg/l \* Sódica \* O teor em sódio é superior a 200 mg/l \* Convém para a preparação dos alimentos para lactentes \* - \* Convém para um regime pobre em sódio \* O teor em sódio é inferior a 20 mg/l \* Pode ser laxativa \* - \* Pode ser diurética \*

águas minerais por razões culturais desde o final do século XV e início do século XVI, o Brasil viria a importar esse costume apenas em meados do século XIX, na fase do Império, em decorrência da vontade política, uma vez que esta estrutura não fazia parte de suas origens tupiniquins.

Ao lado das normas da Comunidade Européia, na atualidade, as normas do *Codex Alimentarius* são aquelas mais recentes acerca da disciplina das águas minerais, tidas como recurso alimentício, razão pela qual nos dedicamos ao seu estudo na seção seguinte.

#### **4.3 As Normas do *Codex Alimentarius* que disciplinam as Águas Minerais**

O *Codex Alimentarius* é um programa conjunto da ONU, por meio da FAO, em conjunto com a Organização Mundial da Saúde – OMS, originado em 1962 que criou um fórum de normalização dos alimentos. O programa tem como finalidade a proteção da saúde, além de assegurar práticas equitativas no comércio regional e internacional de alimentos por meio da supressão de barreiras alfandegárias e a normalização dos alimentos.

O programa é composto de três órgãos, quais sejam: a Comissão do *Codex*, a Secretaria FAO-OMS e um Comitê Executivo. Ao lado da estrutura principal, o programa conta com 30 comitês auxiliares, dentre os quais o Comitê *Codex* sobre Águas Minerais Naturais – CCNMW.

A Comissão do *Codex* é o órgão máximo do programa e conta com a representação de todos os 184 países membros<sup>301</sup>.

O Brasil tornou-se membro do programa na década de 70, tendo criado o Comitê do *Codex Alimentarius* do Brasil – CCAB, na década de 80, por meio das Resoluções 01 de 1980 e 07 de 1988 do CONMETRO<sup>302</sup>. O CCAB tem como finalidades a representação do Brasil nos comitês internacionais do programa para defesa dos interesses nacionais, assim como a utilização das normas do *codex* ao elaborar e atualizar o ordenamento jurídico sobre alimentos.

À semelhança da estrutura do programa, o CCAB conta com representantes de cada um dos órgãos do governo que em alguma medida cuidam de alimentos, possuindo grupos técnicos

---

<sup>301</sup> Os países membros do *Codex Alimentarius* segundo o site oficial da FAO, disponível em: <[http://www.codexalimentarius.net/web/members\\_area.jsp?lang=EN](http://www.codexalimentarius.net/web/members_area.jsp?lang=EN)>. Acesso em 29 de abril de 2011.

<sup>302</sup> O CONMETRO é órgão colegiado do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade – SINMETRO e tem como Secretaria Executiva o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, autarquia federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

para acompanhamento dos trabalhos de cada um dos comitês do *Codex Alimentarius*. Assim, o CCAB conta com o GT-6 para águas minerais naturais cuja coordenação cabe à ANVISA<sup>303</sup>.

#### 4.3.1 O Codex Stan 108-1981

No âmbito da legislação criada pelo *Codex Alimentarius*, as normas sobre águas minerais naturais constam do *Codex Stan 108-1981*, as quais se aplicam a toda água mineral acondicionada com fins de venda a título de alimento<sup>304</sup>. A norma conceituou água mineral natural nos seguintes termos:

##### 2.1 Definição de água mineral natural

Água mineral natural é a água que se distingue claramente das águas potáveis porque: é caracterizada por seu **teor em sais minerais e suas proporções relativas, assim como pela presença de oligoelementos ou outros constituintes**; provém diretamente de **aquíferos subterrâneos** por emergências naturais ou furadas nos quais, dentro dos **perímetros protegidos**, deve-se adotar todas as precauções necessárias para evitar que as qualidades químicas ou físicas da água mineral natural sofram algum tipo de contaminação ou influência externa; ela é constante em sua **composição e estável em seu fluxo e temperatura**, tendo em conta os ciclos das suas flutuações menores; ela é captada em condições que garantam sua **pureza microbiológica** e a composição química de seus constituintes essenciais; ela é acondicionada nas proximidades do ponto de emergência da fonte com a adoção de medidas de higiene; ela **não se submete a qualquer tratamento** além daqueles permitidos pela presente norma. (destacamos)

Segundo o *Codex Stan 108-1981*, as águas minerais naturais destinadas à alimentação humana podem ser submetidas a tratamentos que não alterem sua mineralização relativamente a seus constituintes essenciais, quais sejam, aqueles que conferem suas propriedades a elas. Dessa forma, são expressamente autorizados a inclusão e a retirada de gás carbônico, bem como a separação de elementos instáveis por meio de decantação e filtração. Os tratamentos devem estar identificados na etiqueta da água mineral natural<sup>305</sup>.

Uma vez que a norma em análise se ocupa da água mineral como alimento, o *Codex Stan* previu um rol de elementos químicos cuja concentração não pode ultrapassar determinados

---

<sup>303</sup> Nos termos do parágrafo 1º do art.7º do Regimento interno do CCAB. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/comites/pdf/regimentoInternoCCAB.pdf>>. Acesso em 7 de maio de 2012.

<sup>304</sup> O *Codex Stan 108-1981* admite a existência e uso das águas minerais naturais para outras finalidades que não a alimentação humana, à medida que restringe o campo de aplicação da norma àquelas destinadas ao consumo a título de alimento.

<sup>305</sup> Item 6.3.3 do *Codex Stan 108-1981*.

limites para que uma água seja qualificada como mineral natural<sup>306</sup>. Inversamente, o CAM caracteriza uma água mineral segundo a presença de concentrações químicas mínimas, não se preocupando em delimitar as concentrações máximas de íons e oligoelementos.

Pela mesma razão, o *Codex Stan 108-1981* prevê no item 4.4 as especificações microbiológicas que a água mineral natural deva apresentar enquanto estiver sendo oferecida à venda.

O acondicionamento das águas minerais visa à proteção do recurso contra agentes que possam adulterar sua composição ou contaminá-la e, em razão disso, há de ser feito nas proximidades do ponto de emergência da fonte com a adoção de medidas de higiene.

A embalagem das águas minerais naturais deve identificar o produto com a denominação *água mineral natural*, além de indicar sua composição química essencial<sup>307</sup>.

É expressamente proibido mencionar nas etiquetas das águas minerais naturais comercializadas como alimentos a presença de efeitos medicamentosos. Segundo o item 6.4.1:

Não deverá haver nenhuma declaração de efeitos medicinais (para prevenir, curar ou aliviar enfermidades) no que respeita às propriedades do produto regulado por esta norma. Não deverá haver, tampouco, nenhuma declaração de outros efeitos benéficos para a saúde do consumidor que não sejam reais ou que o induzam a erro.

A leitura do *Codex Stan 108-1981*, em conjunto com a Resolução ANVISA nº 274, de 2005, evidencia que ambos os normativos identificam as águas minerais como recursos hídricos subterrâneos, com determinado teor em sais minerais, oligoelementos ou outros constituintes e que, ainda, a composição original e a pureza delas devem ser preservadas. A semelhança não é mera coincidência, uma vez que, conforme já afirmado na seção 3.2.5, a exposição de motivos da Resolução ANVISA nº 274, de 2005, traz a informação de que esta norma foi embasada no *Codex Alimentarius*.

O alinhamento entre as duas normas é também perceptível em relação à Diretiva 80/777/CEE da União Europeia, conforme demonstra tabela a seguir:

---

<sup>306</sup> Item 3.2 do *Codex Stan 108-1981*.

<sup>307</sup> Se a água mineral natural contiver mais de 1 mg/l de flúor, deve trazer em sua etiqueta a expressão *contém flúor*. Se a quantidade de flúor ultrapassar 1,5 mg/l, a menção expressa deve ser de que *Este produto não é indicado para lactentes nem às crianças menores de sete anos de idade*.

Tabela 4.1 Tabela comparativa entre as normas da Resolução ANVISA nº 274, de 2005, o Codex Stan 108-1981 e a Diretiva 80/777/CEE.

RESOLUÇÃO ANVISA Nº 274/2005	CODEX STAN 108-1981	DIRETIVA 80/777/CEE
<p>2.1. <b>Água Mineral Natural</b> é a água obtida diretamente de fontes naturais ou por extração de <b>águas subterrâneas</b>. É <b>caracterizada pelo conteúdo definido e constante de determinados sais minerais, oligoelementos e outros constituintes</b> considerando as flutuações naturais.</p> <p>6.1. As etapas a serem submetidas a <b>Água Mineral Natural</b> e a <b>Água Natural não devem produzir, desenvolver e ou agregar substâncias físicas, químicas ou biológicas que coloquem em risco a saúde do consumidor e ou alterem a composição original</b>, devendo ser obedecida a legislação vigente de Boas Práticas de Fabricação.</p>	<p>2.1. <b>Água mineral natural</b> é a água que se distingue claramente das águas potáveis porque:</p> <p>é <b>caracterizada por seu teor em sais minerais e suas proporções relativas, assim como pela presença de oligoelementos ou outros constituintes;</b></p> <p>a) provém diretamente de <b>aqüíferos subterrâneos</b> por emergências naturais ou furadas nos quais, dentro dos <b>perímetros protegidos</b>, devem-se adotar todas as precauções necessárias para evitar que as qualidades químicas ou físicas da água mineral natural sofram algum tipo de contaminação ou influência externa;</p> <p>b) ela é <b>constante em sua composição e estável em seu fluxo e temperatura</b>, tendo em conta os ciclos das suas flutuações menores;</p> <p>c) ela é captada em condições que garantam sua <b>pureza microbiológica e a composição química de seus constituintes essenciais;</b></p> <p>d) ela é acondicionada nas proximidades do ponto de emergência da fonte com a adoção de medidas de higiene;</p> <p>e) ela <b>não se submete a qualquer tratamento</b> além daqueles permitidos pela presente norma.</p>	<p>1. Entende-se por <b>água mineral natural</b> uma água <b>bacteriologicamente pura</b>, no sentido do artigo 5º, <b>tendo por origem um lençol ou um jazigo subterrâneo</b> e proveniente de uma nascente explorada através de uma ou várias emergências naturais ou perfuradas.</p> <p>A água mineral natural distingue-se claramente da água de bebida ordinária:</p> <p>a ) Pela sua natureza, <b>caracterizada pelo seu teor em minério, oligoelementos ou outros constituintes</b> e, eventualmente, por determinados efeitos;</p> <p>b ) <b>Pela sua pureza original (!)</b>; tendo ambas as características permanecido intactas devido à origem subterrânea dessa água que a manteve ao abrigo de qualquer risco de poluição.</p> <p>2. Estas características, que são de natureza a conferir à água mineral natural as suas propriedades favoráveis à saúde, devem ter sido avaliadas:</p>

<p>7.1.3 – Não deve constar qualquer expressão que atribua ao produto propriedades medicamentosas e ou terapêuticas. (norma relativa às águas envasadas em geral)</p>	<p>6.4.1 – Não deverá ter nenhuma declaração de efeitos medicinais (para prevenir, curar ou aliviar enfermidades) no que respeita às propriedades do produto regulado por esta norma. Não deverá ter tão pouco nenhuma declaração de outros efeitos benéficos para a saúde do consumidor que não sejam reais ou que induza o consumidor a erro.</p>	<p>Artigo 9º</p> <p>É proibida, tanto nas embalagens ou etiquetas como na publicidade sob qualquer forma, a utilização de indicações, denominações, marcas de fabrico ou de comércio, imagens ou outros sinais figurativos ou não, que:</p> <p>(...)</p> <p>2 a) <b>São proibidas quaisquer indicações que atribuam a uma água mineral propriedades de prevenção, de tratamento ou de cura de uma doença humana.</b></p> <p>[...]</p>
---	---	---

Fonte: produção da própria autora.

#### 4.3.1.1 As Preocupações Debatidas na 8ª Reunião do Comitê do *Codex Alimentarius* sobre Águas Minerais Naturais

O GT-6 do Comitê do *Codex Alimentarius* do Brasil sobre Águas Minerais permaneceu desativado durante um tempo, tendo os representantes brasileiros comparecido tão somente à oitava reunião realizada pelo Comitê do *Codex* sobre Águas Minerais<sup>308</sup>, ocorrida na cidade de Lugano na Suíça aos 15 de fevereiro de 2008. Como representante do Brasil, estiveram presentes duas servidoras da ANVISA, uma servidora da CPRM e uma representante da ABINAM.

O objeto de discussão da oitava reunião foram os limites de determinadas substâncias das águas minerais naturais relacionados com a saúde, à luz de diretrizes baixadas pela OMS sobre qualidade da água potável, ou seja, as concentrações químicas de determinados íons nas

<sup>308</sup> Dado fornecido pela ANVISA, através da servidora Elisabete Gonçalves Dutra, Assessora da Gerência Geral de Alimentos da ANVISA em 26 de maio de 2011.

águas minerais utilizadas na condição de alimento<sup>309</sup>. A finalidade da discussão foi a proteção da saúde dos consumidores e a garantia das boas práticas no comércio alimentício.

A Comissão brasileira consignou em seu relatório que a revisão dos teores das concentrações químicas deveria levar em conta tanto o teor original do recurso quanto a sua origem subterrânea. A pureza da água mineral natural também foi fonte de preocupação da Comissão, ao afirmar que a OMS deveria interessar-se por estabelecer requisitos de proteção dos mananciais, frente à contaminação ambiental e aos padrões de consumo das águas minerais naturais.

A presença de um representante da ABINAM na oitava reunião do *Codex Stan* comprova de que o setor privado relativo ao mercado das águas minerais do Brasil entende essa água mineral hoje como um alimento.

#### 4.4 Síntese

Nos primórdios a água mineral tinha usos – banhos e ingestão – orientados pela busca do prazer e da convivência social. O uso interno era destinado ao tratamento de doenças e, em razão disso, a água mineral foi percebida pela população como um medicamento entre os séculos XV e XVI.

No século XVII o medicamento passa a ser comercializado em garrafas e seu uso passa a ser orientado, paulatinamente, por valores ligados à proteção da saúde de seus consumidores. A busca do prazer e o convívio social nas termas não deixaram de existir e continuaram a crescer no século XVIII, quando se assiste, inclusive, a um aprimoramento dessa forma de uso com o advento dos balneários. Ainda neste século, assiste-se ao aumento da presença do Estado no setor das águas minerais, por meio da regulamentação editada, em especial normas que favoreciam a proteção do consumidor da água mineral natural.

O Estado francês sempre se preocupou em garantir a quantidade necessária à vida das pessoas. Nos primórdios, quando o Rei autorizava o uso individual de uma água mineral natural

---

<sup>309</sup> As substâncias objeto do debate foram: antimônio, arsênio, bário, borato/boro, cádmio, cromo, cobre, cianureto, flúor, plomo, manganês, mercúrio, níquel, nitrato, nitritos e selênio.

por um particular, ato contínuo, assegurava sua utilização gratuita pelos pobres. A legislação editada por Napoleão no século XIX para assegurar o uso das águas minerais pelos militares também trazia regra de gratuidade do uso em favor dos indigentes. Naquela época o Estado chegou a controlar o preço pelo qual eram vendidas as águas minerais, de modo a não permitir que as pessoas fossem privadas do uso do recurso em razão da cobrança. Nos dias atuais, as fontes podem ser declaradas de interesse público pelo Estado, o que nos autoriza a concluir que, em diferentes épocas, o Estado francês considerou que a água mineral necessária à saúde, à vida digna, deveria ser assegurada aos cidadãos ao lado dos demais usos. Em outras palavras, a parcela vital do recurso *água* sempre esteve resguardada da lógica puramente mercadológica na França.

A evolução da legislação francesa no tempo demonstra que a nomenclatura *água mineral* foi adjetivada pela palavra *natural*, a partir do momento em que o homem passou a produzir águas artificiais na tentativa de imitar o recurso da natureza. Assim, *natural* quer dizer puro, original, não submetido a nenhum processo de transformação. Este adjetivo é hoje utilizado internacionalmente nesse sentido, conforme demonstram a Resolução ANVISA nº 274, de 2005, as normas do *Codex Stan 108-1981* e a Directiva 80/777/CEE da União Europeia.

A legislação francesa evoluiu no tempo também no que tange à preocupação com a proteção das águas minerais. Desde 1823 a outorga de uso encontrava limite no tempo, inicialmente de 30 anos e individualizada de acordo com o uso que seria dado à água. Em 1856 foi criada a declaração de interesse público das fontes de água mineral natural, época em que o procedimento previa a definição de um perímetro de proteção da fonte tendo em vista o controle das quantidades extraídas. A partir de 1937 surgiu a figura do perímetro sanitário para controle de poluições localizadas e acidentais em torno do ponto de emergência da água, até que de 1992 em diante, com o advento da lei da água, o Estado passou a se preocupar primordialmente com os aspectos ligados à qualidade, reunindo a gestão do conjunto hídrico no âmbito do MEEDAT, ao mesmo tempo em que mantém regras de descentralização para fins de outorga.

Assim, inicialmente a França entendia a água mineral como um recurso medicamentoso, sendo que o início da comercialização do recurso em conjunto com o surgimento das águas artificiais fomentou a preocupação do Estado com a preservação do recurso natural em seu duplo aspecto: qualitativo e quantitativo. Com o passar do tempo, o caráter medicamentoso das águas minerais foi se restringindo ao uso balneário e sobrevive graças à existência de profissionais na

área de saúde que estudam o efeito terapêutico destas águas<sup>310</sup>, funcionando como órgão de consulta do governo francês nessa esfera. Em paralelo, o uso da água como alimento se desenvolve e, conseqüentemente, passou a ser objeto de preocupação do legislador no âmbito do regime jurídico pertinente ao meio ambiente e à saúde pública. Comprova esta última afirmativa a reunião das normas atinentes às águas minerais no Código de Saúde Pública em 2004, bem como a reunião da gestão do recurso pelo Ministério da Ecologia.

A preponderância do uso da água mineral como alimento é hoje uma tendência internacional, presente na proibição trazida pelas três normas (Resolução nº 274/2005 da ANVISA, Directiva 80/777/80 da CE e *Codex Stan*) de uso de expressões que façam qualquer alusão a efeitos terapêuticos nos rótulos das águas envasadas.

Tendo sido dado o primeiro passo no sentido de reconhecer a natureza alimentícia, bem como adotar normas no sentido de regular as águas como um todo sob o prisma alimentício, resta agora ao Brasil vencer as resistências internas que ainda sustentam a existência do regime de exceção para a água mineral no sentido de reconhecer a preponderância do uso alimentício também das águas minerais e, conseqüentemente, adotar um regime jurídico único em relação a todas elas.

A despeito de todos os fatos colacionados nos capítulos 1 e 2, em conjunto com o movimento internacional de alinhamento da disciplina jurídica das águas minerais, no Brasil sobrevive a hermenêutica que sustenta o regime jurídico especial dessa parcela dos recursos hídricos, fragmentando artificialmente a realidade.

A aplicação do CAM (paradigma dominante) em detrimento da adoção de um novo regime jurídico integrado aos demais recursos hídricos para as águas minerais (paradigma emergente) não atende à função da norma jurídica e, em última instância, do próprio Direito, o que estudaremos no próximo capítulo<sup>311</sup>.

---

<sup>310</sup> Demonstra este fato a existência de formações universitárias na França nos domínios da hidroterapia como o curso da Universidade de Bordeaux acessível no endereço: <<http://www.univ-bordeauxsegalen.fr/fr/etudes/catalogue-des-formations/formations-par-type/DU/MED/du-pratique-des-soins-en-hydrotherapie.html>>. Acesso em 01 de junho de 2012.

<sup>311</sup> Aqui utilizamos a terminologia de autoria de Santos (2003, p.10-36) *paradigma dominante* e *paradigma emergente* utilizada na obra *Um Discurso sobre as Ciências*.



## 5 O SIGNIFICADO DE NORMATIZAR: QUESTÃO DE EPISTEMOLOGIA JURÍDICA

Conforme visto, esta pesquisa não visa desenvolver um estudo específico sobre a norma jurídica enquanto instituto do direito, pois isso representaria um apego demasiado à forma, além de um desvio no que tange ao objeto pesquisado. Todavia, o estudo das funções da norma como instrumento imobilizador dos objetos que disciplina interessa a este estudo pois robustece a necessidade de evolução do regime jurídico das águas minerais, em razão da alteração da realidade demonstrada nos capítulos precedentes. *In casu*, a norma que conceituar e disciplinar as águas minerais, de certa maneira, limitará, condicionará, dirá como o recurso há de ser entendido pela sociedade.

Considerando a clareza das evidências de que a água mineral é hoje percebida de forma distinta daquela à época de edição do regime legal formado pelas normas do CAM e do CM, parece-nos não bastar a argumentação jurídica de que o regime atual não foi recepcionado pela ordem constitucional de 1988 para fazer o sistema evoluir. É perceptível que outras razões e interesses subliminares funcionam como freio do movimento natural do direito que se altera constantemente em busca da normatização da realidade. Assim, é necessário investigar as funções das normas jurídicas de modo a reforçar a premência de sua evolução no setor das águas minerais.

No âmbito da teoria da ciência do direito, cabe à epistemologia o estudo sistemático das definições dos institutos jurídicos, dos métodos, da natureza, da validade e do lugar do conhecimento jurídico-científico no universo das ciências. É a epistemologia que fundamenta jusfilosoficamente a ciência do direito (DINIZ, 2007, p.6 e 34).

A epistemologia não se confunde com a ciência do direito e tem esta como objeto. Alguns teóricos do direito denominarão a epistemologia de *Introdução à Ciência do Direito*<sup>312</sup>.

Independentemente da nomenclatura adotada, a epistemologia jurídica assume grande importância nesta pesquisa, competindo a esta esfera do conhecimento a definição do que é *norma jurídica*.

Considerando que o disciplinar em normas já aprisiona em um primeiro momento o objeto disciplinado, como, aliás, é peculiar a qualquer forma de linguagem, a conceituação de

---

<sup>312</sup> Dentre eles, podemos citar Tércio Sampaio Jr., autor da obra: *Introdução ao Estudo do Direito* (2008), e Maria Helena Diniz, autora da obra: *Compêndio de Introdução à Ciência do Direito* (2007).

águas minerais e sua regulação em um conjunto de normas jurídicas trarão restrições ao mundo do ser, ou da natureza, ou, ainda, da realidade, que as impede de serem entendidas como atividade meramente descritiva. Por essa razão, julgamos necessário identificar de forma precisa o que seria uma norma jurídica, suas funções e efeitos na vida do homem.

Ferraz Jr. (2008, p.74) nos alerta que “A questão sobre o que seja a norma jurídica e se o direito pode ser concebido como um conjunto de normas jurídicas não é dogmática, mas zetética. É uma questão aberta, típica da filosofia jurídica.” Apesar desse fato, com o qual acordamos, não nos perderemos em questionamentos infundáveis acerca da identificação da norma jurídica; limitar-nos-emos a pontuar seus elementos eidéticos cuja ponderação interessa substancialmente à elaboração das normas de regência da água mineral.

A disciplina de água mineral no campo jurídico não tem os mesmos contornos que sua disciplina nos domínios da geologia. Isso porque o direito é uma ciência normativa/subjetiva/social/do dever-ser a depender da teoria que se consulte, enquanto a geologia é descritiva/objetiva/natural/do ser<sup>313</sup>. Para as ciências descritivas, basta que observemos atentamente a natureza de modo a precisar os elementos essenciais que identificam o objeto pesquisado no mundo real, daí surgindo uma proposição de natureza descritiva com a seguinte estrutura: se A é, B é. O direito, apesar de não desprezar a realidade, buscando nela os elementos necessários à construção da norma em um primeiro momento, pretende, em um segundo momento, disciplinar esta mesma realidade para materialização da sociedade ideal. Por essa razão, as proposições jurídicas trazem a estrutura: se A é, B deve-ser<sup>314</sup>.

As proposições descritivas são utilizadas pelo homem para revelar os seres, são essencialmente ontológicas, são enunciados chamados por muitos de leis físicas ou

---

<sup>313</sup> A depender da corrente filosófica que se adote e considerando a crise do paradigma da ciência moderna que se reflete no mundo acadêmico na atualidade, encontraremos autores como o sociólogo Boaventura Santos que contestarão a divisão da ciência em natural e social anunciando o surgimento de um novo paradigma científico, ao lado de juristas que já trarão classificações alternativas como o fez o Prof. Goffredo Telles (TELLES, Goffredo, 2006, p.258). Para Telles, a dicotomia ciências naturais X ciências sociais é ilógica, para ele as “ciências se dividem corretamente em *Ciências do Ser*, que são as ciências especulativas (as Ciências Físicas e as Ciências Éticas Especulativas); e em *Ciências do Dever* (do *dever-ser*), que são as ciências normativas do comportamento humano (as Ciências Éticas Operativas).” Para fins dessa pesquisa, deste ponto em diante, adotaremos a corrente filosófica que divide as ciências em ciências do ser e ciências do dever-ser, em que o Direito se enquadra no segundo campo. Para aprofundar a análise da crise do paradigma científico dominante, vejamos SANTOS, Boaventura de Souza: *Um Discurso sobre as Ciências*, e o texto *Da Sociologia da Ciência à Política Científica* do mesmo autor.

<sup>314</sup> Concordamos com a teoria do Professor Konrad Hesse (1991, p. 14-15) para quem existe um condicionamento recíproco entre norma e realidade, não havendo uma existência autônoma da norma jurídica. Todavia, ao contrário das ciências descritivas, o Direito, como ciência normativa, pretende regular uma dada situação da realidade, daí que ele observa a realidade, mas não se confunde com ela.

especulativas<sup>315</sup>. Enquadram-se neste modelo de proposição a lei da gravidade, as leis da química, da biologia, dentre outras.

Entretanto, essa metodologia não serve de instrumento para a construção de uma norma jurídica. A diferença deve-se ao fato de serem as normas jurídicas normas éticas, normas de comportamento, o que equivale dizer que são eleições destinadas à disciplina da convivência dos homens em sociedade. Assim, devem ser as normas que traçam o regime jurídico das águas minerais.

Pontuando o assunto, Barroso (2010, p.190) afirma que:

O Direito não é uma ciência da natureza, mas uma ciência social. Mais que isso, é uma ciência normativa. Isso significa que tem a pretensão de atuar sobre a realidade, conformando-a em função de certos valores e objetivos. O Direito visa a criar sistemas *ideais*: não se limita a descrever como um determinado objeto *é*, mas *prescreve* como ele *deve ser*. Suas leis são uma *criação* humana, e não a revelação de algo preexistente.

Nesse sentido, a conceituação e disciplina das águas minerais, assim como de todo o conjunto água, é caminho necessário à regulação prudente para alcance de uma vida decente.

São várias as formas em que a proposição de estrutura: se *A é, B deve-ser* pode vir expressa na norma. Considerando que um dos grandes desencontros entre norma e realidade no setor normativo das águas minerais reside no próprio conceito jurídico dessas águas como recursos medicamentos, interessa-nos perguntar, em um primeiro momento: é necessário conceituar água mineral com fins de regulação deste recurso ambiental? Se positiva a resposta, como seria o formato da norma jurídica de natureza conceitual?

O professor Ferraz Jr. (2008, p.96) esclarece que, para parte da doutrina jurídica, o conceito aprisionado em lei será considerado norma jurídica se da conceituação resultar a aplicação de um regime jurídico, de um delimitado conjunto de normas ao objeto conceituado,

---

<sup>315</sup> Nem todos os teóricos do Direito concordam com a utilização do termo *lei* neste caso. Montoro (2000, p.294) contesta a utilização do termo *lei* para designar proposições de natureza descritiva, uma vez que a origem da palavra *lei* está ligada a norma do comportamento humano. Colacionando S. Tomás de Aquino, Montoro afirma que *lei* vem de *ligare* que significa *ligar, obrigar ou vincular*. Citando Cícero, o professor esclarece que *lei* deriva de *eligere* que vem a ser *escolher, eleger* no sentido de que a lei é a conduta escolhida pelo legislador para melhor dirigir a vontade humana. No mesmo sentido, Telles (2006, p.220) pontua que para os gregos, apenas as normas éticas, porque elaboradas pelo ser humano por meio do pensamento de uma ordem a ser realizada eram chamadas *leis*, sendo as normas físicas excluídas dessa classificação por descreverem formas de uma ordem já realizada (natureza). A despeito da pertinência da observação dos citados professores, no presente trabalho utilizaremos a palavra *lei* tanto para as normas éticas, como para as físicas, ainda que impropriamente, em razão de esta indistinção já ter se espalhado na comunidade jurídica, não acarretando qualquer prejuízo para a compreensão do presente estudo.

como ocorre com a definição de tributo objeto do art.3º do Código Tributário Nacional que gera a aplicação de todo o regime tributário à exação que nele se enquadre. Nesse sentido, se conceituássemos juridicamente água mineral, poderíamos concluir pela aplicação de um determinado regime jurídico a essas águas. Entretanto, o mesmo professor ressalta que inúmeras são as controvérsias acerca da verificação ou não da aplicação de um regime jurídico, sendo esse critério demasiadamente fluido.

Explicitando a complexidade do *conceituar* no mundo do direito, Diniz (2003, p.2), valendo-se das lições de Miguel Reale, afirma que:

Os físicos e os químicos não teriam grandes dificuldades para definir o objeto de seu estudo como têm os juristas; na maioria dos casos bastar-lhes-ia assinalar alguns fenômenos, dando-lhes uma breve explicação, para nos transmitir uma idéia mais ou menos precisa do que estudam. Tal ocorre porque, 'nas ciências exatas, os vocábulos têm, em regra, um significado bastante preciso; um físico ou um químico jogam com um vocábulo próprio e o fazem com certa garantia de que dada palavra traduz sempre um significado constante e comum entre os cultores das respectivas ciências, ao passo que nas ciências culturais, como é o direito, essa precisão terminológica é difícil'.

A realidade se impõe ao homem pelo simples existir, é inexorável, inapelável. Exemplificando, podemos afirmar que, no que tange à sua composição, a água na natureza será sempre o conjunto de moléculas formadas por dois átomos de hidrogênio com um de oxigênio, independentemente de todas as proposições suscitadas pelo homem em atividade intelectual acerca desse objeto. Entretanto, para o direito, a água mineral pode ser entendida e regulamentada de infinitas formas, conforme a escala de valores utilizada na atividade de raciocínio que produz a norma. Poderíamos conceituá-la como: 1) recurso ambiental, 2) bem de uso comum do povo, 3) recurso econômico, 4) gênero alimentício, 5) recurso mineral ou 6) medicamento ou, ainda, utilizarmos todos eles em conjunto, daí decorrendo efeitos distintos para os membros da sociedade que criou e é destinatária dessas normas. Os efeitos jurídicos decorrentes do fato de entendermos a água mineral preponderantemente como um medicamento e um recurso mineral foram demonstrados no capítulo 3 e fundamentam nossa preocupação com o bem conceituar.

Desconsiderar a diversidade entre objeto (ser) e seu conceito jurídico (dever-ser), tomando o segundo como uma mera reprodução do primeiro, pode representar a simplificação de uma realidade complexa, pondo em risco o alcance do resultado pretendido que é a existência social pacífica do homem. Assim, para conceituar e regulamentar juridicamente, é necessário

atribuir valor ao objeto, considerado este dentro de um sistema de referência, por meio de uma operação lógico-axiológica, materializada na formação de um juízo (um julgamento).

Os julgamentos apenas são possíveis pelo ser intelectual: pelo homem. Nas precisas palavras de Telles (2006, p.252), o homem julga por meio de uma de suas faculdades: a inteligência. Para o citado jurista, a inteligência:

julga bons ou convenientes os fatos e as coisas que concorram para levar o agente aos fins que ele deseja atingir, **embora esses fins possam ser, eventualmente, contrários aos altos interesses do ser humano**; e julga maus ou inconvenientes os fatos e as coisas que constituem empecilho ou obstáculo à realização daquilo que o agente almeja. (destacamos)

Assim, o valor do objeto lhe é dado pelo homem em decorrência de uma operação intelectual que fundamenta a elaboração da norma jurídica. Essa operação é direcionada à regulação dos comportamentos em uma dada sociedade como condição de sua própria existência.

A operação intelectual ocorre individualmente no cérebro de cada ser humano, e por isso encerra alto grau de subjetivismo. Dependendo da escala de valores que cada homem traz consigo, um juízo diferente pode ser formado. O valor é essencialmente relativo na esfera espaço-temporal. Em 1945 o homem definiu a água mineral como um recurso mineral medicamentoso se apoiando em valores e ponderando circunstâncias que não refletem nem coincidem exatamente com aqueles da sociedade atual. Conforme visto no capítulo 3, o conceito e o regime jurídico do CAM em conjunto com o CM foram elaborados em uma época em que o efeito medicamentoso produzido no organismo por uma água era relevante. Posteriormente, a farmacologia viria relativizar, senão reduzir substancialmente, esse valor. No começo da legislação, interessava aos governantes civilizar o país com fundamento na doutrina higienista importada da Europa. Na atualidade, o Brasil adota como princípio em suas relações internacionais a autodeterminação dos povos, sendo dever do Estado brasileiro a proteção de nosso patrimônio cultural em lugar de importar indistintamente traços culturais que nos sejam estranhos. Quando as normas do CAM foram elaboradas, não se tinha consciência da complexa interação entre todas as águas em decorrência do ciclo hidrológico, o que nos possibilita compreender a classificação das águas minerais como jazidas. Hoje, sabe-se que a única gestão efetiva do recurso é aquela baseada no fato de que todas as águas se encontram vinculadas ao ciclo hidrológico e, por isso, constituem um sistema único. Quando se elaborou o CAM, o Brasil era individualmente entendido como um

país rico em águas, não se havendo apresentado ao homem ainda a situação de escassez planetária.

No âmbito da dimensão espacial, interessa-nos a noção de comunidade/sociedade onde os homens, reunidos graças à possibilidade de sua comunicação pela linguagem, buscam coordenar seus comportamentos por meio de normas aplicadas em um campo<sup>316</sup>/território delimitado. O melhor exemplo de campo é exatamente o ordenamento jurídico de cada um dos países que, em regra, produz efeitos no âmbito territorial de cada um deles por razões de soberania. A despeito desse fato, na atualidade, no contexto da mundialização, começamos a observar o surgimento de conjuntos de normas para aplicação em território de mais de uma soberania, ordenamentos jurídicos supranacionais, como no caso do Direito da UE, circunstância salutar à gestão das águas na condição de recurso ambiental planetariamente integrado.

As normas jurídicas que conceituarão e disciplinarão a água mineral no Brasil são pensadas para organizar a sociedade brasileira no âmbito de seu respectivo território. Todavia, uma vez que os recursos naturais não estão adstritos às divisões político-administrativas criadas pelo homem, as normas jurídicas que disciplinam estes recursos devem ser elaboradas em conjunto por todos os países que, inexoravelmente, sofram seus efeitos. Inexistindo um ordenamento jurídico único para o planeta, o regime jurídico brasileiro das águas minerais há de ponderar esse ponto e buscar essa conexão.

A linguagem possibilita ao homem a troca de experiências incomuns destituídas de concretude, ou mesmo pretéritas, possibilitando que este reflita sobre os valores que informaram os comportamentos humanos em épocas diferentes para avançar em direção ao futuro almejado. Este fenômeno representa a esfera temporal e fundamenta a importância da investigação histórica realizada sobre o contexto sociopolítico da época em que foram editadas as primeiras normas jurídicas sobre água mineral, como forma de compreensão dos fatos.

Insatisfeitos por natureza, inclinados à mudança, os homens estão constantemente modificando seus estados de consciência, o que, em decorrência deste fato, influencia a hierarquia de valores que eles trazem na mente, provocando a alteração constante da ordem

---

<sup>316</sup> Telles Jr. (2006, p.287) emprega a palavra *campo* no sentido que lhe empresta a Física para designar “a área dentro da qual se manifesta a energia das pessoas.” Segundo o prof. Telles, cada pessoa tem seu campo criado a partir das várias atividades que exerce no âmbito social. Pessoa e campo constituem uma unidade incindível para o jurista. Este afirma que os campos são tão universais e verdadeiros como o próprio corpo humano.

ética<sup>317</sup> na medida em que a vida vai sendo vivida (TELLES, 2006, p.261). A ordem ética, normativa, é cultural e não deve ser estudada sem a consideração deste elemento.

Tendo em mente essas ponderações, avançaremos em direção à identificação dos elementos essenciais das normas jurídicas.

## 5.1 A Ontologia da Norma Jurídica: Elementos Eidéticos da Norma

### 5.1.1 Imperatividade e Autorizamento

Na qualidade de instituto do direito, as normas jurídicas situam-se no campo do *ser* para fins de identificação de seus elementos essenciais e, sob essa perspectiva, podemos nos referir à ontologia da norma jurídica. Vistas sob outro ângulo, as normas jurídicas são resultado e, ao mesmo tempo, veículo de expressão dos valores socioculturais, em relação aos quais não há que se falar em investigação ôntica, uma vez que situados no campo do *dever-ser*, do ideal.

Não existe um conceito universal entre os juristas do que venha a ser norma jurídica. Definir norma é identificar a ideia que está presa pelos símbolos linguísticos que a representam; é assinalar a essência (*eido*) que faz dela, norma jurídica, uma realidade diferente de todas as outras realidades (DINIZ, 2003, p.4).

Por decorrerem da natureza convivencial dos homens, as normas surgem com a finalidade de regulamentar as condutas humanas para preservação dos valores que são mais caros

---

<sup>317</sup> Partindo da genealogia do adjetivo *ético* que deriva da palavra grega *êthé* que significa *comportamento, conduta*, Diniz (2003, p.54) dedica todo um item à análise da essência ética da norma jurídica em sua obra *Conceito de Norma Jurídica como Problema de Essência*, na qual afirma que: “A norma jurídica é uma norma de conduta, no sentido de que seu escopo direto é dirigir a conduta dos indivíduos particulares, das comunidades, dos governantes e funcionários no seio do Estado e do mesmo Estado na ordem internacional. Ela prescreve como se deve conduzir a conduta de cada um. A norma estabelecida pela autoridade é uma prescrição dirigida a nossa vontade. Sendo, portanto, prescritiva ou diretiva. A norma é um comando voltado para o comportamento humano. Realmente, como explicita Geraldo Ataliba, este comando não se dirige às coisas, nem mesmo ao homem (considerado como um todo), mas ao *comportamento* do homem. Diz Kelsen com muita propriedade: ‘Norma significa que algo ‘deve ser’, que um homem deve conduzir-se de determinada maneira. Com efeito, as normas postulam uma conduta que deve ser realizada, porém, a conduta que deve ser realizada não é a conduta efetivamente existente, porque não teria sentido como *dever ser*. Não estabelecem a conduta que é, mas a que deve ser. As normas jurídicas são, portanto, determinantes da conduta humana.” Segundo HOUAISS (2007, p.1271) uma das acepções da palavra ética é ser a: “parte da filosofia responsável pela investigação dos princípios que motivam, distorcem, disciplinam ou orientam o comportamento humano, refletindo especialmente a respeito da essência das normas, valores, prescrições e exortações presentes em qualquer realidade social.”

à coletividade, como em regra o são: a vida, a liberdade, a segurança, a justiça e a paz dentre outros que perfazem o ser humano (TELLES, 2006, p.260), que a todos os seres humanos conclamam e a todos dirigem seu chamado (HESSEN, apud TELLES, 2006, p.261). Em decorrência dessa função, a norma é um fenômeno essencialmente ético.

Para Telles (2006, p.212/213), genericamente, aqui incluídas as normas físicas e éticas, chamam-se normas:

as convicções, concepções ou princípios em razão dos quais um procedimento ou estado é tido como normal ou anormal. Logo, as normas são expressões mentais, juízos ou proposições, de como procedimentos ou estados costumam ser, podem ou não podem ser, devem ou não devem ser, sempre que dadas circunstâncias se verificarem. As normas são concepções ideais de procedimentos e de estados *usuais* e *comuns*, ou de procedimentos e estados que se quer que sejam *usuais* e *comuns*. É obvio que toda norma, sendo princípio da normalidade, sempre se inclui dentro de um sistema de convicções sobre o normal e o anormal. Do que se acaba de explicar, infere-se que as normas são formulações de *modelos* ou *padrões*, e constituem *critérios de referência*, para *juízos de valor* sobre os procedimentos e estados efetivos, ou seja, sobre os movimentos e as obras efetivamente executados, e sobre os estados em que os agentes efetivamente se encontram. Com fundamento nas normas, os procedimentos e estados são julgados *normais* ou *anormais*.

A essência ética das normas jurídicas é o ponto que as distingue das leis físicas que descrevem a natureza.

Diniz (2003, p. 38) afirma que as normas jurídicas são comandos que visam restringir a liberdade individual do ser humano em benefício do coletivo, estabelecendo marcos das exigibilidades recíprocas por meio da atividade axiológica que os origina.

Dentre as normas, aquelas que irão ser incluídas no ordenamento jurídico são estabelecidas pelos representantes dos membros da sociedade, no sentido de permitir algumas condutas e proibir outras tantas em disciplina das interações entre os campos pessoais. Por exemplo, quando a água mineral passou a ser largamente utilizada como recurso medicamentoso por meio de engarrafamento, todo um conjunto de normas foi adotado pela autoridade do Estado visando preservar o recurso de modo a assegurar seu uso a todos os membros da sociedade. Como exemplo podemos citar a norma que trazia a gratuidade do uso das águas minerais pelos indigentes. Na atualidade, temos, no âmbito da PNRH, a hierarquização dos usos, sua cobrança

bem como a gratuidade dos usos considerados insignificantes<sup>318</sup>. Assim, alterada a forma de uso desse recurso hoje amplamente tomado como alimento, é preciso fazer evoluir a norma de modo a assegurar a todos, de forma equânime, seu acesso.

Emanadas da autoridade governante, as normas jurídicas são qualificadas como oficiais e de sua observância depende a saúde e o alcance dos fins pretendidos pela sociedade<sup>319</sup>; por essa razão foram transformadas em mandamentos e são tidas como imperativas para que haja estabilidade social e segurança jurídica.

O caráter imperativo da norma foi objeto de pontuação por Von Jhering ainda no século passado – 1877 – como nos traz à memória Ferraz Jr. (2008, p.74) ao esclarecer que para aquele jurista, em primeiro lugar:

em comum com as regras gramaticais, a norma tem o caráter de orientação, delas separando-se, porém, à medida que visam especificamente à ação humana. Nem por isso elas se reduzem à orientação para a ação humana, pois isso ocorre também com as máximas da moral. Por isso, diz ele, deve-se acrescentar-lhe o caráter imperativo, sua impositividade, contra qualquer resistência. A norma, portanto, está numa relação de vontades, sendo um imperativo (obriga ou proíbe) visto que manifesta o poder de uma vontade mais forte, capaz de impor orientações de comportamento para vontades mais fracas. Relação de império, comando, as normas são interpessoais e não existem, como tais, na natureza.

A depender do teórico que se adote, as normas jurídicas encontram as mais distintas classificações. Seguiremos aquela que sustenta que, em regra, as normas jurídicas serão permissões ou proibições. Permissivas são as normas que prescrevem condutas que podem ser realizadas, como o direito de ir e vir e de expressar o pensamento<sup>320</sup>. Sempre que uma permissão tiver seu exercício impedido de alguma forma, existirá para o lesado o autorizamento a buscar coativamente seu exercício, do modo previsto pelo ordenamento (aqui costumam ser enquadrados

---

<sup>318</sup> O artigo 12 da Lei 9.433, de 1997, dispõe: “§1º Independem de outorga pelo Poder Público, conforme definido em regulamento: I- o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural; II – as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes, III – as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.”.

<sup>319</sup> O processo democrático pelo qual são escolhidos os representantes do povo, titular do poder, apresenta uma série de questões/vícios que potencialmente influenciam no reconhecimento do conteúdo legítimo das normas jurídicas que serão produzidas para reger a sociedade; todavia, esse processo não será objeto deste estudo em razão da necessidade de limitação do tema.

<sup>320</sup> Artigo 5º, incisos XV e IV, respectivamente, da Constituição da República de 1988.

os direitos subjetivos) <sup>321</sup>. A seu turno, as normas proibitivas trazem em proposição uma conduta que não deve ser realizada e que, caso o seja, *autoriza* o indivíduo lesado pela desobediência a buscar a reparação dos prejuízos com emprego dos instrumentos previstos no sistema normativo.

Assim, a despeito de várias serem as conceituações e classificações das normas jurídicas, concordamos com o modelo exposto que as conceitua como: *imperativos autorizantes*.

As normas conceituais também são imperativos autorizantes? Conceituar a água mineral como recurso mineral ou hídrico constitui um imperativo autorizante? À primeira vista, poderíamos ser levados a concluir que não, já que não trazem uma conduta permissiva, tampouco proibitiva como proposição. Entretanto, análise acurada afasta qualquer dúvida e evidencia a adequação desse sistema classificatório também em relação às normas conceituais ou descritivas.

O exemplo dado por Telles (2006, p.304) é esclarecedor. Considere-se a seguinte norma definidora: “Reputa-se ato jurídico perfeito o já consumado segundo a lei vigente ao tempo em que se efetuou.”. Em um primeiro momento nos parece que a norma não traz nenhuma autorização. Todavia, a verdade é que reputado um ato jurídico como perfeito nos termos da lei, caso lhe sejam negados os efeitos previstos no sistema de normas para os atos jurídicos perfeitos, a pessoa prejudicada poderá invocar o conceito citado para que lhe sejam atribuídos os efeitos desejados do ato. Daí podemos concluir que o conceito jurídico de ato jurídico perfeito é um *autorizante imperativo*.

Sob esse mesmo prisma podemos analisar o conceito jurídico de águas minerais vigente que, no que tange a ser ou não um autorizante imperativo, não se distinguirá do conceito que a aplicação da legislação dos recurso hídricos venha a lhe atribuir. Dispõe o Decreto-lei nº 7.841, de 08 de agosto de 1945 – Código de Águas Minerais – em seu art.1º:

Águas minerais são aquelas provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas que possuam composição química ou propriedades físicas ou físico-químicas distintas das águas comuns, com características que lhe confirmam uma ação medicamentosa. [...]

---

<sup>321</sup> Sobre esse assunto, cumpre registrar a posição de Telles Jr. (2006, p.347) para quem os chamados *Direitos Humanos* nem sempre são direitos se considerados sua natureza por não encontrarem lastro em norma legal de algum Estado. Para este professor, enquanto os direitos fundamentais não forem positivados como permissões constituem meros ideais de Direito.

Abstraindo da discussão sobre a aplicabilidade ou inaplicabilidade do conceito, se uma pessoa tem interesse em aproveitar economicamente a água mineral existente no subsolo de sua propriedade e reunir todos os requisitos elencados pela legislação que condicionam a outorga do Estado<sup>322</sup> poderá pleitear autorização do Estado. Caso esta autorização lhe seja negada pelo Poder Público, sob o fundamento de que o recurso hídrico em questão não é água mineral, poderá essa mesma pessoa se valer dos instrumentos jurídicos para exigir a outorga da autorização com fundamento nos fatos que demonstram a subsunção do recurso hídrico na definição jurídica do art.1º do Código de Águas Minerais.

Dessa forma, adotamos a teoria de Goffredo Telles e Maria Helena Diniz, no sentido de que as normas jurídicas são sempre *imperativos autorizantes*, ainda que tenham como objeto uma proposição conceitual como o caso da norma que conceitua águas minerais<sup>323</sup>. Todavia, a estes dois elementos, entendemos necessário acrescentar um terceiro cuja análise será objeto do item que segue: a justiça, para em seguida questionarmos acerca da necessidade de existência de uma norma jurídica que conceitue água mineral.

### 5.1.2 Justiça

Às duas características enumeradas até aqui, imperatividade e autorizamento, Montoro (2000, p.307) acresce que a norma jurídica deve, obrigatoriamente, buscar a justiça como elemento necessário ao progresso da humanidade<sup>324</sup>. Montoro não afirma que toda norma efetivamente realize a justiça, mas sim que este é necessariamente o ideal a ser perseguido por ela, em um esforço da consciência lógico-valorativa dos homens, para garantia e promoção de sua existência pessoal e comunitária (DINIZ, 2003, p.45).

---

<sup>322</sup> Extraímos da leitura do artigo 176 da CR de 1988 que os atos de outorga de um direito minerário são espécies de atos administrativos discricionários, por entender que o interesse nacional previsto na citada norma constitucional não somente qualifica o ato de outorga, mas o condiciona. Todavia, tomaremos como válido o exemplo do texto em razão de ser o ato de outorga mineral, na atualidade, praticado pelo DNPM e MME como se vinculado fosse.

<sup>323</sup> Permitir-nos-emos não aprofundar nos demais elementos contingentes da norma jurídica, a sanção e a coação, uma vez que não integram a essência conceitual (*eidōs*) do instituto. Basta que esclareçamos que a sanção é sempre uma consequência da norma, com ela não se confundindo, enquanto a coação é a concretização da sanção prevista.

<sup>324</sup> A justiça é considerada por André Franco Montoro (2000, p.IV) como um dos ideais mais sonhados pelo ser humano, informação que depreendemos de várias passagens de sua *Introdução à Ciência do Direito*, em que, em momento anterior mesmo ao início propriamente de sua teoria, o autor cita um *Dos Mandamentos do Advogado* de autoria de Eduardo Couture que enuncia: “Teu dever é lutar pelo direito, mas no dia em que encontrases o direito em conflito com a justiça, luta pela justiça.”.

Comte-Sponville (2007, p.72), ao citar Aristóteles, afirma que a justiça ostenta duplo sentido:

situa-se inteira neste duplo respeito à *legalidade*, na Cidade, e à *igualdade* entre indivíduos: ‘O justo é o que é conforme à lei e o que respeita a igualdade, e o injusto o que é contrário à lei e o que falta com a igualdade.

Interessa-nos para a elaboração das normas do regime jurídico das águas minerais o segundo dos significados enumerados por Aristóteles: a busca da igualdade, ou seja, no caso em tela, de acesso ao bem. É preciso que a água mineral, na condição de recurso ambiental indispensável à vida humana (direito fundamental), bem de uso comum do povo, esteja disponível igualmente aos membros da sociedade, considerada a sua multiplicidade atual de usos e escassez generalizada.

As normas jurídicas são proposições ideais que nascem de uma operação de inteligência realizada pelo homem em relação a um bem com fundamento em uma tábua de valores que traz em sua consciência. Os valores subjacentes às normas não se confundem com elas e apresentam mutações na linha do tempo e no espaço. Os valores que orientaram a elaboração do conceito jurídico vigente de água mineral estudados no capítulo 3 não são os mesmos valores que orientarão o conceito do ponto em que nos encontramos em diante. No momento presente, os valores norteadores na elaboração das normas jurídicas hão de ser aqueles que assegurem a igualdade de acesso à água. Além disso, os referidos valores deverão considerar seus múltiplos usos e permitirem sua gestão centralizada e solidária impedindo sua apropriação privada.

Goldchmidt, citado por Diniz (2003, p.51), defende, em tese, a necessidade de que o uso equitativo deixe de ser apenas um ideal para ganhar contornos concretos no ordenamento jurídico, ao colocar de forma clara a distinção entre o objeto da norma jurídica e os ideais que levaram à eleição deste objeto:

Os objetos reais têm sua própria existência, independentemente da vivência que deles possa ter o homem, ou seja, da mente humana que os conhece. Os ideais não têm existência por si e deles somente se pode precisar uma existência na medida em que o homem os vivencia intelectivamente, isto é, os reduz a conceitos, produtos da razão. Existem apenas como produto da mente.

Partindo do pressuposto de que as normas jurídicas são proposições julgadas necessárias pelos homens e representam determinada sociedade no exercício do poder governante para que esta alcance os objetivos desejados por seus membros – os bens espirituais: os valores – não é possível atribuir a natureza de norma jurídica à proposição assentada em um desvalor.

A esta altura Comte-Sponville (2007, p.72) nos socorre ao asseverar, em resgate da teoria passada colocada por Hobbes, Spinoza e Rousseau, que o:

Positivismo jurídico, diz-se hoje, tão insuperável com relação ao direito quanto insuficiente com relação ao valor. A justiça? O soberano decide, e é o que se chama *lei* propriamente. Mas o soberano – mesmo que seja o povo – nem sempre é justo.

É a justiça tomada como valor que possibilitará o alcance da igualdade pelas normas jurídicas e, por esta razão, deve ser entendida como elemento eidético desse instituto.

Em Teoria sobre a Justiça, Rawls (1987 e 1997, p.29-30), tomando esta virtude como instrumento indispensável à manutenção das instituições sociais, ou seja, do próprio Estado produtor das normas, atesta que:

[...] por mais eficazes e bem organizadas que sejam as leis e as instituições, elas devem ser reformadas ou abolidas se forem injustas. Cada pessoa possui uma inviolabilidade fundada sobre a justiça que, mesmo em nome do bem-estar da sociedade como um todo, não pode ser transgredida. Por esta razão, a justiça impede que a perda da liberdade de alguns possa ser justificada pela obtenção, por outros, de um bem maior. **Ela não admite que os sacrifícios impostos a um pequeno grupo possa ser compensado pelo aumento de vantagens da maioria. É por isso que, em uma sociedade justa, a igualdade de direitos civis e das liberdades para todos é considerada como definitiva; os direitos garantidos pela justiça não são sujeitos ao comércio político, nem ao cálculo dos interesses sociais.** A única coisa que nos permitiria acordar com uma teoria errada seria a ausência de uma teoria melhor; da mesma forma, uma injustiça não é tolerável senão se necessária a evitar uma injustiça maior<sup>325</sup>. (destacamos).

---

<sup>325</sup> Tradução da autora do seguinte texto original: “si efficaces et bien organisées que soient des institutions et des lois, elles doivent être réformées ou abolies si elles sont injustes. Chaque personne possède une inviolabilité fondée sur la justice qui, même au nom du bien-être de l’ensemble de la société, ne peut être transgressée. Pour cette raison, la justice interdit que la perte de liberté de certains puisse être justifiée par l’obtention, par d’autres, d’un plus grand bien. Elle n’admet pas que les sacrifices imposés à un petit nombre puissent être compensés par l’augmentation des avantages dont jouit le plus grand nombre. C’est pourquoi, dans une société juste, l’égalité des droits civiques et des libertés pour tous est considérée comme définitive ; les droits garantis par la justice ne sont pas sujets à un marchandage politique ni aux calculs des intérêts sociaux. La seule chose qui nous permettrait de donner notre accord à une théorie erronée serait l’absence d’une théorie meilleure ; de même, une injustice n’est tolérable que si elle est nécessaire pour éviter une plus grande injustice.

A discussão ganha peso no que tange ao regime jurídico das águas minerais, quando considerados conjuntamente o contexto de escassez em que se encontra o recurso e a forte curva de aumento da demanda por água mineral engarrafada. No âmbito do universo das águas não de harmonicamente conviver direitos de natureza as mais diversas a depender do uso atribuído ao recurso hídrico. A exacerbação de qualquer um desses usos não poderá prejudicar/impedir outro sob o argumento de trazer vantagens para a maioria. Cuidando-se de água, será preciso que não nos esqueçamos que a todos indistintamente há de ser assegurado o montante necessário à materialização da dignidade humana. Além disso, o sistema há de permitir a gestão de crises por meio de uma escala de referência, uma escala de valores que oriente quais são as prioridades em situações de estresse hídrico.

Apesar de discordar de Montoro no que tange à consideração da justiça como um elemento essencial do conceito de norma jurídica, Telles (2006, p.294) afirma que:

Eventuais mandamentos não harmonizados com a ordenação jurídica vigente não merecem o nome de *normas jurídicas*, embora possam se apresentar com roupagem de norma jurídica. Não se vinculando com o sistema jurídico instituído, são mandamentos avulsos, contrários à *normalidade*. São, de fato, imperativos contra o Direito; são contrafações do Direito.

Apesar de entender que uma anormalidade, mesmo veiculada como proposição válida, não deve ter atribuída a si a natureza de norma jurídica, Goffredo Telles sustenta que a norma não somente perderá esta natureza depois de declarada contrafação ao direito pelo Estado, no âmbito de processo legal previsto para este fim. Entendemos que a posição do jurista encontra lastro na necessidade de estabilidade do sistema normativo que possivelmente restaria fragilizado e até mesmo subvertido, caso pudesse cada integrante do grupo deixar de atender a um comando imperativo se o julgar injusto. Todavia, o fato de existir no sistema jurídico previsão da forma de exclusão das normas injustas não fundamenta a exclusão da justiça do núcleo eidético da norma jurídica. A forma de exclusão da norma do ordenamento jurídico, questão instrumental, não contradiz ou conflita com o fato de a justiça integrar o *eidós* da norma jurídica. Assim, respeitamos a posição do professor Goffredo Telles, mas acrescentamos a ela a necessidade de inclusão da *justiça* como elemento essencial da norma jurídica. Dessa forma, defenderemos que a norma jurídica é todo: *imperativo autorizante justo*.

A análise das normas de direito penal demonstra com maior clareza que a justiça integra o *eidōs* da norma jurídica. Entre a possibilidade de condenar uma pessoa injustamente ou deixar de punir um assassino, o direito penal pende para a segunda hipótese. Por qual outra razão, senão a repugnância ante o risco de submeter uma pessoa a uma injustiça, sustentaríamos a escolha aludida entre duas situações de violação do ordenamento jurídico positivo? Como afirma Kant, citado por Comte-Sponville (2007, p.71) se a justiça desaparece, é coisa sem valor o fato dos homens viverem na Terra. Sem homens, inúteis são as normas desenvolvidas em função de sua organização. Assim, ao sustentarem uma injustiça, as normas jurídicas não devem ser como tal consideradas. Não nos parece razoável sustentar a natureza de norma jurídica a proposição injusta com fundamento em ter sido ela editada pelo Estado. Será que poderíamos falar em Estado de Direito no caso de a lei ser injusta? A resposta negativa se impõe, doutra forma consagraríamos o Estado da autoridade, da tirania. O que é a justiça como valor? Respeito aos direitos ou à força, aos poderes constituídos? Ficamos com a primeira alternativa e em seu favor entendemos que devemos construir os instrumentos jurídicos necessários a assegurá-la.

Aplicando esta discussão teórica ao objeto desta pesquisa temos que a adoção do regime jurídico do Código de Mineração para aproveitamento das águas minerais é uma situação injusta em razão de gerar a apropriação de parte ilimitada dos recursos hídricos pelos titulares da outorga Estatal. Esse cenário não encontra fundamento na ordem jurídica inaugurada pela CR de 1988. A lógica vigente permite ou torna possível a comercialização de recursos hídricos àqueles que são igualmente titulares desse bem em situação de escassez. Cuidando-se de bem indispensável à vida, é hoje temerário defender a manutenção do regime jurídico formado pelo binômio CAM-CM.

Uma norma que discipline as águas minerais e não assegure o justo acesso ao recurso a todos os indivíduos do grupo social não pode ter sua permanência no sistema defendida com fundamento apenas no positivismo jurídico. É preciso questionar a pertinência das normas com a realidade que visam disciplinar, pois da qualidade dessa vinculação depende sua eficácia (HESSE, p.14).

Consideramos que a extirpação de norma injusta do sistema há de encontrar forma que não coloque em risco a segurança jurídica, ou seja, não de ser compatibilizados os valores: justiça e segurança. A solução é o questionamento, por meio de ação judicial própria, da constitucionalidade do CAM e do CM diante da Constituição de 1988.

Se uma norma jurídica não materializa a igualdade, estamos diante do conflito entre *legalidade X igualdade*, cuja solução há de pender em favor do segundo valor tendo a justiça como fiel da balança.

A justiça não é uma virtude como as outras. Ela é o horizonte de todas e a lei de sua coexistência. “Virtude completa”, dizia Aristóteles. Todo valor a supõe; toda humanidade a requer. Não é, porém, que ela faça as vezes da felicidade (por que milagre?); mas nenhuma felicidade a dispensa. (COMTE-SPONVILLE, 2007, p.70).

O desejável, dizia Comte-Sponville (2007, p.93), é que lei e justiça caminhem juntas, pesada responsabilidade para o soberano e, em especial, para o Poder Legislativo, em um primeiro momento, no âmbito de regimes que se intitulam democráticos como o nosso. Entretanto, diante da complexidade cambiante da realidade<sup>326</sup>, a legislação há de ser flexível<sup>327</sup> para que, em um segundo momento, seja possível ao gestor adequá-la às singularidades dos casos concretos com fins de assegurar a equidade.

O regime jurídico do CAM em conjunto com o CM não traz essa flexibilidade a partir do momento em que prevê a todo e qualquer recurso entendido como bem mineral um procedimento único de outorga. Além disso, o governo trata a outorga mineral como ato administrativo vinculado.

Nesse ponto, acordamo-nos com Reale (2008, p.611) para quem “O reajustamento permanente das leis aos fatos e às exigências da justiça é um dever dos que legislam, mas não é dever menor por parte daqueles que têm a missão de interpretar as leis para mantê-las em vida autêntica.”

A depender do contexto atual do universo fático das águas como receptor dos efeitos das normas jurídicas, o valor justiça deverá orientar o pensamento da parte que será designada água mineral dentro do sistema hídrico global.

Em conclusão, a elaboração de uma norma jurídica que vise conceituar água mineral há de levar em consideração que esta será um imperativo autorizante que produzirá efeito no âmbito

---

<sup>326</sup> Expressão utilizada por Aristóteles na obra *Éthique à Nicomaque*.

<sup>327</sup> Hesse (1991, p.20) afirma em sua obra *A Força Normativa da Constituição* que para a eficácia das normas constitucionais “Afigura-se, igualmente, indispensável que a Constituição mostre-se em condições de adaptar-se a uma eventual mudança dessas condicionantes.” A despeito de a norma conceitual de água mineral não ostentar natureza constitucional, tendo mesmo diplomas de maior hierarquia para garantia de sua eficácia, a relação com a realidade constitui de alguma forma elemento indispensável à sua eficácia, haja vista a situação atual de inaplicabilidade do art.1º do Decreto-lei nº 7.841, de 1945.

da realidade representada por estas águas e há de buscar a justiça no que tange à sua utilização pelo homem no âmbito da sociedade.

## **5.2 Síntese**

Os capítulos antecedentes demonstraram por meio de dados e com fundamento na hermenêutica jurídica que o regime de normas vigentes para as águas minerais encontra-se em desconexão com sua realidade. Em seguida, este fato é reforçado pela análise do direito comparado que também indica a alteração da percepção da água mineral como bem medicamentoso para percebê-lo como alimento. A despeito dessas evidências, o Brasil insiste em reconhecer a água mineral como um medicamento e um recurso mineral, pretendendo sua gestão apartada do todo hídrico. Diante das evidências e argumentos que sustentam a alteração do sistema jurídico, parece-nos que a dificuldade em fazer evoluir o regime jurídico das águas minerais brasileiras encontra raízes mais profundas onde a hermenêutica isolada não é capaz de alcançar.

Nesse contexto, buscou-se a compreensão da função da norma jurídica, instrumento do direito como ordenador social, a que ele serve e, desse modo, aliar aos argumentos fáticos e meramente positivistas, razões epistemológicas desenvolvidas dentro do raciocínio zetético. A conclusão de que o sistema jurídico não há de comportar normas injustas reforça o entendimento de que a ordem constitucional de 1988 deixou de recepcionar o CAM e o CM como regime jurídico das águas minerais. Essa conclusão decorre diretamente do fato de o sistema CAM-CM não assegurar a igualdade de acesso às águas minerais pela população, possibilitando a apropriação privada de parcela dessas águas. Essa situação longe de ordenar, propicia a instalação da desordem com traços de crueldade, se consideramos a indispensabilidade da água à vida humana.

Em razão de constituir um imperativo autorizante, as normas jurídicas necessariamente devem assegurar uma situação justa, na qual todo ser humano encontre-se em situação de igualdade, em relação ao acesso à água mineral.



## CONCLUSÕES

Este estudo nasceu de um mal-estar, durante nossa atuação no setor de mineração do governo, causado pela percepção, àquela época inconsciente, de que as águas minerais eram objeto de normatização e gestão artificiais que não guardavam relação com sua realidade atual.

Assumindo como premissa a interdisciplinariedade da pesquisa com vistas a não perpetuar a parcelização do objeto, deixamos de proceder à redução de algumas incertezas por meio de cortes metodológicos que levariam ao crescimento de erros e ignorância na mesma medida em que cresce nosso conhecimento especializado. A forma de ciência apoiada no paradigma de simplificação (MORIN, 2007, p.11) ou da fragmentação (SANTOS, 2003,p.) do problema, adotada como paradigma no século XIX e dominante ainda nos dias de hoje, produziu consequências nocivas que só agora no século XX se revelaram. Uma dessas consequências é a escassez de água no planeta em razão da distribuição desigual do recurso pelo globo, aliada à poluição dos mananciais hídricos pelo homem. Em razão desse fato, o pensamento complexo foi por nós assumido como método.

A escassez do recurso água é conhecimento ordinário amplamente divulgado pelas diversas mídias. Vivemos em época de escassez hídrica e assistimos ao crescimento da demanda de uso e consumo de água em paralelo ao crescimento populacional. Esse fato por si só já indica o caráter preponderantemente alimentício das águas. Curiosamente, a despeito da propagação desse dado, não decidimos ainda pela integração da informação acerca do volume utilizado a título de água envasada no mundo como forma de domínio da real quantidade utilizada pelo homem. Sem este dado não é possível materializar uma gestão sustentável deste bem no presente para a existência das futuras gerações. Dizemos *existência* em decorrência de a água ser um recurso indispensável à vida ou a própria vida em si.

No Brasil, insistimos em apartar as águas minerais da gestão das demais águas, por meio da aplicação de legislação editada com base no modelo europeu: o Código de Águas Minerais e o Código de Mineração.

O contexto do mundo atual impõe a adoção de um novo paradigma que busque o conhecimento multidimensional, que não permita que a fragmentação da realidade-chave dos objetos estudados e observados pela ciência e nesse sentido a pesquisa percebe a água mineral como parte de um todo multifuncional e planetariamente integrado.

Na década de 60 e 80 do século XX a ciência avançou no sentido de comprovar a integração entre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos como elementos de um mesmo ciclo determinado pela rotação terrestre, pela gravidade e pela energia solar: o ciclo hidrológico.

Ocorre que, antes que a ciência atingisse esse conhecimento, no Brasil, a natureza de medicamento foi atribuída historicamente às águas minerais pelos braços da crenologia com o apoio da política da época imbuída do espírito de civilizar o território brasileiro segundo o modelo europeu. Acreditava-se que o conceito de jazida mineral pudesse de algum modo servir às águas minerais e, iniciado o aproveitamento dessas águas por furo, a expertise da engenharia arrematou a decisão legislativa de atribuir ao Código de Mineração a gestão do aproveitamento das nossas águas minerais.

A evolução do positivismo em seu mais alto grau deu origem à farmacologia que enterrou o uso das águas minerais para fins terapêuticos no Brasil. A última turma de médicos crenólogos se formou e os cursos de crenologia foram extintos em 1959. Apesar dessa alteração na realidade, o efeito medicamentoso das águas minerais continua a ser defendido artificialmente pelo governo federal, competente para outorga de seu aproveitamento, assim como pelo setor da indústria beneficiada pelas outorgas. Este é o contexto que sustenta a vigência do binômio Código de Águas Minerais/Código de Mineração.

Os dados de produção da água mineral hoje mostram que o principal uso deste recurso é alimentício, por meio do engarrafamento. A análise dos dados divulgados pelo DNPM para o período de 1911 a 2010 demonstram um crescimento de 1.515% do mercado de águas engarrafadas. O mercado da água mineral para fins balneários deixou de ter o glamour e a importância médica presentes nas termas de antigamente para dar lugar a estações de divertimento cujos dados de uso não são mais sequer objeto de divulgação pelo DNPM.

Outro dado que reforça a inexistência de uso das águas minerais para fins medicamentosos é a possibilidade de estas águas hoje serem utilizadas como insumo na produção de outras bebidas como sucos e refrigerantes, o que transparece que este não é mais um recurso cuja composição químico-física original deva ser preservada como princípio.

Diante da evolução da realidade, é dever da ciência jurídica amoldar-se ao novo cenário como forma de buscar cumprir a função de ordenamento social em benefício da coletividade, materializando o valor justiça.

Com o advento da Constituição da República de 1988, um novo regime jurídico foi inaugurado no Brasil, tendo as águas, na condição de recursos ambientais, passado à qualidade de *bem comum de uso do povo*, o que implica a impossibilidade de sua apropriação particular por qualquer dos indivíduos da sociedade em detrimento dos demais. No âmbito dessa lógica, foram colocados em xeque institutos importantes do Código de Águas Minerais e do Código de Minas. Dentre eles, em especial, podemos citar a insustentabilidade da outorga por meio de ato administrativo vinculado por prazo indeterminado, em razão da impossibilidade de apropriação das águas por qualquer indivíduo em detrimento dos demais, a demanda de inclusão de todas as águas no âmbito de uma escala de referência e a centralização do núcleo decisório diante da necessidade de democratização do sistema de aproveitamento para que seja possível a gestão do recurso em tempos de crise.

Assim, o Código de Águas Minerais deixou de ser recepcionado pela Constituição de 1988. A água mineral há de ser hoje entendida como um *recurso ambiental multifuncional de uso comum do povo* em conjunto com o restante dos bens ambientais que desconhecem as divisões políticas artificiais. De acordo com suas características físicas e/ou químicas, estas águas poderão ser conceituadas diversamente das demais águas e serem destinadas a usos distintos. Todavia, esses usos deverão ser incluídos no âmbito da hierarquia de um sistema normativo flexível e, por consequência, passível de alteração em compasso com a evolução da realidade. Dessa forma estará resguardada a raridade e preciosidade daquela água que se diferencie das demais.

Apoiada no princípio da dignidade da pessoa humana, é imperativa dentro da nova ordem constitucional a democratização de uso das águas consideradas em sua totalidade. A inclusão das águas minerais no âmbito da Política Nacional de Gerenciamento de Recursos

Hídricos é medida de urgência indispensável à centralização das informações relativas aos volumes de águas que são realmente objeto de exploração do subsolo brasileiro. Esta medida é indispensável a viabilizar a elaboração de políticas públicas responsivas passíveis de gerar o recurso em tempos de crise.

A centralização dessas informações por meio de instrumentos do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos possibilitará não só sua apreensão e conscientização para gestão do bem hídrico pelo Estado brasileiro, como também o encaminhamento de informações às autoridades internacionais para abastecimento de banco de dados construídos, em prol da governança planetária do recurso inexoravelmente integrado em razão do ciclo hidrológico.

No âmbito do Sistema Nacional de Recursos Hídricos, é possível que a ANA, como gestora do Hidroweb, desenvolva conexões com órgãos estrangeiros gestores de água como o Grupo de Trabalho e Recursos Hídricos Subterrâneos Não Renováveis da Unesco, a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura e o Instituto de Recursos Mundiais como forma de buscar a gestão integrada em nível planetário das águas, criando uma esfera pública de debate por meio da qual seja possível a discussão de uma legislação internacional para todo o conjunto dos recursos hídricos.

O estudo das normas de direito comparado reforçam a mudança operada na realidade, indicando a natureza preponderante alimentícia da água mineral ao lado de outros múltiplos usos. Como alimento, as concentrações máximas de íons veem cedendo lugar em grau de importância às concentrações mínimas em razão da preocupação crescente com a saúde.

Percebendo a obviedade de grande parte do texto desta pesquisa, somos acometidos de que a não evolução do regime jurídico das águas minerais depois do advento da Constituição de 1988 tem raízes mais profundas em núcleos específicos de resistência. Nesse contexto, a continuidade da pesquisa requer uma investigação ética necessária a delimitar a nova cultura das águas minerais. Esperamos no futuro complementar esta pesquisa no campo da ética, de forma a colaborar um pouco mais para a evolução da gestão das águas minerais em proveito de todos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.
- ARROJO, Pedro. **El Reto Ético de La Nueva Cultura Del Agua: funciones, valores y derechos en juego**. Barcelona: Ed.Paidós, 2006.
- BARLOW, Maude. **Água - Pacto Azul: a crise global da água e a batalha pelo controle da água potável no mundo**. São Paulo: M.Books, 2009.
- BARLOW, Maude; CLARKE, Tony. **Blue Gold: The Fight to Stop the Corporate Theft of the World's Water**. New York: The New Press, 2002.
- BARTHES, Roland. **Aula**. São Paulo: Editora Cultrix, 2007.
- BARROSO, Luís Roberto. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.
- BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Malheiros Editores, 2011.
- BRAVO, Alvaro Sánches. **Agua: um recurso escaso**. Espanha: ArCiBel Editores, 2006.
- CAMDESSUS, Michel; BADRÉ, Bertrand; CHÉRET, Ivan ; FRÉDÉRIC, Pierre ; BUCHOT, Ténrière. **Água : Oito milhões de mortos por ano. Um escândalo mundial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- CAETANO, Lúcio Carramilo. **A Política da Água Mineral: Uma Proposta de Integração para o Estado do Rio de Janeiro**. Tese (Doutorado em Geociências). Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 2005.
- CALÓGERAS, João Pandiá. **As Minas do Brasil**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1995.
- CAMDESSUS, Michel; BADRÉ, Bertrand;CHÉRET, Ivan; FRÉDÉRC, Pierre; BUCHOT, Ténrière: **Água: Oito milhões de mortos por ano. Um escândalo mundial**. Tradução Maria Angela Villela. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil,2005.
- CAMINHOÁ, J. M. **Estudo das Águas Minerais do Araxa**. Rio de Janeiro: Typ de Laemmert & C, 1890.
- CARADEAU, Jean-Luc. **Eaux dynamisées**. France: Éditions TrajectoirE, 2008.
- CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Direito Administrativo**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.
- CLARKE, Robin; KING, Jannet. **O Atlas da Água, O Mapeamento Completo do Recurso Mais Precioso do Planeta**. São Paulo: PubliFolha, 2005.

COELHO, Inocêncio Mártires. **Breves anotações sobre constituição, interpretação constitucional e realidade constitucional.** In Curso de Direito Constitucional do Instituto Brasiliense de Direito Público – IDP, Brasília-DF.

CORDEIRO DE SOUZA, Luciana. **Águas e sua Proteção.** Curitiba: Juruá Editora, 2006.

COMTE-SPONVILLE, André. **Pequeno Tratado das Grandes Virtudes.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.

CORNU, Gérard. **Vocabulaire Juridique.** Paris: Presses Universitaires en France, 2007.

DE FREITAS, Vladimir Passos. **Águas: aspectos jurídicos e ambiental.** Curitiba: Juruá Editora, 2008.

DA SILVA, José Afonso. **Curso de Direito Constitucional Positivo.** São Paulo: Malheiros Editores, 1998.

DA SILVA, José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional.** São Paulo: Malheiros Editores, 2011.

DEGOFFE, Michel ; GODFRIN, Philippe. **Droit Administratif des Biens : domaine, travaux expropriation.** Paris : Éditions Dalloz, 2007.

DNPM – DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL (Brasil, Ministério de Minas e Energia). **Economia Mineral do Brasil.** Brasília, DF, 2009. Disponível em: <<http://simineral.org.br/arquivos/EconomiaMineraldoBrasil2009guaMineralDNPM.pdf>>. Acesso em 06 de junho de 2012.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico.** São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Uso Privativo de Bem Público por Particular.** São Paulo: Atlas, 2010.

DÍAZ, Jesús Serafin Pérez. Aspectos Socio-Económicos del Sector de Aguas Envasadas, y su Evolución. In: GETA, J. A. López; ESPEJEL, J. I. (eds.). **Panorama Actual de las Aguas Minerales Y Minero-Medicinales en España.** Instituto Tecnológico GeoMinero de España, 2000. Disponível em: <<http://aguas.igme.es/publica/pdfart3/albert.PDF>>. Acesso 14 em junho de 2008.

D’ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. **Água Juridicamente Sustentável.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

DINIZ, Maria Helena. **Compêndio de Introdução à Ciência do Direito.** São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

DNPM – DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Brasil. Sumário Mineral 2007. Mineralnegócios: Guia do Investidor no Brasil. Antônio Fernando da Silva Rodrigues (coord.). Brasília, DF: DNPM, 2007. Disponível em: [http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivos.asp?IDBancoArquivoArquivo=1006](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivos.asp?IDBancoArquivoArquivo=1006). Acesso 14 em junho de 2008.

DURAND-FARDEL, Maxime; LE BRET, Eugène; LEFORT, Jules. **Dictionnaire des Eaux Minérales et d'Hydrologie Médicale**. Paris: J. B. Baillières et fils Editor, 1860. Disponível em: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k2013645/f12.image> . Acesso em 14 de março de 2011.

EUROPEAN COMMISSION. **Consolidated lists of Natural Mineral Waters Recognised by the Member States**. Journal Officiel de l'Union Européenne, 9 mars 2005. Disponível em : [http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/water/mw\\_eulist\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/water/mw_eulist_en.pdf). Acesso 9 em junho de 2008.

FABRINO, Antonio de Oliveira. **Aspectos da Crenoterapia na Europa e no Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1949.

FARIAS, Paulo José Leite. **Água: Bem jurídico Econômico ou Ecológico?** Brasília: Editora Brasília Jurídica, 2005.

FEITOSA, F.A.C; MANOEL FILHO, J. **Hidrogeologia: conceitos e aplicações**. 2ª Ed. Fortaleza: CPRM/LABID-UFPE, 2000.

FERRAZ JR., Tercio Sampaio. **Introdução ao Estudo do Direito: Técnica, Decisão, Dominação**. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

Formation Spécialisée en Administration Publique des Mines (CESAM) de L'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. França: Paris, 2008.

FRANGIPANI, Alcides; CERIANI, Carlo; FLORA, Fernando Mourão; UNTURA FILHO, Marcos; SIMÕES, René A. P.; ALVISI, Tereza Cristina. **Termalismo no Brasil**.

FRIER, Pierre-Laurant; PETIT, Jacques. **Précis de Droit Administratif**. Paris : Montchrestien, 2006.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito das Águas: Disciplina Jurídica das Águas Doces**. São Paulo: Atlas, 2001.

HARTEMANN, Philippe; MOLL, Manfred. **Les Eaux Conditionnées**. Paris: APRIA, 1992.

HESSE, Konrad. **A Força Normativa da Constituição**. Porto Alegre :Sergio Antonio Fabris Editor, 1991.

HIPÓLITO-REIS, C. **Curas Elementares : Curas Termiais & Etc. Em Portural e na Galiza.** Porto: Editora Universidade do Porto, 2006.

HISSA, Cássio Eduardo Viana. **Saberes Ambientais:** Desafios para o conhecimento disciplinar. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2007.

IRITANI, Mara Akie; EZAKI, Sibebe. **As Águas Subterrâneas do Estado de São Paulo.** In: Cadernos de Educação Ambiental. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria do Meio-Ambiente, 2008. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/uploads/arquivos/cadernos/aguassubterraneas.pdf>>. Acesso em: 05 de maio de 2012.

LACERDA, Lauro Lacerda Rocha. **Comentários ao Código de Mineração do Brasil.** Rio de Janeiro: Editora Forense, 1983.

LANZ, Klaus; MULLER, Lars; RENTSCH, Christian; SCHWARZEBACH, René. **¿De Quién es el Agua?** Barcelona: Editorial gustava Gili, 2008.

LASSERRE, Frédéric. **Acqua. Spartizione di una Risorsa.** Milano: Ponte Alle Grazie, 2004.

MAGALHÃES JÚNIOR, Antônio Pereira. **Indicadores Ambientais e Recursos Hídricos.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

LOPES, Renato de Souza. **Águas Minerais do Brasil: Composição, Valor e Indicações Terapêuticas.** Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Serviço de Informação Agrícola, 1956.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Recursos Hídricos: Direito Brasileiro e Internacional.** São Paulo: Malheiros Editores, 2002.

MAILLARD, Georges. **Historique de la Législation des Eaux Minérales Naturelles et Artificielles.** Paris: impr. de Chamerot et Renouard, 1891. Disponível em: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f14.image.r=Georges+Maillard.langFR>. Acesso em 04 de março de 2011.

MARGAT, Jean; ANDRÉASSIAN, Vazken. **L'Eau.** Paris : Le Cavalier Bleu, 2008.

MARRAS, Stelio. **A Propósito de Águas Virguosas : Formação e ocorrências de uma estação balneária no Brasil.** Belo Horizonte : Editora UFMG, 2004.

MARRICHI, Jussara Marques Oliveira. **A Cidade Termal: Ciência das Águas e Sociabilidade Moderna entre 1839 a 1932**. Dissertação (Mestrado em História). Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 2009.

MASSON, Antoine. **Droit communautaire. Droit institutionnel et droit matériel**, 2008.

MASSARUTTO, Antônio. **L'acqua. Un dono della natura da gestire con intelligenza**. Bologna: Il Mulino, 2008.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores, 2001.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: A gestão ambiental em foco**. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2007.

MME – MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA: Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (Brasil). **Relatório Técnico 57 Perfil da Água Mineral**. Brasília, DF, 2009. Disponível em:

<[http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano\\_duo\\_decenal/a\\_mineracao\\_brasileira/P31\\_RT57\\_Perfil\\_da\\_xgua\\_Mineral.pdf](http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano_duo_decenal/a_mineracao_brasileira/P31_RT57_Perfil_da_xgua_Mineral.pdf)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

MONTORO, André Franco. **Introdução à Ciência do Direito**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000.

MORAIS, Alexandre de, **Direito Constitucional**. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2001.

MORENO, Irene Zafra. Aspectos Legales de las Aguas de Bebida Envasadas. In: LÓPEZ GETA, J. A.; PINUAGA ESPEJEL, J. I. (eds.) **Panorama Actual de las Aguas Minerales y Minero-Medicinales en España**. Instituto Tecnológico GeoMinero de España, 2000. Disponível em: <<http://aguas.igme.es/publica/pdfart3/albert.PDF>>. Acesso em 28.08.2011.

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2008.

MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2007a.

MORIN, Edgar. **O Método 6: ética**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2007b.

MORIN, Edgar. **O Método 5: a humanidade da humanidade, a identidade humana**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2007c.

MOURÃO, Benedictus Mario. **A Água Mineral e as Termas – uma história milenar**. São Paulo: ABINAM, 1997, p.247.

NO REASON. Direção: Eric Daigh. Produção: Eric Daigh, Sylvia Lee, Dominic Waughray e Dr. Peter H. Gleick. Música: Carly Comando.Circle of Blue, Pacific Institute e Fórum Econômico

Mundial.3.49min. Disponível em: <<http://www.weforum.org/issues/water>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

PACTET, Pierre; MÉLIN-SOUCRAMANIEN, Ferdinand. Droit Constitutionnel. Paris : Éditions Dalloz, 2007.

POMPEU, Cid Tomanik. Águas Doces no Direito Brasileiro. In: Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. São Paulo: Escrituras, 1999.

POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. 5. ed. São Paulo: Cultrix, 1993.

PORTER, Roy. Cambridge – História Ilustrada da Medicina. Rio de Janeiro : Ed.Revinter, 2001.

RAWLS, John. **Théorie de la justice**. Éditions du Seuil, 1987 e 1997.

RAUHALA, Osmo. **A Complexidade do Sistema**. In: O Surgimento da Compreensão. 2003. Projeção de Vídeo. Tamanho Ajustável.

RAUHALA, Osmo. **O Aral**. In: O Surgimento da Compreensão. 2002. Óleo e era sobre Tela. 30 x 132 cm. Filândia.

REALE, Miguel. **Filosofia do Direito**. São Paulo: Ed.Saraiva, 2008.

REBOUÇAS, Aldo; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia. **Águas Doces no Brasil: Capital Ecológico, Uso e Conservação**. São Paulo: Escrituras Editora, 1999.

REBOUÇAS, Aldo. **Uso Inteligente da Água**. São Paulo: Escrituras, 2008.

RIBEIRO, Carlos Luiz. **Direito Minerário: escrito e aplicado**. Belo Horizonte: Del Rey, 2005.

ROMEO, Félix e outros. El Libro del Agua. Barcelona: Debate, 2008.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discours sur les Sciences et les Arts*.

SALINA, Irena. *Written in water: messages of hope for earth's most precious resource*. Whashington, D.C.:National Geographic Society, 2010.

SANTANA, Jair Eduardo. **Compartilhamento e Sincronização de Conhecimentos**. Negócios Públicos, Brasília, outubro/2008, p.16-17.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Um Discurso sobre as Ciências**. Porto: Edições Afrontamento, 2003.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Da Sociologia da Ciência À Política Científica**. Revista Crítica de Ciências Sociais, Coimbra, junho/1978, p.11-56.

SARMENTO, Daniel; IKAWA, Daniela; PIOVESAN, Flávia. Igualdade, Diferença e Direitos Humanos. Rio de Janeiro: Lumen Iuris, 2008.

SERRA, Silvia Helena. **Águas Minerais do Brasil: Uma Nova Perspectiva Jurídica**. São Paulo. Universidade Estadual de São Paulo – USP, 2007.

SERRA, Silvia Helena. **Direitos Minerários: formação, condicionamentos e extinção**. São Paulo: Signus Editora, 2000.

SERRA, Silvia Helena; ESTEVES, Cristina Campos. **Mineração: Doutrina, Jurisprudência, Legislação e Regulação Setorial**. São Paulo: Saraiva, 2012.

SNITOW, Alan; KAUFMAN, Deborah; FOX, Michael. *Thirst: fighting the corporate theft of our water*. San Francisco, Jossey-Bass, 2007.

SHIVA, Vandana. **Guerra por Água: privatização, poluição e lucro**. São Paulo: Radical Livros, 2006. **De quién es el Agua?** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2008.

STALLWORTHY, Mark. **Understanding Environmental Law**. London: Sweet & Maxwell, 2008.

TAMPO, Deborah. **Les eaux conditionnées**. Paris : Apria, 1992.

TELLES Jr., Goffredo. **O direito quântico**. São Paulo: Ed.Juarez de Oliveira, 2006.

TUCCI, Carlos E. M. e outros. **Hidrologia: Ciência e Aplicação**. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2009.

UNESCO. Glossário Internacional de Hidrologia. Disponível em : <<http://www.cig.ensmp.fr/~hubert/glu/HINDPT.HTM>>. Acesso em 2 de outubro de 2011.

UNESCO. **Water in a Changing World**. Paris, 2009. Disponível em: <<http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr3/tableofcontents.shtml>>. Acesso em 2 de outubro de 2011.

VERDUSSEN, Marc. **La Constitution Belge : lignes & entrelignes**. Bruxelles : Le Cri, 2004.

VIANA HISSA, Cássio Eduardo et al. **Saberes Ambientais**. Belo Horizonte: Editora ufmg, 2008.

VIEGAS, Eduardo Coral. **Visão Jurídica da Água**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora: 2005.

VIVACQUA, Atílio. **A Nova Política do Sub-solo e o Regime Legal das Minas**. Rio de Janeiro: Editora Panamericana, 1942.

WHITELEY, John M; INGRAM, Helen; PERRY, Richard Warren: *Water, Place and Equity*. London: The MIT Press, 2008.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Bubble Is Close to Bursting: A Forecast of the Main Economic and Geopolitical Water Issues Likely to Arise in the World during the Next Two Decades.** Genebra, 2009. Disponível em <https://members.weforum.org/pdf/water/WaterInitiativeFutureWaterNeeds.pdf>. Acesso em 08.11.2011.

## LEGISLAÇÃO NACIONAL

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Ato de Concentração nº 08012.005846/1999-12. Parecer da Secretaria de Acompanhamento Econômico. Disponível em: <[http://www.cade.gov.br/temp/D\\_D000000430431503.pdf](http://www.cade.gov.br/temp/D_D000000430431503.pdf)>. Acesso em 24 de maio de 2012.

BRASIL. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Ato de Concentração nº 08012.012253/2008-64. Voto do Conselheiro-Relator César Costa Alves Mattos. Disponível em: <[http://www.cade.gov.br/temp/D\\_D000000439241932.pdf](http://www.cade.gov.br/temp/D_D000000439241932.pdf)>. Acesso em 24 de maio de 2012.

BRASIL. Constituição Política do Império do Brasil de 1824. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao24.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao24.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1891. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao24.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao24.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1934. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao34.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao34.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1937. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao37.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao37.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1946. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao37.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao37.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1967. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao67.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao67.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Proposta de Emenda constitucional nº 43, de 21 de novembro de 2000. Disponível em: <[http://www.senado.gov.br/atividade/materia/Consulta.asp?STR\\_TIPO=PEC&TXT\\_NUM=43&TXT\\_ANO=2000&Tipo\\_Cons=6&IND\\_COMPL=&FlagTot=1](http://www.senado.gov.br/atividade/materia/Consulta.asp?STR_TIPO=PEC&TXT_NUM=43&TXT_ANO=2000&Tipo_Cons=6&IND_COMPL=&FlagTot=1)>. Acesso em 6 de junho de 2012.

BRASIL. Declaração nº 002/2006 da Comissão Permanente de Crenologia. Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3155](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3155)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Decreto Federal sem número de 17 de setembro de 1993 do Presidente da República. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/DNN/Anterior%20a%202000/1993/Dnn1711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/Anterior%20a%202000/1993/Dnn1711.htm)>. Acesso em 06 de junho de 2012.

BRASIL. Decreto Federal nº 24.642, de 10 de julho de 1934. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/D24642.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D24642.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Decreto Federal nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D24643.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D24643.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Decreto Federal nº 4.640, de 21 de março de 2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/D4640.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4640.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Decreto do Estado de Minas Gerais nº 1.038, de 20 de maio de 1897. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=1038&comp=&ano=1897>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Decreto-lei nº 7.841, de 08 de agosto de 1945. Código de Águas Minerais. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del7841.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del7841.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. Código de Minas. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del1985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del1985.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/Del0227.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0227.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Decreto-lei nº 764, de 15 de agosto de 1969. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/1965-1988/Del0764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1965-1988/Del0764.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Instrução Normativa nº 4, de 21 de junho de 2000, do Ministro de Estado de Meio Ambiente. Disponível em: <<http://sma.visie.com.br/wp-content/uploads/cea/IN.MMA04-00.pdf>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Lei Complementar nº 95, de 26 de fevereiro de 1998. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=102489&tipoDocumento=LC P&tipoTexto=PUB>>. Acesso em 04 de junho de 2012.

BRASIL. Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Lei Federal nº 7.347, de 24 de julho de 1985. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7347orig.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7347orig.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Lei Federal nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7990.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7990.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Lei Federal nº 8.001, de 13 de março de 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8001.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8001.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Lei Federal nº 8.876, de 03 de maio de 1994. Disponível em: <<http://www.dnmp.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=19>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Lei Federal nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9984.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9984.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Parecer nº nº 145/2006 da Procuradoria Federal Especializada junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <[http://www.dnmp.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=2489](http://www.dnmp.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=2489)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 36, de 19 de janeiro de 1990, do Ministro do Estado da Saúde. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/portaria36\\_19\\_01\\_90.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/portaria36_19_01_90.pdf)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 40, de 11 de fevereiro de 2000, do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <<http://www.dnmp.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=129>>. Acesso em 06 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 117, de 17 de junho de 1972, do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <<http://www.dnmp.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=82>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 127, de 29 de março de 2011, do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=657>>.

Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 231, de 30 de julho de 1998, do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=114>>.

Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 374, de 1º de outubro de 2009, do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=575>>.

Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 387, de 19 de setembro de 2008, do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=534>>.

Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 388, de 19 de setembro de 2008, do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=535>>.

Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 389, de 19 de setembro de 2008, do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=536>>.

Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 392, de 21 de dezembro de 2004, do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8001.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8001.htm)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 50, de 2 de fevereiro de 2005, do Ministro de Estado de Minas e Energia. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=744>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 51, de 2 de fevereiro de 2005, do Ministro de Estado de Minas e Energia. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=744>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 52, de 2 de fevereiro de 2005, do Ministro de Estado de Minas e Energia. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=744>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 470, de 24 de novembro de 1999, do Ministro de Estado de Minas e Energia. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=70>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 805, de 06 de junho de 1978, dos Ministros de Estado de Minas e Energia e da Saúde. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=67&IDPagina=84&IDLegislacao=49>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Portaria nº 216, de 19 de junho de 2008, do Ministro de Estado de Minas e Energia. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=744>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>> Acesso em 06 de junho de 2012.

BRASIL. Resolução nº 396, de 3 de abril de 2008. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Disponível em: <<http://pnqa.ana.gov.br/Publicacao/RESOLU%C3%87%C3%83O%20CONAMA%20n%C2%BA%20396.pdf>> Acesso em 06 de junho de 2012.

BRASIL. Resolução nº 001/2008 da Comissão Permanente de Crenologia. Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3154](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3154)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Resolução nº 002/2008 da Comissão Permanente de Crenologia. Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3153](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3153)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Resolução nº 003/2008 da Comissão Permanente de Crenologia. Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3152](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=3152)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Resolução nº 9, de 21 de junho de 2000. Conjunto de Normas Legais: Recursos Hídricos. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. 6ª edição. Brasília: MMA, 2008.

BRASIL. Resolução nº 12, de 19 de julho de 2000. Conjunto de Normas Legais: Recursos Hídricos. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. 6ª edição. Brasília: MMA, 2008.

BRASIL. Resolução nº 15, de 11 de janeiro de 2001. Conjunto de Normas Legais: Recursos Hídricos. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. 6ª edição. Brasília: MMA, 2008.

BRASIL. Resolução nº 16, de 08 de maio de 2001. Conjunto de Normas Legais: Recursos Hídricos. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. 6ª edição. Brasília: MMA, 2008.

BRASIL. Resolução nº 274, de 22 de setembro de 2005, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/9b898900474592b89b15df3fbc4c6735/RDC\\_274\\_2005.pdf?MOD=AJPERES](http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/9b898900474592b89b15df3fbc4c6735/RDC_274_2005.pdf?MOD=AJPERES)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Resolução nº 309, de 16 de julho de 1999, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/309\\_99.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/309_99.htm)>. Acesso em 06 de junho de 2012.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário nº 228.800 da 1ª Turma. Brasília, 25 de setembro de 2001. Publicado no DJ 16 de novembro de 2001. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/constituicao/artigo.asp#ctx1>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da Primeira Região. Ação Civil Pública nº 2006.35.00.011128-1. 7ª Vara Federal da Seção Judiciária do Estado de Goiás.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da Primeira Região. Ação Civil Pública nº 0017302-65.2010.4.01.3900. 5ª Vara Federal da Seção Judiciária do Estado do Pará.

## LEGISLAÇÃO INTERNACIONAL E ESTRANGEIRA

FRANÇA. *Arrêt* do Conselho de 5 de maio de 1781. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f368.tableDesMatières>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

FRANÇA. *Arrêté* de 29 *Floréal* do ano VIII. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f381.image>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

FRANÇA. *Arrêté* de 21 de dezembro de 1964. Formation Spécialisée en Administration Publique des Mines (CESAM) de L'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. França: Paris, 2008.

FRANÇA. *Circulaire* de 13 de outubro de 1855. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f421.tableDesMatières>>. Acesso em 06 de junho de 2012.

FRANÇA. *Circulaire* de 23 de julho de 1957. Formation Spécialisée en Administration Publique des Mines (CESAM) de L'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. França: Paris, 2008.

FRANÇA. *Circulaire* de 24 de outubro de 1960. Formation Spécialisée en Administration Publique des Mines (CESAM) de L'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. França: Paris, 2008.

FRANÇA. *Circulaire* de 27 de dezembro de 1964. Formation Spécialisée en Administration Publique des Mines (CESAM) de L'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. França: Paris, 2008.

FRANÇA. *Circulaire* n° 56 de 17 de abril de 1979. Formation Spécialisée en Administration Publique des Mines (CESAM) de L'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. França: Paris, 2008.

FRANÇA. *Déclaration du Roi* de 25 de abril de 1772. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f352.tableDesMatières>>. Acesso em 06 de junho de 2012.

FRANÇA. *Décret* de 8 de março de 1848. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f417.tableDesMatières>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

FRANÇA. *Décret* de 8 de setembro de 1856. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f450.tableDesMatières>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

FRANÇA. *Décret* de 28 de janeiro de 1860. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f462.tableDesMatières>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

FRANÇA. *Décret* de 30 de abril de 1930. Formation Spécialisée en Administration Publique des Mines (CESAM) de L'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. França: Paris, 2008.

FRANÇA. *Décret* n° 57-404 de 28 de março de 1957. Formation Spécialisée en Administration Publique des Mines (CESAM) de L'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. França: Paris, 2008.

FRANÇA. *Décret* n° 64-1255 de 11 de dezembro de 1964. Formation Spécialisée en Administration Publique des Mines (CESAM) de L'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. França: Paris, 2008.

FRANÇA. *Lettres Patentes* de 19 de agosto de 1709. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f350.tableDesMatières>>. Acesso em 06 de junho de 2012.

FRANÇA. *Ordonnance Royale* de 18 de junho de 1823. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f398.tableDesMatières>>. Acesso em 06 de junho de 2012.

FRANÇA. *Ordonnance* de 20 de dezembro de 1820. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5725304g/f397.tableDesMatières>>. Acesso em 06 de junho de 2012.

FRANÇA. Code de l'Environnement. Disponível em: <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006074220&dateTexte=20120606>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

FRANÇA. Code de la Santé Publique. Disponível em: <<http://legifrance.gouv.fr/WAspad/RechercheSimplePartieCode?commun=CSANPU&code=CSANPUNL.rcv>>. Acesso em 2 de junho de 2008.

FRANÇA. Code Minier. Disponível em: <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=&code=&h0=CMINIER0.rcv&h1=1&i&h3=1>>. Acesso 2 em junho de 2008.

FRANÇA. *Constitution* de 1958. Disponível em: <http://www.legifrance.gouv.fr>>. Acesso 03 em junho de 2008.

FRANÇA. Loi n. 92-3, du 3 janvier 1992. Disponível em: <http://www.legifrance.gouv.fr>>. Acesso 04 em junho de 2008.

FRANÇA. La Constitution Commentée – article par article.

FRANÇA. Les Constitutions de la France depuis 1789.

ITÁLIA. Costituzione della Repubblica Italiana (1947): Com l'introduzione di Tullio De Mauro e una nota storica di Lucio Villari.

PORTUGAL. Constituição da República Portuguesa. Coimbra: Edições Almedina, 2008.

UNIÃO EUROPEIA. Directiva 75/440/CEE du Conseil. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:15:01:31975L0440:PT:PDF>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

UNIÃO EUROPEIA. Directiva 2009/54/CE do Parlamento Europeu e do Conselho. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:164:0045:0058:PT:PDF>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

UNIÃO EUROPEIA. Directive 80/777/CEE du Conseil. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/pt/consleg/1980/L/01980L0777-20031120-pt.pdf>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

UNIÃO EUROPEIA. Directiva 2003/40/CE de la Commission. Disponível em: [http://europa.eu.int/eur-lex/pri/pt/oj/dat/2003/1\\_126/1\\_12620030522p00340039.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/pri/pt/oj/dat/2003/1_126/1_12620030522p00340039.pdf)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

UNIÃO EUROPEIA. Directive 96/70/CEE du Parlement Européen et du Conseil. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/pt/consleg/1980/L/01980L0777-20031120-pt.pdf>> Acesso em 05 de junho de 2012.

UNIÃO EUROPEIA. Tratado de Amsterdam. Disponível em: <

UNIÃO EUROPEIA. Tratado de Lisboa. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:C:2007:306:SOM:PT:HTML>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

UNIÃO EUROPEIA. Tratado de Nice. Disponível em: <[http://eur-lex.europa.eu/pt/treaties/dat/12001C/pdf/12001C\\_PT.pdf](http://eur-lex.europa.eu/pt/treaties/dat/12001C/pdf/12001C_PT.pdf)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

UNIÃO EUROPEIA. Tratado de Paris. Instituiu a Comunidade Europeia do Carvão e do Aço. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/pt/treaties/index.htm#founding>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

UNIÃO EUROPEIA. Trato de Roma. Instituiu a Comunidade Europeia de Energia Atômica. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/pt/treaties/index.htm#founding>>. Acesso em 05 de junho de 2012.

INTERNATIONAL. *Codex Alimentarius* – Programa Conjunto FOA/OMS sobre Normas Alimentarias, 1997. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/W5975S/w5975s06.htm#finalidad%20del%20codex%20alimentarius>>. Acesso 14 em junho de 2008.

INTERNATIONAL. *Codex Stan* 108/81. Disponível em: <[http://www.codexalimentarius.net/download/standards/223/CXS\\_108s.pdf](http://www.codexalimentarius.net/download/standards/223/CXS_108s.pdf)>. Acesso em 05 de junho de 2012.

## **ANEXO 1**



## ANEXO 2

### F – Estimativa da FAO L – Dados modelados

#### Brasil

	1958-1962		1963-1967		1968-1972		1973-1977		1978-1982		1983-1987		1988-1992		1993-1997		1998-2002		2003-2007	
<b>Área Total</b> (1000 ha)	196 2	851 488	196 7	851 488	197 2	851 488	197 7	851 488	198 2	851 488	198 7	851 488	199 2	851 488	199 7	851 488	200 2	851 488	200 5	851 488
<b>Terra cultivável</b> (1000 ha)	196 2	24 000	196 7	30 000	197 2	38 000	197 7	44 000	198 2	47 000	198 7	49 500	199 2	51 803	199 7	57 740	200 2	58 980	200 5	59 000
<b>Colheita permanente</b> (1000 ha)	196 2	6 213	196 7	6 189	197 2	6 337	197 7	6 950	198 2	7 136	198 7	5 891	199 2	7 197	199 7	7 560	200 2	7 600	200 5	7 600
<b>Terra cultivável + colheita permanente</b> (1000 ha)	196 2	30 213	196 7	36 189	197 2	44 337	197 7	50 950	198 2	54 136	198 7	55 391	199 2	59 000	199 7	65 300	200 2	66 580	200 5	66 600
<b>População total</b> (1000 hab)	196 2	77 246	196 7	88 994	197 2	100 733	197 7	113 345	198 2	127 406	198 7	141 668	199 2	154 426	199 7	166 566	200 2	179 246	200 6	189 323
<b>População Rural</b> (1000 hab)	196 2	40 893	196 7	42 264	197 2	42 141	197 7	40 744	198 2	39 479	198 7	38 647	199 2	36 946	199 7	34 899	200 2	31 356	200 6	28 883
<b>População Urbana</b> (1000 hab)	196 2	36 354	196 7	46 730	197 2	58 592	197 7	72 601	198 2	87 927	198 7	103 021	199 2	117 480	199 7	131 667	200 2	147 891	200 6	160 440
<b>Densidade Populacional</b> (hab/km2)	196 2	9.07	196 7	10.4	197 2	11.8	197 7	13.3	198 2	15.0	198 7	16.6	199 2	18.1	199 7	19.6	200 2	21.1	200 6	22.2
<b>População economicamente ativa total</b> (1000 hab)	196 2	26 671	196 7	31 218	197 2	36 397	197 7	43 075	198 2	51 036	198 7	59 983	199 2	68 349	199 7	75 371	200 2	82 201	200 6	86 830
<b>População economicamente ativa em agricultura</b> (1000 hab)	196 2	14 298	196 7	15 499	197 2	16 412	197 7	17 141	198 2	17 351	198 7	16 378	199 2	14 916	199 7	13 935	200 2	12 799	200 6	11 745
<b>População masculina economicamente ativa em agricultura</b> (1000 hab)	196 2	12 089	196 7	13 033	197 2	13 641	197 7	13 887	198 2	13 757	198 7	12 942	199 2	11 894	199 7	11 172	200 2	10 321	200 6	9 522
<b>População feminina economicamente ativa em agricultura</b> (1000 hab)	196 2	2 209	196 7	2 466	197 2	2 771	197 7	3 254	198 2	3 594	198 7	3 436	199 2	3 023	199 7	2 763	200 2	2 478	200 6	2 223
<b>Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)</b>							197 5	0.644	198 0	0.684	198 5	0.692	199 0	0.708	199 5	0.732	200 0	0.789	200 6	0.807
<b>Agricultura, valor do PIB (%)</b>	196 2	17.4	196 7	15.1	197 2	13.0	197 7	14.7	198 2	8.97	198 7	10.0	199 2	7.72	199 7	5.40	200 2	6.62	200 7	4.95
<b>Profundidade de precipitação média</b> (mm/ano)	196 2	1 782	196 7	1 782	197 2	1 782	197 7	1 782	198 2	1 782	198 7	1 782	199 2	1 782	199 7	1 782	200 2	1 782	200 7	1 782
<b>Média do volume de precipitação</b> (10 <sup>9</sup> m3/ano)	196 2	15 174	196 7	15 174	197 2	15 174	197 7	15 174	198 2	15 174	198 7	15 174	199 2	15 174	199 7	15 174	200 2	15 174	200 7	15 236
<b>Água de superfície produzida</b>	196 2	5 418	196 7	5 418	197 2	5 418	197 7	5 418	198 2	5 418	198 7	5 418	199 2	5 418	199 7	5 418	200 2	5 418	200 7	5 418

	1958-1962		1963-1967		1968-1972		1973-1977		1978-1982		1983-1987		1988-1992		1993-1997		1998-2002		2003-2007		
<b>internamente</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>																					
<b>Água subterrânea: produzida internamente</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>	196 2	1 874	196 7	1 874	197 2	1 874	197 7	1 874	198 2	1 874	198 7	1 874	199 2	1 874	199 7	1 874	200 2	1 874	200 7	1 874	
<b>Diferença entre água de superfície e água subterrânea</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>	196 2	1 874	196 7	1 874	197 2	1 874	197 7	1 874	198 2	1 874	198 7	1 874	199 2	1 874	199 7	1 874	200 2	1 874	200 7	1 874	
<b>Água: total renovável interno</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>	196 2	5 418	196 7	5 418	197 2	5 418	197 7	5 418	198 2	5 418	198 7	5 418	199 2	5 418	199 7	5 418	200 2	5 418	200 7	5 418	
<b>Água: total renovável interno per capita</b> <i>(m3/hab/ano)</i>	196 2	70 139	196 7	60 881	197 2	53 786	197 7	47 801	198 2	42 525	198 7	38 244	199 2	35 085	199 7	32 528	200 2	30 227	200 7	28 618	
<b>Água de superfície: entrada de fluxo não submetido a acordos</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>	196 2	2 815	196 7	2 815	197 2	2 815	197 7	2 815	198 2	2 815	198 7	2 815	199 2	2 815	199 7	2 815	200 2	2 815	200 7	2 815	
<b>Água de superfície: entrada de fluxo garantido por acordos</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/yr)</i>	196 2	0	196 7	0	197 2	0	197 7	0	198 2	0	198 7	0	199 2	0	199 7	0	200 2	0	200 7	0	
<b>Água de superfície: entrada de fluxo contabilizado</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>	196 2	2 815	196 7	2 815	197 2	2 815	197 7	2 815	198 2	2 815	198 7	2 815	199 2	2 815	199 7	2 815	200 2	2 815	200 7	2 815	
<b>Água de superfície: fluxo total na margem de rios</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>	196 2	0	196 7	0	197 2	0	197 7	0	198 2	0	198 7	0	199 2	0	199 7	0	200 2	0	200 7	0	
<b>Água de superfície: fluxo medido na margem de rios</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>	196 2	0	196 7	0	197 2	0	197 7	0	198 2	0	198 7	0	199 2	0	199 7	0	200 2	0	200 7	0	
<b>Água de superfície: parte contada de margens de lagos</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>	196 2	0	196 7	0	197 2	0	197 7	0	198 2	0	198 7	0	199 2	0	199 7	0	200 2	0	200 7	0	
<b>Água de superfície: total que entra e faz fronteira (actual) (actual)</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/yr)</i>	196 2	2 815	196 7	2 815	197 2	2 815	197 7	2 815	198 2	2 815	198 7	2 815	199 2	2 815	199 7	2 815	200 2	2 815	200 7	2 815	
<b>Água de superfície: saída de fluxo assegurado por acordos</b> <i>(10<sup>9</sup> m3/ano)</i>	196 2	0F	196 7	0F	197 2	0F	197 7	0F	198 2	0F	198 7	0F	199 2	0F	199 7	0F	200 2	0F	200 7	0F	
<b>Água de superfície: total renovável</b>	196 2	2 815F	196 7	2 815F	197 2	2 815F	197 7	2 815F	198 2	2 815F	198 7	2 815F	199 2	2 815F	199 7	2 815F	200 2	2 815F	200 7	2 815F	

	1958-1962		1963-1967		1968-1972		1973-1977		1978-1982		1983-1987		1988-1992		1993-1997		1998-2002		2003-2007		
<b>externo</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)																					
<b>Água subterrânea – entrando no país (natural)</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)	196 2	0	196 7	0	197 2	0	197 7	0	198 2	0	198 7	0	199 2	0	199 7	0	200 2	0	200 7	0	0
<b>Água subterrânea – entrando no país (real)</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)	196 2	0	196 7	0	197 2	0	197 7	0	198 2	0	198 7	0	199 2	0	199 7	0	200 2	0	200 7	0	0
<b>Recursos hídricos: total externo renovável (actual)</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)	196 2	2 815 F	196 7	2 815F	197 2	2 815F	197 7	2 815F	198 2	2 815F	198 7	2 815F	199 2	2 815F	199 7	2 815F	200 2	2 815F	200 7	2 815F	2 815F
<b>Água de superfície: total renovável (actual)</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)	196 2	8 233 F	196 7	8 233F	197 2	8 233F	197 7	8 233F	198 2	8 233F	198 7	8 233F	199 2	8 233F	199 7	8 233F	200 2	8 233F	200 7	8 233F	8 233F
<b>Água subterrânea: total renovável (actual)</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)	196 2	1 874	196 7	1 874	197 2	1 874	197 7	1 874	198 2	1 874	198 7	1 874	199 2	1 874	199 7	1 874	200 2	1 874	200 7	1 874	1 874
<b>Recursos hídricos: total renovável (actual)</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)	196 2	8 233 F	196 7	8 233F	197 2	8 233F	197 7	8 233F	198 2	8 233F	198 7	8 233F	199 2	8 233F	199 7	8 233F	200 2	8 233F	200 7	8 233F	8 233F
<b>Recursos hídricos: total renovável per capita (actual)</b> (m <sup>3</sup> /hab/ano)	196 2	106 581 F	196 7	92 512F	197 2	81 731F	197 7	72 637F	198 2	64 620F	198 7	58 115F	199 2	53 314F	199 7	49 428F	200 2	45 931F	200 7	43 487F	43
<b>Taxa de Dependência (%)</b>	196 2	34.2 F	196 7	34.2F	197 2	34.2F	197 7	34.2F	198 2	34.2F	198 7	34.2F	199 2	34.2F	199 7	34.2F	200 2	34.2F	200 7	34.2F	34.2F
<b>Recursos hídricos: total explorável</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)																					
<b>Total dam capacity</b> (km <sup>3</sup> )														1996	13.5						
<b>Retirada de água para agricultura</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)														199 6	33.4	200 0	36.6L				
<b>Retirada de água municipal</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)														199 6	11.5	200 0	12.0L				
<b>Retirada de água industrial</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)														199 6	9.94	200 0	10.6L				
<b>Retirada de água total (soma dos setores)</b> (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /ano)										1987	35.0			199 6	54.9	200 0	59.3L				
<b>Retirada de água para agricultura como % de retirada de água total (%)</b>														199 6	60.0	200 0	61.0L				
<b>Retirada de água para município como % de retirada de água total (%)</b>														199 6	20.0	200 0	20.0L				
<b>Retirada de</b>														199	18.0	200	17.0L				

	1958-1962		1963-1967		1968-1972		1973-1977		1978-1982		1983-1987		1988-1992		1993-1997		1998-2002		2003-2007		
água para Indústria como % de retirada de água total															6		0				
Retirada total de água per capita (m3/hab/ano)											1987	247			1997	329	2002	331L			
Retirada de água municipal per capita (m3/hab/ano)															1997	69.0	2002	67.1L			
Retirada de água de superfície (10 <sup>9</sup> m3/ano)																					
Retirada de água subterrânea (10 <sup>9</sup> m3/ano)																					
Retirada total de água fresca (Água superfície + água subterrânea) (10 <sup>9</sup> m3/ano)											1987	35.0F			1996	54.9F	2000	59.3F			
Água dessalinizada produzida (10 <sup>9</sup> m3/ano)											1987	0F			1996	0F	2000	0F			
Reutilização de água contaminada tratada (10 <sup>9</sup> m3/ano)											1987	0F			1996	0F	2000	0F			
Água contaminada: volume produzido (10 <sup>9</sup> m3/ano)															1996	2.57					
Água contaminada: volume tratado (10 <sup>9</sup> m3/yr)															1996	0.885					
Água usada na agricultura em % dos recursos totais renováveis (actual) (%)															1997	0.406F	2002	0.445F			
Água potável usada em % dos recursos totais renováveis (actual) (%)											1987	0.426F			1997	0.666F	2002	0.72F			
Potencial de irrigação (1000 ha)	1962	29350	1967	29350	1972	29350	1977	29350	1982	29350	1987	29350	1992	29350	1997	29350	2002	29350	2007	29350	
Área equipada para irrigação: controle total da superfície de irrigação (1000 ha)																	1998	1696			
Área equipada para irrigação: controle total por sprinkler de irrigação (1000 ha)																	1998	1006			
Área equipada para irrigação: controle total											1986	20.2					1998	176			

	1958-1962	1963-1967	1968-1972	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1997	1998-2002	2003-2007							
por irrigação localizada (1000 ha)																	
Área equipada para irrigação: controle total por - total (1000 ha)									1998	2 870							
Área equipada para irrigação: vales equipadas (1000 ha)									1998	0							
Área equipada para irrigação: áreas inundadas (1000 ha)									1998	0							
Área equipada para irrigação: total (1000 ha)									1998	2 870							
Recessão da inundação em áreas não equipadas (1000 ha)									1998	0							
Cultivos em Pantanaís e interior de vales não equipadas (1000 ha)									1998	0							
Áreas de água agrícola administrada: total (1000 ha)	1961	490	1965	610	1970	796	1975	1 100	1980	1 600	1985	2 100	1990	2 700		1998	2 870
Área equipada para irrigação: % áreas de água agrícola administrada (%)																1998	100
Área equipada para irrigação: atualmente irrigadas (1000 ha)																1989	2 700
Área equipada para o controle da irrigação com água de superfície (1000 ha)																1998	2 325
Área equipada para o controle da irrigação com águas subterrâneas (1000 ha)																1998	545
Área equipada para o controle da irrigação com outras fontes (1000 ha)																1998	0
Área equipada para irrigação: poder da área irrigada (1000 ha)																	
Poder da área irrigada em % de área equipada para irrigação (%)																	
Área																	

	1958-1962	1963-1967	1968-1972	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1997	1998-2002	2003-2007							
atualmente irrigada em % de área equipada para irrigação (%)																	
Irrigação da produção de grãos em % da produção total de grãos (%)																	
Área equipada para irrigação em % do potencial da irrigação									2002	9.78							
Área equipada para irrigação em % de área cultivável (%)									2002	4.31							
Área drenada cultivável: total (1000 ha)									1998	1 280							
Área equipada para irrigação: drenada (1000 ha)																	
Área drenada como % de área equipada para o total controle da superfície irrigada (%)																	
Área cultivável não irrigada: drenada (1000 ha)																	
Área drenada cultivável como % do total de área cultivável (%)									2002	1.92							
Conservação da área agrícola: >30% cobertura do solo (1000 ha)				1977	57.0	1982	232	1987	650	1992	1 350	1997	8 847	2002	18 744	2006	25 502
Conservação da área agrícola como % de área cultivável (%)				1977	0.112	1982	0.429	1987	1.17	1992	2.29	1997	13.5	2002	28.2	2006	38.3
Área salinizada por irrigação (1000 ha)														1998	15.0		
Área salinizada como % da área equipada para o total controle da irrigação (%)														1998	0.523		
Áreas alagadas por irrigação (1000 ha)																	
Áreas alagadas não irrigadas (1000 ha)																	
População afetada pelas doenças relacionadas com a água (1000 inhab)																	

### ANEXO 3

<b>Sigla</b>	<b>Nome</b>	<b>Tipo</b>	<b>Atividade</b>
<b>MMA</b>	Ministerio do Meio Ambiente, Recursos Hidricos e Amazonia	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Ciencia, Tecnologia e Meio Ambiente	Instituições do Governo	Meio Ambiente
<b>SEDAN</b>	Secretaria de Desenvolvimento Ambiental	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água
	Secretaria de Estado de Ciencia e Tecnologia e Meio Ambiente	Instituições do Governo	Meio Ambient, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>SEMA</b>	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Meio ambiente, Recursos hídricos
	Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>SEMARH</b>	Secretaria Extraordinaria do Meio Ambiente dos Recursos Hidricos e Mineras	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>CODEVASF</b>	Companhia de Desenvolvimento do Vale do Sao Francisco	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>DNOCS</b>	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>MAA</b>	Ministerio de Agricultura e do Abastecimento	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secreatria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Recursos hídricos
	Secretaria de Agriultura e Abastecimento	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Estado da Agricultura, Irrigacao e Abastecimento	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
<b>SEAGRI</b>	Secretaria de Estado da Agricultura, Irrigacao e Reforma Agraria	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Estado de Agricultura	Instituições	Irrigação e Drenagem

<b>Sigla</b>	<b>Nome</b>	<b>Tipo</b>	<b>Atividade</b>
		do Governo	
	Secretaria de Estado de Agricultura	Instituições do governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Pesca	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Estado de Agricultura do Distrito Federal	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
<b>SEAGRE</b>	Secretaria de Estado de Agricultura	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Estado de Agricultura e Assuntos Fundiários	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Estado de Recursos Hídricos e Irrigação	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural e de Agricultura	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água
<b>SRH</b>	Secretaria de Recursos Hídricos	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
	Secretaria de Recursos Hídricos e Projetos Especiais	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>SEMARH</b>	Secretaria Extraordinária do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e Minerais	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Irrigação e Drenagem, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Irrigação	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem
<b>ANEEL</b>	Agência Nacional de Energia Elétrica	Instituições do Governo	Desenvolvimento e gestão da água
<b>CODEVASF</b>	Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água
<b>DNOCS</b>	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água
<b>MMA</b>	Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Ministério dos Transportes	Instituições do Governo	Desenvolvimento e gestão da água

<b>Sigla</b>	<b>Nome</b>	<b>Tipo</b>	<b>Atividade</b>
<b>SEDAN</b>	Secretaria de Desenvolvimento Ambiental	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água
	Secretaria de Estado de Ciencia e Tecnologia e Meio Ambiente	Instituições do governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado de Recursos Hidricos, Saneamento e Obras	Instituições do Governo	Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado de Recursos Hidricos e Irrigacao	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>SEME</b>	Secretaria de Estado de Recursos Minerais, Hidricos e Energetico	Instituições do Governo	Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento	Instituições do g Governo	Meio Ambiente, Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Recursos Hidricos e Projetos Especiaias	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>SRH</b>	Secretaria de Recusos Hidricos	Instituições do Governo	Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>SRH</b>	Secretaria de Recusos Hidricos	Instituições do Governo	Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretari Executiva do Fundo de Investimento do Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>MMA</b>	Ministerio do Meio Ambiente, Recursos Hidricos e Amazonia	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secreatria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado de Ciencia e Tecnologia e Meio Ambiente	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>SEMA</b>	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado de Recursos Hidricos, Saneamento e Obras	Instituições do Governo	Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Estado de Recursos Hidricos e Irrigacao	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>SEME</b>	Secretaria de Estado de Recursos Minerais, Hidricos e Energetico	Instituições do Governo	Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos

<b>Sigla</b>	<b>Nome</b>	<b>Tipo</b>	<b>Atividade</b>
	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Recursos hídricos
	Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
	Secretaria de Recursos Hidricos	Instituições do Governo	Recursos hídricos
	Secretaria de Recursos Hidricos e Projetos Especiais	Instituições do Governo	Irrigação e Drenagem, Desenvolvimento e gestão da água, Recursos hídricos
<b>SEMARH</b>	Secretaria Extraordinaria do Meio Ambiente dos Recursos Hidricos e Mineras	Instituições do Governo	Meio Ambiente, Irrigação e Drenagem, Recursos hídricos

## **ANEXO 4**



## **ANEXO 5**







## **ANEXO 6**



## **ENTREVISTA COM ELISABETE GONÇALVES DUTRA DA ANVISA**

**CARGO NA ANVISA: Assessora Técnica da Gerência Geral de Alimentos**

**1 – Quais são os diplomas legais aplicados pela ANVISA para regulamentar as águas minerais?**

Decreto-lei nº 986, 12 de outubro de 1969.

Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999 (Cria a Anvisa)

Portaria nº 805, de 6 de junho de 1978.

RDC 274, de 22 de setembro de 2005

RDC 275, de 22 de setembro de 2005

Item 3.1, 'f' da RDC 259, de 2002 (Alimentos embalados para todos os alimentos do Mercosul).

A competência da ANVISA é relativa às águas engarrafadas, seu registro e comercialização. A ANVISA não tem competência relativa às águas utilizadas em balneários.

**2 – As *água mineral natural* e *água natural* poderiam ser recursos análogos a *água mineral natural* e *água potável de mesa* prevista no CM e no CAM?**

Sim a água mineral natural tem o correspondente na resolução 274, não tendo sido incluída a água potável de mesa no momento de elaboração da RDC 274 por não encontrar um correspondente nas legislações internacionais utilizada pela ANVISA – Codex Alimentarius e legislação da Comunidade Européia-.

Na prática a ANVISA enquadra a água classificada pelo DNPM como potável de mesa como água natural.

A ANVISA entende que a nomenclatura *de mesa* não encontra correspondente na legislação internacional seguida pela ANVISA e, por esta razão, não deve ser adotada pela ANVISA como designação.

**3 – Por que o CODEX ALIMENTARIUS foi considerado como uma das fontes bibliográficas da Resolução ANVISA nº 274, de 2005?**

O Codex é utilizado como fonte de conhecimento para elaboração de todas as normas da ANVISA. O Brasil é signatário do Codex e, dentro daquilo que é possível, a ANVISA busca internalizar aquelas normas do CODEX. Isso é feito em conjunto com a consulta de outras normas como a da Comunidade Européia. A Austrália também tem uma legislação avançada na área de alimentos.

A ANVISA procura participar das reuniões do Codex Alimentarius sempre que possível.

Na América Latina o Brasil é considerado referência na área de alimentos.

**4 – Por que a Resolução nº 274, em seu item 7.3.4 vedou a menção nos rótulos de águas envasadas de qualquer expressão que atribua ao produto propriedades medicamentosas e ou terapêuticas?**

Em razão do Decreto-lei 986, art.56, que afirma que nenhum alimento pode fazer menção a propriedades medicamentosa se terapêuticas. Para a ANVISA a água é um alimento e não como um medicamento. O registro de algum produto que faz menção a prevenção, tratamento e cura de doenças deve ser efetuado, também na ANVISA, na área de medicamentos. Mas isso não acontecerá com a água que não é um medicamento.

Também o Item 3.1, 'f' da RDC 259, de 2002 (Alimentos embalados para todos os alimentos do Mercosul)

Também o item 3.5 da Resolução nº 18, de 1999 (Propriedades funcionais). Propriedades funcionais podem ser aprovadas pela ANVISA desde que comprovadas através de estudos científico realizados pela empresa. Esses estudos são submetidos a uma Comissão Técnico Científico de Assessoramento de Alimentos Funcionais – CTCFAF. A Resolução nº 19, de 1999, dispõe sobre alegações de propriedades funcionais.

Parte dos alimentos tem sua análise realizada pelo MS, não sendo esta divisão muito clara em relação a determinados alimentos. De todo modo, em relação à água não há dúvidas de que a competência toca à ANVISA.

**5 – Qual era a preocupação da Comissão do Codex Alimentarius para Águas Minerais durante a oitava reunião ao consignar no item 17 do informe desta reunião que previu:**

*17. También se señalo que al alinear los valores de la Norma Del Codex com lãs Directrices de la OMS, deberían considerarse los requisitos de protección de los manantiales frente a la contaminación medioambiental, así como los datos disponibles sobre los patrones de consumo de las aguas minerales naturales.* (em especial o que está em destaque)

Nesta reunião específica, esse item não foi objeto de discussão aprofundada, mas sim os valores dos íons da composição química.

Desde 1999 até a data presente, a ANVISA participou apenas de duas reuniões.

**6 – A ANVISA realiza a classificação das águas minerais ou automaticamente adota a classificação atribuída ao recurso hídrico pelo DNPM?**

Adota a classificação do DNPM, enquadrando a *água potável de mesa* como *água natural*.

**7 – A ANVISA possui registro da classificação das águas minerais cuja comercialização autorizou?**

Sim, esses dados estão disponíveis no site da ANVISA.

**8- Quais são as águas hoje comercializadas com autorização da ANVISA?**

**9 – A ANVISA possui um procedimento, uma rotina, já estabelecida para aqueles interessados em registro/comercializar uma água mineral? Se sim, qual é essa rotina?**

Em 2010 a ANVISA dispensou a água mineral de registro – Resolução nº 27, de 2010. A ANVISA está para disponibilizar uma notificação eletrônica para todos os alimentos de sua competência, dentre os quais a água. A ANVISA está mais preocupada em investir na vigilância pós-mercado, como boas práticas de fabricação, do que em assegurar o registro. Com a notificação eletrônica (que atualmente está na fase de consulta pública), o interessado em comercializar a água irá inserir todos os dados do produto à ANVISA, inexistindo uma análise prévia dos dados. A preocupação da ANVISA é assegurar o monitoramento do produto.

**10 – Quais são as principais preocupações da ANVISA quando autoriza a ou fiscaliza a comercialização de uma água mineral natural ou natural?**

Os maiores problemas encontrados pela ANVISA dizem respeito a rotulagem irregular e composição microbiológica (Resolução 275).

**11 – A ANVISA recebeu pedido para registro da água H2Ocean? Se sim, este pedido foi deferido ou indeferido? Por qual motivo? É possível consultar os autos do procedimento?**

Sim, mas esse pedido foi indeferido por não se enquadrar a água nas normas da RDC nº 274. O processo em si é sigiloso e não pode ser disponibilizado.

**12 – A ANVISA possui dados de produção e comercialização das águas envasadas?**