

# A Política Nacional de Recursos Hídricos e a Política Nacional de Promoção da Saúde no Contexto de Formação de Gestores Públicos

## The National Policy for Water Resources and the National Policy for Health Promotion in the Context of Public Managers Training

### **Zuleica Maria Patrício**

Doutor. Docente Universidade Federal de Santa Catarina.  
Endereço: Rua das Araras, 396. Lagoa da Conceição. CEP 88062-075. Florianópolis, SC, Brasil.  
E-mail: zucamp@hotmail.com

### **César Augusto Pompêo**

Doutor. Docente da Universidade Federal de Santa Catarina.  
Endereço: Campus Universitário Trindade, Caixa Postal 486, CEP 88040-900, Florianópolis, SC, Brasil.  
E-mail: pompeo@ens.ufsc.br

### **Elizabeth Maria Campanella de Siervi**

Doutor. Docente da Universidade Federal de Santa Catarina.  
Endereço: Rua das Acácias, 212, Bloco B3/501. CEP 88040-560. Florianópolis, SC, Brasil.  
E-mail: elizabeth.siervi@gmail.com

### **Resumo**

Pesquisa exploratória de abordagem qualitativa e quantitativa. Teve como objetivo verificar a ocorrência de aproximação entre os objetivos e as diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos e da Política Nacional de Promoção à Saúde nos conteúdos de 64 monografias produzidas em Cursos de Especialização sobre Gestão de Recursos Hídricos, realizados em Santa Catarina e no Nordeste. O processo da pesquisa desenvolveu-se em três momentos, focados na análise de conteúdo e na quantificação dos resultados das fases anteriores. A análise dos dados mostra a existência de aproximação entre os objetivos da PNPS e da PNRH nas monografias, construída a partir de três grandes temáticas - “sustentabilidade”, “participação social” e “intersectorialidade”, e evidencia a carência de estudos sobre o cuidado com as águas na perspectiva da formação de gestores em recursos hídricos. Entende-se que a ampliação da compreensão das pessoas sobre a complexidade desta temática contribuirá para participação efetiva de toda a sociedade na promoção de políticas e ambientes coletivos mais saudáveis.

**Palavras-chave:** Políticas públicas; Educação de gestores públicos; Recursos hídricos, Promoção da saúde; Intersetorialidade.

## Abstract

An exploratory research applying a qualitative and quantitative approach was developed with the objective of checking if there was a close relation between the objectives and guidelines of the National Policy for Water Resources and the National Policy for Health Promotion in 64 monographs produced by the students of two Specialization Courses on Water Resources Management, one held in Santa Catarina (south-east region), the other at the Northeast region of Brazil. The research was developed in three phases focused on the content analysis and in the quantitative analysis of previous phases' results. Analysis of data shows a close relation between PNPS and PNRH objectives at the monographs, built over three large subjects - sustainability, social participation and intersectorality; research also pointed a lack of studies on water care, particularly from the perspective of preparing managers of water resources. Authors understand that the increase in people's understanding of the complexity of this subject will strongly contribute for a more effective participation of the whole society in the promotion of healthier policies and global environments.

**Keywords:** Public Policies; Education for Public Managers; Water Resources; Health Promotion; Intersectorality.

## Introdução

A gestão da água é objeto de uma política em evidência no Brasil, seja dirigida ao controle dos efeitos de cheias e estiagens que afetam populações e atividades produtivas, ou à promoção do equilíbrio ao acesso em consonância às diferentes demandas e requisitos de qualidade setoriais, ou ainda visando o controle da degradação resultante da poluição e suas consequências. Embora com dificuldades, resultantes da diversidade de situações e problemas presentes na grande extensão territorial do país, um modelo de gestão encontra-se em implantação, e podem ser identificados, em suas frentes prioritárias, programas que se desdobram em ações concretas nas esferas governamentais (Pompêo e col., 2006).

A importância da água, estabelecida na *Política Nacional do Meio Ambiente*, Lei 6.938, de 1981 (Brasil, 1981), é reconhecida na *Política Nacional de Recursos Hídricos*, a Lei 9.433 de 1997 (Brasil, 1997) e na *Política Nacional de Promoção da Saúde/2006* (Brasil, 2006).

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) declara a água como bem de domínio público de interesse comum, e ao reconhecê-la como recurso natural limitado, dotado de valor econômico, estabelece o necessário disciplinamento em contextos de competição entre setores usuários diante de situações de qualidade ou de escassez geográfica ou sazonal. Ainda que a água desempenhe papel central no contexto da problemática ambiental, a PNRH é fortemente marcada por uma abordagem setorial, possuindo poucos pontos de tangência com outras políticas públicas.

Por outro lado, a Política Nacional de Promoção à Saúde (PNPS), desde sua primeira versão, tem sido reconhecida como precursora da abordagem interseccional e sistêmica. Ao focar a saúde em suas relações com a qualidade de vida, e esta às condições de vida das pessoas, incluindo o ambiente, a PNPS estabelece um contexto para aproximação com outras políticas públicas. Prova disso é que no âmbito do SUS a estratégia de promoção da saúde é retomada como uma possibilidade de focalizar os vários aspectos que determinam o processo saúde-doença da população brasileira. É nessa perspectiva que situações como falta de saneamento básico, habitação

inadequada e/ou ausente, dificuldade de acesso à educação, urbanização desordenada, qualidade do ar e da água ameaçada e deteriorada são objetos de atenção no setor saúde (Brasil, 2006).

A Promoção da Saúde configura uma estratégia de articulação transversal com o objetivo de conferir visibilidade aos fatores de risco à saúde da população e às diferenças entre necessidades, territórios e culturas no nosso país, além de potencializar as formas de intervenção. Para tanto, visa à criação de mecanismos que reduzam as situações de vulnerabilidade, defendam radicalmente a equidade e incorporem a participação e o controle social na gestão das políticas públicas (Brasil, 2006).

Nessa perspectiva, as propostas de atenção à saúde são focadas para além do modelo biomédico centrado no atendimento às doenças, o que determina uma mudança de abordagem do indivíduo e da coletividade, a valorização da variedade de fatores intervenientes, inclusive ambientais, e da integração com outros setores.

A importância da qualidade e quantidade da água para melhoria da qualidade de vida e da manutenção da saúde humana estão contempladas na Portaria nº 1.469/2000, do Ministério da Saúde. Esta foi aperfeiçoada pela Portaria MS 518/2004, que estabelece os procedimentos e as responsabilidades relativos ao controle e à vigilância da qualidade da água para o consumo humano e seu padrão de potabilidade, envolvendo setores de saúde pública, saneamento e meio ambiente (Brasil, 2001a, 2005).

Essas portarias validam ainda mais o estreito vínculo entre água e saúde. Dados recentes da Organização Panamericana de Saúde indicam redução do percentual de óbitos por doença diarreica aguda no Brasil de 10,8% para 4%, em decorrência de possível melhoria das condições de vida e de saneamento durante a década de 1990 (Rede Interagencial de Informação para a Saúde, 2008). O levantamento bibliográfico realizado para a problematização dessa pesquisa apontou para o elevado número de artigos científicos publicados, especialmente em periódicos voltados à saúde pública e coletiva, que abordam questões de saúde relacionadas à qualidade do ambiente.

Além disso, o enfoque da intersetorialidade nas questões relacionadas à saúde da população começa

a se fazer mais presente, em especial no discurso de gestores e profissionais de saúde, dada a constatação da complexidade de seus fenômenos e a visão de promoção da saúde ligada à qualidade de vida. Além de trabalhos específicos na área da saúde coletiva, também foram identificados pesquisas, relatos de intervenções sociais e propostas de cursos para formação de recursos humanos (especialmente das áreas da educação e meio ambiente) que têm, direta ou indiretamente, aproximação com a perspectiva da melhoria da qualidade de vida e de promoção da saúde.

Daí a importância da formação interdisciplinar para programas que tenham como foco o cuidado com as águas. É necessário haver maior incremento nesse contexto, considerando a integração de diferentes conhecimentos e práticas profissionais e sociais com vistas à promoção da saúde coletiva em parceria com o ambiente.

Face às crescentes problemáticas de cunho ambiental e suas repercussões na vida humana, particularmente aquelas relacionadas à escassez e degradação da água, e a necessidade de consolidação da PNRH, a implantação de cursos de pós-graduação *lato sensu* nesta temática tem sido estimulada. Dentre as recomendações apresentadas nas diretrizes estratégicas do Fundo Setorial de Recursos Hídricos - CTHidro (Brasil, 2001b), encontra-se a formação de recursos humanos no âmbito das tecnologias de uso, controle e gestão da água, incluindo-se agentes sociais para atuação em *comitês de bacia hidrográfica*, conforme os fundamentos da Lei 9.433 (Brasil, 1997).

O edital CNPq/2003, seguindo essa tendência, financiou, com recursos do CTHidro, propostas de formação para cursos de especialização em gestão de recursos hídricos, destinados a profissionais de órgãos públicos e a agentes sociais. As propostas deveriam orientar-se à disseminação de conhecimentos sobre o gerenciamento de recursos hídricos e suas interfaces, para incentivar e ampliar a capacidade participativa da sociedade nas instâncias de gerenciamento dos recursos hídricos.

Pesquisadores do Núcleo de Estudos da Água (NEA) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), compreendendo a importância desse contexto, desenvolveram duas propostas de cursos,

ambas contempladas por aquele edital. Um Curso foi dirigido para a região do Alto Vale do Rio Itajaí-Açu, em Santa Catarina (SC). O outro, em parceria com a Universidade Federal de Alagoas (UFAL), contemplou os estados da Região Nordeste (NE). Nesses Cursos foram aprovados 64 (sessenta e quatro) alunos, cujos estudos monográficos foram apresentados em cerimônia pública.

No processo de avaliação das monografias alguns docentes orientadores identificaram a existência de estudos que apontavam nos objetivos, nas finalidades ou justificativas, a relação entre a gestão de recursos hídricos e a qualidade de vida e saúde humana, embora esse aspecto não estivesse entre os objetivos específicos dos Cursos. Considerou-se que a emergência de tais relações seria resultante das práticas pedagógicas de alguns docentes, manifestas diretamente nos conteúdos das disciplinas, ou resultantes das discussões em sala de aula, originadas do contexto midiático e de situações locais e regionais trazidas pelos alunos. Em primeira análise, parecia haver um número considerável de monografias cujos temas, mesmo que de maneira implícita, estabeleciam aproximação entre a PNRH e PNPS.

Percebendo a importância dessa relação, os autores desse artigo consideraram a pertinência de realizar um estudo que promovesse reflexões sobre a relação entre essas duas políticas, especialmente porque não foi encontrado, naquela época, nenhum estudo abordando essa temática. A partir dessas considerações, estabeleceram o seguinte objetivo geral: verificar a ocorrência de aproximação entre os objetivos e as diretrizes da PNRH e da PNPS nos conteúdos temáticos das monografias produzidas nos Cursos de Especialização em Gestão de Recursos Hídricos, realizados em Santa Catarina (SC) e no Nordeste (NE).

## Método

A pesquisa, de natureza exploratória e do tipo estudo documental, integrou as abordagens qualitativa e quantitativa. As fontes dos dados foram as 64 monografias produzidas pelos alunos aprovados no período 2004 a 2006.

A fase qualitativa do estudo adotou condutas sugeridas por Bardin (1991), Minayo (1996) e Patrício (2005) e compreendeu três momentos. Inicialmente foi feita a leitura das monografias usando a técnica de análise de conteúdo, orientada pelas seguintes unidades de análise: problematização e delimitação do tema, objetivos, justificativa e finalidades. O segundo momento foi centrado na categorização desses dados com vistas à identificação das temáticas desenvolvidas pelos alunos.

O terceiro momento, constituído pela análise reflexiva dos resultados anteriores, possibilitou a identificação da existência de associação das temáticas das monografias com a PNRH e a PNPS, em particular aos seus objetivos e diretrizes. Esse processo de análise exigiu o aprofundamento e a validação constante dos dados encontrados anteriormente e a identificação de sua associação com o referencial que orientou esta análise, ou seja, os objetivos e as diretrizes da PNRH e da PNPS.

A fase quantitativa do estudo caracterizou-se pela análise sistemática das ocorrências identificadas no terceiro momento da fase qualitativa. Esses resultados, sob a forma de frequências absolutas e relativas, foram apresentados em dez tabelas e quadros, os quais constam na íntegra em documentação interna do Núcleo de Estudos da Água-UFSC<sup>1</sup>.

Por se tratar de dados não confidenciais e de domínio público, os princípios éticos adotados para o estudo, foram os seguintes: solicitação de autorização ao coordenador dos referidos cursos para consulta aos documentos (monografias). Entretanto, mesmo que os dados e a forma de coletá-los não envolvam o ser humano direta ou indiretamente, por princípio, os pesquisadores aplicaram cuidados éticos segundo orientação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Para tanto, mantiveram o respeito ao anonimato dos alunos e de seus orientadores e evitaram descrever fatos e fazer comentários que permitissem a identificação ou pudessem provocar constrangimentos às pessoas e às entidades envolvidas nos estudos.

As limitações identificadas na pesquisa dizem respeito à dificuldade de realizar a análise de conteúdo em algumas monografias, seguindo as categorias definidas, tendo em vista apresentarem

<sup>1</sup> Documentação disponível junto ao Núcleo de Estudos da Água. ENS/CTC/UFSC, C.P. 476, Florianópolis/SC. CEP 88.040-900.

falhas na delimitação do tema, na sistematização do processo e na objetividade e clareza da redação. Entende-se que houve limitação também na discussão dos resultados específicos da pesquisa, em razão da inexistência de estudos da mesma natureza no contexto brasileiro.

## Apresentação e Discussão dos Resultados

Dos 108 alunos que concluíram as disciplinas, 64 tiveram suas monografias aprovadas. Desse total, 33 alunos correspondem ao Curso NE, oriundos de 8 estados da Região, e 31 ao Curso SC, provenientes de 16 municípios do Alto Vale do Itajaí.

Quanto à formação dos alunos, os dados indicam que os profissionais de ambos os cursos eram oriundos de múltiplas áreas. No curso do Nordeste (NE) predominaram as áreas de Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias e Ciências Exatas e da Terra - 75% dos profissionais - sobre as áreas de Ciências Agrárias, Ciências Humanas, Ciências Biológicas e Ciências da Saúde. Já no curso de Santa Catarina (SC) a predominância foi das áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas, não havendo nenhum aluno das áreas de Ciências da Saúde e Engenharias.

A maior parte dos alunos de SC, 65%, tinha menos de 10 anos de formada, ao contrário do NE, cuja maioria, 79%, estava formada há mais de 10 anos. Quanto à atuação profissional, com exceção de um aluno do setor bancário, a maior parte, 81%, trabalha no setor público e os demais em Organizações Não Governamentais (ONG). Chamou a atenção o fato de que em SC nenhum aluno tinha vínculo com o setor de gestão de recursos hídricos, enquanto que no Curso NE 36% atuavam no setor.

Todos os trabalhos tiveram caráter de pesquisa científica, variando entre abordagens quantitativa e qualitativa e os tipos de estudo adotados foram: exploratórios, experimentais, estudos de caso e pesquisa participante. Os temas desenvolvidos nas monografias foram escolhidos pelos alunos com apoio de seus orientadores, tendo como base situações evidenciadas em estudos exploratórios acerca de suas realidades locais e regionais. Na análise qualitativa foram identificadas cinco temá-

ticas para abordar a questão da *gestão de recursos hídricos*, a saber: aspectos técnicos relacionados à água; instrumentos de gestão de recursos hídricos; ambiente físico; população específica; contexto socioambiental.

Os títulos a seguir exemplificam essas categorias, respectivamente: “Caracterização da qualidade das águas subterrâneas e da produtividade dos poços tubulares da parte alta do município de Maceió/AL”; “A cobrança pelo uso da água na gestão dos recursos hídricos do estado do Rio Grande do Norte”; “Os recursos hídricos e o uso do solo na microbacia do ribeirão Itoupava - Rio do Sul/SC”; “Percepção de famílias de comunidades rurais do município de Agrônomico/SC sobre fatores que causam impacto ao ambiente, em especial as águas, e repercussões na qualidade de vida da população”; “Caracterização dos conflitos na gestão participativa dos recursos hídricos no açude público Boqueirão de Parelhas Estado do Rio Grande Norte”.

Quanto às finalidades/justificativas apresentadas para os estudos, a análise de conteúdo mostrou seis categorias, a saber: atender ao objeto em si; superar problemas de gestão; melhorar o ambiente; melhorar a qualidade de vida da população envolvida; melhorar a qualidade de vida e saúde da população; e melhorar a vida como um todo. Citamos como exemplo da categoria “superar problemas de gestão” o título da monografia: “A água chega ou não chega? Entraves no abastecimento de água das comunidades localizadas na área de influência da adutora do Jatobá, semi-árido de Pernambuco”.

A população envolvida no contexto em estudo e inserida no objeto ou na finalidade das monografias foi categorizada de três formas: beneficiária; participante ativa da situação em questão; ou como cidadã de direitos e deveres gerais. Um exemplo da representação da categoria “participante ativa da situação em questão” é o estudo “Gestão ambiental e participação comunitária no combate à desertificação: o caso das comunidades da Bacia do Rio Cobra/RN”.

Já os estudos relacionados às especificidades do *cuidado com as águas* apontam propósitos ligados à sustentabilidade de acordo com três categorias: sustentabilidade visando a vida de maneira geral, sustentabilidade visando o ambiente de forma in-

tegral ou ainda a sustentabilidade ligada à sobrevivência da espécie humana. Cita-se como exemplo da categoria de “sustentabilidade visando o ambiente de forma integral” a pesquisa “Repercussões da proposta loteamento ecológico, construindo cidades saudáveis junto à comunidade de Santa Catarina: um impulso à drenagem urbana sustentável e à participação popular”.

A maioria das monografias não apresentava explicitamente o referencial teórico adotado para abordar o tema definido, ainda que, de forma implícita, mostrasse a visão de mundo que orientava o aluno em seu estudo. Dentro dessa perspectiva de referenciais normativos e institucionais destacam-se aspectos específicos ligados: às Políticas de Recursos Hídricos e de Meio Ambiente; ao Movimento Município/Cidade Saudável; à Constituição Federal;

e à Agenda 21.

Os resultados das análises deste estudo estão apresentados nos quadros de 1 a 5. A organização dos dados nesses quadros considera as situações em que os estudos estabelecem associação direta entre a PNRH e PNPS, inclusive quando houve mais de uma aproximação aos diferentes objetivos e às diretrizes das políticas de referência. Por essa razão o “Total” nas colunas dos quadros pode apresentar valores acima ou abaixo do total de 64 monografias estudadas. Na leitura das linhas dos quadros é possível verificar a quantidade de monografias que se aproximaram de cada objetivo ou diretriz.

Para enriquecer a discussão, são apresentadas observações sobre detalhes de alguns dados quantitativos que constam na documentação interna da pesquisa, conforme referido no Método.

**Quadro 1 - Ocorrência de aproximação do conteúdo temático das monografias com os objetivos da PNRH, Cursos SC e NE**

Objetivos da PNRH	Curso SC	Curso NE	Total
I – assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;	25	28	53
II – a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;	3	16	19
III – a prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.	4	10	14
Total de aproximações dos conteúdos temáticos aos objetivos da PNRH	32	54	86

O Quadro 1 exhibe as aproximações dos conteúdos das monografias com os objetivos da PNRH. Nas 31 monografias de SC aparecem 32 aproximações aos objetivos da PNRH; nas 33 monografias do NE, este número eleva-se a 54. Evidentemente, algumas monografias apresentam aproximação com mais de um objetivo. Além disso, no Curso SC 26 monografias apresentaram aproximação a um objetivo; 3 monografias a mais de um objetivo; apenas 2 monografias não apresentaram nenhuma aproximação aos objetivos da PNRH. No Curso NE, todos os estudos apresentaram aproximação, sendo 16 a um objetivo e 17 a mais de um objetivo.

Esse quadro destaca o objetivo I como contemplado na maioria das monografias, e de forma equilibrada em ambos os cursos, considerando o total

de monografias. Durante todos os momentos de desenvolvimento dos cursos houve ênfase no conceito de sustentabilidade associado à conservação dos recursos hídricos, o que pode explicar a consequente presença desse objetivo nas monografias.

Observa-se que os conteúdos temáticos das monografias do Curso NE apresentam maior aproximação aos objetivos II e III. Esse fenômeno parece justificar-se em parte pelo perfil profissional dos participantes: no NE, os alunos são oriundos principalmente de órgãos do sistema de gestão de recursos hídricos; já em SC, a maior parte vem de prefeituras municipais, com atuação em órgãos de meio ambiente no sentido geral. Considere-se, também, que o contexto do Nordeste exige maior atenção ao objetivo II em decorrência da própria problemática regional.

Chamou a atenção o fato de que, no Curso SC, o objetivo III foi abordado em apenas 4 monografias; imaginou-se que ele poderia ter tido maior represen-

tação, em razão dos frequentes problemas de desastres naturais, resultantes até mesmo da forma como são tratadas as questões ambientais no Estado.

**Quadro 2 - Aproximação do conteúdo temático das monografias com os objetivos da PNPS, Cursos SC e NE**

Objetivos da PNPS	Curso SC	Curso NE	Total
I – Incorporar e implementar ações de promoção da saúde, com ênfase na atenção básica;	0	0	0
II – Ampliar a autonomia e a corresponsabilidade de sujeitos e coletividades, inclusive o Poder Público, no cuidado integral à saúde e minimizar e/ou extinguir as desigualdades de toda e qualquer ordem (étnica, racial, social, regional, de gênero, de orientação/opção sexual, entre outras);	5	3	8
III – Promover o entendimento da concepção ampliada de saúde, entre os trabalhadores de saúde, tanto das atividades-meio, como os das atividades-fim;	2	0	2
IV – Contribuir para o aumento da resolubilidade do Sistema, garantindo qualidade, eficácia, eficiência e segurança das ações de promoção da saúde;	0	0	0
V – Estimular alternativas inovadoras e socialmente inclusivas/contributivas no âmbito das ações de promoção da saúde;	4	3	7
VI – Valorizar e otimizar o uso dos espaços públicos de convivência e de produção de saúde para o desenvolvimento das ações de promoção da saúde;	2	1	3
VII – Favorecer a preservação do meio ambiente e a promoção de ambientes mais seguros e saudáveis;	26	27	53
VIII – Contribuir para elaboração e implementação de políticas públicas integradas que visem à melhoria da qualidade de vida no planejamento de espaços urbanos e rurais;	18	19	37
IX – Ampliar os processos de integração baseados na cooperação, solidariedade e gestão democrática;	4	3	7
X – Prevenir fatores determinantes e/ou condicionantes de doenças e agravos à saúde;	10	13	23
XI – Estimular a adoção de modos de viver não violentos e o desenvolvimento de uma cultura de paz no país; e	0	0	0
XII – Valorizar e ampliar a cooperação do setor Saúde com outras áreas de governos, setores e atores sociais para a gestão de políticas públicas e a criação e/ou o fortalecimento de iniciativas que signifiquem redução das situações de desigualdade.	3	1	4
Total de aproximações dos conteúdos temáticos aos objetivos da PNPS	74	70	144

O quadro 2 mostra as aproximações dos conteúdos temáticos das monografias com os objetivos da PNPS, destacando-se os objetivos VII, VIII e X, que somam 113 aproximações no total dos 64 estudos realizados, de forma equilibrada nos dois cursos. Esse resultado pode ser compreendido em razão destes objetivos da PNPS estarem relacionados, de forma geral, à qualidade do ambiente. Os objetivos que não receberam nenhuma aproximação são aqueles que dizem respeito à atenção específica de saúde ao cidadão e aos trabalhadores dessa área (I e IV) e aquele que trata de questões de violência (XI). Destaca-se, também, a ocorrência de 31 aproximações do conteú-

do temático das monografias com os objetivos II, III, V, VI, IX e XII da PNPS, que não possuem relação explícita com o campo dos recursos hídricos.

Os trabalhos que possuem aproximação de seus conteúdos temáticos aos objetivos II, V e IX da PNPS estão relacionados a problemáticas e alternativas de superação envolvendo participação social e integração com o Poder Público nas questões relativas ao cuidado com o ambiente e em especial com a água, e também com propostas metodológicas que se aplicam diretamente ao objetivo IX.

Os resultados do estudo indicam ainda que 29 monografias em cada um dos cursos exibem aproximação

de seus conteúdos temáticos aos objetivos da PNPS, correspondendo a 90,6% do total de monografias aprovadas. Destaca-se que 14 monografias do Curso SC e 11 do Curso NE exibem aproximação de seus conteúdos

temáticos a mais de dois objetivos da PNPS, e ainda que, das 64 monografias analisadas, apenas 6 não apresentaram aproximação de seus conteúdos temáticos aos objetivos da PNPS, 2 no Curso SC e 4 no Curso NE.

**Quadro 3 - Aproximação do conteúdo temático das monografias com as diretrizes da PNRH, Cursos SC e NE**

Diretrizes da PNRH	Curso SC	Curso NE	Total
I – gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;	4	13	17
II – adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do país;	0	6	6
III – integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental;	12	16	28
IV – articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional;	1	13	14
V – articulação da gestão de recursos hídricos com a gestão do uso do solo;	1	4	5
VI – integração da gestão das bacias hidrográficas com a gestão dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.	0	1	1
Total de aproximações dos conteúdos temáticos às diretrizes da PNRH	18	53	71

O Quadro 3 mostra o número de aproximações dos conteúdos temáticos das monografias às diretrizes da PNRH nos dois cursos, sendo que no Curso NE esse número (53) é significativamente maior do que aquele observado no Curso SC (18). Considerando a importância das diretrizes para a orientação dos gestores e o sucesso das propostas dentro dos objetivos da lei, era de esperar que todas as diretrizes, com exceção da VI, estivessem contempladas nas monografias.

A leitura das informações do quadro mostra que do total de monografias (64), no Curso NE, as diretrizes II, III e IV foram as mais presentes nos conteúdos temáticos nas monografias. Já no Curso

SC, apenas a diretriz III aparece com mais relevância, embora somente em 12 monografias. Analisando ainda outros resultados do estudo, observa-se que do total de 64 monografias, 45 (70%) apresentaram aproximação às diretrizes, sendo que 5 trabalhos fizeram aproximação com mais de duas diretrizes simultaneamente.

Das 19 monografias que não contemplaram diretrizes, 17 eram do Curso SC e 2 do NE. O perfil dos alunos pode contribuir para a compreensão desse fenômeno: o quadro de alunos do NE apresenta maior contingente de gestores, o que lhes confere, em tese, potencial para estabelecer e seguir aspectos relacionados a diretrizes.

**Quadro 4 - Aproximação do conteúdo temático das monografias com as diretrizes da PNPS, Cursos SC e NE**

Diretrizes da PNPS	Curso SC	Curso NE	Total
I – Reconhecer na promoção da saúde uma parte fundamental da busca da equidade, da melhoria da qualidade de vida e de saúde;	6	5	11
II – Estimular as ações intersetoriais, buscando parcerias que propiciem o desenvolvimento integral das ações de promoção da saúde;	12	4	16
III – Fortalecer a participação social como fundamental na consecução de resultados de promoção da saúde, em especial a equidade e o empoderamento individual e comunitário;	6	13	19
IV – Promover mudanças na cultura organizacional, com vistas à adoção de práticas horizontais de gestão e estabelecimento de redes de cooperação intersetoriais;	6	0	6
Total de aproximações dos conteúdos temáticos às diretrizes da PNPS	30	22	52

Com relação às Diretrizes da PNPS, o **Quadro 4** mostra 30 aproximações no Curso SC e 22 no NE, totalizando 52 aproximações, destacando-se que houve monografias que atenderam a mais de uma diretriz simultaneamente.

Nos dois cursos ocorrem aproximações concentradas em uma diretriz, a diretriz II no caso do Curso SC, e a diretriz III no caso do Curso NE, demonstrando os diferentes focos de encaminhamento às problemáticas abordadas, associados aos próprios contextos de ação dos grupos. Enquanto no Curso SC os trabalhos estiveram mais aproximados do tratamento institucional e normativo das questões abordadas, no Curso NE havia maior ênfase na mobilização social como instrumento para tratamento

de tais questões, uma delas, a inclusão social. Essa aproximação é a mais contemplada no contexto de ambos os cursos. Parece-nos que a aproximação nula referente à diretriz IV no Curso NE precisa ser relativizada, uma vez que esse resultado diz respeito especificamente à ausência de explicitação da orientação “Promover mudanças na cultura organizacional...”. Apesar desta ausência, vários estudos contemplam aproximações aos demais elementos dessa diretriz em suas finalidades e contribuições.

Os resultados do estudo mostraram que do total de 64 trabalhos, 38 (59%) apresentaram aproximações com as diretrizes da PNPS, sendo 20 do Curso SC e 18 do Curso NE.

**Quadro 5 - Ocorrência de monografias com aproximação aos objetivos e às diretrizes da PNRH e da PNPS, Cursos SC e NE**

Monografia	Curso SC		Curso Nordeste		Total	
	Objetivos	Diretrizes	Objetivos	Diretrizes	Objetivos	Diretrizes
Aproximação	28	8	29	16	57	24
Não aproximação	3	23	4	17	7	40
TOTAL	31	31	33	33	64	64

O quadro 5 mostra que 57 monografias, equivalente a 89% do total das monografias realizadas nos dois cursos, apresentaram significativa aproximação dos conteúdos temáticos aos objetivos da PNRH e da PNPS. Entretanto, quanto às diretrizes, apenas 24 monografias (38%) apresentaram este tipo de aproximação.

Sabendo-se da importância das diretrizes para se levar a termo os objetivos prescritos, esse dado leva a refletir sobre as inúmeras limitações presentes na intimidade da aplicação de certas políticas públicas. Esse fenômeno sugere que, se as diretrizes forem estudadas e sistematizadas por gestores comprometidos com visão mais sistêmica, poderá haver maior integração e aumento da abrangência da efetivação dessas políticas na sociedade em geral, possibilitando melhoria do ambiente e da qualidade de vida e saúde da população.

No âmbito dos cursos, a princípio, esse resultado surpreendeu. Entretanto, analisando criticamente o contexto da implementação de políticas públicas

no Brasil, entende-se como sendo um fenômeno histórico esperado. Além disso, a partir da análise dos Quadros, observa-se a existência de maior coerência interna nas monografias do NE, em razão da quantidade de aproximações com os objetivos e diretrizes da PNRH.

A implementação dos objetivos da PNRH é uma história de recente construção. Preocupações com as questões da água, qualitativas ou quantitativas, bem como ações mais efetivas, podem ser consideradas ainda incipientes diante do grande desafio que os fatos empíricos e conhecimentos científicos apontam para esse começo de século.

Enquanto questões relacionadas à atenção à saúde há décadas são trazidas de maneira geral à população, àquelas relativas à água ainda estão sendo construídas. Daí o mérito dos incentivos financeiros e das iniciativas de cursos para formação de especialistas na área da gestão de recursos hídricos que possam envolver maior número de profissionais e a própria sociedade.

Apesar de os programas dos cursos de SC e do NE não estabelecerem explicitamente associação da PNRH com a PNPS, os resultados da pesquisa demonstram que há alunos e professores orientadores com esta inclinação. Esse aspecto é importante quando se tem como exemplo o documento “Visão Geral da Prestação dos Serviços de Água e Esgotos” (Brasil, 2005), o qual aponta que, apesar de o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento prescrever a articulação entre sistemas de informações das áreas de recursos hídricos, meio ambiente, saúde e saneamento, há dificuldades institucionais para a integração prevista.

O estudo de Hespanhol (2008) aponta para a importância da aplicação de um novo paradigma para a gestão de recursos hídricos, no qual a associação com a política ambiental é central. A concretização das ações estabelece a participação efetiva da população, através de ações educativas, o que sugere a associação com a área da Educação. Nesse caminho, Basterrechea (2003) mostra a problemática e a importância da atenção às questões da água e aponta para mudanças na gestão das águas, sugerindo que o foco esteja em alianças, trabalhos intersetoriais mais abrangentes e que envolvam a educação da população.

Destaca-se a contribuição do Projeto Marca d'Água, cujos trabalhos vêm contribuindo desde 2001 com estudos e ações sociais, especialmente naqueles aspectos relativos à mobilização da população para concretizar seu direito de participação plena nas questões que dizem respeito à qualidade e ao uso sustentável das águas (Johnsson e Lopes, 2003).

## Síntese Final e Sugestões

A pesquisa demonstrou que do total de 64 alunos, 58 (90,6%) desenvolveram em seus estudos associação direta ou indireta (objetivos e finalidades e justificativas, respectivamente) com objetivos e diretrizes da PNPS, apesar desta política não ter sido referência obrigatória para orientar a elaboração dos conteúdos das disciplinas e para a definição dos temas das monografias.

Desse total, 53 fizeram aproximação com o objetivo VII - *Favorecer a preservação do meio ambiente e*

*a promoção de ambientes mais seguros e saudáveis; 37 com o objetivo VIII - Contribuir para elaboração e implementação de políticas públicas integradas que visem à melhoria da qualidade de vida no planejamento de espaços urbanos e rurais - e 26 com o objetivo X - Prevenir fatores determinantes e/ou condicionantes de doenças e agravos à saúde.*

No tocante às diretrizes, destaca-se que 16 alunos, em sua maioria do Curso SC, fizeram aproximação com a diretriz II - *Estimular as ações intersetoriais, buscando parcerias que propiciem o desenvolvimento integral das ações de promoção da saúde - e 19, em sua maioria do Curso NE, com a diretriz III - Fortalecer a participação social como fundamental na consecução de resultados de promoção da saúde, em especial a equidade e o empoderamento individual e comunitário.*

No caso da associação com a PNRH, 62 alunos (97%) fizeram associação com a PNRH em suas monografias, sendo 53 com ênfase no objetivo I - *assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos - e 28 na diretriz III - a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental - que tratam da sustentabilidade e da integração da gestão de RH com a gestão ambiental, respectivamente, de maneira equilibrada em ambos os cursos.*

Pela análise de conteúdo dos textos das políticas em referência, em particular no que se refere aos objetivos e diretrizes, percebe-se que há sobreposição ou complementaridade de expressões que, se agrupadas, tornariam o número de ocorrências diferente. Um exemplo disso, no contexto da PNPS, são os objetivos *Favorecer a preservação do meio ambiente e a promoção de ambientes mais seguros e saudáveis* e *Contribuir para elaboração e implementação de políticas públicas integradas que visem à melhoria da qualidade de vida no planejamento de espaços urbanos e rurais*. O primeiro, de certa forma, pode ser consequência deste.

Com relação à PNRH, o objetivo *Assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos*, está intimamente relacionado, como finalidade, ao objetivo *A utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o trans-*

*porte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável.* Observou-se que os conteúdos temáticos das monografias do Curso SC apresentaram, isoladamente, menor número de aproximações aos objetivos da PNRH, equilibrando-se no que se refere aos objetivos da PNPS.

A significativa aproximação entre os objetivos da PNPS e da PNRH nas monografias pode ser explicada pela força das representações sociais dos alunos, construídas em seus contextos, e que foram potencializadas no ambiente do curso. Por exemplo, para a elaboração da problemática de pesquisa, o aluno, logo no início das práticas pedagógicas, foi estimulado a analisar problemas no seu contexto regional. Essa estratégia de ensino pode ter possibilitado a construção da visão de uma gestão de recursos hídricos com a perspectiva da relação da água com a qualidade do ambiente e da saúde humana.

As associações mais significativas foram encontradas naquelas monografias cujos autores demonstravam, implícita ou explicitamente, estarem guiados por uma visão de característica sistêmica, holística ou ecológica. Entende-se que esses elementos possam ter favorecido maior compreensão da complexidade da situação-problema definida como objeto de estudo. Na ótica desses paradigmas, o aluno também teve possibilidade de perceber a necessidade de focar seu tema considerando questões relacionadas à interdisciplinaridade, intersetorialidade e à inclusão da sociedade no diagnóstico das situações e na definição de soluções.

Observa-se, também, que a abordagem às questões relacionadas à água ainda encontra-se predominantemente focada no caráter antropocêntrico. Apesar da discussão de uma visão biocêntrica em disciplinas dos dois cursos, somente uma pequena parte de alunos utilizou seus princípios para melhor compreender a complexidade dos objetos de pesquisa ou para elaborar propostas de intervenções sociais mais efetivas.

A análise qualitativa e quantitativa do conjunto dos dados, com base no objetivo da pesquisa, mostra a importância de três grandes temáticas - “sustentabilidade”, “participação social” e “intersetorialidade” - por sua presença ou ausência no conteúdo dos estudos.

A sustentabilidade era esperada, em razão de ter

sido abordada em conteúdos de várias disciplinas e também em discussões sobre os contextos da época. A presença de componentes relacionados à participação social nas situações-problema surpreendeu, e ocorreu mais pela experiência e visão de mundo de alguns alunos e orientadores. Já a inserção da intersetorialidade, forte na PNPS, foi pouco abordada na atenção aos recursos hídricos, talvez pela própria falta desse foco na PNRH.

A intersetorialidade, quando presente (de forma direta ou indireta), apareceu mais nos estudos elaborados pelos alunos do Curso NE. Também aqui algumas características dos alunos podem ajudar na compreensão desse dado: grande parte é composta por profissionais que atuam no setor de gestão de recursos hídricos; demonstração espontânea de maior inserção nas questões políticas da região e maior preocupação com a necessidade do empoderamento individual e comunitário tendo como suporte as políticas públicas. Em SC os alunos estavam mais centrados na troca de conhecimentos e parcerias interinstitucionais.

Na perspectiva da Promoção da Saúde, a intersetorialidade apresenta-se como mecanismo de fortalecimento na implantação de uma política transversal e integrada que se disponha a dialogar com diversas áreas do setor sanitário, outros setores do Governo, com o setor privado e não governamental e com a sociedade, de maneira a compor redes de compromisso e corresponsabilidade quanto à qualidade de vida da população. Nesse âmbito, a participação ativa da sociedade é crucial na proteção e no cuidado com a vida. Tal processo permite a cada setor ampliar sua capacidade de analisar e transformar seu modo de operar a partir do convívio com os objetivos e as diretrizes dos outros setores, abrindo caminho para que os esforços de todos sejam mais efetivos e eficazes (Brasil, 2006).

A intersetorialidade, tal como colocada nas especificidades da PNRH, representa um desafio a ser considerado. Tendo em vista o valor da água para a vida, a presença explícita e dinâmica desse componente poderá tornar efetiva a PNRH em toda a sociedade. Quando objetivos e diretrizes dessa política estiverem, de fato, integrados com outras políticas públicas, a intersetorialidade irá contribuir diretamente para a saúde ambiental e para a saúde

humana, bem como para promover a sustentabilidade em seu sentido pleno.

A associação de objetivos e de diretrizes das políticas aqui discutidas poderia ser incorporada ao contexto da formação de recursos humanos de outras áreas para além daquelas relacionadas à engenharia ambiental e sanitária. Sugere-se a continuidade do incremento de Cursos de Especialização dessa natureza, agora com maior ênfase na relação com outros setores, como o Ambiental e a Saúde. Por exemplo, as equipes de saúde do setor público poderiam estar mais direcionadas para a promoção da qualidade de vida com base na análise das necessidades do contexto onde atuam, dando ênfase ao cuidado das águas e incluindo fatores de risco do ambiente e ações de prevenção, com a participação efetiva da população e outros profissionais afins.

O estudo de Cavalcanti (1994), no âmbito da qualidade da atenção à Saúde Pública, já orientava para a criação de sistemas de gestão integrada que associem as gerências de recursos hídricos e da área ambiental com as políticas públicas de saúde. Bandeira (2003), a partir de uma análise de experiências de utilização de indicadores de saneamento ambiental, mostra a importância de pensar e promover ações integradas das políticas públicas de Saúde, Meio Ambiente, Recursos Hídricos, tendo em vista a melhoria da qualidade de vida das comunidades.

O estudo de Sobral e Freitas (2010), também no âmbito da Saúde Pública, valida esses aspectos e evidencia a importância da associação de indicadores relacionados a determinantes sociais e ambientais. Os autores sustentam a necessidade de ampliar as discussões nesse âmbito, mais precisamente sobre fatores relacionados aos ecossistemas e suas repercussões sobre a saúde e o bem-estar da população; eles também orientam para que a abordagem dessa questão seja feita de forma intersetorial, entre a saúde e os demais setores envolvidos com questões ambientais.

Finalizando, sugere-se que haja maior incremento nas discussões sobre a intersetorialidade e a especificidade das questões relativas a recursos hídricos no âmbito acadêmico e em espaços de serviços e comunidades, com ênfase nas ações dos Comitês de Bacias, para ampliar a compreensão das pessoas sobre a complexidade das situações relacionadas às necessidades, presentes e futuras,

e para discutir sobre responsabilidades e direitos e a criação conjunta de estratégias que contribuam para participação efetiva de toda a sociedade na promoção de políticas e ambientes coletivos mais saudáveis.

## Referências

- BANDEIRA, L. H. *Indicadores de ações de saneamento e seus impactos sobre a saúde pública articulados com as políticas de saúde, meio ambiente e recursos hídricos*. 2003. Dissertação (mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Rio de Janeiro: Edições 70, 1991.
- BASTERRECHEA, M. Generación de políticas públicas alrededor del recurso hídrico. In: Taller REDICA - Aplicación del desarrollo sostenible en la adaptación del cambio climático, 2003, San José, Costa Rica. Memoria Talleres Locales. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, 2003. p. 1 - 24. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/redica/baste.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2009.
- 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. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em: 16 jul. 2009.
- BRASIL. Lei nº 9433, de 8 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: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm)>. Acesso em: 16 jul. 2009.
- BRASIL. Portaria no 1.469/2000. Aprova o controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Lex - *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, nº 1 - E de 2/1/2001, Seção 1, pág. 19 e no DO nº 7 E de 10/1/2001, Seção 1, pág. 26.

- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Panorama dos Recursos Hídricos. Brasília, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. *Portaria MS nº 518/2004*. Brasília, DF, 2005. Disponível em: <[http://www.abes-sp.org.br/arquivos/portaria\\_518\\_2004.pdf](http://www.abes-sp.org.br/arquivos/portaria_518_2004.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Brasília, DF, 2006.
- CAVALCANTI, B. S. Gestão integrada de recursos hídricos e do meio ambiente: medidas institucionais no Brasil no contexto da reforma do Estado. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 1-21, jul./set.1994.
- HESPANHOL, I. Um novo paradigma para a gestão de recursos hídricos. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 22, n. 63, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So103-40142008000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So103-40142008000200009&lng=en&nrm=iso)> Acesso em: 30 ago. 2009.
- JOHNSSON, R. M. F.; LOPES, P. D. (Orgs.). *Projeto Marca d'Água: seguindo as mudanças da gestão das bacias hidrográficas do Brasil. Retrato 3x4 das bacias pesquisadas*. Brasília: Finatec, 2003. 212p.
- MINAYO, M. C. S. (Org). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Rio de Janeiro: Vozes, 1996.
- PATRÍCIO, Z. M. O processo ético e estético de pesquisar: um movimento qualitativo transformando conhecimentos e a qualidade da vida individual-coletiva. Texto da disciplina Introdução à Pesquisa Sócio-Ambiental do Curso de Especialização em Gestão de Recursos Hídricos/UFSC. Florianópolis: Núcleo de Estudos das Águas/UFSC/CNPq, 2005. 48p.
- POMPÊO, C. A. et al. Planejamento participativo de recursos hídricos na região das nascentes do Rio Itajaí do Sul - Projeto Trilha. Florianópolis: UFSC/Finep, 2006.
- REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE. Indicadores *básicos para a saúde no Brasil*: conceitos e aplicações. Brasília: Opas, 2008.
- SOBRAL, A.; FREITAS, C. M. Modelo de organização de indicadores para operacionalização dos determinantes socioambientais da saúde. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 35-47, jan./mar. 2010.

Recebido em: 13/07/2010

Reapresentado em: 08/09/2011

Aprovado em: 09/09/2011