

SITUAÇÃO CADASTRAL DOS POÇOS TUBULARES PROFUNDOS QUANTO A OUTORGA NA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAU, RIO GRANDE DO SUL, ESTUDO DE CASO

Clóvia Marozzin Mistura¹; Gisieli Gallina Portela²

Resumo

No Brasil a água subterrânea vem sendo utilizada desde os primórdios, nos tempos coloniais tanto para o abastecimento da população quanto na agricultura, a água subterrânea tem se tornado uma fonte alternativa de abastecimento de água para o consumo humano, devido à escassez e a poluição das águas superficiais ou pela falta de redes de abastecimento.

Na zona rural do Município de Marau, RS, não há abastecimento público. O controle da potabilidade da água e o cadastro das fontes alternativas comunitárias são realizados pela Prefeitura Municipal, o que possibilita uma visão da quantidade e qualidade da água captada e distribuída.

O fato da água subterrânea ser captada por poços tubulares profundos sem possuírem outorga de uso, torna esta captação irregular perante a legislação, somada ao fato de não se ter controle da quantidade de água retirada do aquífero aliada ao desconhecimento dos sistemas de cloração e fluoretação existentes, causa uma grande preocupação.

A água retirada destes poços tubulares profundos não recebe nenhum tratamento antes do consumo, podendo estar contaminada e assim provocar danos à saúde dos usuários. Ainda há a preocupação de contaminação do aquífero através destes poços, já que muitos deles não possuem o perímetro de segurança sanitária recomendado.

Abstract

Groundwaters have been used in Brazil since the earliest of times, both for people consumption as for agricultural purposes and with the past of times it has become an alternative source of water supply for human consumption due to the absence and pollution of the superficial waters or due to the lack of public supply networks.

In the country side of Marau, a city located in southern Brazil, there is no public supply of drinkable water. A drinkability assessment as well as a record of all alternative water sources is done by the municipality.

¹ Professora da Universidade de Passo Fundo, Mestre em Química Ambiental, Av: Julio Borella, 1108, Marau, RS, Cep 99150 000, fone/fax (54) 3316 8347, e-mail: clóvia@up.br

² Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de Passo Fundo, Av: Presidente Vargas, 1365, Marau, RS, Cep 99150000, fone (54) 3342 5606, e-mail: gisieli@terra.com.br

The fact that these underground waters are captured mostly via tubular wells without legal licensing makes this practice irregular as of the local legislation, along with the fact that there is no control whatsoever of the amount of water extracted from the aquifer as well as means of treatment is cause for concern.

The water taken out of those wells is not getting any kind of treatment prior to human consumption, bringing the risk of serious health hazards to its users. Yet there is the concern of aquifer contamination through those open wells, since most of them shows no sanitary measurements as recommended.

Palavras-Chave – poços tubulares profundos, outorga.

1- Introdução:

O setor de gestão de recursos hídricos vem sendo tema de importantes discussões em todo o país. Os modelos técnicos, legais e institucionais de gestão das águas vêm sendo alvo de diversas iniciativas, medidas e proposições, no âmbito de um processo de reformulação e modernização do setor, seja na legislação, seja no engajamento da população para o controle e cumprimento dos preceitos legais.

No estado do Rio Grande do Sul, a Lei 10.350, de 30 de dezembro de 1994, chamada Lei das águas ^[1], que institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos, regulamentando o artigo 171 da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul ^[2], tem sua concepção estruturada a partir da análise de diferentes modelos institucionais adotados em vários países. Ao mesmo tempo, está firmemente embasada no processo de institucionalização em curso no Rio Grande do Sul, com suas experiências concretas dos Comitês de Bacias dos rios Gravataí e Sinos pré-existentes. O Rio Grande do Sul, através dessa lei, se coloca de maneira arrojada, na vanguarda das ações que envolvem o gerenciamento dos recursos naturais ^[3]^[4].

Por outro lado, ao cumprir o mandamento do Artigo 171, da Constituição Estadual, o texto legal conjuga-se ao esforço por dotar o País de um Sistema Nacional de Recursos Hídricos, atendendo ao Artigo 21, inciso XIX, da Constituição Federal. ^[3]

É importante ressaltar que a otimização da ação gerencial do Estado exige o estabelecimento de um processo de planejamento, ágil e descentralizado, capaz de responder, com eficácia e rapidez, à complexidade das demandas que tipificam essa ação. Conseqüentemente, a estrutura institucional proposta representa o conjunto de entidades capaz de implementar, com eficiência, a proposta de gerenciamento que embasou toda estruturação da Lei. As funções de cada

organismo integrante do Sistema, dada sua perfeita articulação, garantem a harmonia de todo o processo.

Destacam-se dois momentos importantes da ação gerencial: O Plano Estadual de Recursos Hídricos, como forma de consubstanciar os objetos e princípios da política estadual, através da fixação de objetivos estratégicos para todo o Estado, e os planos de Bacia Hidrográfica, expressão da vontade das regiões (Comitês), através da definição de objetivos de qualidade e da fixação de prazos para seu cumprimento.^[1]

A Lei estabelece, ainda, o regramento para importantes instrumentos do gerenciamento, em conformidade com a concepção básica que norteou sua estruturação. São eles a outorga do uso da água, a cobrança pela utilização dos recursos hídricos e o rateio dos custos originados do conjunto de ações necessárias ao cumprimento dos objetivos propostos Pelos Comitês de Bacia Hidrográfica e constantes dos Planos de Bacia.^[4]

Segundo Gallego (2003)^[5] como exemplos destas iniciativas legais, observa-se, após a promulgação da Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997^[6,7,8], responsável pela criação do Sistema Nacional de Recursos Hídricos, o aumento no número de instrumentos legais, tanto na esfera federal como nas esferas estaduais, a formação de comitês de bacia hidrográfica em diversas regiões do país, os novos modelos de outorga de direitos de uso da água, os processos de implementação da Cobrança pelo Uso da Água, o aumento nos investimentos em recursos hídricos, a atual discussão sobre o setor de saneamento, e, em destaque, a Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e coordenação do Sistema Nacional de Recursos Hídricos, criada através da Lei Federal nº 9.984, de 17 de julho de 2000^[7].

Dentro deste contexto, o instrumento da outorga de direito de uso da água vem assumindo um papel fundamental para permitir a efetiva operacionalização da gestão das águas, tanto no momento da emissão dos documentos de concessão quanto na atividade subsequente de fiscalização do uso da água.

Neste momento, onde diversos estados vêm discutindo suas normas e procedimentos para a melhoria das atividades para a outorga de captações, bem como novas idéias vêm surgindo para a operacionalização da outorga de efluentes, pouco se discute, ainda, sobre o que fazer após a consolidação do instrumento, para que este consiga efetivamente exercer o seu papel na gestão das águas.

"A concessão da outorga, atividade indelegável do poder público, é um processo que demanda capacitação técnica e administrativa, a qual muitas vezes não atinge nível suficiente nas entidades do poder público que são responsáveis pela análise e emissão dos documentos e pela fiscalização posterior do uso da água".^[6]

Com a exigência legal da outorga para o uso da água, no caso das comunidades não abastecidas por sistemas de água pública, principalmente no interior dos municípios, encontram-se diversas dificuldades, como acesso a informação, esclarecimentos sobre como proceder a outorga de poços pré-existentes, existência de financiamento para tal regularização, carência de profissionais técnicos habilitados para proceder ao encaminhamento do processo de solicitação da outorga e a responsabilidade pelo controle de qualidade da água, o desconhecimento da necessidade de tratamento na forma de desinfecção desta água, muitas vezes contaminadas e distribuídas as famílias sem tratamento prévio.

As atividades de fiscalização do uso da água também deverão passar por um processo de reformulação, já que é difícil imaginar que um estado, ou município, através de seus parques e despreparados setores de vigilância sanitária e meio ambiente (quando existentes), por mais aparelhado que sejam, consigam atender às novas demandas e manter equipes de fiscalização capazes de atender a todos os usuários.

Finalmente, cabe levantar a importante questão da conscientização dos segmentos usuários das águas. Da mesma forma que o Estado vem buscando uma atualização e conseqüente sofisticação nos seus sistemas de outorga e fiscalização, também o universo de usuários deveria passar por um processo de atualização nos seus procedimentos e das suas políticas em relação ao uso da água outorgada.^[5]

Gallego (2003)^[5] nos alerta que esta tarefa, por si só, irá demorar um considerável período de tempo para obter sucesso, dadas as diversas dificuldades existentes. Assim, campanhas de conscientização dos usuários tornar-se-ão comuns dentro do rol de atividades de reformulação dos modelos de gestão das águas, para que tanto o processo de concessão de outorgas quanto os outros instrumentos, em especial a cobrança pelo uso, estabeleçam alicerces dentro da própria cultura dos usuários, facilitando o andamento da tarefa mais ampla, ou seja, da efetiva gestão ambiental dos recursos hídricos.

Nesse contexto, Musetti (2006)^[9] não basta à Universidade contentar-se com sua explícita função de educadora; não basta ser o ponto de encontro daqueles capazes de converter informações em conhecimento. Cabe à Universidade, que é mantida com recursos do povo, tanto a pública, como a particular, a responsabilidade de produzir um conhecimento interativo com os problemas humanos da realidade moderna, bem como, cuidar para que este conhecimento esteja voltado, efetivamente, para a melhora do meio ambiente e da qualidade de vida. Este é o desafio da Universidade - oferecer a seus integrantes, em especial aos seus formandos, o sentido humanístico do emprego e transmissão do conhecimento.

Levando-se em consideração a necessidade de uma maior disseminação das informações sobre a gestão dos recursos hídricos no país, de forma a envolver transdisciplinarmente os(as)

acadêmicos(as) das mais diversas áreas do conhecimento, este trabalho busca caracterizar a situação dos poços tubulares perfurados e em uso por associações de moradores na área rural do Município de Marau, RS quanto a outorga de uso da água para consumo humano. Também procedeu-se um programa de esclarecimentos aos usuários desta água, quanto a legislação atual e a obrigatoriedade da outorga e desinfecção desta.

2- Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos

A outorga de direito de uso de recursos hídricos é o ato administrativo que visa a utilização múltipla e racional das águas superficiais e subterrâneas por prazo determinado, tendo como prioridade o consumo humano de acordo com a Lei 10.350/94^[1], no estado do Rio Grande do Sul, onde o outorgado é identificado e ficam estabelecidas as características técnicas e as condicionantes legais do uso das águas que o mesmo está sendo autorizado a fazer.

CAPITULO IV DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS SEÇÃO I

DA OUTORGA DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Art. 29 - Dependerá da outorga do uso da água qualquer empreendimento ou atividade que altere as condições quantitativas e qualitativas, ou ambas, das águas superficiais ou subterrâneas, observado o Plano Estadual de Recursos Hídricos e os Planos de Bacia Hidrográfica.

Parágrafo 1º - A outorga será emitida pelo Departamento de Recursos Hídricos mediante autorização ou licença de uso, quando referida a usos que alterem as condições quantitativas das águas.

Parágrafo 2º - O órgão ambiental do Estado emitirá a outorga quando referida a usos que afetem as condições qualitativas das águas.

Art. 30 - A outorga de que trata o artigo anterior será condicionada às prioridades de uso estabelecidas no Plano Estadual de Recursos Hídricos e no Plano de Bacia Hidrográfica.

Art. 31 - São dispensados da outorga os usos de caráter individual para satisfação das necessidades básicas da vida. (CONDEPRO, 1997, p.23)^[10].

A água pode ser aproveitada para diversas finalidades, tais como o abastecimento humano, dessedentação animal, irrigação, indústria, geração de energia elétrica, preservação ambiental, paisagismo, lazer, navegação, etc. Porém, muitas vezes esses usos podem ser concorrentes, gerando conflitos entre setores usuários, ou mesmo impactos ambientais. Nesse sentido, gerir recursos hídricos é uma necessidade premente e que tem o objetivo de buscar acomodar as demandas econômicas, sociais e ambientais por água em níveis sustentáveis, de modo a permitir a convivência dos usos atuais e futuros da água sem conflitos. É nesse instante que o instrumento da Outorga se mostra necessário, pois é possível, com ele, assegurar ao usuário o efetivo exercício do direito de acesso à água, bem como realizar o controle quantitativo e qualitativo dos recursos hídricos^[11].

Assim, nota-se que a outorga é um instrumento de organização e controle do uso, que tem a função de garantir ao Poder Público (outorgante) o conhecimento dos usos e as repercussões dos

mesmos sobre os recursos hídricos; possibilitar o equilíbrio entre a disponibilidade e as demandas, com a salvaguarda dos usos social e economicamente prioritários; a outorga ainda favorece a harmonização entre os usos ou usuários concorrentes ou em situação de conflito, bem como oferece garantias legais aos usuários, inclusive com atribuição de responsabilidades ao Poder Público outorgante (garantia de quantidade e qualidade, sob determinadas condições, de proteção legal frente a usuários concorrentes, de prazo de vigência do direito, de informações)^[11].

As categorias de outorga, de acordo com a legislação pertinente são:

- a) Concessão, quando o uso da água for para fins de utilidade pública;
- b) Licença de uso, nos demais casos;
- c) Autorização, em caráter precário, nos casos em que, por falta das informações sobre a disponibilidade hídrica (por parte do DRH, Departamento de Recursos Hídricos ou da FEPAM, Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Röessler) ou de definição de critérios (por parte dos Comitês de Bacias), não for possível ainda emitir licença de uso^[11,12].

A emissão de outorga obedece a critérios específicos por Bacia Hidrográfica e gerais do Estado, sendo que a outorga não gera direito de propriedade nem dispensa ou substitui licença ambiental (Decreto Estadual 37.033/96); a outorga vigora por um prazo máximo determinado legalmente (dez anos para usos de utilidade pública e cinco anos nos demais casos), renovável a critério dos organismos outorgantes (Decreto Estadual 37.033/96)^[1,11,12].

Os critérios específicos por bacia hidrográfica são decididos pelo respectivo Comitê, devendo fazer parte das disposições do Plano de Bacia (Decreto Estadual 37.033/96)^[1]. Entre eles:

- a) dispensa de outorga para retirada de água abaixo de determinada vazão (em função da disponibilidade);
- b) manutenção de uma vazão mínima no corpo hídrico, necessária para manutenção da vida aquática (vazão ecológica);
- c) fixação de valores de parâmetros técnicos (vazão, características, níveis, etc) a serem observados na outorga;
- d) prioridade de usos hierarquizados de acordo com sua importância para a bacia;
- e) critérios diferenciados para bacias declaradas como Bacias Especiais (com disponibilidade e demanda muito próximas).

Para a emissão da outorga o usuário deve entrar com o pedido de outorga junto ao DRH, (Departamento de Recursos Hídricos), que é o órgão responsável pela coordenação do processo. A outorga será emitida em conjunto pelo DRH e FEPAM (Fundação Estadual de Proteção Ambiental

Henrique Luiz Rössler), estando previsto um sistema de consulta permanente entre os dois órgãos. Deverá haver uma articulação entre os processos de outorga e de licenciamento ambiental^[1,6,8,11].

Por fim, a implantação da outorga depende da existência de um sistema de informação e cadastro (em organização no DRH), da formalização do sistema de consulta permanente entre DRH e FEPAM (em articulação). Enquanto os comitês de bacia não estiverem ou não houver planos de bacia aprovados, caberá ao DRH e à FEPAM a emissão de outorga, na categoria que couber ou for possível^[1,11].

3- Situação da água subterrânea no Município de Marau, RS

O Município de Marau esta localizado no Planalto Médio à 28° 26' 52" de latitude sul e 52° 11' 14" de longitude oeste. Possui uma área física de 651,11 Km² que corresponde a 0,23% da área estadual e 0,008% do território nacional. Marau tem um total de 30.193,50 habitantes distribuídos na área rural e urbana como mostra a Tabela 1^[13].

O Município de Marau, tem sua economia baseada na agroindústria, possuindo 2.300 propriedades rurais.

Tabela 1 – Distribuição da população do Município de Marau, RS.

Área	Área total (km ²)	Número de habitantes (hab)	%
Urbana	14,88	22.853	80,579
Rural	636,23	5.508	19,421

Fonte: Censo demográfico ano 2000 IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)^[13]

O Município de Marau é atendido no abastecimento de água em seu perímetro urbano, pela CORSAN (Companhia Riograndense de Saneamento), que é a empresa pública estadual de abastecimento de água e saneamento do Rio Grande do Sul. A CORSAN Possui a concessão municipal de exploração do abastecimento de água e esgoto^[12]. Esta atende a quase totalidade da população da área urbana do Município, excetuando-se aproximadamente 800 famílias, que são atendidas por Associações comunitárias.

Além da área rural do Município a CORSAN não abastece o Bairro Santa Lúcia e Bairro Jardim das Palmeiras, isto ocorreu devido a localização destes bairros, na época da regularização dos loteamentos, estes estavam em uma região mais alta e a CORSAN não atendia nesta localização, sendo uma região distante da área central da cidade. Hoje estes poços atendem aproximadamente 749 e 70 famílias respectivamente, com água devidamente tratada e com constante monitoramento da CORSAN^[12].

4- Água Subterrânea na Área Rural de Marau, RS – Levantamento de dados:

Para a realização deste trabalho, inicialmente procederam-se reuniões com os setores de Vigilância Sanitária e da Coordenadoria do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Marau, RS, ligadas a Secretaria de Saúde, Secretaria da Cidade e Trânsito. Nestas reuniões foram apresentados os objetivos do projeto, buscando apoio e parceria para a realização do mesmo. Para efetivar este apoio, buscou-se a colaboração dos fiscais da Vigilância Sanitária da Prefeitura Municipal de Marau, RS.

Para o levantamento dos dados foi elaborado um questionário em conjunto com a Vigilância Sanitária para levantamento de dados cadastrais dos poços existentes na área rural de Marau e que fossem utilizados por associações comunitárias, o mesmo teve como objetivo caracterizar a situação dos poços tubulares profundos em uso por comunidades na área rural, quanto regularidade da outorga junto ao Departamento de Recursos Hídricos do RS.

Com o setor de Vigilância Sanitária e a coordenadoria do Meio Ambiente elaborou-se um roteiro de visita para aplicação dos questionários nas comunidades rurais cadastradas.

As diversas questões elaboradas foram dirigidas com o intuito de levantar a situação dos poços tubulares profundos quanto a regularidade diante da legislação vigente. As questões estão apresentadas na reprodução do questionário a seguir:

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAU INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS Disciplina de Iniciação à Pesquisa II</p>	
QUESTIONÁRIO DO PROJETO SITUAÇÃO CADASTRAL E REGULARIZAÇÃO DA OUTORGA DO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA PARA CONSUMO HUMANO NA ÁREA RURAL DE MARAU, RS		
Data:	Distância do centro:	
1. Nome do sistema de abastecimento: 3. Associação: 5. Domicílios atendidos: 7. Consumo médio mensal de água (m ³): 8. A água possui algum tratamento: 9. Tem conhecimento da necessidade de tratamento (cloração/desinfecção) da água dos poços tubulares profundos? 10. Sabe o que significa outorga de uso para consumo humano? Se sim como obteve este conhecimento: 11. O(s) poço(s) tubular(es) profundo(s) que abastece(m) esta comunidade tem(têm) outorga de uso para consumo humano? 12. A comunidade tem interesse de outorgar a água do(s) poço(s) tubular(es) profundo(s)?	2. Localidade: Município: Marau RS 4. Responsável (cargo) pela associação: 6. Associados atendidos: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Qual? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Por quê?	

Os questionários foram aplicados na forma de entrevistas, onde foram preenchidos pela acadêmica do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de Passo Fundo, em visitas realizadas aos responsáveis pelas associações constituídas e que atendem os usuários de água na área rural do

Município de Marau, RS. A visita respeitou um roteiro prévio acordado com a Prefeitura Municipal de Marau e foi acompanhada por fiscal da Vigilância Sanitária. Foram percorridos 1124 km e visitadas 46 associações de moradores usuários de água de poços tubulares profundos legalmente constituídas. Destas 46 associações visitadas, em 38 delas foram encontrados os responsáveis para a entrevista, 04 destes responsáveis negaram-se a responder o questionário, portanto foram respondidos 34 questionários num universo de 46 associações visitadas, o que perfaz um índice de retorno de entrevistas de 74%.

5- Resultados e discussão

Após o preenchimento dos questionários, procedeu-se a compilação dos dados obtidos, com base nestes resultados realizou-se o planejamento e estratégias para solução dos problemas encontrados, como a desconformidade frente a legislação pertinente, o resumo das entrevistas aos responsáveis pelas associações de usuários de água da área rural de Marau, RS está apresentada na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 – Resumo dos resultados obtidos nos questionários aplicados aos responsáveis das associações comunitárias entrevistadas:

Questões/dados pesquisados	Resumo das Respostas	
Número de Localidades visitadas:	46	
Associações entrevistadas:	38	
Questionários respondidos	34	
Quilometragem percorrida (km):	1124	
Domicílios atendidos:	635	
Associados atendidos:	1580	
Consumo de água total mensal (m ³):	6846	
Consumo de água médio mensal (m ³ .domicílio mês ⁻¹):	10,78	
Consumo de água médio mensal (m ³ .associado mês ⁻¹):	4,33	
A água possui algum tratamento?	Não= 36	Sim= 2
Tipo de tratamento(cloração/desinfecção)	Nenhum: 36	Cloração: 2
Têm conhecimento da necessidade de tratamento?	Não= 18	Sim= 20
Têm conhecimento do significado de outorga?	Não=31	Sim= 7
O(s) poço(s) tem(têm) outorga	Não=38	Sim=0
A associação tem interesse de outorgar	Não=32	Sim= 6
Por quê?	Alto Custo: 18	Para Legalizar: 3

Fonte: entrevistas realizadas no período de janeiro a maio de 2006.

Segundo os dados levantados nas entrevistas, os domicílios atendidos pelas associações perfazem 635, sendo que atendem a 1580 associados, o que perfaz 29% da população rural do Município de Marau, e 5,6% da população total do Município. Isto demonstra que na área rural

aproximadamente 30 % dos habitantes organizaram-se de forma associativa para utilização de água pra consumo humano.

O consumo de água total mensal é de 6846 m³, sendo que o consumo de água médio mensal atinge 10,78 m³ por domicílio. mês⁻¹. Ainda quanto ao consumo de água médio mensal, cada usuário do sistema comunitário pesquisado consome 4,33 m³ por associado.mês⁻¹.

Um dado, em particular, levantado por este trabalho, preocupa mais que os outros, a falta de tratamento das águas consumidas nas comunidades atendidas pela água comunitária das associações de moradores, apenas 2 associações têm tratamento através de cloração e/ou desinfecção, perfazendo somente 5%, mesmo assim sem apresentar responsável técnico, o que é muito temeroso, devido ao descontrole da aplicação e dosagem do agente desinfectante utilizado (no caso das 2 associações, o cloro através de hipoclorito de cálcio é utilizado), bem como a desconformidade com a legislação vigente desde 2000. Ainda tem-se a situação de 36 associações que não apresentam nenhum tipo de tratamento por cloração/desinfecção, representando 95% das associações entrevistadas. Este dado complementado pela informação de que 20 (53%) dos responsáveis por associações têm conhecimento da necessidade de tratamento e 18 (47%) não tem essa informação reforçam a situação encontrada da falta de conhecimento quanto a necessidade de tratamento adequado destes sistemas chamados alternativos de fornecimento de água potável a população rural do Município de Marau, RS, onde quase a metade dos responsáveis pelas associações não conhecem a necessidade legal de tratar a água a ser distribuída, mesmo os que conhecem a necessidade, incorrem em descumprimento da legislação pois, somente 2 associações das 38 entrevistadas tem tratamento, isto demonstra que o conhecimento da legislação também não é um fator de garantia do cumprimento da mesma. A legislação brasileira através das Portarias do MS - Ministério da Saúde, nº 1469, de 29 de dezembro de 2000 e a Portaria nº 518, (25 de março de 2004 - D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 26 de março de 2004)^[14] estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade:

CAPÍTULO VI: que disciplina as exigências aplicáveis aos sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água, nos seus Artigos:

Art. 21. - O sistema de abastecimento de água deve contar com responsável técnico, profissionalmente habilitado; e

Art. 22. - Toda água fornecida coletivamente deve ser submetida a processo de desinfecção, concebido e operado de forma a garantir o atendimento ao padrão microbiológico desta Norma.^[14]

Com a aplicação da pesquisa constatou-se que todos os poços tubulares profundos (100%) que abastecem comunidade da área rural do Município de Marau não possuem outorga para uso da água, sendo que a maioria dos responsáveis entrevistados não sabia o significado da outorga. Das

trinta e oito comunidades entrevistadas, apenas 7 (18%) sabem o que significa e qual a importância da outorga. Das associações entrevistadas apenas 6 (16%) tem interesse em outorgar o(s) poço(s) e as que não tem interesse em outorgar, todas responderam que o custo para a outorga é muito alto para ser arcado pela associação (47%). As 3 associações que pretendem pedir a outorga do uso da água subterrânea para consumo humano, informaram que vão fazê-lo para regularizar a situação perante a legislação, mas somente quando a fiscalização solicitar, perfazendo 8% das associações entrevistadas.

Estes dados demonstram o desconhecimento da legislação Lei 10.350/94^[5], quanto a obrigatoriedade da outorga do uso das águas subterrâneas no RS.

6- Ações desencadeadas pela pesquisa.

Após o término da avaliação dos dados obtidos, através de um seminário, apresentaram-se os resultados para as comunidades e para a Prefeitura Municipal de Marau, RS, bem como para a CORSAN e outros órgãos relacionados.

Segundo critérios estabelecidos junto a Vigilância Sanitária, as problemáticas encontradas foram discutidas durante a realização de reuniões de esclarecimento e para avaliação das ações de educação ambiental planejadas para serem desenvolvidas.

7- Considerações finais

Sem sombra de dúvida, a questão da qualidade da água de abastecimento da população das regiões rurais do Rio Grande do Sul deve ser discutida e repensada. O estudo de caso da área rural do Município de Marau, RS demonstra um quadro preocupante de desinformação e de desconformidade com a legislação vigente quanto a outorga e tratamento da água de consumo humano. A forma como a situação de desinformação e falta de conhecimento da legislação vigente quanto a outorga e gestão das águas se perpetua nas comunidades do interior do Município de Marau, nos demonstra a fragilidade dos programas de implantação da participação e da mobilização social diante da gestão das bacias hidrográficas, do modelo dos comitês de bacia. A informação não chega até a população usuária, portanto como pode-se esperar uma ação de planejamento participativo, sem o conhecimento da legislação vigente e das necessidades da regularização das situações de desconformidade. O processo de mobilização deve ser encampado pelos poderes públicos, antes de ações de fiscalização da vigilância sanitária, usando-se de situações e ações de esclarecimento e educação ambiental, fazendo a informação chegar nas comunidades mais carentes do esclarecimento e da informação de boa qualidade, para desencadear a verdadeira participação

que apregoa a legislação das águas brasileira. Isto deve começar pela aproximação das autoridades e da população, utilizando-se de mecanismos próprios de engajamento de entidades, como as universidades, escolas, associações e disseminação de informações com responsabilidade.

8 - Referências bibliográficas:

- [1] ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. SEMA/RS LEI Nº 10.350, DE 30 DE DEZEMBRO DE 1994. DOE de 01/01/95; Institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos, regulamentando o artigo 171 da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul.
- [2] RS. CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
- [3] BRASIL. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.
- [4] ABAS - Associação Brasileira de Águas Subterrâneas, São Paulo. Disponível em <www.abas.org.br> acesso em: 23 de jun. de 2005.
- [5] Gallego, C. E. C. Água e Outorga. Disponível em <http://www.perfuradores.com.br/index.php?pg=view&tema=ponto_vista&id=10732>, acesso em: 11 de jun. de 2006.
- [6] BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Recursos hídricos: Gestão de recursos hídricos. 2005. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. acesso em: 01 jun. 2005.
- [7] BRASIL. Resolução nº 12, de 19 de Julho de 2000. Estabelece procedimentos para o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes, de forma a subsidiar a implementação deste instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituído pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Disponível em: <<http://www.cnrh-srh.gov.br/delibera/resolucoes/r012.htm>>. acesso em: 06 jun. 2005.
- [8] 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, 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. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/9433-97.htm>>. acesso em: 01 jun. 2005.
- [9] Musetti R. A., Bacias Hidrográficas No Brasil: Aspectos Jurídico-Ambientais, disponível em <<http://www.infojus.com.br/area17/rodrigo5.htm>> acesso em 11 de jun. de 2006.
- [10] CONDEPRO. Política estadual de recursos hídricos. Passo Fundo: UPF, 1997. (caderno especial).
- [11] CORSAN. Considerações sobre a Agência Nacional de Águas – ANA. Porto Alegre, 1999. (Informativo Técnico).
- [12] CORSAN. Relatório de Administração. 2005. Disponível em: <http://www.corsan.com.br/empresa/DCont2004/rel_administracao.htm>. acesso em: 20 maio 2005.
- [13] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (IBGE). Censo demográfico ano 2000. Brasil. IBGE, 2000. CD-ROM.
- [14] BRASIL. MS - Ministério da Saúde Portarias: nº 1469, de 29 de dezembro de 2000 e a Portaria nº 518, (25 de março de 2004 - D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 26 de março de 2004).