

I CONACSO - Congresso Nacional de Ciências Sociais: desafios da inserção em contextos contemporâneos. 23 a 25 de setembro de 2015, UFES, Vitória/ES.

Crise hídrica, gestão ambiental e percepção social

Gabriel Keller Franci (Bacharel em Ciências Sociais - UFES); Dra. Aline Trigueiro (Professora - UFES)

Resumo: O presente estudo visou identificar como moradores de dois diferentes condomínios residenciais no município de Vila Velha/ES têm lidado com a temática da escassez de água. Pretendeu-se identificar se houve mudanças de comportamento com o aumento da exposição do tema da escassez na mídia. Para tanto, foi feita uma revisão bibliográfica considerando como referencial teórico o conceito de risco. Em seguida, foram aplicados questionários aos dois empreendimentos em questão com objetivo de identificar mudanças de comportamento, se a escassez de água era de fato um risco para os entrevistados, além de avaliar o conhecimento dos moradores acerca de opções de conservação de água. Também foram realizadas entrevistas com os síndicos dos prédios. Os resultados indicam que a população está alarmada com as notícias que retratam casos de crise no abastecimento de água e de escassez desse recurso em cidades vizinhas, e mostram também que houve mudanças individuais de comportamento, porém, ainda sem um efetivo engajamento coletivo, ou movimento institucionalizado. Portanto, esta pesquisa teve como objetivo contextualizar a discussão sobre a percepção social da crise hídrica em dois condomínios residenciais em Vila Velha/ES, abordando aspectos que contribuam para a melhoria dos processos de gestão e governança deste bem.

Palavras chave: Crise hídrica – Risco – Governança

Introdução

Vigorou nas sociedades urbanas, por boa parte de nossa história, o ideário de que a água é um bem abundante e inesgotável. Recentemente este fato tem sido desmistificado pela escassez e também pela má qualidade da água que tem chegado para os usuários de sistemas de abastecimentos públicos. Dessa forma, este bem, cujo acesso é definido pela UNESCO como um direito universal, tem se mostrado cada vez mais indisponível.

O ‘mito’ da abundância hídrica no Brasil impediu que se formasse uma consciência pública acerca da escassez de água entre a população e, conseqüentemente, contribuiu durante anos para o afastamento dos indivíduos dos processos de tomadas de decisões. Contudo, recentemente, casos divulgados pela mídia retratam diversas cidades brasileiras sofrendo com a falta de água. Dentre os casos emblemáticos, o estado de São Paulo¹. O risco, até então novidade para maior parte dos brasileiros, chamou a atenção e gerou alarde para uma parte significativa da população da região sudeste do Brasil. Portanto, a

¹ São Paulo registra pior seca da história (2014). Disponível em [http://g1.globo.com/jornal-
hoje/noticia/2014/12/sp-registra-pior-seca-da-historia.html](http://g1.globo.com/jornal-
hoje/noticia/2014/12/sp-registra-pior-seca-da-historia.html) <visualizado em 04/08/15>

percepção social do risco, a legitimação social da escassez como um problema ambiental e a democratização da tomada de decisões, tornam-se pontos fundamentais para contribuir com essa discussão.

Considerando essa perspectiva, a presente pesquisa teve como motivação compreender de que modo a problemática da escassez dos recursos hídricos tem afetado o cotidiano e as percepções sociais de indivíduos habitantes do espaço urbano, alterando (ou não) de modo substantivo seus estilos/modos de vida². Como pano de fundo, pretendeu-se problematizar as formas de gestão e uso desse bem, assim como refletir sobre os processos sociais que tornam a questão da água um tema de destaque na atualidade.

Neste contexto, esse trabalho teve como objetivo geral:

- Identificar como moradores de dois diferentes condomínios residenciais no município de Vila Velha/ES têm lidado com a temática da escassez de água, usando essa amostra como um caso relevante para pensar a questão da crise hídrica em evidência na mídia.

Os objetivos específicos foram:

- Avaliar as percepções sociais dos moradores desses dois condomínios acerca da escassez de água.
- Analisar possíveis interpretações sob a ótica do risco;
- Avaliar a percepção dos moradores sobre a relevância de práticas individuais de conservação da água perante o problema;

Revisão bibliográfica

Em São Paulo, de acordo com dados da Sabesp³, o sistema de abastecimento de água da Cantareira atingiu no mês de Dezembro de 2014, 7,7% do total de sua capacidade. Notícias como esta revelam uma situação caótica e trouxeram à tona discussões sobre a escassez de água no meio urbano brasileiro, principalmente no que tange a implementação de medidas necessárias para reversão deste quadro. De fato, não se trata de uma realidade exclusivamente brasileira e sim de abrangência mundial. Em nosso planeta, a quantidade de água doce disponível para o consumo humano (presente nos lagos, rios e aquíferos de

² Esse estudo foi realizado a partir de uma análise comparativa entre o conjunto de moradores de dois condomínios na localidade de Vila Velha-ES.

³ Disponível em <http://super.abril.com.br/crise-agua/ofundodopoco.shtml><visualizado em 01/12/2014>

menor profundidade) representa menos de 1% da disponibilidade hídrica mundial. Esta realidade está longe da abundância que sugere a imagem reconfortante do “planeta água” (VARGAS, 1999, p. 109).

Gonçalves (2005, p. 2) destaca que há que se considerar ainda a importante heterogeneidade na distribuição geográfica dos recursos hídricos no Brasil e no Mundo. Mesmo sendo o Brasil detentor de cerca de 13,7% de toda a água doce superficial, 70% desse recurso se encontram na região amazônica. Nas regiões Norte e Centro-Oeste concentra-se a maior parte dos recursos hídricos do país, onde a densidade populacional é relativamente pequena em comparação com as outras regiões. Em contrapartida, as regiões Sudeste e Nordeste concentram a menor parcela de água e são responsáveis pelo abastecimento de mais de 70% da população brasileira (IDEC, 2002).

A intervenção humana no ciclo natural da água deu origem a um ciclo menor, de natureza antrópica, que acontece dentro das cidades, denominado ciclo urbano das águas (SPEERS e MITCHELL, 2000, *apud* GONÇALVES, 2005, p.31).

O consumo de água residencial pode constituir mais da metade do consumo total de água nas áreas urbanas (GONÇALVES, 2005, p. 11). Na região metropolitana de São Paulo, o consumo de água residencial corresponde a 84,4% do consumo total urbano (incluindo também o consumo das pequenas indústrias). Na cidade de Vitória, a porcentagem desse consumo é bem similar, correspondendo a aproximadamente 85% desse total (dados da CESAN de 2002 e 2003) (RODRIGUES, 2005, p. 55).

Configuração do modelo atual de saneamento

A história revela que em geral as culturas humanas se estabeleceram preferencialmente onde a água era abundante - junto aos lagos e rios. As primeiras grandes civilizações surgiram nos vales de grandes rios - vale do Nilo no Egito, vale do Tigre-Eufrates na Mesopotâmia, vale do Indo no Paquistão, vale do rio Amarelo na China. Todas essas civilizações construíram grandes sistemas de irrigação, tornaram o solo produtivo e prosperaram. Muitas dessas civilizações desmoronaram quando o abastecimento de água se extinguiu ou foi mal aproveitado (BRUNI, 1993, p. 56).

Em algumas sociedades tradicionais brasileiras, a água é vista como um bem da natureza, uma dádiva da divindade. Sua abundância e escassez são associadas a estas entidades divinas. Dentre grande parte das comunidades indígenas a higienização corporal era

realizada na mesma frequência que em nossa sociedade atual, fator que nos leva a crer de onde herdamos esse costume.

Vargas (1999, p. 132) destaca que antes do advento da sociedade urbano-industrial, que emerge ao longo do século XIX, o abastecimento das cidades e vilas com água limpa não constituía um problema coletivo de saúde pública e higiene, como veio a tornar-se dramaticamente na época atual. Nos vilarejos pré-industriais da Europa medieval, como nas vilas rurais da América, a água ainda podia ser considerada como um bem comum e as práticas referentes à sua utilização serem tratadas como um assunto de ordem privada. Contudo, Georges Vigarello, em sua obra 'O Limpo e o Sujo' (1996), através de uma retrospectiva cronológica, analisa os hábitos de higiene europeus desde a Idade Média. Ele destaca que a água sempre foi motivo de controvérsias, e em algumas épocas era vista como fator de risco à saúde, devendo o contato ser evitado ao máximo. O autor descreve outros sentidos como responsáveis pelo ideário de higiene do velho continente na Idade Média, como a aparência e o cheiro.

De fato, o desenvolvimento do abastecimento de água limpa em domicílio não resolveria por si só os problemas sanitários gerados pelo crescimento urbano ao longo da Revolução Industrial, pelo contrário, esta evolução provocava um aumento significativo do consumo doméstico sem que fosse encontrado um mecanismo eficaz para a evacuação do esgoto.

Goubert (1990, *apud* RODRIGUES, 2000) afirma que no século XVIII estimava-se em 20 litros diários de água por pessoa para atender as suas necessidades básicas. No século XIX, esse valor chega a 100 litros e, ao fim do século XX, essa estimativa varia de 300 a 1000 litros por habitante por dia, dependendo, entre outros, do nível de desenvolvimento e do padrão cultural de cada país, além do porte da cidade e dos tipos de atividades econômicas exercidas. No ano de 2014, no estado do Rio de Janeiro, a média de consumo de água foi de 253 litros por habitante por dia. Já no estado do Espírito Santo o consumo médio foi de 191 litros por habitante por dia, enquanto a Organização das Nações Unidas (ONU) recomenda a utilização de 110 litros por habitante diariamente⁴.

Crise no abastecimento hídrico

Esses dados e informações nos permitem pensar que a questão da escassez dos recursos hídricos não pode ser vista apenas em termos geofísicos e quantitativos, sendo uma

⁴ Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2015/02/05/rio-e-o-estado-que-mais-consome-agua-o-dobro-do-recomendado-pela-onu.htm> <visualizado em 03/03/2015>

questão também social relacionada aos padrões de desenvolvimento econômico (urbanização, industrialização, irrigação) e cultural, de demanda e de qualidade das águas (VARGAS, 1999, p. 110).

O Brasil detém umas das maiores reservas de água doce no mundo, mas também enfrenta internamente o paradoxo da escassez. A região Nordeste já sofre com a escassez de água há centenas de anos. Ghisi (2005 *apud* GONÇALVES, 2005, p. 2) já alertava há uma década que se fossem mantidas as práticas e políticas vigentes, a região sudeste chegaria a condições catastróficamente baixas no que tange a disponibilidade hídrica. Este quadro foi comprovado no ano de 2014, com diversas cidades de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo⁵ decretando estado de calamidade pública devido à escassez de água.

A questão da Governança

Segundo o Global Water Partnership, O Brasil não vive um colapso hídrico, mas sim de governança. De acordo com o relatório da Comissão Pastoral da Terra (CPT), no ano de 2014 foram identificados 127 conflitos por água em todo país, com cerca de 43 mil famílias afetadas. Vale ressaltar que esse número refere-se apenas a conflitos rurais, pois, ainda não há, segundo a CPT, uma metodologia para mensurar esse problema no ambiente urbano. Contudo, se fôssemos levar em consideração os conflitos entre federados, referente à disputa entre Rio de Janeiro e São Paulo pelo uso da água do rio Paraíba do Sul, conflitos entre empresas urbanas de abastecimento de água e a população, como no caso de Itú/SP, e casos de poluição que impediram o uso de mananciais, como no caso da represa Billings, os números podem chegar a 37 milhões de atingidos⁶. Segundo José Galizia⁷, sem água, a população pode ir às ruas em manifestações mais violentas do que as de 2013.

Gonçalves (2005, p. 5) aponta que a Cúpula da Terra ou Rio-92 (Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMDAD ou UNCED), apresentou um capítulo específico sobre a sustentabilidade hídrica das populações. Trata-se do Capítulo 18 da Agenda 21, intitulado: “Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos; Aplicação de abordagens integradas para o desenvolvimento,

⁵ Cachoeiro de Itapemirim, Alegre, Guarapari, Linhares, Colatina.

⁶ Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/03/1603417-conflitos-pela-agua-batem-recorde-no-pais.shtml> <visualizado em 03/05/2015>

⁷ Disponível em: <http://epoca.globo.com/tempo/noticia/2015/02/crise-da-agua-podemos-chegar-buma-convulsao-socialb.html> <visualizado em 03/05/2015>

gestão e uso da água” (ONU, 1992). Uma série de programas foi proposta nesse sentido, compreendendo objetivos tais como:

- Desenvolvimento de novas fontes e alternativas de abastecimento de água, tais como a dessalinização da água, a recarga artificial de aquíferos subterrâneos, o uso de águas com menor qualidade e o reúso de águas residuárias e a reciclagem de água.
- Promoção de práticas conservacionistas de água através de programas mais eficientes de aproveitamento de água e de minimização do desperdício, inclusive com o desenvolvimento de mecanismos que resultem na poupança de água.

No dia 28 de julho de 2010, a Assembleia Geral das Nações Unidas, através da Resolução A/RES/64/292, declarou a água como um direito universal. Este decreto foi um marco, pois representou um posicionamento da Organização das Nações Unidas (ONU) acerca do acesso e do direito humano à água, e não um bem ou um serviço providenciado a título de caridade.

O Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o desenvolvimento de Recursos Hídricos (WWDR4) defende que a água sustenta todos os aspectos de desenvolvimento: ela é o único meio que liga setores distintos e pelo qual as principais crises mundiais podem ser tratadas de forma conjunta.

“Já existe um consenso internacional de que água e saneamento são essenciais para que muitos dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio sejam atingidos. Eles estão indissoluvelmente ligados a questões como mudança climática, agricultura, segurança alimentar, saúde, energia, equidade, questão de gênero e educação. Agora, devemos olhar para a frente, com vistas à mensurabilidade, ao monitoramento e à implementação”, diz Michel Jarraud, presidente da UN-Water e secretário-geral da Organização Meteorológica Mundial⁸.

Em outro trecho do Relatório, Angela Ortigara, oficial de Ciências Naturais da Unesco da Itália, diz que:

“Uma das questões que os países já estão se esforçando para melhorar é a governança da água. É importante melhorar a transparência nas

⁸ Disponível em: http://www.unesco.org/new/pt/brasil/pt/about-this-office/single-view/news/urgent_need_to_manage_water_more_sustainably_says_un_report/#.VUIOjvIViko <visualizado em 03/05/2015>

decisões e também tomar medidas de maneira integrada com os diferentes setores que utilizam a água. A população deve sentir que faz parte da solução.”

José Esteban Castro (2007) afirma que a imensa lacuna entre as áreas técnica e social de conhecimento, que vigora na sociedade moderna, reflete em avanços tecnológicos insustentáveis e ineficazes que não suprem a problemática da gestão de recursos hídricos. Defensor de que o diálogo é político, ele define que a gestão da água deve consistir em uma interação entre governo, grandes empresas, partidos políticos e sociedade civil, representada por ONGs e a população em geral.

Com a intensificação da crise no estado de São Paulo, formou-se a *Aliança pela Água*, uma coalizção da sociedade civil formada com o intuito de contribuir com a construção da segurança hídrica no estado por meio da estratégia de potencialização da capacidade da sociedade de debater e executar novas medidas. Para tanto, a coalizção conta com 48 instituições parceiras dos mais diferentes nichos da sociedade civil. Para dar partida na confluência de ideias e discussões, foi realizado um evento, denominado *Água@SP*, que reuniu 280 especialistas de 60 municípios. Neste evento foram propostos 196 ações de curto prazo e 191 de longo prazo, além de apontarem mais de 300 iniciativas inspiradoras para a gestão da água em São Paulo. A maioria das propostas de ações tanto de curto quanto de longo prazo preconizam as discussões integradas entre os governos e sociedade civil. Destacam-se como ações propostas pelo movimento:

Curto prazo	Longo prazo
Instalação de comitê de gestão da crise	Transição para um novo modelo de gestão da água
Criação de espaços físicos para as discussões nas maiores cidades atingidas pela crise	Concessão e regulação dos serviços de saneamento
Informação para a população por meio da ampla divulgação de dados e do destaque quanto a importância das particularidades para que cada cidadão utilize a água racionalmente	Redução de perdas
Campanhas públicas de conscientização	Políticas de reuso
Incentivos a redução do consumo	Fortalecimento dos comitês de bacias
Multa para usos abusivos	Recuperação e proteção dos mananciais
Ações específicas para grandes consumidores	Recuperação florestal

Incentivo a novas tecnologias	Pagamento por serviços ambientais
	Adaptação climática
	Coleta e tratamento de esgotos e despoluição dos rios urbanos

Tabela 1 – Ações propostas pelo movimento a curto e a longo prazo

As ações de curto prazo propostas pelo movimento frente a crise hídrica, tem como objetivo principal chegar ao próximo ano em situação segura para enfrentar novo período de estiagem. Já as ações a longo prazo pretendem implementar um novo modelo de gestão da água, que garanta um futuro seguro e sustentável para os moradores de São Paulo (estabilidade social, econômica e ambiental).

A problemática ambiental: o risco

O planeta Terra já existia há bilhões de anos quando aqui habitaram os primeiros seres humanos. Desde então os problemas ambientais fazem parte da relação homem-natureza. Para o homem das cavernas, suas maiores preocupações giravam em torno da busca de um local seguro de animais que pudessem lhe atacar, próximo a água, que lhe garantisse conforto térmico e também alimentos. Com os adventos da modernidade, a humanidade convive com cada vez mais riscos ambientais, que variam desde riscos derivados do avanço tecnológico, risco da falta de água e alimentos e também riscos referentes ao mercado financeiro e falta de moradia. Houve uma multiplicação dos riscos aos quais estamos submetidos.

As problemáticas ambientais passaram a ter maior visibilidade a partir do advento da Revolução Industrial (século XVII-XIX) e das transformações instituídas, devido a diversos fatores, dentre os quais merecem destaque: o crescimento populacional, os processos modernizadores (ênfase para a urbanização, industrialização e o uso massivo de tecnologias) e a gênese de um modo de produção cuja mentalidade se baseia no consumismo. Tal período já expõe uma forma social de oposição entre sociedade e natureza, sendo esta, estritamente concebida como fonte de recursos naturais, essenciais à produção industrial (BECK, 2003 *apud* VIEGAS, 2007, p. 21). Neste período, vigorou o ideário antropocêntrico, que marca a superioridade do homem em relação à natureza. Foram criadas fronteiras entre o mundo humano e o mundo natural, as quais são visíveis por meio do modo como as culturas humanas ocidentais procuravam superar as determinações da natureza, domesticando, controlando, produzindo, interferindo.

Risco: O conceito

Ulrich Beck (1944), sociólogo alemão, defende a tese de que hoje vivemos em uma Sociedade de Risco. Segundo ele, os riscos sempre existiram, porém, enquanto na sociedade industrial estavam ligados à questão da produção e distribuição de bens, na sociedade moderna os riscos estão ligados à própria modernização. Na composição dos riscos modernos, Beck inclui os ecológicos, os genéticos, os químicos, os nucleares, gerados industrialmente, externalizados economicamente, individualizados pelas normas jurídicas, legitimados no âmbito científico e subestimados politicamente (GUIVANT, 1998, p. 95). Segundo esta autora, os riscos que a sociedade contemporânea corre, são em grande parte derivados da própria intervenção humana no planeta (exigindo reflexividade), particularmente das intervenções do sistema técnico-científico” (GONÇALVES, 2004, p. 29-30).

A sociedade moderna legitima a ciência como solucionadora de problemas, porém, Azevedo (2013) afirma que a ciência e a tecnologia não solucionam os problemas, mas se tornam suas causas [...] muitos dos problemas enfrentados pela ciência foram criados por ela, a mesma por sua vez, não foi sempre capaz de oferecer soluções.

Segundo Poltroniéri (1996, p. 241), risco é:

“[...] tudo o que ocorre no meio ambiente e causa prejuízos à vida humana, sejam prejuízos sociais, materiais, deslocamentos de população ou, até mesmo, perdas de vidas. Os riscos ambientais constituem um dos aspectos do complexo processo de interação do sistema de eventos naturais com o sistema de uso humano do meio ambiente e, desta interação, resultam recursos e restrições ou riscos para os seres humanos”.

Risco: O significado

Mary Douglas (2012), em sua vasta literatura sobre a temática do Risco, ao afirmar que estes são desconhecidos, apresenta três argumentos: 1. Os riscos são involuntários (não os aceitaríamos de livre e espontânea vontade); 2. Irreversíveis (não há volta) e; 3. Desconhecidos (não são reconhecidos quando os encontrarmos). Se os riscos são involuntários, então podemos afirmar que estes são frutos de um constructo social. Isto se deve ao fato dos indivíduos na sociedade de risco estarem sujeitos a uma infinidade de riscos, porém, seu reconhecimento e classificação como tal, dependem de uma construção

social. São resultados de influências externas ao indivíduo, já que este por si só não o identificaria. Logo, conclui-se que há um contexto histórico e um reconhecimento em torno de um risco.

Segundo Yvette Veyret (2007 *apud* SOUZA e ZANELLA, 2009, p. 14), o risco, objeto social, define-se como a percepção do perigo, da catástrofe possível e, portanto, ele existe apenas em relação a um indivíduo, a um grupo social, uma sociedade que o apreende e com ele convive por meio de práticas específicas. Assim, segundo a autora, não há risco sem uma população ou indivíduo que o perceba e que poderia sofrer seus efeitos. Acrescenta ainda que

[...] o risco e a percepção que se tem dele não podem ser invocados sem que se considere o contexto histórico que o produziu e especialmente, as relação com o espaço geográfico, os modos de ocupação do território e as relação sociais características da época (p. 26).

Perspectiva de análise construtivista

Em meio a uma infinidade de riscos, muitos desconhecidos, outros ignorados, gerou-se uma discussão epistemológica do campo da Sociologia Ambiental referente ao fato de determinadas questões ambientais tomarem proporções de crise com engajamento da mídia, população e comunidade científica, enquanto outras discussões eram marginalizadas e pouco discutidas. Neste contexto, debatem posições realistas e construtivistas, tais como:

Os conceitos objetivistas implicam que os riscos e as suas manifestações sejam reais e acontecimentos observáveis, enquanto os conceitos construcionistas defendem que eles são artefatos sociais fabricados pelos grupos sociais ou instituições (HANNIGAN, 1995, p. 128).

Enquanto os realistas se baseavam basicamente em explicações científicas para determinada questão, os teóricos construtivistas não levavam em consideração o que era tecnicamente comprovado, e sim o que era socialmente significativo para determinado grupo, representando assim o que é valorativo para os atores sociais, e não terceirizando essa percepção.

[...] os problemas ambientais não se materializam por eles próprios; em vez disso, eles devem ser ‘construídos’ pelos indivíduos ou organizações que definem a poluição, ou outro estado objetivo como preocupante, e

que procuram fazer algo para resolver o problema (HANNIGAN, 1995, p. 11).

Vale destacar que:

Embora seja verdade que alguns construcionistas rigorosos vão provavelmente demasiado longe ao incidirem exclusivamente sobre as interpretações e práticas dos participantes na formulação dos problemas sociais, os construcionistas contextuais como Best e Rafter encorajam activamente a utilização de dados empíricos numa avaliação de exigências onde isto é tido como apropriado (HANNIGAN, 1995, p. 244).

Hannigan busca então elencar os fatores necessários para a construção de um problema ambiental. Este método construtivista para que tenha êxito deve passar pelo julgamento da ciência, da opinião pública e pela política.

a) uma autoridade científica para a validação das exigências, o que eleva a ciência à condição de protagonista na descoberta e formulação iniciais de um problema ambiental; b) a existência de propagadores tem papel central no estabelecimento de vínculos entre movimento ambientalista e ciência; c) a atenção dos meios de comunicação social, onde o problema é estruturado como novidade importante; d) a dramatização do problema em termos simbólicos e visuais, com o uso de diversas estratégias retóricas de convencimento; e) incentivos econômicos; f) presença de instituição que assegure a continuidade da exigência ambiental (HANNIGAN, 1995, p. 75).

A relação ciência, opinião pública e política é um advento da modernização reflexiva. Este tripé é um importante recurso para preencher o hiato entre constatação técnica e percepção social de riscos. Ao integrar conhecimento científico, conhecimento leigo, meios de comunicação e aparatos políticos, o reconhecimento de determinado risco de forma multidisciplinar, torna-se legítimo.

Metodologia

A pesquisa foi realizada no município de Vila Velha. Foram escolhidos os edifícios: Ile de France, localizado em Itapoã e o Ed. Venina, na Praia da Costa. A escolha se deu pelo fato de terem em comum habitantes da mesma faixa de renda, além da proximidade geográfica. Apesar das semelhanças, os prédios diferem no que se refere ao consumo de

água. O Ed. Venina foi concebido com um equipamento de reuso de águas, enquanto o Ed. Ile de France não dispõem de tal tecnologia. Portanto, procurou-se, através de uma análise comparativa, avaliar a percepção dos moradores desses dois edifícios no que se refere à crise hídrica e seus modos de reconhecer o problema e lidar com o mesmo.

Foram elaborados questionários idênticos com 29 questões, divididas em: informações pessoais; percepção individual e coletiva de problemas ambientais; percepção individual e coletiva do relacionamento com a água; percepção individual e coletiva do risco da escassez de água; percepção individual e coletiva no que tange questões de governança da água; e questões referentes à exposição do tema na mídia.

Edifício	Ed. Venina	Ed. Ile de France
Nº de apartamentos	60	48
População estimada	180	144
Nº de questionários distribuídos	60	48
Nº de questionários respondidos	36	24
Percentual de respostas	60%	50%

Tabela 2 – Informações gerais

Resultados

Os resultados nos mostram que a população entrevistada apresenta certo grau de preocupação com relação ao tema da escassez de água. A dramatização feita pela mídia com relação à falta d'água parece ter gerado uma certa permeabilidade no âmbito individual das mudanças de hábitos em alguns casos analisados. Isso nos remete às análises de Júlia Guivant (1998), para quem os riscos que a sociedade contemporânea produz são, em grande parte, derivados da própria intervenção humana no planeta, particularmente das intervenções do sistema técnico-científico. Deste modo, as repostas obtidas com a pesquisa, acerca da crise hídrica em andamento na sociedade, nos mostra as posturas reflexivas na população estudada.

Os questionários mostram que a maior parte dos entrevistados diz preocupar-se com a economia de água, o que provocou mudanças de comportamento individual, este fato foi comprovado através da divulgação de dados da Companhia Espiritosantense de Saneamento (CESAN), onde a população da Grande Vitória economizou 2 bilhões de litros de água no primeiro trimestre, em comparação com o mesmo período do ano

anterior⁹. Tais mudanças concentram-se em atividades domésticas, como diminuir o tempo de banho, o melhor uso da máquina de lavar roupas, assim como na pressão relatada por parte das pessoas que passam na rua e questionam a procedência da água utilizada para limpeza de calçadas e rega de jardins.

A hipótese inicial, de que a água é um recurso inesgotável, não fez parte da percepção e das ações narradas pelos entrevistados. Isso nos deu margem para pensar a construção de um risco real acerca da escassez deste recurso pelos indivíduos. Os moradores dos dois condomínios identificam claramente este problema, além de reconhecer a parcela de culpa humana nessa questão. Não obstante, acabam validando as atitudes individuais quando se trata de superar a questão. É deste modo que observamos um hiato entre a percepção individual e ações coletivas integradas, já que não foram citadas pelos entrevistados medidas integradas de enfrentamento da questão.

Os questionários nos mostram que, no ranking dos problemas ambientais locais, a população pesquisada elege outros problemas ambientais como mais sérios, como as enchentes¹⁰ e o pó preto¹¹. Os moradores da cidade de Vila Velha convivem há muito mais tempo com essas questões, o que contribui para a classificação periférica dada à questão da falta d'água nessa avaliação. Observa-se que ao mesmo tempo em que existem estudos científicos com perspectivas catastróficas acerca da crise hídrica como um risco ao futuro humano, esta não figura na mentalidade dos entrevistados como um problema ambiental primeiro.

A literatura nos mostra que a chave para o sucesso da gestão dos recursos hídricos, por meio de tecnologias e decisões que efetivamente contribuam para o acesso e a sustentabilidade do processo, está impreterivelmente associada à democratização das decisões. Isto é, à participação e ao papel assumido pelos atores sociais nas ações e mobilizações em prol dessa questão.

Conclui-se, pontuando que a população estudada já vive sob o risco da escassez, ainda que suas interpretações coloquem essa questão em segundo plano. Sinalizamos para a necessidade da formação de um coletivo, de acordo com as prerrogativas de Hannigan

⁹ Disponível em: <http://g1.globo.com/espirito-santo/noticia/2015/05/populacao-economiza-2-bilhoes-de-litros-de-agua-na-grande-vitoria.html> <visualizado em 17/05/2015>

¹⁰ Caso típico do município de Vila Velha, por não dispor de drenagem urbana eficiente, apresentando transtornos à população na época de chuva.

¹¹ Decorrente das emissões das empresas que compõem o Complexo de Tubarão, em especial a Vale e a Arcelor Mittal (conferir grafia).

(1997), a fim de democratizar a gestão da água frente a projeção de um cenário futuro hostil, nada compatível com as práticas vigentes de nossa sociedade.

Referências bibliográficas

VARGAS, Marcelo Coutinho. O gerenciamento integrado dos recursos hídricos como problema socioambiental. Revista Ambiente e Sociedade. Ed. nº 5, Campinas/SP, 1999.

DOUGLAS, Mary; WILDAVSKY, Aaron. Risco e Cultura. Ed. Elsevier, 2012.

GUIVANT, Júlia. A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. Estudos Sociedade e Agricultura, 2001.

GUIVANT, Júlia. A trajetória das análises de risco, da periferia ao centro da teoria social, in Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais, ANPOCS, n. 46, 1998.

BRUNI, José Carlos. A água e a vida. Tempo Social; Rev. Sociol. USP, S. Paulo, 5(1-2): 53-65, 1993 (editado em nov. 1994).

CASTRO, José Esteban. Water governance in the twentieth-first century. Revista Ambiente e Sociedade. Ed. nº 10, Campinas/SP, 2007.

VICTORINO, Célia. Planeta água morrendo de sede: uma visão analítica na metodologia do uso e abuso dos recursos hídricos. EDPUCRS. Porto Alegre/RS, 2007.

BECK, U. Risk society: towards a new modernity. Londres: Sage Publications, 1992.

VIGARELLO, Georges. O limpo e o sujo, uma história da higiene corporal, São Paulo: Martins Fontes, 1996.

POLTRONIÉRI, L.G. Percepção de custos e riscos provocados pelo uso de praguicidas na agricultura. Ed. UFSCAR, 1996.

VIEGAS, Thaís; SOARES, Ana Paula. Da Construção Social à (Des)Construção Judicial de Problemas Ambientais: Um Olhar sobre o Poder Judiciário Brasileiro. III Encontro da ANPPAS. Brasília/DF, 2007.

DAGNINO, R.; CARPI, S. Risco ambiental: conceitos e aplicações. Climatologia e Estudos da Paisagem. Rio Claro - Vol.2 - n.2 - julho/dezembro/2007, p. 50.

TOMAZ, Plínio. - Conservação da água. Guarulhos: Ed. Parma; 2000.

HANNIGAN, John A. Sociologia ambiental: a formação de uma perspectiva social. Lisboa, Instituto Piaget, 1995.

RODRIGUES, Luiz Carlos. Avaliação da eficiência de dispositivos economizadores de água em edifícios residenciais em Vitória/ES. 2005.

GONÇALVES, Ricardo; ALVES, Wolney; ZANELLA, Luciano. Conservação de Água no Meio Urbano; 2005.

SOUZA, Lucas Barbosa; ZANELLA, Maria Elisa, Percepção de Riscos Ambientais – Fortaleza: Edições UFC, 2009. 237 p. il.; Isbn: 978-85-7282-372-2 (Coleção Estudos Geográficos, 6).

BAZZARELLA, Barcellos Bianca. Caracterização e aproveitamento de água cinza para uso não-potável em edificações; 2005.