

# **Conflitos Gerados no Setor Mineral por falta de Adequação da Legislação Mineral à Constituição Federal de 1988 - Estudo de Caso: Água Mineral no Estado do Rio de Janeiro**

Geólogo Dr. Lucio Carramillo Caetano<sup>1</sup>; Geóloga Professora Dra. Sueli Yoshinaga Pereira<sup>2</sup>;  
Geólogo MsC Francisco Dourado<sup>3</sup>

**Resumo** - Os conflitos, hoje, existentes para a inserção da água mineral, na gestão integrada de recursos hídricos, são oriundos de modelos de gestão formulados em momentos diferentes da história política brasileira.

A legislação de água mineral (Código de Águas Minerais de 1945 e Código de Mineração de 1967) foi criada em regimes autoritários e centralizadores, enquanto a legislação de recursos hídricos (Constituição Federal, de 1988 e a Política Nacional de Recursos Hídricos, de 1997) possui um caráter democrático, descentralizador e participativo.

Esta constatação provém de uma análise de todo um registro histórico da evolução política, que foi baseado nas Constituições Federais e nas legislações voltadas para os recursos minerais e para a água.

**Abstract** - Nowadays conflicts for the insertion of mineral water in the management of water resource are originated in management models formulated at different moments of the Brazilian political history.

The mineral water legislation (Mineral Water Code, 1945 and Mining Code, 1967) was created into authoritarian and centralizing regimes, while the legislation of water resource possesses a democratic, decentralizing and multi-participative character.

This verification comes from an overall analysis of the historical registration of the policy evolution, which was based on the Federal Constitution and the Legislation regarding both mineral and water resources.

**Palavras-Chave** - Águas Minerais - Legislação Mineral - Política Mineral

## **1 INTRODUÇÃO**

Neste trabalho são abordados os principais problemas que ocorrem durante a legalização da indústria de água mineral, em função da falta de integração tanto da legislação mineral em relação a

---

<sup>1</sup> 9º Distrito do Departamento Nacional de Produção Mineral - Av. Nilo Peçanha, 50/709 - Rio de Janeiro - RJ - (21) 22156376 - lucio.carramillo@dnpm.gov.br;

<sup>2</sup> Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas - Cidade Universitária Zeferino Vaz - Campinas - SP - (19) 37884698 - sueliyos@ige.unicamp.br

<sup>3</sup> Departamento de Recursos Minerais - R. Marechal Deodoro, 351 - Niterói - RJ - (21) 26202525 - fdourado@drm.rj.gov.br

Constituição Federal de 1988 como também entre as entidades governamentais responsáveis pela autorização para o funcionamento de uma indústria de água mineral, no Estado do Rio de Janeiro.

## **2 OS PROBLEMAS E CONFLITOS EXISTENTES**

Como pode ser visto na figura 1, o Estado do Rio de Janeiro tem boa parte do seu território bloqueado por direitos minerários.

Já a figura 2 demonstra a maior incidência de títulos minerários de água mineral dentro ou nas proximidades das Unidades de Conservação de Uso Direto ou de Uso Indireto. As áreas bloqueadas significam exatamente as nascentes de cursos d'água que, perante a legislação ambiental, deveriam ter a vegetação protegida num raio de pelo menos 50 metros<sup>4</sup>. Pela legislação mineral, além desses serem os melhores pontos para captação, todas as árvores, num raio de pelo menos de 10 metros, devem ser retiradas para que a área de proteção da captação seja gramada ou calçada.<sup>5</sup>

Além dos conflitos na área ambiental, serão também descritos os conflitos na área da Saúde, recursos hídricos, municipalidade, corpo de bombeiros e conselhos profissionais.

---

<sup>4</sup> Art. 2º da Lei 7.754 de 14/04/1989 e art. 1º e 2º da Lei 4.771 de 15/09/1965 (Código Florestal).

<sup>5</sup> Art. 1º do Decreto-Lei nº 7.841 de 08/08/1945 (Código de Águas Minerais) e itens 4.3.1, 4.3.5 e 4.36 da Portaria 222 de 1997 do Diretor Geral do DNPM.

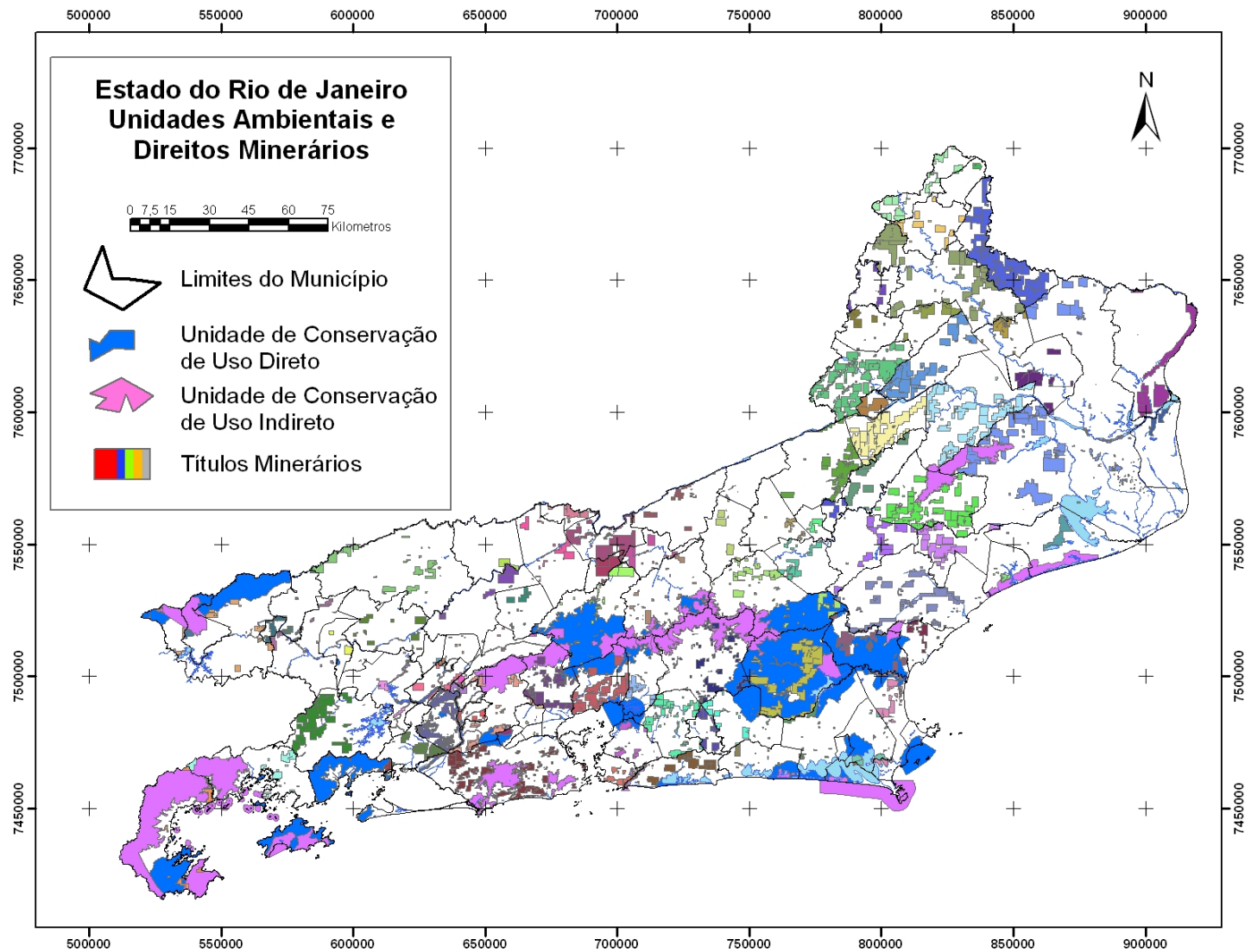


Figura 1 – Áreas do território do estado do Rio de Janeiro bloqueadas por direitos minerários

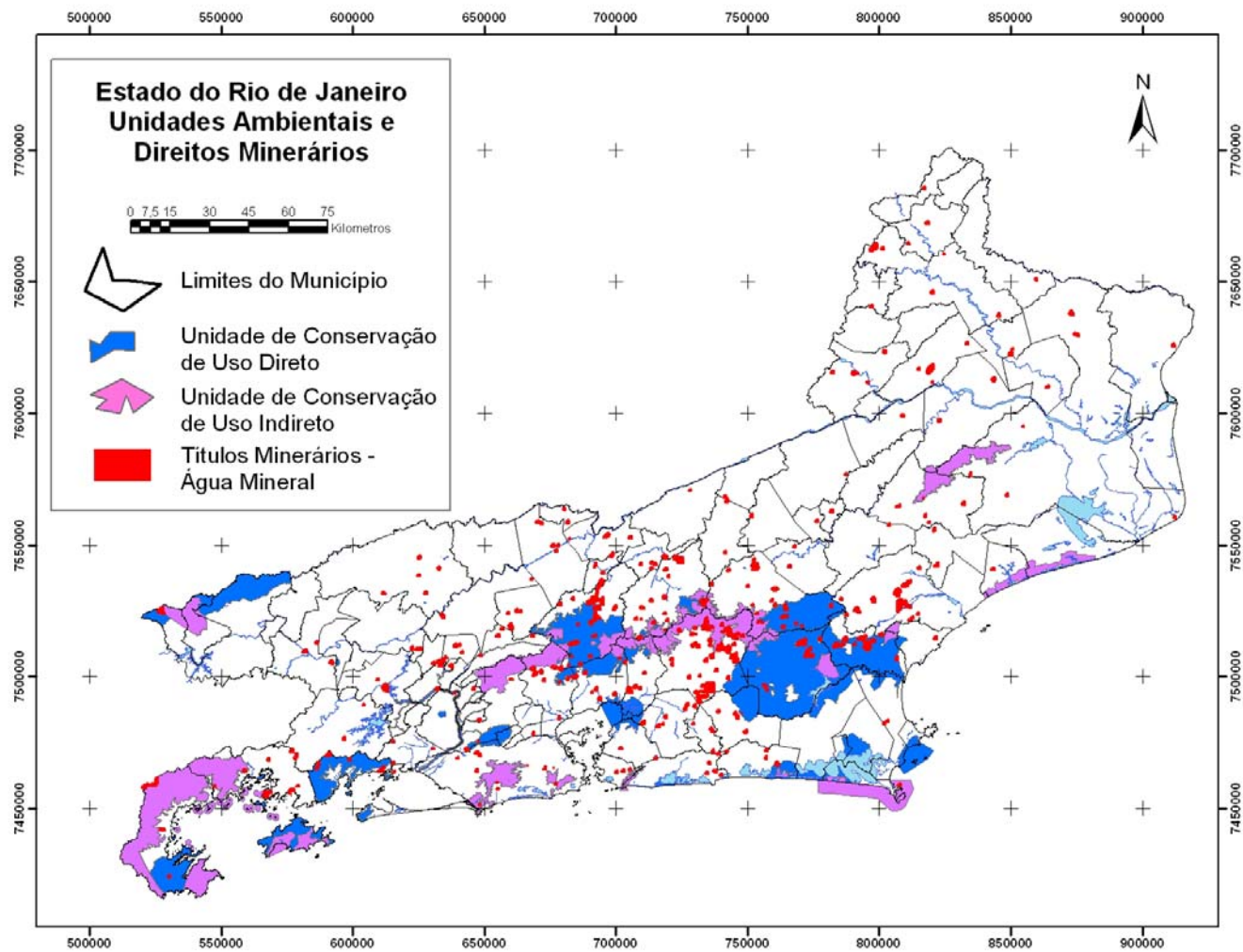


Figura 2 - Áreas no território do estado do Rio de Janeiro bloqueadas por direitos minerários de água mineral. Uma grande parte desses direitos localiza-se próxima ou dentro das Unidades de Conservação, local das nascentes dos cursos d'água.

## **2.1 O DNPM<sup>6</sup> E OS ÓRGÃOS DE SAÚDE**

Os conflitos entre o DNPM e as Secretarias de Estado de Saúde deram início, a partir da Constituição e da promulgação do Código de Minas de 1934, quando foi passada para competência privativa da União, legislar sobre riqueza do subsolo, mineração e água, que até então eram considerados bens dos Estados.

De 1934 até 1976 (42 anos), os poderes das Vigilâncias Sanitárias eram limitados, por força de Decretos-Lei, ainda da época do governo autoritário de Vargas.

Com a promulgação do Decreto 78.171, de 02 de agosto de 1976, as Secretarias de Estado de Saúde retornam às suas funções de análise e fiscalização das indústrias de água mineral.

Esse Decreto viria a dar início a uma série de legislações, iniciando por portarias interministeriais dos Ministros de Minas e Energia e da Saúde, e de diversas portarias e resoluções do Ministério da Saúde, com a finalidade de regulamentar o setor, em relação a padrões de higiene e qualidade da água mineral para consumo humano.

A partir de 1976 os conflitos entre os dois órgãos (DNPM e Saúde) foram ampliados por legislações aprovadas sobre o mesmo assunto, que determinavam ações fiscalizadoras e de legalização diferenciadas, culminando com a publicação da portaria n° 222, de 28 de julho de 1997, do Diretor Geral do DNPM que, em diversos itens, interfere com a competência da Saúde.

A Portaria 222/97 assumia, para o DNPM, competências que, através da promulgação do Decreto n° 78.171/76 e das Portarias interministeriais n° 1003, de 1976 e 805, de 1978, pertenciam à Saúde.

A tabela 1 destaca os fatores conflitantes entre as legislações dos dois órgãos ou que determinam a função de cada um deles.

---

<sup>6</sup> DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral - Autarquia Federal vinculada ao Ministério de Minas e Energia

**Tabela 1- Fatores conflitantes entre as legislações do Setor Mineral e de SAÚDE.**

MME/DNPM	MS e Vigilâncias Sanitárias Estaduais	Comentários
<p>Decreto-Lei nº 4.147/42 – Incumbe ao DNPM, a fiscalização das condições higiênicas e sanitárias das empresa que negociam em águas engarrafadas e das que destinam a fins balneários; a fiscalização higiênica das água minerais engarrafadas entregue ao consumo público e competência para interditar a exploração das águas minerais (art. 1º).</p> <p>Decreto-Lei nº 7.841/45 – A fiscalização da exploração, em todos os seus aspectos, de águas minerais engarrafadas ou destinadas a fins balneários, será exercida pelo DNPM (art. 23).</p>	<p>Decreto-Lei nº 1.985/40 - As águas minerais são classificadas pelo sistema adotado pelo DNSP Departamento Nacional de Saúde Pública (art. 74).</p>	<p>Até 1940 a classificação da água mineral era feita pelo Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP).</p>
		<p>Passa a incumbência ao DNPM</p>
		<p>Mantém o poder do DNPM</p>
	<p>Decreto-Lei nº 986/69 – Todo alimento somente será exposto ao consumo ou entregue à venda depois de registrado no órgão competente do Ministério da Saúde (art. 3º).</p>	<p>Cabe às Secretarias de Saúde dos Estados (órgãos competentes do MS) receber, analisar e vistoriar os pedidos de registros das indústrias de alimentos.</p>
	<p>Decreto nº 78.171/76 – O controle sanitário da qualidade das águas minerais destinadas ao consumo humano bem como a fiscalização sanitária dos locais e equipamentos relacionados com a industrialização e comercialização do produto são da competência do Ministério da Saúde e das Secretarias de Saúde dos Estados, Distrito Federal e dos Territórios (art. 1º).</p>	<p>O presidente da República em 1976, devolve ao Ministério da Saúde e às Vigilâncias Sanitárias o poder de fiscalização às indústrias e ao comércio de águas minerais.</p>
	<p>Resolução nº 26, de 1976 aprovada pela Portaria nº 14 de 12 de janeiro de 1977 – estabelece condições mínimas, higiênicas e técnicas, a serem observadas nos locais e equipamentos, relacionados com a industrialização e a comercialização de água mineral.</p>	<p>Apesar da base legal, há ainda uma certa dificuldade do exercício desse poder uma vez que o hábito criado desde 1942, estabeleceu uma cultura entre os empresários de "obediência" às determinações do DNPM.</p>
<p>Portaria 222 de 28/07/97 do DNPM - Estabelece exigências a serem cumpridas na exploração e fiscalização de águas minerais e potáveis de mesa</p>		<p>Essa resolução está dividida em 4 seções: objetivos, definições, critérios para a industrialização e comercialização e saúde pessoal. São estabelecidos critérios para a área de proteção da fonte, captação, canalização, reservatórios, projeto de construção, fontanários, equipamentos e utensílios, além de estabelecer critérios para exames de saúde, de higiene, e comportamento dos funcionários.</p>
		<p>Essa portaria está dividida em: objetivos, documentos complementares, definições, procedimentos técnicos, saúde e higiene do pessoal e controle microbiológico. São estabelecidos procedimentos técnicos (que seria o que foi definido como critérios pela resolução 26/76 da Saúde) para captação, estudo hidrogeológico, sistema de condução e distribuição, reservatórios, complexo industrial, equipamentos e utensílios, fontanário, outras construções civis, critérios e frequência nos exames dos funcionários e critérios e frequência das análises microbiológicas.</p>

MME/DNPM	MS e Vigilâncias Sanitárias Estaduais	Comentários
Portaria nº 470 de 24/11/99 do Ministro de Minas e Energia – Institui as características básicas dos rótulos das embalagens de águas minerais e potáveis de mesa	Portaria 326 de 30/07/97 – Aprova o regulamento técnico sobre condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos	Essa portaria estabelece as condições higiênico-sanitárias das indústrias de alimentos, de uma forma mais detalhada que a Portaria 222/97 do DNPM.
	Resolução RDC nº 54 de 15/06/2000 – Dispõe sobre o regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de água mineral natural e água natural.	Essa portaria estabeleceu que a composição química da água deve ser expressa sob a forma iônica, bem como define outros aspectos do rótulo que não incluem o estabelecido pela Saúde.
	Resolução RDC nº 259 de 20/09/2002 – Aprova regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados	Essa resolução estabelece os limites máximos permitidos de alguns elementos, substâncias e microorganismos, bem como os critérios e frequência de análise, além da metodologia e análise e os dizeres da rotulagem. Estabelece critérios para a rotulagem dos alimentos (inclui a água mineral).
	Resolução RDC nº 275 de 21/10/2002 – Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação	Essa resolução estabelece que cada etapa da indústria deverá possuir uma seqüência de procedimentos de limpeza e sanificação que devem ser registrados diariamente. Essa seqüência de procedimentos deve estar baseada no Manual de Boas Práticas elaborado e poderá ser alterada sempre que for necessário.

Como foi demonstrado pela tabela 1, as diversas legislações estabelecidas, sem uma prévia participação de integrantes dos órgãos responsáveis pela legalização das indústrias de água mineral, tem possibilitado a geração de conflitos, principalmente, nas áreas de:

- Higiene e exames ambulatoriais e laboratoriais dos funcionários - a Saúde determina uma periodicidade anual e o DNPM determina uma periodicidade semestral;
- Rótulos - existem regras estabelecidas pela Saúde que diferem das regras do DNPM, tais como a data de fabricação e validade e a ordem de apresentação da composição química da água;
- Análise química – A Saúde exige a análise química completa anual que contemple o antimônio, o mercúrio e o cianeto. O DNPM exige uma análise química completa, de 3 em 3 anos, que não contemplam essas 3 substâncias;
- Equipamentos – O DNPM exige equipamento automático (apesar de o Código de Águas Minerais permitir equipamentos semi-automáticos) e a Saúde permite equipamentos semi-automáticos, desde que o processo de higiene do ambiente seja considerado adequado;
- Responsável técnico – O DNPM exige um engenheiro de minas para responsabilidade técnica dos trabalhos, enquanto a Saúde exige um profissional da área de alimentos e

- o Divisão de competências – O DNPM não tem respeitado a divisão de competência estabelecida pelo Decreto nº 78.171/76, quando baixa portarias, executa fiscalização e exige ações de competência exclusiva da Saúde.

Além dos conflitos acima descritos, outros ocorrem durante a fiscalização de cada um dos órgãos.

Com frequência, ocorrem situações em que o fiscal de um órgão determina uma ação que conflita com a orientação ou exigência do outro órgão.

## 2.2 O DNPM E OS ÓRGÃOS ESTADUAIS DE MEIO AMBIENTE

O grande conflito entre o DNPM e os órgãos de meio ambiente baseia-se na legislação relativa a cada um dos recursos (minerais e ambientais).

Enquanto para a mineração, as surgências (fontes) devem ser captadas e protegidas através da limpeza e calçamento da área, num raio de 10 metros (Portaria DNPM nº 222/1997), a legislação ambiental proíbe a retirada de qualquer vegetação próxima às nascentes (Lei Federal nº 4.771/1965)<sup>7</sup>.

Entre os conflitos, há também o que estabelece a ordem de procedimentos, em relação à instalação de uma indústria mineral e as licenças ambientais.

Apesar da Constituição Federal de 1988 estabelecer que cabe ao poder público exigir estudo prévio de impacto ambiental, para a instalação de obra, ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente (a mineração e a indústria de água mineral estão nesse caso), um dos documentos exigidos pelo órgão ambiental estadual, para liberação da Licença de Instalação, é um parecer do DNPM, informando que o Plano de Aproveitamento Econômico foi julgado satisfatório pelo DNPM. Já para a obtenção da Licença de Operação, o órgão de meio ambiente estadual exige a apresentação da Portaria de Lavra.

Com o encaminhamento processual, obedecendo a essa ordem, a mineração torna-se uma atividade mais importante que a proteção ambiental, indo contra o que estabelece o item IV, do parágrafo 1º, do art. 225, da Constituição Federal de 1988.

A figura 3 apresenta os requerimentos de pesquisa, autorizações de pesquisa e concessões de lavra, nas proximidades ou dentro de Unidades de Conservação demonstrando o grande interesse pela captação da água mineral, nas nascentes dos corpos d'água.

---

<sup>7</sup> As surgências ou fontes naturais são, em muitos casos, as nascentes de corpos hídricos superficiais.



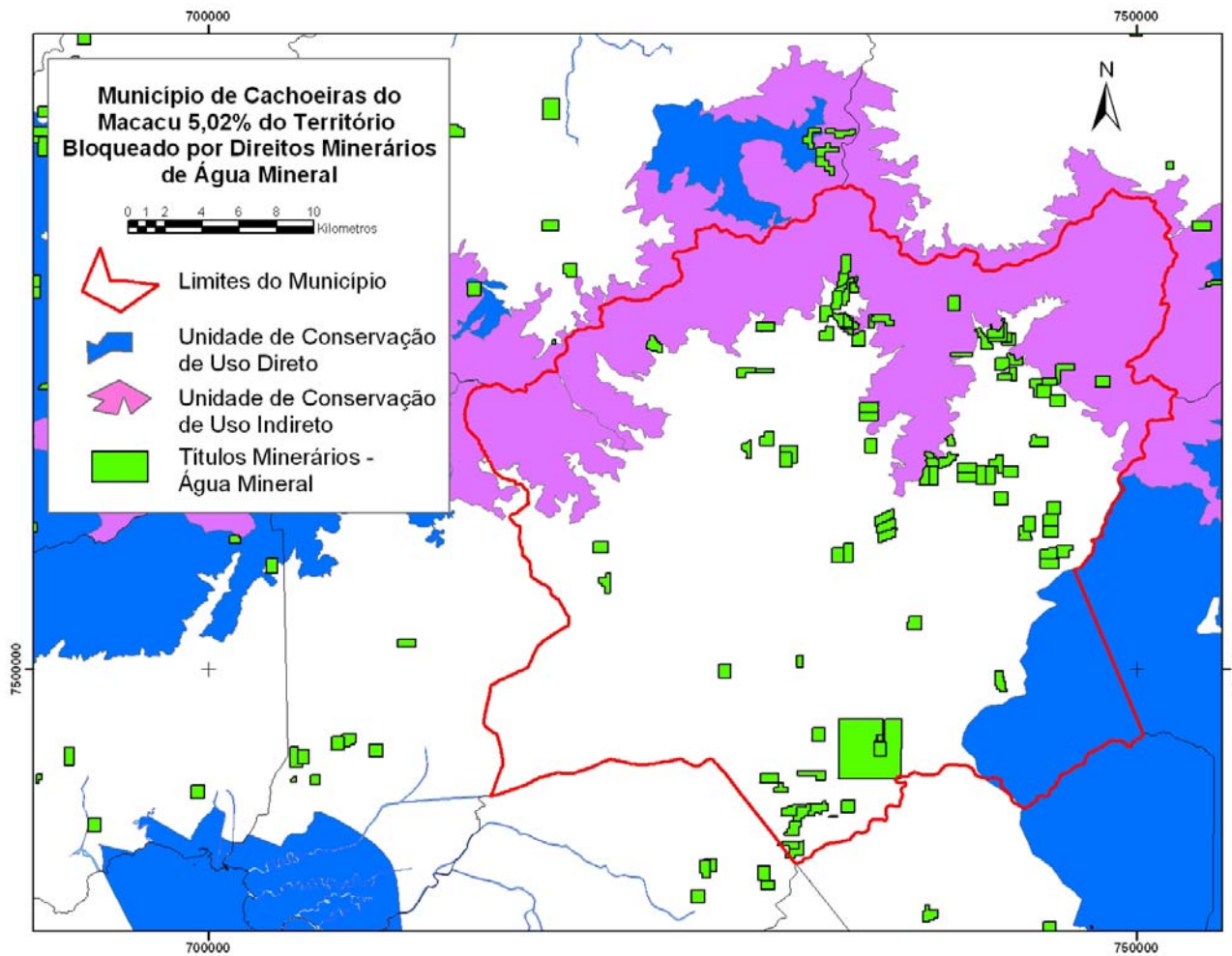


Figura 3 – Títulos minerários demonstrando o elevado interesse pela captação de nascentes (surgências) próximas ou dentro das Unidades de Proteção em Cachoeiras de Macacu (RJ).

### **2.3 O DNPM E OS ÓRGÃOS ESTADUAIS DE RECURSOS HÍDRICOS**

Desde à promulgação da Constituição Federal de 1988, que incluiu as águas subterrâneas entre os bens dos Estados, e da Lei 9.433/1997, que Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, inicia-se um processo de discussão a respeito da gestão integrada da água.

Essa discussão vem se prolongando até os dias de hoje, sem ainda se ter chegado a um consenso.

A falta de integração dos dados referentes ao uso da água numa região pode causar problemas como a sobreexploração, causando prejuízos aos usuários.

No estado do Rio de Janeiro, algumas casas próximas a uma indústria de água mineral em Cachoeiras de Macacu tiveram seus poços secos, provavelmente pela sobreexploração do poço da indústria de água mineral durante o período do verão (de maior venda).<sup>8</sup>

Apesar da vistoria conjunta do DNPM com a SERLA<sup>9</sup>, não houve um acordo de cooperação que evitasse outras situações como essa.

Além dos possíveis casos de conflito, por sobreexploração de poços, ocorrem também conflitos em áreas com autorização de pesquisa, que ocupam todo um complexo industrial já montado para aproveitamento de água subterrânea, usada para fabricação de cervejas, refrigerantes, etc.

No Rio de Janeiro, a Cervejaria Teresópolis Ltda., com diversos poços perfurados, em fase de legalização junto à SERLA, com a finalidade de aproveitamento da água para fabricação da cerveja Lokal, está com sua área bloqueada por uma autorização de pesquisa.

Assim, enquanto não houver a integração entre o DNPM e a SERLA, situações semelhantes a essa continuarão a ocorrer.

A figura 4 representa a área da Cervejaria Teresópolis Ltda. e a área com autorização de pesquisa.

---

<sup>8</sup> Área da Wasser Falls Mineração e Env. Com. e Ind. Ltda. em Cachoeiras de Macacu.

<sup>9</sup> SERLA - Fundação Superintendência de Rios e Lagoas da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano do Estado do Rio de Janeiro

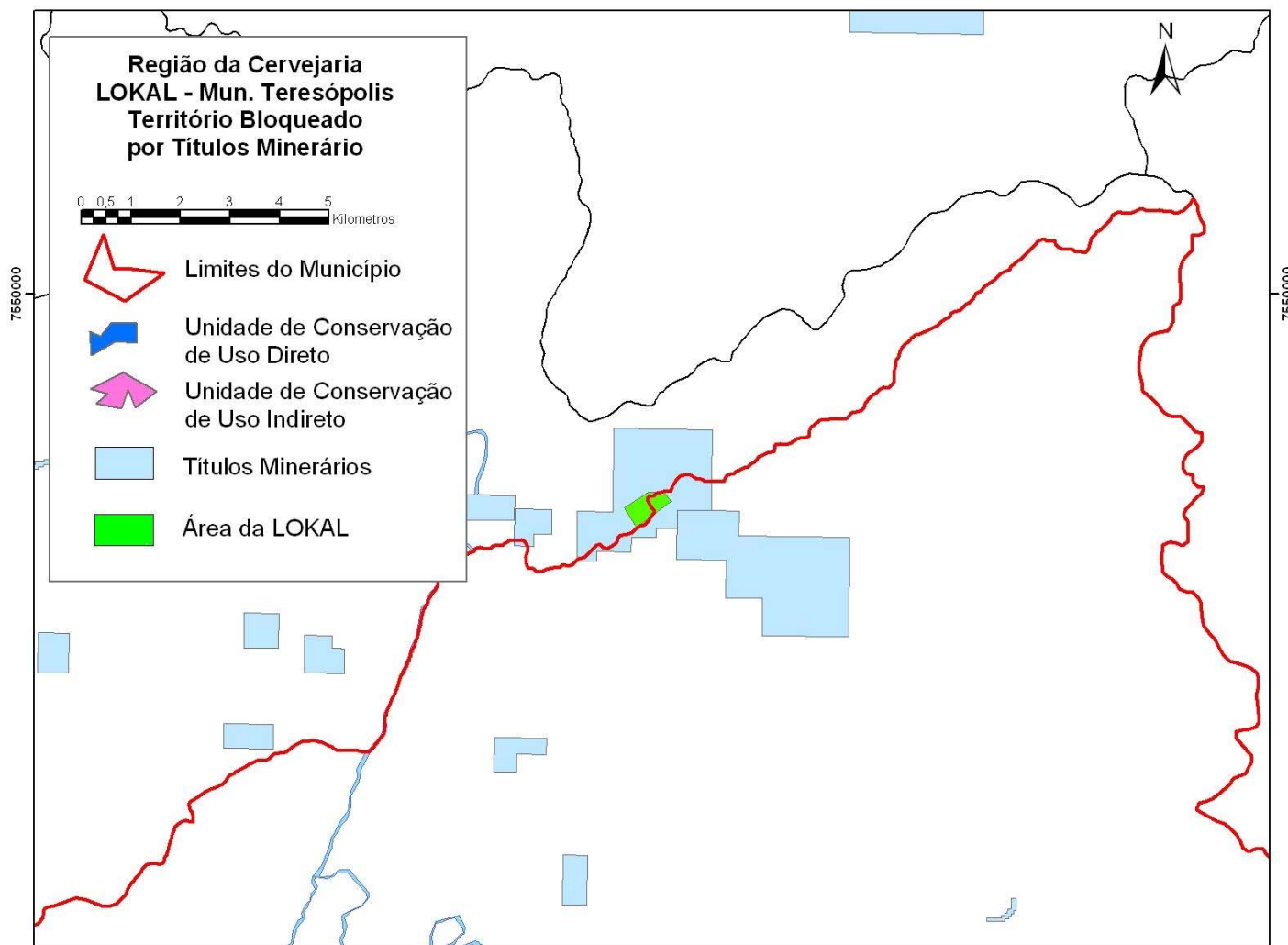


Figura 4 - Título minerário interferindo com área de utilização de recursos hídricos.

## **2.4 O DNPM E AS PREFEITURAS MUNICIPAIS**

A partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, tornou-se obrigatório, para municípios com mais de 20.000 mil habitantes, a elaboração do plano diretor, que promove o adequado ordenamento territorial e o controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano, que tem por objetivo, ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes (Inciso VIII, art. 30 e art. 182 da Constituição Federal de 1988).

Dessa forma, à medida que os títulos minerários são liberados, sem a anuência do poder público municipal, o plano diretor elaborado pela municipalidade deixa de cumprir seu papel social.

O título minerário, seja uma autorização de pesquisa, ou uma concessão de lavra, por ser um documento proveniente de uma autoridade federal, inibi, seja por força de lei, ou por cultura de submissão, a autoridade municipal.

Assim, é possível que em certos casos o zoneamento municipal, descrito no plano diretor, seja alterado, apesar de a base legal (Constituição Federal de 1988) estar acima do código de Mineração.

Enquanto o Código de Mineração mantiver a prioridade protocolar, como o principal ponto para a liberação de uma área dentro do DNPM, diversos municípios terão uma grande área de seu território bloqueada, por títulos minerários.

As figuras 5 e 6 mostram, em dois municípios do estado do Rio de Janeiro, a extensão de áreas bloqueadas para mineração, seja na fase de requerimento, autorização ou lavra.

Há uma segunda situação em que municípios mais bem estruturados impõem o zoneamento territorial, mesmo quando haja um documento proveniente de entidade federal, autorizando uma atividade que interfira com as características do plano diretor municipal e que provavelmente, irá entrar em conflito com o bem-estar social da população<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Bairro de Vargem Grande no município do Rio de Janeiro.

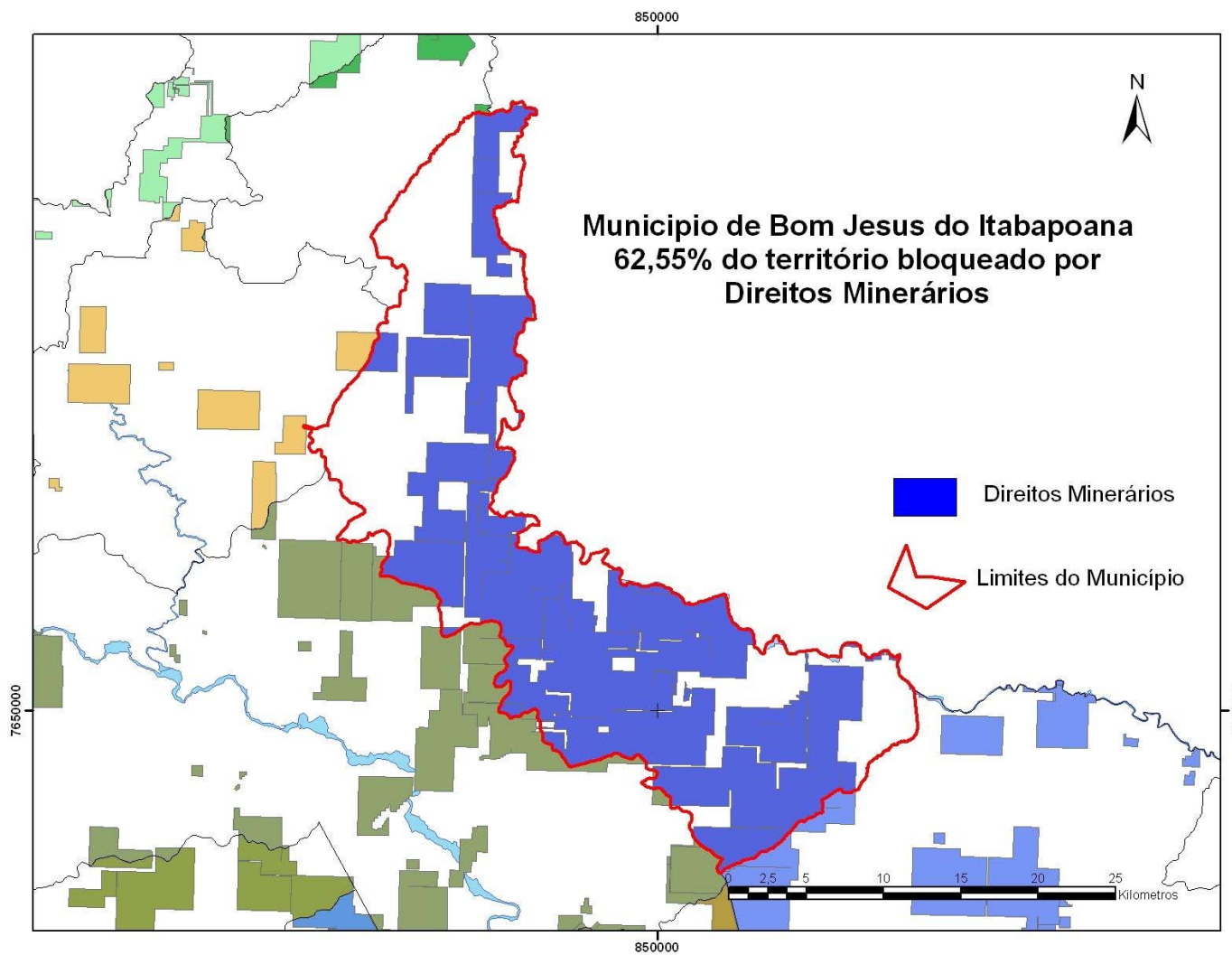


Figura 5 - Mais de 62% do território do Município de Bom Jesus do Itabapoana está tomado por direitos minerários

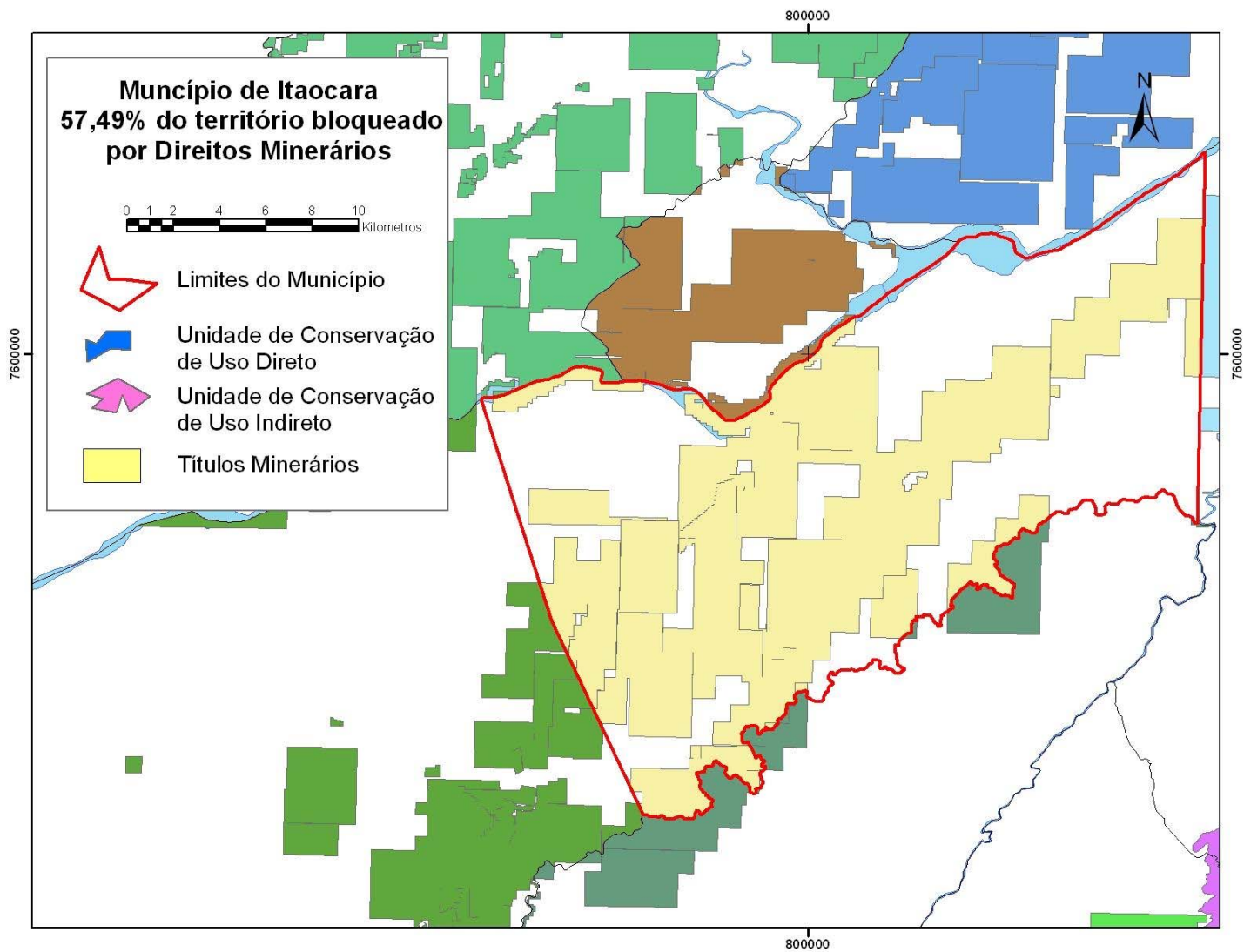


Figura 6 - Mais de 57% do território do Município de Itaocara está tomado por direitos minerários

## **2.5 O DNPM E O CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO**

No momento da protocolização do pedido de lavra no DNPM, além do plano de aproveitamento econômico, são necessários o plano de gerenciamento de riscos, plano de fechamento de mina e plano de resgate e salvamento (Portaria do Diretor Geral do DNPM n° 237, de 18 de outubro de 2001).

O Corpo de Bombeiros, para fornecer o Alvará de funcionamento, não só exige, como verifica o sistema preventivo contra incêndio e pânico.

Assim, também, em relação ao Corpo de Bombeiros, há uma superposição de poderes.

Acredita-se que a capacidade do Corpo de Bombeiros para analisar esse tipo de projeto, pelo tempo de serviço especializado, exatamente, em relação a resgate e salvamento, seja superior a do órgão responsável pela mineração no país.

Dessa forma, entende-se que as Normas Reguladoras da Mineração, estabelecidas na Portaria n° 237, de 18 de outubro de 2001, do Diretor Geral do DNPM, estejam voltadas para processos de mineração típicos e não de uma indústria de água mineral, cujo complexo industrial se estabelece a partir de projetos de envasamento de bebidas.

Além disso, é importante ressaltar que órgãos vinculados ao Ministério do Trabalho e do Emprego já atuam nessa área, fazendo a fiscalização necessária em relação à obediência das Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.

Em relação a indústria de água mineral, que não possui uma frente de lavra, nem situações típicas de mineração, acredita-se que as NRM (Normas Reguladoras da Mineração) aprovadas pelo DNPM não sejam tão adequadas e eficientes quanto as NR (Normas Regulamentadoras) do Ministério do Trabalho e Emprego e os padrões exigidos para o sistema preventivo de incêndio e fuga do Corpo de Bombeiros.

## **2.6 O DNPM E OS CONSELHOS PROFISSIONAIS**

O Código de Mineração exige, como responsável técnico de uma indústria de água mineral, o engenheiro de minas.

O CREA<sup>11</sup> não admite que o engenheiro de minas assine a planta baixa, nem exerça a responsabilidade pela complexo industrial de água mineral. O engenheiro de minas, segundo o CREA, tem autorização apenas para se responsabilizar pelos trabalhos de captação de água mineral. Ainda, segundo o mesmo Conselho, o geólogo, nesse caso específico (captação de água mineral), tem assegurada a mesma competência que o engenheiro de minas (Resolução n° 218 de 29 de junho de 1973 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia).

---

<sup>11</sup> CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

Tanto a Vigilância Sanitária Estadual, quanto o CRQ<sup>12</sup> e o CREA, admitem que o profissional mais capacitado para esse serviço pertence à área de química. No caso específico da Vigilância Sanitária, é possível que o responsável técnico de uma indústria de água mineral seja um biólogo ou médico veterinário, ao em vez de um químico.

Na opinião da Vigilância Sanitária Estadual, o engenheiro de minas não estaria apto a responder por um processo industrial que necessite de conhecimentos de limpeza, sanificação, análises químicas e microbiológicas, entre outras atividades que não constam no currículo dos engenheiros de minas.

Uma vez que o próprio DNPM utiliza profissionais, com formação acadêmica em química, para análise de algumas etapas dos processos e para fiscalização das indústrias de água mineral em todo o Brasil, acredita-se que a obrigatoriedade do engenheiro de minas como responsável por essa indústria, esteja vinculada apenas à permanência da água mineral no texto do código de Mineração.

O DNPM, apesar de estar realizando vistorias nas indústrias de água mineral com profissionais das áreas de química e geologia, vem exigindo das empresas de água mineral, a apresentação de contrato com engenheiro de minas. Caso as empresas não estejam de posse do contrato no momento da vistoria, considera que a lavra não está sendo conduzida por profissional legalmente habilitado e, por esse motivo, é lavrado um auto de infração.

O CRQ, por sua vez, define que para responsabilidade técnica das indústrias de alimento (considera a água mineral como um alimento) o profissional adequado é o Engenheiro químico, o químico ou o técnico em química. Por esse motivo, durante as vistorias, impõe multas às empresas que não apresentarem à sede do Conselho um contrato com profissionais dessa área.

### **3 CONCLUSÕES**

A mineração, representada nesse caso pela indústria de água mineral, embora continue bastante importante, não é mais algo prioritário, como o foi nas décadas de 60, 70 e 80 do século XX.

A partir da Constituição Federal de 1988, a visão de todo o conjunto, das diversas formas de aproveitamento de um mesmo bem é levada em consideração, através da gestão integrada.

Para que haja uma sensível diminuição nos conflitos atualmente existentes, faz-se necessário que a parte de análise de todo o processo de instalação da indústria, desde a captação até o produto final embalado seja realizada pelos diversos organismos administrativos do Estado. Cabendo às Instituições Federais o papel de grandes gerenciadores do aproveitamento mineral no país.

---

<sup>12</sup> CRQ - Conselho Regional de Química



#### 4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AVULSO 34 **Código de Minas, Leis e Regulamentos Subseqüentes e Legislação Correlata**. Rio de Janeiro: Diretoria de Estatística da Produção do Serviço de Fomento da Produção Mineral do Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério da Agricultura, 1938.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). In: Cunha, A. S. **Todas as Constituições Brasileiras**. Campinas: Bookseller, 2001.

BRASIL. Decreto nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933. Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor. Diário Oficial [da] República dos Estados Unidos do Brasil, Rio de Janeiro, DF, 15 dez. 1933. Retificado no Diário Oficial [da] República dos Estados Unidos do Brasil, Rio de Janeiro, DF, 16 jan. 1934. In: **Avulso 34 Código de Minas, Leis e Regulamentos Subseqüentes e Legislação Correlata**. Rio de Janeiro: Diretoria de Estatística da Produção do Serviço de Fomento da Produção Mineral do Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério da Agricultura, 1938. p. 90-102.

BRASIL. Decreto nº 24.642, de 10 de julho de 1934. Código de Minas. Diário Oficial [da] República dos Estados Unidos do Brasil, Rio de Janeiro, DF, 20 jul. 1934. In: **Avulso 34 Código de Minas, Leis e Regulamentos Subseqüentes e Legislação Correlata**. Rio de Janeiro: Diretoria de Estatística da Produção do Serviço de Fomento da Produção Mineral do Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério da Agricultura, 1938. p. 8-31.

BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Código de Águas. **Diário Oficial [da] República dos Estados Unidos do Brasil**, Rio de Janeiro, DF, 24 jul. 1934. Disponível em: <<http://www.hidricos.mg.gov.br/legisla/codaguas.htm>>. Acesso em: 06 dez. 2004.

BRASIL. Decreto nº 62.934, de 2 de julho de 1968. Regulamento do Código de Mineração. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 jul. 1968. In: **Código de Mineração e Legislação Correlata**. Brasília: Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério de Minas e Energia, 1984. Ed. Rev., p. 55-104.

BRASIL. Decreto nº 78.171, de 02 de agosto de 1976. Dispõe sobre o controle e fiscalização sanitária das águas minerais destinadas ao consumo humano. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 3 ago. 1976. Disponível em: <<http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=27>>. Acesso em: 31 out. 2004.

BRASIL. Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. Código de Minas. In: Bastone, P. e Dumont. H. P. **Legislação Mineral do Brasil**., 1965. p. 14-39.

BRASIL. Decreto-lei nº 4.147, de 04 de março de 1942. Dispõe sobre a fiscalização do comércio de águas engarrafadas.

BRASIL. Decreto-lei nº 7.841, de 8 de agosto de 1945. Código de Águas Minerais. In: Bastone, P. e Dumont. H. P. **Legislação Mineral do Brasil**, 1965. p. 107-122.

BRASIL. Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Código de Mineração. In: **Código de Mineração e Legislação Correlata**. Brasília: Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério de Minas e Energia, Ed. Ver., 1984. p. 22-54.

BRASIL. Decreto-lei nº 986, de 21 de outubro de 1969. Institui normas básicas para alimentos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 21 out. 1969. Disponível em: <<http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=1471>>. Acesso em: 25 out. 2004.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Instrução Normativa 31, de 27 de maio de 2004. Define procedimentos para obtenção de Autorização de supressão de Vegetação para fins de pesquisa e lavra de bens minerais em Florestas Nacionais e em seu entorno. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 jun. 1990. In: Pinto, U.R. **Consolidação da Legislação Mineral e Ambiental**. Brasília: 2004. p.580-589.

BRASIL. Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956. Cria os Conselhos Regionais de Química, dispõe sobre a profissão do químico e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Rio de Janeiro, DF, 25 jun. 1956. Disponível em: <[http://www.crq3.org.br/leis\\_2800.html](http://www.crq3.org.br/leis_2800.html)>. Acesso em: 23 nov. 2004.

BRASIL. Lei nº 4.076, de 23 de junho de 1962. Regula o exercício da profissão de geólogo. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Rio de Janeiro, DF, 27 jun. 1962. Disponível em: <[http://www.creadf.org.br/servicos/LdrWeb/Lei\\_4076.htm](http://www.creadf.org.br/servicos/LdrWeb/Lei_4076.htm)>. Acesso em: 05 dez. 2004

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. Disponível em: <<http://www.serla.rj.gov.br/federal/lei4771.asp>>. Acesso em: 25 out. 2004.

BRASIL. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 dez. 1966. Disponível em: <<http://www.crea-rj.org.br/crea/atendimento/legislacao/leis/5194.html>>. Acesso em: 24 nov. 2004.

BRASIL. Lei nº 6.403, de 15 de dezembro de 1976. Modifica dispositivos do Decreto-lei 227, de 28/02/1967. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 dez. 1976. In: Código de Mineração e Legislação Correlata. Brasília: Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério de Minas e Energia, Ed. Rev., 1984. p. 113-117.

BRASIL. Lei nº 6.839, de 30 de outubro de 1980. Dispõe sobre o registro de empresas nas entidades fiscalizadoras do exercício de profissões. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 03 nov. 1980. Disponível em: <[http://www.crq3.org.br/leis\\_6839.html](http://www.crq3.org.br/leis_6839.html)>. Acesso em: 23 nov. 2004.

BRASIL. Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 abr. 1981. In: Pinto, U.R. **Consolidação da Legislação Mineral e Ambiental**. Brasília:, 2004. p. 483-486.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 22 set. 1981. In: **Código de Mineração e Legislação Correlata**. Brasília: Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério de Minas e Energia, Ed. Rev., 1984. p. 123-131.

BRASIL. Lei nº 7.754, de 14 de abril de 1989. Estabelece medidas para proteção das florestas existentes nas nascentes dos rios e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7754.htm](http://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Leis/L7754.htm)> . Acesso em: 20 jan. 2005.

BRASIL. Lei nº 9.314, de 14 de novembro de 1996. Altera o Código de Mineração. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 nov. 1996. Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/dnpm\\_legis/19314-96.html](http://www.dnpm.gov.br/dnpm_legis/19314-96.html)>. Acesso em: 14 nov. 2004.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal (1988), e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 09 Jan. 1997. In: **Recursos Hídricos: Conjunto de Normas Legais**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos, p. 23-40.

BRASIL. Portaria 117, de 17 de julho de 1972 do Diretor Geral do DNPM. Estabelece instruções sobre os estudos *in loco* de fontes de águas minerais ou potáveis de mesa como condição indispensável à aprovação do relatório final de pesquisa. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 24 jul. 1972. In: Pinto, U.R. **Consolidação da Legislação Mineral e Ambiental**. Brasília:, 2004. p. 164-165.

BRASIL. Portaria 1.003, de 13 de agosto de 1976 dos Ministros de Estado da Saúde e das Minas e Energia. Revogada. Define a competência de cada um dos Ministérios em relação a água mineral e potável de mesa. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 24 ago. 1976. Disponível em: <<http://www.bevtech.com.br/legislacao/p-1003.htm>>. Acesso em: 14 nov. 2004.

BRASIL. Portaria 14, de 12 de janeiro de 1977, publicada no Diário Oficial da União de 29 de abril de 1977. Aprova a Resolução 26/76 que dispõe sobre as condições mínimas higiênicas e técnicas a serem observadas no locais e equipamentos relacionados com a industrialização e a comercialização de água mineral e água natural de fonte, elaborado pela Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos (CNPPA) do Ministério da Saúde. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 29 abr. 1977. Disponível em: <<http://www.bevtech.com.br>>. Acesso em: 14 nov. 2004.

BRASIL. Portaria 805, de 6 de junho de 1978 dos Ministros de Minas e Energia e da Saúde. Estabelece instruções sobre a análise, controle e fiscalização das águas minerais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 12 jun. 1978. In: **Consolidação da Legislação Mineral e Ambiental**. Brasília: Pinto, U.R., 2004. p. 152-154.

BRASIL. Portaria 222, de 28 de julho de 1997 do Diretor Geral do DNPM. Especificações Técnicas para o Aproveitamento de Água Mineral ou Potável de Mesa. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 8 ago.1997. In: Pinto, U.R. **Consolidação da Legislação Mineral e Ambiental**. Brasília:, 2004. p. 171-180.

BRASIL. Portaria 326, de 30 de julho de 1997 da Secretaria de Vigilância Sanitária. Aprova o Regulamento Técnico sobre Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1 ago. 1997. Disponível em: <<http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=100>>. Acesso em: 25 out. 2004.

BRASIL. Portaria 470, de 24 de novembro de 1999 do Ministro de Estado de Minas e Energia. Estabelece Instruções sobre a aprovação de rótulos de Água Mineral e Potável de Mesa. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 nov. 1999. In: Pinto, U.R. **Consolidação da Legislação Mineral e Ambiental**. Brasília:, 2004. p. 160-162.

BRASIL. Portaria 237, de 18 de outubro de 2001 do Diretor Geral do DNPM. Aprova as Normas Reguladoras de Mineração – NRM de que trata o artigo 97, do Decreto-Lei 227, de 28 de fevereiro de 1967. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 19 out. 2001. In: Pinto, U.R. **Consolidação da Legislação Mineral e Ambiental**. Brasília:, 2004. p. 212-312.

BRASIL. Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 31 jul. 1973. Disponível em: <<http://legislacao.confed.org.br>>. Acesso em: 01 dez. 2004.

BRASIL. Resolução Normativa nº 105, de 17 de setembro de 1987 do Conselho Federal de Química. Amplia a redação da Resolução Normativa nº 51, de 12 de dezembro de 1980, que dispõe sobre a identificação de empresas cuja atividade básica está na área da Química, bem como as empresas que possuem Departamentos Químicos, inclusive unidades de processamento fabril ou que prestem serviços a terceiros também na Área da Química, de acordo com o disposto na Lei nº 6.839, de 30 de outubro de 1980. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 05 nov. 1987. Disponível em: <<http://www.crq3.org.br/RN105.htm>>. Acesso em: 23 nov. 2004.

BRASIL. Resolução Normativa nº 122, de 09 de novembro de 1990 do Conselho Federal de Química. Dispõe sobre a ampliação da RN nº 105, de 17 de setembro de 1987, sobre a identificação de empresas cuja atividade básica está na área de Química. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 29 jan. 1991. Disponível em: <<http://www.crq3.org.br/RN122.htm>>. Acesso em: 23 nov. 2004.

BRASIL. Resolução RDC 54, de 15 de julho de 2000 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Água Mineral Natural e Água Natural. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 19 jun. 2000. Disponível em: <<http://elegis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=198>>. Acesso em: 25 out. 2004.

BRASIL. Resolução RDC 259, de 20 de setembro de 2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 set. 2003. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/259\\_02rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/259_02rdc.htm)>. Acesso em: 07 de dez. 2004.

BRASIL. Resolução RDC 275, de 21 de outubro de 2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 out. 2003. Disponível em: <<http://elegis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=813>>. Acesso em: 14 de nov. 2004.

BRASIL. Resolução RDC 216, de 15 de setembro de 2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.

**Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 set. 2004. Disponível em: <<http://e-legis.bvs.br/leissref/public/showAct.php?id=12546#>>. Acesso em: 25 out. 2004.

CALOGERAS, J. P. **As minas do Brasil e sua legislação**. Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1905. 3 vol.

RIO DE JANEIRO (Estado). Constituição do Estado do Rio de Janeiro (1989). In: **Constituição do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro. Diário Oficial [do] Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 05 out. 1989. Gráfica Auriverde, Ltda., sem data. p. 9-212.

RIO DE JANEIRO (Estado). Decreto nº 15.159, de 24 de junho de 1990. Transforma a Superintendência Estadual de Rios e Lagoas – SERLA, entidade autárquica, na Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas – SERLA, aprova seus estatutos e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, RJ, 25 jul. 1990. Disponível em: <<http://www.serla.rj.gov.br/leis.asp>>. Acesso em 08 dez. 2004.

RIO DE JANEIRO (Estado). Decreto nº 32.862, de 12 de março de 2003. Dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro, instituído pela Lei Estadual 3.239, de 02 de agosto de 1999, revoga o Decreto 32.225 de 21 de novembro de 2002 e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, RJ, 13 de mar. 2003. Disponível em: <http://www.serla.rj.gov.br/estadual/dec32862.asp>>. Acesso em 20 dez. 2004