

©Copyright, 2006. Todos os direitos são reservados. Será permitida a reprodução integral ou parcial dos artigos, ocasião em que deverá ser observada a obrigatoriedade de indicação da propriedade dos seus direitos autorais pela INTERFACEHS, com a citação completa da fonte. Em caso de dúvidas, consulte a secretaria: interfacehs@interfacehs.com.br

GESTÃO INTEGRADA DA ÁGUA E PERFIS DE USUÁRIOS: PROPOSTA METODOLÓGICA A PARTIR DA SOCIOLOGIA QUANTITATIVA

Antonio Aledo¹; Guadalupe Ortiz²; José Andrés Domínguez³

¹Professor Titular de Sociologia Ambiental na Universidade de Alicante; ²Mestre em Estratégias e Gestão Ambiental; ³Doutor em Sociologia. Professor da Universidade de Huelva.

RESUMO

Este artigo propõe que, para a realização de uma gestão eficaz dos recursos hídricos, é também necessário incluir variáveis sociológicas, que ajudem a compreender e explicar a concepção e o comportamento social em torno da água.

Com essa intenção, apresenta-se uma metodologia quantitativa, orientada para o conhecimento dos valores, das atitudes e dos comportamentos dos usuários e para a construção de perfis que permitam distinguir a heterogeneidade social existente em torno dessas variáveis.

Usaram-se como exemplo os dados fornecidos pela pesquisa Sociocultural Determinants of Water Utilisation, desenvolvida no projeto europeu Aquadapt (www.aquadapt.net) e realizada na região da Marina Baixa, situada na costa sudeste do Mediterrâneo espanhol e marcada por um clima semidesértico.

As principais conclusões alcançadas nesse estudo, que deveriam ser incorporadas com vistas ao planejamento de uma gestão eficaz e justa desse recurso numa região de recursos hídricos limitados, são a existência de uma notável preocupação com a água, entendida como um bem escasso, básico para o funcionamento da vida natural e fundamental para assegurar o desenvolvimento socioeconômico da região. Essas razões explicam um comportamento poupador nas ações cotidianas e uma atitude favorável ao uso sustentável desse recurso.

Enfim, o meio ambiente configurou-se como um tema transversal, e, por isso, não é possível construir perfis sociodemográficos homogêneos, além das diferenças de matiz fundamentalmente relacionadas com o nível educativo e, em certas ocasiões, com a idade.

Palavras-chave: gestão integral, água, sustentabilidade, perfis, pesquisa, Marina Baixa.

INTRODUÇÃO

Em 23 de outubro do ano 2000, o Parlamento Europeu e o Conselho adotam a Diretiva 2000/60/CE ou Diretiva Marco de Águas, pela qual se estabelece um marco comunitário de atuação no âmbito da política de águas, que proporciona aos Estados-membros diretrizes comuns para capacitá-los na hora de se confrontarem com problemas de tipo hídrico.

Entre as contribuições fundamentais dessa norma encontramos a consideração da bacia hidrográfica como a melhor unidade geográfica de gestão e o conceito de gestão integrada da água como o instrumento mais adequado para uma melhor administração desse recurso. Entre os objetivos principais dessa diretiva aparecem a proteção geral dos ecossistemas aquáticos, a proteção especial de habitats únicos e valiosos, e a proteção dos recursos de água para consumo humano. Todos esses objetivos devem ser tratados, portanto, de maneira integrada no marco administrativo da bacia hidrográfica, sendo o requisito central desse tratado que o meio ambiente seja altamente protegido em sua integridade.

Uma gestão integrada dos recursos hídricos considera a água como uma parte integral do ecossistema, um recurso natural e um bem tanto social quanto econômico cuja quantidade e qualidade determinam a natureza de sua utilização (Art. 18.8. Agenda 21, 1992). Essa perspectiva é o eixo da Diretiva Marco de Água da União Européia, cuja efetiva implementação requereu e propiciou a realização de múltiplas pesquisas em torno das possibilidades de pôr em prática um modelo de gestão integrada da água no âmbito europeu. Projetos tais como MULINO, ADVISOR, HarmoniCOP, FIRMA, SLIM ou The Arid Cluster são alguns dos principais exemplos de estudos que se realizaram inspirados por esta diretiva, em relação com a gestão integrada da água no nível da bacia hidrográfica.

A gestão integrada da água requer um enfoque interdisciplinar que inclua não só os aspectos biofísicos que convergem para o tratamento desse recurso, mas também os valores, as percepções e os usos das populações humanas que se relacionam com ele. Uma gestão adequada da água exige entender esse recurso também como um produto sócio-histórico, resultado das intensas interações entre os seres humanos e seu entorno. Cada sociedade, em tempos e espaços determinados, atribui à água um significado e um

valor cultural que, por sua vez, influem na sua utilização e no comportamento relacionado a ela. Os administradores dos recursos hídricos devem conhecer esses valores, aptidões e comportamentos e permanecer atentos às variações culturais que estão se produzindo num mundo globalizado, caracterizado por uma intensa mudança promovida pelo desenvolvimento tecnológico. Nessa linha de interpretação, da água em sua acepção sociocultural, os seus gestores e técnicos devem compreender que os significados e usos da água não são socialmente homogêneos, ou seja, numa sociedade fragmentada aparecem múltiplas concepções, valores e usos relacionados a esse recurso. Assim, explica-se que em torno da água, do seu uso e controle, apareçam fortes conflitos entre diferentes grupos sociais, pois a água é também uma fonte de riqueza. Cada grupo tentará tornar seu discurso sobre a água hegemônico, aquele que mais concorde com seus valores e, socialmente, melhor legitime seus interesses.

Uma gestão sustentável da água requer uma estratégia de sustentabilidade de longo prazo, que proteja não somente os aspectos biofísicos (qualidade e quantidade), mas se preocupe com uma distribuição justa e equitativa do recurso. Com esse objetivo, o conhecimento dos diferentes significados da água, dos seus diversos valores sociais e dos múltiplos e muitas vezes contraditórios usos sociais é também uma exigência para uma adequada gestão da água.

Seguindo essa linha de interpretação sociológica, e nos centrando no caso espanhol, as pesquisas de opinião mostram como o meio ambiente se converteu numa preocupação generalizada para todos os grupos sociais, embora sejam os mais jovens e os que têm acesso a níveis de estudo superiores aqueles que mostram um grau maior de conscientização ambiental.

Entretanto, é verdade que essa aquisição de valores ambientais entra em conflito com outros, materialistas e consumistas. Surgem profundas contradições nas escalas individual e social, refletidas claramente na distância entre atitudes e comportamentos que aparecem nas pesquisas de opinião sobre questões ambientais. As atitudes pró-ambientalistas e os valores biocêntricos vêm-se contrastados por comportamentos não ecológicos. Colocada a população ante a alternativa entre crescimento econômico ou proteção do meio ambiente, é comum que opte, finalmente, pelo primeiro termo dessa dicotomia que se inventa/constrói no discurso social

hegemônico. A imediatividade do perigo que a crise econômica suporia, o desemprego e a pobreza vencem a sensação de risco que se desenha no subconsciente coletivo ante os futuros problemas ambientais.

Essa dialética cheia de contradições recrudescer com especial virulência quando tratamos de um recurso que, por sua escassez - ou por sua elevada demanda -, como na Espanha, tem um altíssimo valor econômico e simbólico. A gestão da água deveria realizar-se sob parâmetros de sustentabilidade. Nosso futuro requer uma nova forma de administrá-la. A estratégia baseada na oferta encontra limites físicos que, provavelmente, já ultrapassamos. Mais cedo do que se imagina será necessário realizar uma mudança total na orientação da gestão da água para uma estratégia de demanda que priorize um uso contido desse recurso. Na linha dessa reorientação da gestão da água para fórmulas sustentáveis mediante uma estratégia de demanda, é preciso conhecer em profundidade os perfis sociodemográficos, as percepções, as atitudes e os comportamentos de todos os usuários, sejam eles agricultores, agentes imobiliários ou usuários domésticos.

Nas páginas seguintes, apresentaremos os resultados de uma pesquisa realizada em Marina Baixa (província de Alicante, Espanha) em 2003, dentro do projeto europeu Aquadapt,¹ para conhecer as atitudes e os comportamentos dos usuários em seus domicílios. Segundo acreditamos, os resultados podem ser valiosos para construir, de uma forma mais efetiva, os necessários programas de gestão integrada para um uso sustentável da água. Nesse sentido, este artigo não só apresenta os resultados de um estudo de caso específico, mas tenta propor uma metodologia quantitativa - e que, portanto, reconhece desde o começo as limitações epistemológicas de seus objetivos e resultados - com o fim de colaborar na construção de um conhecimento mais aprimorado sobre os aspectos sociológicos da gestão integral da água.

¹ O projeto AQUADAPT (EVK1-CT-2001-00104) Strategic tools to support adaptive, integrated water resource management under changing conditions at catchment scale: Ao CO-evolutionary approach é um projeto financiado pela Comissão Europeia dentro do Quinto Programa Marco de Pesquisa e Desenvolvimento em Energia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, integrado em The Arid Cluster UE. Para a elaboração deste documento, especialmente na análise da relação entre turismo e urbanismo, utilizaram-se também os resultados dos projetos I+D, dirigidos pelo Dr. Mazón, "Análisis y diagnóstico del modelo turístico residencial y diseño de propuestas de reestructuración", financiado pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, e "El turismo residencial extranjero en la provincia de Alicante: análisis de la demanda", financiado pelo Conselho de Cultura, Educação e Ciência da Generalitat Valenciana.

DESCRIÇÃO DO CASO EM ESTUDO

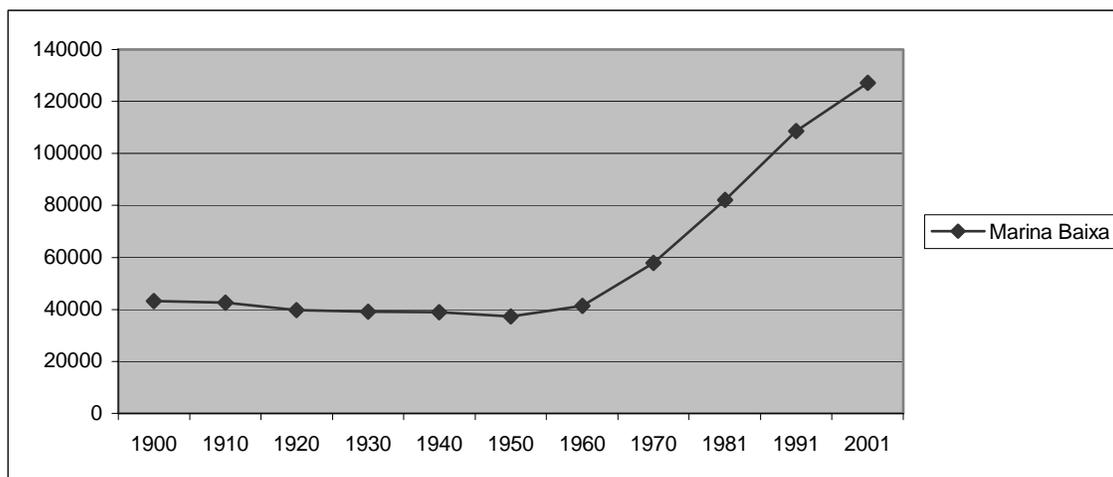


Situada ao norte da província de Alicante, no sudeste espanhol, ao lado do mar Mediterrâneo, Marina Baixa encontra-se na região semi-árida do sul da Europa. Sua extensão é de 680 km², com uma população de 125.088 habitantes, segundo dados oficiais. O seu relevo divide-se em uma região costeira plana e um interior montanhoso - consequência do surgimento dos últimos contrafortes da cordilheira andaluza. A orografia local ajuda a compreender tanto a distribuição da população como as diferenças pluviométricas. Conforme avançamos para o interior e subimos em altitude, a população é mais escassa, os núcleos urbanos são menores e a pluviometria é mais elevada. O clima é mediterrâneo, com invernos suaves, um pouco mais frios no interior montanhoso, e verões quentes. As chuvas também apresentam diferenças no interior, onde as precipitações podem ser o triplo (quase 800mm anuais) da planície (ao redor de 350 mm a média anual). Ocorre um máximo pluviométrico no outono, seguido por outro, na primavera. No entanto, o regime de chuvas está caracterizado pela irregularidade de uma longa estiagem, podendo cair em poucas horas mais da metade da chuva anual.

A evolução demográfica da região, no decorrer do século XX, mostra claramente duas etapas: uma primeira, que vai de princípios do século até a década dos anos sessenta, e uma segunda, que se inicia no começo dessa década com o *boom* turístico experimentado pela cidade de Benidorm – a maior cidade de lazer de toda a Europa. Sem

grandes impulsos vegetativos, a falta de desenvolvimento da região e a emigração dos habitantes para localidades mais desenvolvidas da Espanha e da Europa explica o escasso crescimento populacional da primeira etapa. A partir do *boom* turístico, o crescimento econômico e a chegada de imigrantes mudam a tendência demográfica anterior. O primeiro contingente de imigrantes que a região recebe ao longo da década de sessenta é de trabalhadores, procedente das regiões mais atrasadas do interior do país – Andalucía, Murcia e Castilla: pessoas que se trasladam ao litoral atraídas pelos novos postos de trabalho gerados pelo turismo e pela construção. Nos finais da década de setenta começa a instalar-se na Marina Baixa um segundo contingente imigratório procedente do Norte da Europa, que escolhe a franja costeira da região como lugar de residência por ocasião da aposentadoria. O desenvolvimento do Estado de Bem-Estar em seus países de origem, que lhes assegura altas pensões, o custo de vida mais baixo na Espanha e o clima suave e ensolarado da Marina Baixa são as razões que explicam sua escolha do destino turístico.

Gráfico 1 - Evolução demográfica da Marina Baixa: 1900-2001



Fonte: INE: *Populações de fato desde 1900 até 1981; Censo 1991 e 2001.*

O Censo Nacional de População e Moradia de 2001 dá conta da população residente recenseada, mas não reflete a população total da região; por isso, agregamos dois novos grupos, além daquele recenseado. Primeiramente, os turistas recebidos pelo setor hoteleiro na cidade de Benidorm. Esse município manteve, em 2003, uma ocupação hoteleira média anual de 82%. Em segundo lugar, a população de turistas residentes não recenseados. Nos povoados medianos da região moram, de forma permanente ou quase,

um importante número de residentes aposentados procedentes de outros países da União Européia, que, por razões diversas, não são recenseados nos novos municípios de residência. A esse grupo deveriam ser acrescentados os imigrantes laborais de carácter temporário e cujo número também é desconhecido. Não existem dados concretos sobre essas populações, mas apenas aproximações demográficas obtidas a partir da consideração do consumo de água ou do número de moradias vazias e desocupadas. Como referência, outros estudos assinalaram que Benidorm tem uma população em torno de 160.000 pessoas durante os meses de inverno, alcançando no verão 385.273 pessoas. Por sua parte, Altea, que conta com uma população recenseada de 15.910, pode dobrar sua população real no inverno (MAZÓN e ALEDO, 2003).

O início do desenvolvimento turístico da cidade de Benidorm, no final da década dos anos cinquenta do século XX, mudou totalmente a estrutura econômica da região, podendo-se falar de uma verdadeira *revolução turística*. Até essa data, a economia sustentava-se no setor primário, na agricultura e na pesca. A partir desse momento, a redução dos preços dos produtos agrícolas, mas sobretudo a expansão do setor de serviços devida ao turismo, provocaram um salto modernizante. A estrutura econômica da região passou de uma economia primária para uma terciária, sem passar pelo desenvolvimento de um setor secundário, tal como proporião os clássicos da modernização. Na atualidade, o turismo e a construção, junto com os serviços associados a esses dois setores econômicos, são a base da economia da comarca.

No que se refere ao aspecto hidrológico, a diminuição da agricultura e o esforço modernizante que esse setor está desenvolvendo - orientado para uma maior incorporação técnica e uma maior eficácia no gasto hídrico -, incidem na diminuição significativa do consumo de água. Entretanto, esse declínio do consumo no setor agrícola vê-se parcialmente contrastado pelo desenvolvimento do turismo, em sua modalidade residencial, e pelo crescimento demográfico sofrido pela região. Assim, as previsões estabelecidas para os diversos setores da demanda para 2002-2012 foram as seguintes:

*Tabela 1 - Distribuição de demanda de água por setores e oferta total.
Marina Baixa. 2002*

	Oferta	Demanda urbana	Demanda agrícola	Demanda industrial	Demanda ambiental	Demanda total	Balanço hídrico
2002	52	34'9	30'5	1'5	2	68'9	-16'9
2012	52	48'7	30'5	2	2	82'2	-31'2

Fonte: Fuertes, Bengochea y Rubert, Turismo y disponibilidad de recursos hídricos: el caso de Benidorm, Papers de Turisme, n. 26: pp. 29-47, 2000.

Portanto, de acordo com esses dados, parece evidente que o futuro aumento da demanda hídrica decorrerá do crescimento do turismo, fundamentalmente residencial, pois as demandas agrícolas permanecerão estáveis devido ao estancamento do setor agrícola e, em qualquer caso, é possível que estas últimas diminuam em consequência (1) da mudança no uso do solo, de agrícola para o urbano, e (2) da tecnicização da irrigação.

A partir dos anos sessenta, dá-se uma relação direta entre urbanismo, turismo e aumento das demandas hídricas. Essa relação se inicia quando se redige, em 1956, o primeiro Plano Geral de Ordenação Urbana da cidade de lazer de Benidorm. Posteriormente, durante as décadas de setenta e oitenta, e tomando como referência Benidorm, os restantes municípios litorâneos dessa região começam seu desenvolvimento turístico centrando-se na oferta de turismo residencial. Nas duas últimas décadas do século XX, esse modelo turístico estende-se às localidades de segunda linha.

A alta porcentagem de moradias secundárias e vazias (51%), mostradas pelo censo do INE de 2001, confirma a forte implantação na região do turismo residencial e de segundas residências. Esse dado também aponta para uma das principais características do turismo, sua forte sazonalidade. Essa característica de sazonalidade, que concentra a ocupação turística nos meses de verão, agrava os problemas de déficit hídrico, pois as chuvas são quase inexistentes durante essa estação.

DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO

A pesquisa que a seguir se descreve realizou-se no contexto da investigação Sociocultural Determinants of Water Utilisation, incluída no Projeto Aquadapt. Os objetivos dessa investigação foram expor as variações dos determinantes do uso da água nos planos individual, familiar, comunitário e na bacia. Mais concretamente, interessava-nos conhecer por que e sob quais condições os indivíduos podem alterar ou modificar seus padrões de consumo de água (quantidades, qualidades demandadas/aceitas, tempos de uso) em resposta a condições econômicas variáveis e a certas ferramentas de gestão da demanda, como o preço ou as iniciativas educativas. Temos pesquisado as atitudes dos consumidores em relação à água (como recurso comum, como um direito, como mercadoria) assim como seu uso para fins domésticos, de lazer, indústria ou agricultura, centrando-nos nas variações na qualidade da água e sua disponibilidade (tanto em termos de volume como de tempo de acesso).

Esse objetivo geral desdobrou-se em objetivos mais específicos:

Objetivo 1: compreender as determinações políticas, socioculturais e tecnológicas do consumo de água individual e coletivo;

Objetivo 2: investigar as atitudes dos consumidores em relação à água como um recurso comum, um direito social e como uma mercadoria.

Neste documento se mostrarão os resultados da pesquisa realizada no estudo da comarca da Marina Baixa.²

² A investigação *Sociocultural determinants of water utilisation* incluída dentro do Projeto Aquadapt, levou-se a cabo em quatro casos de estudo de maneira simultânea: bacia do rio Herault na França (pesquisa dirigida por BRGM); Kras plateau na Eslovénia (pesquisa dirigida por ZRC-SAZU-School of Water Sciences); Comarca da Marina Baixa na Espanha (pesquisa dirigida pela Universidade de Alicante); bacia do rio Nene no Reino Unido (pesquisa dirigida pela Universidade de Cranfield). Posteriormente, realizou-se uma análise comparativa cujos resultados aparecerão publicados em Aledo, A., e Ortiz, G. "Sócio-cultural influences on water utilization: a comparative analysis", in Koundouri, P., Karousakis, K., Assimacopoulos, D., Jeffrey, P. and Lange, M., (Eds.) *Water Management in Arid and Semi-Arid Regions: Interdisciplinary Perspectives*, Edward Elgar, Aldershot. Abril, 2006.

METODOLOGIA

Para o desenho da amostra empregada no encaminhamento da pesquisa Aquadapt, a população da Marina Baixa - de um total de 125.088 habitantes, segundo o censo de população e moradias de 2001 - foi subdividida em quatro áreas, com o objetivo de refletir as diferenças existentes entre as populações costeiras, como Benidorm ou Altea, os pequenos povoados do interior, como Beniardá ou Benimantell, e as populações intermediárias de regiões médias, como Finestrat ou La Nucía. Com essa divisão populacional, o tamanho da amostra, para um nível de confiança de 95%, com uma margem de erro de 5%, foi de 411 questionários, realizados mediante entrevista cara a cara em domicílio, durante os meses de julho e setembro de 2003, por pesquisadores especialmente treinados.

A parte central do questionário dividiu-se em nove seções, às quais se acrescentou uma décima seção, dedicada à coleta dos dados demográficos dos entrevistados, com o fim de estabelecer os perfis dos usuários segundo suas características sociodemográficas.

Assim, o grupo central de perguntas tratava dos seguintes temas: preocupações com o meio ambiente; atitude individual perante a participação pública em debates sobre a gestão da água; percepção individual e conhecimento da gestão dos recursos hídricos; conhecimento individual do ciclo da água potável; usos da água e quantidades; usos da água e percepção da qualidade; preço da água e comportamentos associados; comportamentos de economia da água; gestão e distribuição do recurso.

RESULTADOS PRINCIPAIS

Preocupações ambientais

O meio ambiente não é uma questão prioritária para os habitantes da Marina Baixa. Esse dado é consistente com os dados que oferecem, em escala nacional, outras pesquisas, como as realizadas pelo Centro de Investigações Sociológicas (CIS) espanhol. Entretanto, nossa pesquisa mostra que os cidadãos estão preocupados com a situação

ambiental, tanto em escala local - entendida fundamentalmente em termos urbanos - como em escala global. Isso está demonstrado pela opinião majoritária, de que a melhoria na gestão dos recursos hídricos é uma questão que deve ser atendida imediatamente. Tal preocupação com os problemas da água na região se reflete também no dado de ser o problema da água aquele que mais preocupa em escala mundial (24% da população entrevistada consideram os problemas com a água os mais importantes em escala mundial, e essa opção é a mais escolhida do conjunto de opções oferecidas). Apesar de viverem em uma sociedade qualificada como neomaterialista e hiper-consumista (Blühdorn, 2000), os entrevistados mostram uma atitude significativamente pró-ambientalista no que concerne à função da água³ (62% opinam que sua função é sustentar a vida natural, e 36% opinam que sua função é satisfazer as necessidades humanas).

Assim, é possível afirmar que a sociedade da Marina Baixa mostra altos níveis de valores ecológicos, que concordariam com as teorias pós-materialistas do sociólogo britânico Inglehart (1990). Essa teoria propõe que o desenvolvimento de valores pós-materialistas, incluindo os ambientalistas, é consequência da mudança produzida por uma geração que foi socializada na segurança do Estado de Bem-Estar. A confiança na satisfação das necessidades materiais deu origem a novas necessidades, desta vez de caráter pós-material, provocando ao mesmo tempo a aparição de valores ambientais pós-materialistas. Contudo, a preocupação com o recurso hídrico não deve nos fazer pensar diretamente na posse de valores ecológicos ou pós-materialistas por parte dos entrevistados. A água poderia ser também apreciada por seu valor material, quer dizer, pela importância que o recurso hídrico tem na região, para o desenvolvimento econômico, e muito especialmente pela dependência do turismo e da agricultura com relação a ele. A importância que, para as previsões, pode ter a existência ou não de uma sociedade com valores ambientalistas - em relação à futura gestão sustentável da água - obriga a sermos prudentes nesse tipo de afirmações, que serão matizadas graças ao resto dos dados que a pesquisa aportou.

Na descrição do contexto socioeconômico ressaltou-se a importância do setor turístico residencial na região e os impactos que ocasiona sobre o recurso hídrico

³PT Qual das seguintes afirmações reflete mais acertadamente sua opinião sobre a água?:

a) A função principal da água é satisfazer as necessidades humanas: 36%; b) A função principal da água é sustentar a vida natural: 62%.

(ALEDO, LA CALLE, PERIBÁÑEZ, 2004). Os entrevistados parecem estar conscientes dessa relação quando assinalam que, em escala local, os principais problemas ambientais são a construção generalizada e os problemas de água, sendo a primeira opção escolhida por 16% da amostra e a segunda por 13%. Este dado, por sua vez, sugere que, de alguma forma, certo setor populacional da Marina Baixa entende que os problemas de água estariam relacionados com o aumento da demanda, devido à expansão do urbanismo. Outras respostas que aparecem nessa pesquisa, sobre qual seria o setor econômico que consome mais água, parecem confirmar essa hipótese (64% apontam o setor turístico como maior consumidor do recurso).

O meio ambiente é entendido em termos urbanos, o que mostra o alto grau de urbanização que sofre a região, e, portanto, a crescente substituição do mundo natural por um mundo artificial (ALEDO, 2004). Esse dado servirá para explicar o grande desconhecimento da população da Marina Baixa a respeito do ciclo hídrico (39% e 32%, respectivamente, reconhecem desconhecer a procedência e o destino da água consumida no lar). Essa separação do cidadão em relação ao mundo natural facilita, sem dúvida, uma visão economicista e utilitarista da água, que se transforma num recurso, perdendo as conotações simbólicas e culturais com as quais a dotava a sociedade camponesa da Marina Baixa anterior aos anos 50 do século XX. Contudo, essa tendência é corrigida pela difusão da educação ambiental, que dissemina novos valores pró-ambientalistas para a água. Algumas das contradições que aparecem nas respostas obtidas nessa pesquisa podem ser efeito da tensão entre essas duas contraditórias construções sociais sobre a água.

ATITUDE INDIVIDUAL COM RELAÇÃO À PARTICIPAÇÃO PÚBLICA EM DEBATES SOBRE A GESTÃO DA ÁGUA

Não obstante o debate existente nessa região, a porcentagem de entrevistados que não estão dispostos a se envolver nesse tipo de discussão é de 54%. Isso pode ser explicado de duas maneiras: de um lado, pela separação entre os valores e as atitudes ecológicas reais, e, de outro, pela escassa tradição quanto à participação pública na Espanha. Portanto, achamos aqui uma interessante questão, que deveria ser levada em

consideração na hora de desenhar programas de participação social na gestão pública da água.

CONHECIMENTO INDIVIDUAL DO CICLO DA ÁGUA POTÁVEL

A gestão da água, na maioria dos municípios da região, é realizada pela empresa privada Aquagest. E isso é conhecido, segundo o afirmam, por 69% dos entrevistados. É significativo que a porcentagem de “não sabe” seja muito maior quando a pergunta se refere à empresa que administra a rede do esgoto (33%). Esse dado parece indicar que, para os entrevistados, é mais importante conhecer de onde procede a água - o que pode estar relacionado com uma maior preocupação pela saúde pessoal - do que conhecer onde se joga a água usada nos domicílios - o que denotaria menor preocupação com o meio ambiente.

A água potável na Marina Baixa procede principalmente das represas de Guadalest e Amadorio, que são preenchidas com água dos aquíferos da região. A porcentagem daqueles que desconhecem a procedência da água potável é relativamente alta. A separação crescente entre o *urbanita* e o meio ambiente produz o aumento do desconhecimento sobre o funcionamento dos fluxos e ciclos ecológicos regionais e o processo de formação dos recursos naturais locais.

USOS DA ÁGUA E QUANTIDADE DE ÁGUA CONSUMIDA

O setor turístico é percebido como o principal consumidor de água nessa região - assim afirmam 64% dos entrevistados -, seguido de longe pela agricultura (17%). Não encontramos uma diferença tão grande em relação ao segundo maior consumidor desse recurso: o consumo doméstico é a opção mais escolhida por 31% dos entrevistados, seguida pelo setor de lazer (25%).

Os cálculos existentes sobre o consumo de água na Marina Baixa, desenvolvidos pelos professores da Universidade de Alicante Martín Sevilha e Teresa Torregrosa, da equipe do projeto Aquadapt, indicam que, nessa região, a quantidade de

água destinada ao consumo urbano e ao consumo agrícola são similares, alcançando uma porcentagem de 49% em ambos os setores da demanda - incluindo no consumo urbano aquele do setor turístico. A percepção social dos entrevistados pareceria distorcida, pois, em sua maioria, assinalam o turismo como o setor que mais consome água. Numa região onde os problemas de escassez de recursos hídricos foram evidentes e históricos, poderíamos interpretar os dados anteriores como uma culpabilização do turismo como principal agente consumidor desse escasso recurso. Todavia, esse fato contrasta com a contribuição da agricultura para o conjunto da economia da região, que - exceto na localidade de Calosa - é insignificante e, além disso, mostra a dependência econômica em relação ao turismo da grande maioria da população de Marina Baixa.

Esse dado não é um fato isolado desta pesquisa. Em outras pesquisas, realizadas na Espanha e na Comunidade Valenciana, os entrevistados valorizam muito positivamente a atividade agrícola, acima de outros setores econômicos, cujas contribuições ao PIB nacional ou regional são muito superiores. É possível que essa visão positiva da agricultura esteja relacionada a uma concepção tradicional desse setor, que não reconhece as novas fórmulas agrícola-industriais cujos processos são também daninhos para o meio ambiente.

USOS DA ÁGUA E PERCEPÇÃO DE SUA QUALIDADE

A maioria da população não confia na qualidade da água de torneira. Entretanto, não se produziu na comarca, nas últimas décadas, nenhum problema de saúde pública relacionado ao consumo de água de torneira. Talvez essa percepção negativa da água de torneira esteja relacionada mais a avaliações estéticas (mau sabor, cor turva, etc.), assim como à escassa informação que autoridades e empresas gestoras da água oferecem aos usuários. Desse modo, aqueles problemas que podem ser nocivos à saúde (água poluída por nitratos, pesticidas ou chumbo) não são denunciados pelos entrevistados. Também é possível que influa na percepção da baixa qualidade da água de torneira a forte influência das campanhas de publicidade realizadas pelas empresas de água engarrafada. A alta porcentagem de consumidores de água engarrafada (66% dos pesquisados afirmam consumir água engarrafada) é consequência dos dados anteriores. É difícil discernir entre aquilo que pode ser uma preocupação com a saúde e aquilo que pode ser consequência

do hiper-consumismo característico da sociedade atual. Nesse sentido, os cruzamentos que realizamos com a variável “idade” parecem mostrar que o consumo de água engarrafada estaria mais relacionado ao hiper-consumismo, pois os entrevistados de mais idade - que não foram socializados numa sociedade hiper-consumista - conformam o grupo que menos consome água engarrafada. Estamos aqui ante uma interessante contradição da teoria dos valores pós-materialistas. A preocupação com a saúde, que poderia ser considerada um valor pós-materialista, gera um comportamento consumista e antiecológico e que, em última instância, aumenta a degradação do meio ambiente, já que o consumo de água engarrafada gera resíduos, maior gasto energético devido ao transporte das garrafas, etc.

PERCEPÇÃO DO PREÇO DA ÁGUA E COMPORTAMENTOS ASSOCIADOS

Segundo dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), o consumo médio diário por habitante, na Comunidade Valenciana, em 2001, foi de 156 litros. Perguntados os entrevistados sobre qual volume acreditam que se consome em seu lar diariamente, daqueles que respondem conhecê-lo (tão-só 10% dos entrevistados), 56% dizem que em seu lar são consumidos menos de 200 litros. Aqueles que diziam desconhecer o volume de água consumida em seu lar (90% dos pesquisados), quando se lhes mostrou uma tabela de possíveis consumos, 51% indicaram que eram consumidos menos de 200 litros por dia por lar. Portanto, se num lar médio da Comunidade Valenciana o consumo ascende a cerca de 460-560 litros-dia-lar, a percepção do volume de água consumida dentro da casa está bem abaixo da realidade. Existe, então, um notável desconhecimento do ciclo doméstico da água, do consumo individual e do consumo dos eletrodomésticos habituais. Assim, maior informação sobre esse tema poderia aumentar o nível de conscientização e poderia, em última instância, diminuir o consumo de água nos lares. Esses dados são sustentados pelas respostas à pergunta sobre se consideram que em seu lar se consome “muita / nem muita nem pouca / pouca água”: só 11% dos entrevistados consideram que em seu lar se consome muita água, resposta que, com certeza, poderia variar se os consumidores conhecessem exatamente a quantidade de água que gastam diariamente em seus lares.

No que diz respeito ao preço, 54% da população não lembra o valor da sua última conta. Esse dado parece indicar que os entrevistados não consideram que o preço da água seja excessivamente elevado. Assim, 51% da população entrevistada, ao ser perguntada sobre o preço da água, considera que é ou “barata”, ou “nem cara nem barata”.

Quanto ao conjunto de perguntas realizadas sobre a predisposição com relação à implementação de novas ações e comportamentos poupadores com respeito ao consumo de água nos lares, a resposta foi majoritariamente afirmativa. Os entrevistados estavam de acordo em utilizar a água em horas de menor consumo geral (57%). As perguntas relacionadas com um aumento das tarifas como medida para promover economia trouxeram respostas interessantes. Perguntados os entrevistados sobre se tomariam medidas para reduzir o consumo de água se sua conta aumentasse em 25%, a porcentagem dos que responderam afirmativamente diminuiu para 50%, e a dos que responderam *não* alcançou 43%. Entretanto, perguntados sobre se estariam de acordo em pagar uma quantidade adicional se esta estivesse destinada diretamente à proteção da água no meio ambiente, a porcentagem de “muito de acordo” e “de acordo” foi de 61%. A comparação desses dados sugere que, pelo menos no âmbito doméstico, o aumento do preço da água não é entendido pelos consumidores como uma ferramenta para a economia de água - pois, entre outras coisas, pensam que em seus lares não se consome muita água. Além disso, nas entrevistas qualitativas realizadas por técnicos das empresas do setor da gestão da água, ao serem perguntados sobre a possibilidade de aumentar o nível de poupança no consumo de água em domicílio, a resposta foi que seria muito difícil, nas atuais circunstâncias, conseguir maior economia doméstica. Assim, esses resultados deveriam servir para refletir sobre as propostas políticas de aumento no preço da água como uma ferramenta de sustentabilidade. A obtenção de maiores patamares de economia em consumo doméstico terá que vir de mudanças estruturais - legislativas, urbanísticas, na construção e no desenho das moradias - que proporcionem aos usuários novos instrumentos e acessórios que lhes permitam uma economia significativa de água.

COMPORTAMENTOS DE ECONOMIA DOMÉSTICA

Quanto ao comportamento cotidiano, as práticas de economia da água em lares parecem estar suficientemente interiorizadas pelos habitantes da Marina Baixa. As campanhas de educação e conscientização ambiental, que vêm sendo realizadas pelas autoridades nacionais e regionais desde a década de oitenta, parecem ter funcionado corretamente. Essas campanhas foram especialmente importantes nas temporadas de seca e sua recorrência fortaleceu seus efeitos. No entanto, há dois argumentos que reduzem a significância desse fato:

1. Os dados analisados de outras pesquisas mostram que quanto mais difícil é a prática poupadora, menor é a realização da mesma pelos indivíduos;

2. O comportamento individual não só depende da atitude e predisposição, mas também dos instrumentos e acessórios disponíveis. Em outras palavras, o nível da poupança doméstica depende, em boa medida, dos acessórios para a economia de água com que conte a casa. Nesse sentido, a ausência de uma legislação urbana que obrigue construtores e administradores urbanísticos a introduzir esses acessórios nas moradias supõe um impedimento muito forte para conseguir maiores níveis de economia doméstica.

GESTÃO E DISTRIBUIÇÃO DO RECURSO

Para conhecer a opinião e a preferência dos usuários sobre como se deveria administrar e distribuir a água, num contexto marcado pela concorrência por esse recurso escasso, perguntou-se se possuíam ou não piscinas em suas casas, e se a gestão da água deveria ser pública, privada ou mista. Embora, na atualidade, a maioria das empresas gestoras da água tenham um caráter misto, existe uma tendência a uma maior privatização da gestão da água. A maioria da população opina que a propriedade das empresas de fornecimento de água potável deveria ser pública. É importante ter em conta esse dado, pois a opinião dos pesquisados parece contradizer as estratégias propostas pela União Européia. Parece existir uma notável desconfiança do consumidor em relação à gestão privada da água. A visão pró-ambientalista da água como um recurso básico para o funcionamento da natureza, a relação que parecem estabelecer os entrevistados

entre saúde e água, e a importância que dão a esse recurso para o desenvolvimento econômico da região, poderiam ser argumentos na base do questionamento da política de privatização da gestão da água. Entramos aqui no debate sobre a concepção da água entendida como um bem comum ou como um recurso meramente econômico.

Da população entrevistada, 21% diz ter piscina privada, o que bem corresponde ao caso de uma região em que o turismo residencial e o clima favorecem seu desfrute. Esse dado contrasta com aqueles fornecidos pelas respostas à pergunta: “A que setor daria você preferência no consumo de água em temporada de seca? 58% priorizariam a agricultura e 37% assinalam o turismo. A análise dessa resposta, por um lado, reforça aquela referida à pergunta sobre qual setor os entrevistados consideram o maior consumidor de água, e, por outro, assinala certas contradições que a população apresenta sobre atitudes pró-ambientais e comportamentos não ambientais. Essas contradições são típicas de uma sociedade em que sobressaem valores paradoxais: por um lado, os comportamentos sustentáveis e de economia ecológica e, por outro lado, o hiper-consumismo e o hedonismo individual. A tensão entre esses valores sociais se mostra na distância entre atitudes e comportamentos.

A CULTURA DA ÁGUA SEGUNDO GRUPOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Usualmente, nas análises sociológicas de dados estatísticos se desenvolve um capítulo no qual as variáveis sociodemográficas básicas (gênero, idade, nível de estudos e de renda) são cruzadas com as respostas às perguntas. O objetivo desse cruzamento é averiguar se aparecem variações estatisticamente significativas nas respostas que dependam do gênero, da idade, do nível de estudo e de renda dos entrevistados. Dessa forma, podemos ampliar nossos conhecimentos sobre os diferentes perfis dos usuários.

Nesse sentido, os resultados obtidos nesta pesquisa são consistentes com outras pesquisas sobre temas ambientais realizadas na Espanha e na Comunidade Valenciana (GARCÍA, 2004). O meio ambiente se converteu em um problema transversal; quer dizer, todos os grupos sociodemográficos fundamentais são conscientes da relevância da problemática ambiental. As diferenças que se podem encontrar nos diferentes subgrupos em que dividimos as variáveis sociodemográficas analisadas são de

matiz. Portanto, não aparecem grandes diferenças nos dados a respeito do modo como diferentes subgrupos sociodemográficos percebem e utilizam o recurso hídrico. A seguir, consideraremos essas diferenças de matiz e tentaremos as explicar sociologicamente.

- Gênero

Em relação ao gênero, não ocorrem grandes diferenças entre as respostas oferecidas por mulheres e homens. As mulheres mostram níveis de informação um pouco menores que os homens quanto à água que consomem e sua gestão, e mostram comportamentos um pouco mais poupadores que os homens em tarefas domésticas concretas.

- Renda

Tampouco o nível de renda representa uma variável diferenciadora. Tão-somente em algumas perguntas, em que de alguma maneira se contrapõe desenvolvimento econômico e proteção ambiental, os grupos de renda maior e os grupos de renda menor parecem mostrar uma predisposição mais favorável às propostas de desenvolvimento econômico. *A priori*, a identificação dos indivíduos pertencentes aos grupos de maiores rendas como aqueles de maior nível educativo, poderia nos levar a pensar que seria o grupo mais pró-ambientalista. Os dados desta pesquisa e os de outras, que consultamos (GÓMEZ, NOYA, PANIAGUA, 1999; GARCÍA, 2004), refutam essa hipótese, por duas razões: a) porque seu maior nível de renda lhes permite um maior nível de consumo, e b) porque seus ganhos podem provir de atividades agressivas com o meio ambiente. Por outro lado, os indivíduos com rendas menores podem estar mais predispostos a aceitar maiores níveis de degradação ambiental devido à precariedade das condições de vida em que se encontram. No que refere à percepção sobre o preço da água, a renda não parece uma variável que esteja relacionada; as respostas oferecidas pelo grupo de renda mais baixa não mostram diferenças substanciais para com os grupos restantes e, inclusive, dentro desse grupo, a porcentagem que pensa que a água é barata é a segunda mais alta de todos os grupos de renda.

- Idade

O meio ambiente deixou de ser um tema exclusivo de jovens ecologistas (GARCÍA, 2004). Embora os níveis de informação e conscientização ambiental sejam mais altos entre os grupos jovens, sua socialização em um estilo de vida hiper-consumista limita seus comportamentos pró-verdes. Nesse sentido, é significativo que, enquanto entre os jovens ocorram as maiores porcentagens de preocupação ambiental e também de respostas considerando como função da água a satisfação da vida natural, não obstante, é o grupo que mais água engarrafada bebe, por razões de marca, e que tem menos comportamentos poupadores no domicílio.

- Nível de estudos

O nível de estudos é a variável sociodemográfica que mostra com mais clareza variações significativas entre subgrupos educativos. Há uma relação entre o nível de informação, o grau de formação educativa alcançado e o nível de conscientização ambiental. Devido ao desenvolvimento tardio do sistema educativo espanhol, especialmente nos estudos superiores, são os jovens que apresentam maior nível de estudos, e, como assinalado anteriormente, aqueles que parecem ter maior predisposição ambiental. Portanto, a extensão do sistema educativo espanhol ocorrida nos últimos 20 anos permite pressupor um aumento da conscientização ambiental, que será potencializada pela mudança geracional de alguns segmentos apresentando níveis educativos mais altos do que aqueles dos pais.

CONCLUSÃO

A pesquisa realizada mostra que a população de Marina Baixa tem uma preocupação notável com a água, entendida como um bem escasso, básico para o funcionamento da vida natural e fundamental para assegurar o desenvolvimento socioeconômico da região. Essas razões fundamentam um comportamento poupador nas ações cotidianas e uma atitude favorável ao uso sustentável desse recurso.

Não obstante, há três elementos que entram em conflito com essa atitude pró-sustentabilidade:

1. A compulsão hiper-consumista da sociedade pós-industrial, que vai contra as ações poupadoras no âmbito doméstico;

2. O desenvolvimento do turismo residencial não planejado na região, que provoca um aumento constante de demanda numa região que na atualidade já é deficitária;

3. A prioridade no discurso social da imediatividade temporal do binômio crescimento econômico / crise econômica, ante o binômio sustentabilidade / crise ambiental.

A pesquisa reflete outro dado sociológico significativo: o meio ambiente se configurou como um tema transversal. Por isso, não é possível construir perfis sociodemográficos homogêneos além de diferenças de matiz relacionadas fundamentalmente ao nível educativo e, ocasionalmente, à idade. A posse de uma visão ecológica e sustentável da água ou, pelo contrário, um posicionamento desenvolvimentista e economicista, que entende a água como um recurso econômico, parece depender mais de vontades e de circunstâncias individuais do que da pertença a um grupo sociodemográfico específico. O mesmo parece acontecer com aqueles indivíduos que mantêm ou não um comportamento poupador com relação a esse recurso. Como foi dito no começo desta seção, a população entrevistada mostra uma alta preocupação com esse recurso escasso, enquanto os mesmos indivíduos oferecem razões ambientalistas e economicistas para fundamentar essa preocupação.

Em nosso estudo, a pesquisa sugere algumas ações sociais que poderiam se realizar com o propósito de orientar a gestão social da água em Marina Baixa para um modelo sustentável:

1. Uma reconsideração do modelo econômico que perceba os limites ambientais.

2. Uma mudança na legislação urbanística e de construções, no sentido de implementar tecnologias poupadoras.

3. Uma maior participação social nos debates sobre a água e nos organismos de gestão da mesma.

4. Um aumento dos níveis educativos e, especialmente, da educação ambiental.

Todos são fatores que facilitarão a gestão integrada e sustentável da água na região da Marina Baixa.

Em uma região de clima semi-árido, onde a água é um bem escasso, ocorrem conflitos contínuos entre diferentes grupos com distintos valores e interesses relacionados à água. Uma gestão eficaz do recurso passa, portanto, pelo conhecimento das distintas percepções e sensibilidades a respeito da água, o que facilitará uma distribuição socialmente eqüitativa e economicamente viável.

REFERÊNCIAS

- ALEDO, A. El fracaso de la ecologización del mundo. *In: Ética y Ecología*. San Juan, Puerto Rico: Fundación Rafael Hernández Colón, 2004.
- ALEDO, A.; LA CALLE, J. J.; PERIBÁÑEZ, E. **Informe de aproximación al estado del medio ambiente en la Comunidad Valenciana**. Altea: Ed. Fundación Ciencias Sociales y Mundo Mediterráneo, 2004.
- BLÜDORN, I. **Post-ecologist politics: social theory and the abdication of the ecologist paradigm**. New York: Routledge, 2000.
- FUERTES, A.M.; BENGOCHEA, A.; RUBERT, J. J. Turismo y disponibilidad de recursos hídricos: el caso de Benidorm. **Papers de Turisme**, n. 26, pp. 29-47, 2000.
- GARCÍA, E. **Medio Ambiente y Sociedad: la civilización industrial y los límites del planeta**. 1ª ed. Madrid: Alianza Editorial, 2004. 356p.
- GÓMEZ, C.; NOYA, F. J.; PANIAGUA A. **Actitudes y comportamientos hacia el medioambiente en España**. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, 1999.
- INGLEHART, R. **Culture Shift in Advanced Industrial Society**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1990.
- MAZÓN, T; ALEDO, A. **El turismo residencial del litoral de Alicante: análisis y previsiones de futuro**. Conselleria de Ciencia, Tecnología e investigación I+D de la Generalitat Valenciana. 2003.
- MOLINA, A. et al. **Water Resource Governance in Marina Baixa District**. Informe del Workpackage 3 para el proyecto europeo Aquadapt. Alicante: 2004.

Artigo recebido em 15.02.2006. Aprovado em 10.05.2006.