

**FACULDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC  
INSTITUTO BRASILIENSE DE DIREITO PÚBLICO – IDP**

**MARIA AMÁLIA DE FÁTIMA LISBOA CARDOSO**

**RACIONAMENTO DE ÁGUA E OS DIREITOS DO CONSUMIDOR**

**BRASILIA  
2016**

MARIA AMÁLIA DE FÁTIMA LISBOA CARDOSO

**RACIONAMENTO DE ÁGUA E OS DIREITOS DO CONSUMIDOR**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado a Faculdade São Leopoldo  
como requisito para obtenção do título de  
Especialista em Direito do Saneamento.

Orientador: Prof.: Ghuido Cerqueira Café  
Mendes.

BRASILIA  
2016

**MARIA AMÁLIA DE FÁTIMA LISBOA CARDOSO**

**RACIONAMENTO DE ÁGUA E OS DIREITOS DO CONSUMIDOR**

Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ ao  
curso de Especialização em \_\_\_\_\_.

---

Coordenador:

---

**Orientador: Profº Ghuido Cerqueira Café Mendes**

Aos meus queridos pais de eternas saudades Manoel Frazão Cardoso e Maria Amália Lisboa Cardoso, *in memoriam* por todo o legado de caráter e honradez deixados, aos meus irmãos, e sobrinhos (as) em especial ao amado e saudoso sobrinho Igor Rogério *in memoriam*, pela grande importância que representaram e representarão em minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a DEUS que iluminou o meu caminho durante esta caminhada, minha fonte de inspiração, sem ELE não teria forças para cumprir esta longa jornada.

Aos meus irmãos e sobrinhos (as) a quem nos momentos ausentes para dedicação aos estudos, procurei sempre demonstrar que o futuro é feito a partir da constante dedicação ao presente.

A todos os meus familiares, e de modo especial à Maria pela qual nutro sentimento fraternal, pelo apoio e carinho, demonstrados ao longo da vida.

À Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão – CAEMA, empresa da qual faço parte, pela confiança depositada para realização deste trabalho.

Ao Instituto Brasiliense de Estudos Jurídicos – IDP, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela através da qual hoje vislumbro um horizonte superior.

Ao professor Ghuido Cerqueira Café Mendes meu orientador, pelo apoio, suporte e ensinamentos prestados no desenvolvimento deste trabalho.

A todos os meus amigos e colegas e de modo especial a amiga Fernanda com quem compartilhei momentos de estudo, dedicação empenho e perseverança possibilitando que hoje, juntas colhêssemos o fruto desta vitória.

À amiga Nazareth e minha comadre e irmã do coração Vilma pelo apoio e incentivo prestados no decorrer desta tarefa.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente fizeram parte desta formação, o meu muito obrigada.

## RESUMO

Direitos do consumidor em meio ao racionamento de água. Trata da discussão sobre os direitos do consumidor quanto ao racionamento de água praticado em vários locais no país. Objetiva o conhecimento das leis que protegem o consumidor acerca dos serviços de saneamento básico. Aborda sobre formas de consumo consciente da água em meio a escassez.

**Palavras chave:** Saneamento Básico. Racionamento. Direitos do Consumidor.

## **ABSTRACT**

Consumer rights amid the rationing of water. It comes to the discussion of the consumer rights regarding water rationing practiced in various locations in the country. Objective knowledge of the laws that protect consumers about basic sanitation services. Addresses on forms of conscious water use amid shortages.

**Keywords:** Basic Sanitation. Rationing. Consumer Rights.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	GESTÃO DO MEIO AMBIENTE, GESTÃO DA ÁGUA E SUSTENTABILIDADE .....	11
2.1	Meio Ambiente e Gestão Ambiental .....	11
2.2	Gestão de resíduos.....	14
2.3	Gestão da água .....	16
3	CRISE HÍDRICA NO BRASIL .....	19
4	RACIONAMENTO <i>VERSUS</i> DESPERDÍCIO DE ÁGUA .....	20
5	RACIONAMENTO DE ÁGUA E OS DIREITOS DO CONSUMIDOR .....	26
5.1	Direitos do Consumidor e Saneamento .....	27
5.2	Princípio da Continuidade .....	29
5.2	<i>Princípio da Continuidade e o racionamento de água</i> .....	31
6	CONCLUSÃO.....	35
	REFERÊNCIAS .....	38



## 1 INTRODUÇÃO

A preocupação com o Meio Ambiente tem se tornado alvo de várias discussões ao longo dos anos. A interação entre organizações e sociedade tem se redefinido à medida que suas ações causam impacto diretamente no meio onde estão inseridas.

Atentar para os problemas ambientais e estabelecer cuidados a longo e curto prazo com o ambiente que se vive é dever de todos. Políticas públicas por parte do governo ou iniciativas por parte de empresas privadas vem ganhando cada vez mais notoriedade e destaque. Isto ocorre devido ao grande acúmulo de resíduos sólidos e líquidos que são produzidos e que, quando depositados diretamente na natureza, sem o devido tratamento, tornam-se prejudiciais à vida humana. Por isso é preciso pensar em estratégias que viabilizem o uso desses materiais ou iniciativas que estejam voltadas para a reutilização dos mesmos.

A degradação dos solos e a contaminação dos efluentes pluviais são responsáveis pelos principais impactos no meio ambiente, despejos de efluentes domésticos e industriais nos rios, contaminação pelo uso de fertilizantes e pesticidas de áreas agrícolas, desmatamentos inadequados são exemplos mais comuns dessas práticas.

É sabido que a falta de chuvas e, conseqüentemente, o longo período de estiagem acarretaram na atual crise hídrica no Brasil, o que tem prejudicado intensamente as questões econômicas no país. Não afetando apenas o setor de Saneamento, o setor de Energia também sofre com a falta de chuvas, já que boa parte do país depende da energia produzida pelas usinas hidrelétricas.

Infelizmente o grande prejudicado em torno de todos estes acontecimento é o consumidor. Enfrentando racionamento de água e, se as coisas continuarem neste caminho, racionamento de energia elétrica. Até agora o aumento da conta de energia foi a decisão tomada pelo governo como forma de economizar esse bem. Aplicam-se também punições para o consumo de água fornecida pelas empresas de saneamento básico. Sabendo que estes serviços são essenciais a vida humana, este estudo aborda questões sobre o serviço público e o princípio da continuidade, apontando as reais percepções entre os serviços que podem ser interrompidos e os serviços que podem ser repensados de forma racional, visando o bem estar futuro da humanidade.

Esta pesquisa aborda a situação que o Brasil vivencia atualmente, em se tratando da crise hídrica iniciada ao final do ano de 2014 e decorrendo no ano de 2015 além de apontar medidas para o uso consciente de água em meio ao racionamento imposto por esta crise. Possibilitando uma reflexão propicia entre o direito do consumidor e o dever do mesmo enquanto cidadão, visto que o racionamento, feito de forma correta, pode acarretar benefícios à toda uma coletividade.

Trata também do desperdício de água e dos direitos do consumidor quando do caso de racionamento e falta do fornecimento dos serviços de abastecimento pelas empresas de saneamento básico.

A pesquisa tem como referencial teórico autores e entidades como a Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – Arsesp, Albuquerque e outros (2015), Cerqueira e outros (2015), Costa (2015), Furlan (2015), além do Código de Defesa do Consumidor e da Lei nº 11.445/2007 – Lei do Saneamento e dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, entre outros autores e leis aqui aplicados.

## **2 GESTÃO DO MEIO AMBIENTE, GESTÃO DA ÁGUA E SUSTENTABILIDADE**

Como forma de conhecer e aprofundar a situação do racionamento de água, hoje praticado em alguns locais do país, é interessante ressaltar a gestão do meio ambiente e principalmente a questão da gestão de água neste meio ambiente. No decorrer deste tópico serão exploradas as práticas da gestão ambiental e gestão da água e sustentabilidade.

### **2.1 Meio Ambiente e Gestão Ambiental**

Desde o início da civilização o homem sempre teve as suas necessidades supridas pela natureza. Atividades como pesca, caça, a colheita de frutas entre outras, e todos esses recursos aparentemente inesgotáveis, faziam parte do seu cotidiano garantindo sua sobrevivência, entretanto a exploração sem planejamento trouxe prejuízos para a vida em comunidade e conseqüentemente para todo o ambiente. Silva (2014, p.21) afirma:

A evolução da questão ambiental está relacionada desde a dependência do homem à natureza no início da humanidade, em decorrência da busca pelos recursos naturais, vistos de forma inesgotáveis, explorando-os de forma incessante em prol da subsistência.

Assim, para que se possa discutir sobre Gestão Ambiental, é necessário entender sobre o Meio Ambiente e a maneira como o mesmo é afetado pela falta de preparação e percepção de uso humano. Para Rodrigues e outros autores (2012, p.96):

Meio Ambiente é o conjunto dos elementos físico-químicos, ecossistemas naturais e sociais em que se insere o Homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro de padrões de qualidade definidos.

A partir desta afirmativa, pode-se constatar que o local em que se vive e, todos os elementos que existem nele, assim como a forma de se relacionar-se (in)voluntariamente com ele é o Meio Ambiente.

A lei 6.938 de 31 de agosto de 1981 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente onde atende aos seguintes princípios.

I-ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;  
II-racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;  
III-planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;  
IV-proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;  
V-controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;

VI-incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;  
 VII-acompanhamento do estado da qualidade ambiental;  
 VIII-recuperação de áreas degradadas;  
 IX-proteção de áreas ameaçadas de degradação;  
 X-educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I-meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

II-degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III -poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) afetem desfavoravelmente a biota;

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV-poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V-recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora (BRASIL, 1981, p.1).

A gestão ambiental pode ser pensada pelo setor público através de políticas estabelecidas pelo mesmo, ela parte do micro espaço para o macro espaço, ou seja, o espaço geográfico deve ser gerido com práticas sustentáveis primeiro na esfera Municipal, pois, fazendo assim, o controle e o nivelamento das ideias é maior e a partir daí respectivamente no âmbito Estadual e Federal, cada nível desses exerce função diferente e peculiar na tarefa de gestão ambiental (RODRIGUES et al., 2009).

Tentar entender os aspectos relacionados à maneira como o comércio e as indústrias têm mudado o Meio Ambiente é fator muito importante, uma vez que desse contexto surgem questões sobre como: cuidar e manter o ambiente que se vive, bem como a sua importância da sustentabilidade.

Saber gerir o ambiente em que se vive está integralmente relacionado a atividades sustentáveis que diminuem os problemas do mundo moderno. Essa é uma prática que deve ser pensada e executada tanto por parte do governo e em empresas dos mais variados tipos, como por pessoas comuns, ou seja, é dever de todos trabalhar para um ambiente mais favorável à vida humana, pois os benefícios a pequeno e longo prazo são exponenciais tanto para o presente quanto para as gerações futuras. Nesse sentido afirma Cardoso e outros autores (2009, p.68):

O gerenciamento ambiental envolve prevenir ou enfraquecer os efeitos das atividades humanas indesejáveis, e os gerentes de produção devem cada vez mais reconhecer que a melhoria do desempenho ambiental é o melhor para a sociedade. Neste contexto, todos os atores são responsáveis na hora de decidir à alternativa mais eficiente para promover a proteção ambiental.

Albuquerque (2009, p.24) enfatiza que “as vantagens da gestão ambiental decorrem de regras e práticas administrativas preestabelecidas que atuam para reduzir os riscos ambientais da atividade, aumentando a motivação e satisfação dos seus colaboradores”. É necessário que seja amadurecida na mente das pessoas a responsabilidade de cada um com práticas pequenas como realizar a seleção do lixo, não jogar material descartável nas ruas e não jogar objetos em canais fluviais, pois podem ocasionar enchentes, essas são atitudes que tendo a devida atenção refletirão no bem-estar social.

Destarte, a Gestão Ambiental surge no intuito de elaborar medidas que propiciarão ajustes para solucionar problemas ambientais que atingem a sociedade e amenizam os danos causados por indústrias. Nesse contexto, Silva (2014, p. 24) complementa dizendo que:

É relevante para empresa de qualquer segmento e porte, que tenha em sua gestão atenção para a gestão ambiental, pois esta funciona de forma preventiva e corretiva pelo não esgotamento dos recursos naturais, isto é, evitando assim custos futuros, desperdícios, além de funcionar como um monitoramento sistemático tanto para os danos causados quanto para a saúde e segurança do trabalho dos usuários e comunidade, controle ambiental, tomada de decisões, dentre outros aspectos.

Desenvolver projetos ou entrar em parcerias com outras empresas que possuem práticas sustentáveis pode ser uma alternativa para o crescimento sustentável. É imprescindível também que cada empresa saiba onde e como destinar os materiais que estão no desuso e não são mais relevantes para as atividades diárias bem como o lixo que é produzido por elas e também saiba dar o destino correto para resíduos líquidos entre outros, desta forma se evita poluição e se desenvolve o hábito de cuidar do ambiente.

Concomitante à Gestão Ambiental está o conceito de sustentabilidade sendo que a mesma faz parte dos programas relacionados à gestão do Meio Ambiente.

Por isso, torna-se necessário que cada indivíduo pense de forma a cuidar do espaço onde está inserido, já que as gerações futuras dependem de como se vive hoje e da forma que o Meio Ambiente é tratado.

## 2.2. Gestão de resíduos

Uma das maiores preocupações que os governos e empresas que visam a sustentabilidade enfrentam hoje é com a produção e a disposição final dos resíduos sólidos. A crescente produção de resíduos domiciliares atrelado ao gerenciamento inadequado e a falta de espaço para acomodação desses gera um grande problema à nossa sociedade.

Esse tem sido um tema bastante discutido no Brasil e no Mundo exemplo disso é a Conferência Rio 92, Rio + 20, entre outras que discutem a gestão sustentável desses resíduos e as mudanças socioambientais que causam quando depositados em locais inadequados.

Segundo Jacobi e Besen (2011, p.135), “Incluem-se nessas prioridades a redução de resíduos nas fontes geradoras e a redução da disposição final no solo, a maximização do reaproveitamento, da coleta seletiva e da reciclagem com inclusão sócio produtiva de catadores e participação da sociedade, a compostagem e a recuperação de energia”.

É de suma importância que a sociedade civil se preocupe com tudo que é produzido principalmente os resíduos sólidos, pois quando depositados em locais que não são destinados a essa finalidade causam diversos problemas ao meio ambiente dentre eles podemos apontar:

- a) Degradação do solo;
- b) Poluição de corpos hídricos;
- c) Aumento no número de enchentes;
- d) Poluição do ar

Problemas dos mais variados tipos podem acometer populações pelo excesso ou despacho inadequado do lixo. A queima inadequada do lixo também é um dos grandes agentes não só poluente mais também nocivo à saúde humana; bactérias de lixo hospitalar ou bactérias devido ao acúmulo desse material trazem também muitos prejuízos ao bem-estar do homem.

Faz parte do gerenciamento de resíduos sólidos o manuseio desse material e a forma como é feito o descarte, diante disso é preciso que as entidades que fazem a gestão desses resíduos tenham total preocupação com os trabalhadores, ou seja, as pessoas que lidam diretamente com esse tipo de material. Pois acidentes ocupacionais podem ocorrer e comprometer a saúde do trabalhador. Os acidentes

podem ir desde um simples corte com vidro, a outros ferimentos graves que pode até ocasionar perda de algum membro (FERREIRA; ANJOS, 2001).

A reciclagem é um dos benefícios do tratamento correto dado aos resíduos sólidos segundo Moreira (2014, p.1):

Reciclar significa transformar objetos materiais usados em novos produtos para o consumo. Esta necessidade foi despertada pelos seres humanos, a partir do momento em que se verificaram os benefícios que este procedimento trás para o planeta terra.

Existem diversas organizações que trabalham na intenção de estimular crianças e adultos na prática da reciclagem. Materiais coletados como garrafas pet, latas de refrigerante, cerveja, vidro, alumínio, papel, podem ser usados na fabricação de roupas, brinquedos, artigos de decoração e outros fins.

A gestão de resíduos, sendo parte essencial da gestão ambiental, deve por sua vez estar ligada ao planejamento da administração pública municipal, pois as atividades de conscientização devem partir de dentro de cada município antes de se tomarem medidas no sentido mais amplo. Práticas como coleta seletiva do lixo permitindo mais tarde que esse material selecionado seja reaproveitado fazem parte integrante da gestão.

A eliminação dos resíduos sólidos em locais inadequados pode trazer sérios transtornos aos seres humanos bem como a própria natureza, a falta de informação sobre saúde, meio ambiente e descarte de material tem proporcionado maiores dificuldades nas cidades uma vez que toda essa tarefa deve ser delegada ao gestor público municipal. Efeitos degradantes ao meio ambiente surgem quando não há coleta e destino específico e seguro para o lixo.

### **2.3 Gestão da água**

A Gestão da Água é um dos temas ambientais mais discutidos no mundo. Simpósios, conferências, encontros de grandes potências mundiais, todos expressam preocupação com relação ao futuro e distribuição da água entre os seres humanos.

O que se percebe é que o uso indiscriminado da água tem comprometido a vida de milhares de pessoas, de um lado o desperdício, do outro a contaminação da mesma, fato que traz medos e incertezas à sociedade. A poluição dos afluentes com despejo ilegal de lixo, de pesticidas, tem feito com que rios e lagos sofram diretamente com a ação humana.

A lei 9.433 de 8 de janeiro de 1997, institui a Política Nacional dos Recursos Hídricos e gerenciamento do mesmo. Com relação aos fundamentos da Lei:

Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:

I - a água é um bem de domínio público;

II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;

III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;

IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades (BRASIL, 1997, p.1)

É assegurado a todos o direito a água assim também como todos têm o dever de gerir os recursos hídricos mesmo que em pequena proporção. Pequenas atitudes dentro de casa como tomar banho por um tempo específico, desligar o chuveiro enquanto se realiza outras atividades relacionadas ao banho, não deixar torneiras pingando, reutilizar a água da lavagem para outras finalidades pode melhorar o consumo, bem como, garantir maior aproveitamento da água.

Ainda sobre os fundamentos dos recursos hídricos assegurados por lei o artigo 1º diz que as bacias hidrográficas têm grande parte nessa gestão, diante disso é importante que se cuide dos mananciais e que campanhas sejam desenvolvidas na intenção de conscientizar as pessoas da sua utilidade.

A seguir são mostrados os Objetivos (Art. 2º) e Diretrizes (Art. 3º) da Política Nacional de Recursos Hídricos.

Art. 2º São objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos:

I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;

II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;

III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

Art. 3º Constituem diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos:

I - a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;

II - a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País;

III - a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental;

IV - a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional;

V - a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo;



VI - a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.

Art. 4º A União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum.

Tanto os Objetivos quanto as Diretrizes expressam preocupação com a distribuição igualitária da água bem como a ideia de assegurar seu consumo para as gerações futuras. As medidas que forem tomadas hoje enquanto sociedade civil beneficiarão ou trarão prejuízos mais tarde à vida humana na terra, daí a integração e sistematização desses recursos por parte dos órgãos competentes.

Segundo uma pesquisa realizada por Machado (2003, p.122), afirma que “97,5% da água disponível na Terra são salgadas e 2,493% estão concentrados em geleiras ou regiões subterrâneas de difícil acesso; sobram, portanto, apenas 0,007% de água doce para o uso humano [...]”. Assim cresce mais ainda o dever de preservar os rios e bacias que abastecem os territórios, pois frente ao crescimento populacional ficou bastante difícil gerenciar esse recurso. É necessário que se tenha cuidado, pois a contaminação dos rios, o desmatamento ilegal, o assoreamento causado por diversos fatores, tendo como principal deles o depósito ilegal do lixo; são responsáveis pela morte de rios e seus afluentes (MACHADO, 2011).

É preciso que políticas sejam desenvolvidas ao longo dos anos para garantir o bom funcionamento dos recursos hídricos, Tundisi (2008), apresenta algumas iniciativas que podem ser inseridas no contexto da gestão de água, medidas que melhorariam sua utilização e distribuição igualitária.

Portanto, saneamento básico, tratamento de esgotos, recuperação de infraestrutura e de mananciais são prioridades fundamentais no Brasil. Outra prioridade é avançar na gestão dos recursos hídricos com a consolidação da descentralização e da governabilidade com a abordagem de bacias hidrográficas. Nesse caso, a interação entre disponibilidade/ demanda de recursos hídricos com a população da bacia hidrográfica e a atividade econômica e social, considerando-se o ciclo hidro social, é também fundamental e de grande alcance para o futuro (TUNDISI, 2008, p. 13).

Faz-se necessário que seja dada maior atenção às nossas nascentes, aos mananciais, e ao tratamento de esgoto, pois uma vez que essas atividades são planejadas e a população é orientada a agir da forma correta se ganha mais qualidade de vida. Diante disso é preciso que as políticas municipais trabalhem na intenção de estimular a sociedade civil a não desperdiçar água e não jogar lixo em qualquer lugar afim de que se possam obter maiores resultados na gestão dos recursos hídricos.



### 3 CRISE HÍDRICA NO BRASIL

Com a baixa frequência das chuvas e o baixo nível dos reservatórios de água no país, a crise hídrica no Brasil se torna um fator real e se traz consigo sérias consequências econômicas e sociais. O que afeta não só o fornecimento de água, mas o fornecimento de energia uma vez que as hidrelétricas têm seu funcionamento afetado pela baixa do nível dos rios.

Além da pouca oferta de chuvas no período de 2014/2015, os reservatórios não são suficientes para atender a população, o Brasil não possui barragens em quantidades e dimensões suficientes para a demanda no enfrentamento da crise hídrica.

Conforme Costa (2015, p. 14),

Nem mesmo o início da estação chuvosa no país foi suficiente para reduzir os impactos da estiagem, embora as precipitações de fevereiro [de 2015] tenham ajudado a estabilizar o nível de alguns reservatórios destinados à dessedentação.

Algumas medidas, porém, podem ser tomadas para contornar a escassez de água em tempos de crise tanto de consumidores como de fornecedores deste bem de consumo.

Pelo lado da elevação da oferta hídrica, listamos as seguintes alternativas: redução de perdas nos sistemas de abastecimento de água\*, aproveitamento de água de chuva\*, utilização de água de reúso\*, busca por novas fontes de abastecimento de água (superficiais ou subterrâneas, dentro ou fora da bacia hidrográfica), integração de bacias hidrográficas e despoluição de corpos hídricos.

Do lado da demanda hídrica, as alternativas são: bônus (desconto) para reduções de consumo\*, sobretarifa dos aumentos de consumo\*, elevação do preço da tarifa de água\*, rodízio\*, campanhas educativas para o uso racional\*, substituição de eletrodomésticos e dispositivos hidráulicos por outros com menor consumo de água.

Todas as alternativas com asterisco são passíveis de implementação no curto prazo (CERQUEIRA et al, 2015).

O processo de dessalinização da água, utilizado em alguns municípios do nordeste brasileiro, é um processo ainda muito dispendioso comparado a prática de reúso de água, uma vez que utiliza cerca de 3 kWh/m<sup>3</sup> enquanto a energia consumida para transportar as fontes existentes de água potável para as cidades é de 0,2 kWh/m<sup>3</sup> ou menos.

Portanto, tal processo ainda é caro para se investir, embora seja a única alternativa de alguns municípios brasileiros.

#### **4 RACIONAMENTO *VERSUS* DESPERDÍCIO DE ÁGUA**

Sabe-se que a água é fator primordial para a existência de vida na Terra. Como também é sabido que existe menos de 2% de toda água considerada potável, ou seja, própria para consumo sem riscos de contaminação. Ultimamente, pode-se perceber que, com o aumento exacerbado da população no mundo, tem-se uma preocupação com o uso e manipulação deste bem tão precioso. Como também é percebido, e preocupante, que haja o desperdício de água.

As empresas de saneamento ambiental e o Serviço Autônomo de Água e Esgotos (SAAE), atuais responsáveis pelo tratamento e distribuição de água e coleta e tratamento de esgotos, responsáveis também pela medição e cobrança do uso da água pelo consumidor, utilizam de medidas que buscam evitar o desperdício da água, fato que é presente principalmente nas grandes cidades, pois possuem um número maior de habitantes, além de indústrias que utilizam a água para demasiados fins.

Tais medidas, além da educação ambiental através de palestras educativas, é a aplicação de multas aos clientes que realizam ligações clandestinas, desperdiçam água de qualquer forma, o que geralmente é aplicado pelo combate à fraude das empresas de saneamento ambiental ou SAAE's.

Além da pouca disponibilidade hídrica, as perdas constituem um problema para o abastecimento, pois englobam as perdas reais (físicas) e as perdas aparentes (não físicas), afetando tanto o desempenho técnico quanto o financeiro das entidades gestoras. As primeiras resultam de fuga de água no sistema e são relevantes para a avaliação do estado da infraestrutura do sistema e as segundas decorrem principalmente de erros de medição (macro e micro), de fraudes e de ligações clandestinas ou de falhas nos sistemas de cadastro na empresa e representam as perdas comerciais (GUMIER, 2005, apud ALBUQUERQUE et al, 2011).

Como o exposto acima, ações são tomadas para evitar o desperdício de água e conseqüentemente o seu racionamento, uma vez que se evitando o desperdício, sejam pelas perdas aparentes ou não aparentes, o racionamento de água também pode ser adiado.

Nota-se, portanto, é que em grandes conglomerados urbanos, onde é perceptível o desperdício devido à grande concentração de pessoas e indústrias, o racionamento seja iminente. Pela falta de chuvas e frequentes perfurações de poços, ou seja, o uso de lençóis freáticos, torna-se mais escassa a oferta de água para a população, ocasionando no racionamento.

Segundo Vargas e outros (2002), “é preciso racionalizar o uso da água, evitar o desperdício e desenvolver métodos e tecnologia de conservação”. Tarefa que

não é fácil para as empresas de saneamento e SAAE's, uma vez que se trabalhar com o fator humano é algo de grande complexidade.

Segundo o Governo Federal, 37% do desperdício de água está relacionado a falhas nas tubulações, fraudes e ligações clandestinas (CERQUEIRA et al, 2015).

Segundo dados da Agência Nacional de Águas (ANA), em 2010, a proporção da vazão retirada no País foi a seguinte: 54% irrigação; 22% abastecimento humano urbano; 17% industrial; 6% consumo animal e 1% abastecimento humano rural. Para a vazão consumida, observou-se a seguinte distribuição: 72% irrigação; 11% consumo animal; 9% abastecimento humano urbano; 7% industrial e 1% abastecimento humano rural (CERQUEIRA et al, 2015).

A Lei 11.445 de 2007, conhecida como Lei do Saneamento trata do uso racional da água, obrigando as empresas prestadoras de serviços de fornecimento de água, incluïrem nos contratos metas progressivas e graduais do uso racional da água.

Os Planos de Saneamento, editados pelos entes titulares do serviço, possuem como conteúdo mínimo ações para emergências e contingências. O ente regulador define tarifas, instrumento econômico que afeta o usuário quando do desperdício de água. Não há, entretanto, previsão de medidas que sancionem o desperdício e a perda de água, exceto se houver previsão contratual para tanto. É importante ressaltar que a Lei de Crimes Ambientais, Lei nº 9.605, de 1998, tipifica como crime ambiental a poluição das águas (art. 54), cuja pena é de um a quatro anos, além de multa. Se a poluição hídrica tornar necessária a interrupção do abastecimento público de água, a pena será de reclusão, de um a cinco anos (CERQUEIRA et al, 2015).

A cobrança de multas é prática bastante utilizada por alguns municípios para punir os consumidores que pratiquem condutas tipificadas como infração administrativa, mas esta não é a maneira mais adequada de combater o desperdício de água pelos usuários. O modo mais eficaz é a realização da cobrança de uma tarifa progressiva conforme o consumo do consumidor.

Conforme dados do Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS), o índice de perdas na distribuição dos serviços de abastecimento de água foi, como já mencionado, de 37% em todo o Brasil em 2013. Particionado por estados, o índice variou entre 59,7% (Roraima) e 27,3% (Distrito Federal). Pode-se interpretar então que desses dados deve levar em consideração que eles tratam como "perda" toda a água fornecida ao consumidor, que não é medida, além de vazamentos nos dutos de distribuição.

A maior parte dos vazamentos é subterrânea e de pequena vazão, o que dificulta sua identificação e correção. Trata-se de um processo caro e sofisticado, que exige conhecimento, tecnologia, organização e controle de qualidade. A intensificação do controle de perdas aumenta, portanto, o custo de manutenção do sistema.

O fornecimento de água sem medição pode ser legal ou ilegal. A provisão sem medição é comum em assentamentos irregulares, mediante cobrança de uma "tarifa social" que independe do volume consumido. O consumo

irregular pode envolver ligações clandestinas ou a manipulação fraudulenta do hidrômetro pelo consumidor (CERQUEIRA et al, 2015)

O aproveitamento da água da chuva e o reuso da água tratada são possíveis fontes alternativas a serem aproveitadas pelos consumidores, especialmente para usos que não digam respeito à higiene pessoal ou ao consumo humano.

A fim de que o consumidor seja levado a adotar sistemas dessa natureza, é importante que o preço da água fornecida pela rede pública reflita corretamente a disponibilidade de água no sistema. Quanto mais cara a água, maior será o incentivo à instalação desses equipamentos.

É importante considerar, ainda, que em geral o serviço de esgotamento sanitário é cobrado com base na medição da água abastecida pela rede pública. Desta forma, a água adquirida por fontes alternativas gerará esgotos não contabilizados. Portanto, para se protegerem desse risco, algumas empresas de saneamento cobram uma tarifa mais alta aos usuários que utilizam equipamentos de aproveitamento da água da chuva, o que resulta em um desestímulo a tal prática.

Apesar da grande exposição na mídia da crise hídrica que assola o país, e dos alertas feitos por especialistas da importância da participação da população na redução dos efeitos de estiagem, ainda são raras as ações de utilização racional da água.

Embora o Brasil concentre 12% da água doce superficial do planeta, segundo dados da Agência Nacional de Águas (ANA), tal fatura é distribuída desproporcionalmente pelas regiões do país. Mesmo assim, essa ideia trouxe à população a frágil sensação de que isso eximiria o Brasil de problemas de escassez ou de conflitos pelo acesso à água (COSTA, 2015, p.18).

Enquanto há uma percepção errada de que a água é inesgotável, por boa parte da população, informações sobre como racionalizar a água, a fim de dar início a mudanças de alguns hábitos como tomar banhos longos, escovar dentes com torneira aberta, lavar calçadas e carros com mangueiras, ainda são pouco difundidas, isso resulta na perpetuação dos maus hábitos.

Os artigos 29, 30 e 31 da lei 9.433 de 8 de janeiro de 1997, esclarece que:

Art. 29. Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, compete ao Poder Executivo Federal:  
 I - tomar as providências necessárias à implementação e ao funcionamento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;  
 II - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos, e regulamentar e fiscalizar os usos, na sua esfera de competência;  
 III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito nacional;

IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

Parágrafo único. O Poder Executivo Federal indicará, por decreto, a autoridade responsável pela efetivação de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos sob domínio da União.

Art. 30. Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, cabe aos Poderes Executivos Estaduais e do Distrito Federal, na sua esfera de competência:

I - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos e regulamentar e fiscalizar os seus usos;

II - realizar o controle técnico das obras de oferta hídrica;

III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito estadual e do Distrito Federal;

IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

Art. 31. Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos.

Fica assegurado que o poder Executivo Federal programará e fiscalizará a Política Nacional dos Recursos Hídricos. Tendo ainda o dever de fiscalizar e gerenciar o Sistema Nacional desses recursos e como cada Estado faz uso desse bem. Em outro âmbito os poderes Executivos Estaduais trabalham na sistematização e asseguram os direitos do uso desses recursos articulando seu uso e sua disponibilização à população. Em outro segmento os poderes municipais tem o dever de promover o uso, a conservação do solo, implantando políticas que possa garantir a distribuição de forma adequada do lixo garantindo o saneamento básico para os indivíduos.

O Quadro 1 expõe a relação de consumo de água dos estados brasileiros no ano de 2013, um levantamento realizado pelo Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS), aponta que somente quatro estados consomem água abaixo ou dentro do recomendado, a saber: Alagoas, Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Norte.

Quadro 1 – Consumo de água por Estado

Estado/Região	Média últimos 3 anos	Ano 2013	Média/2013
Acre	141,7	144,6	2,0%
Amazonas	157,9	159,3	0,9%
Amapá	193,6	194,9	0,7%
Pará	151,9	156,6	3,1%
Rondônia	181,3	183,9	1,4%
Roraima	144,8	142,1	-1,9%
Tocantins	136,8	133,0	-2,8%
<b>Norte</b>	<b>154,3</b>	<b>155,8</b>	<b>1,0%</b>
Alagoas	114,3	99,7	-12,8%
Bahia	115,7	110,6	-4,4%
Ceará	127,7	128,4	0,5%
Maranhão	202,8	230,8	13,8%
Paraíba	133,3	139,1	4,4%
Pernambuco	107,5	105,3	-2,0%
Piauí	129,2	134,9	4,4%
Rio Grande do Norte	120,9	114,8	-5,0%
Sergipe	123,2	123,4	0,2%
<b>Nordeste</b>	<b>125,9</b>	<b>125,8</b>	<b>-0,1%</b>
Espírito Santo	191,1	191,1	0,0%
Minas Gerais	158,0	159,4	0,9%
Rio de Janeiro	245,0	253,1	3,3%
São Paulo	189,1	188,0	-0,6%
<b>Sudeste</b>	<b>192,8</b>	<b>194,0</b>	<b>0,6%</b>
Paraná	144,3	143,8	-0,3%
Rio Grande do Sul	151,5	152,2	0,5%
Santa Catarina	153,3	157,1	2,5%
<b>Sul</b>	<b>149,0</b>	<b>149,9</b>	<b>0,6%</b>
Distrito Federal	188,6	189,9	0,7%
Goiás	144,1	146,1	1,4%
Mato Grosso do Sul	154,0	155,5	1,0%
Mato Grosso	159,2	165,1	3,7%
<b>Centro-Oeste</b>	<b>158,2</b>	<b>160,7</b>	<b>1,6%</b>
<b>Brasil</b>	<b>165,5</b>	<b>166,3</b>	<b>0,5%</b>

Fonte: SNIS – Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos 2013.

O levantamento feito pelo SNIS listou o consumo por estado, pode-se observar que o estado do Rio de Janeiro lidera com 253,1 l/hab.dia. O consumo no estado é de 52,2% acima da média do Brasil e 24,1% acima da região Sudeste. Na



sequência aparecem os estados do Maranhão, com 230,8 l/hab.dia, Amapá, com 194,9 l/hab.dia e Espírito Santo com 191,1 l/hab.dia.

Já, os que menos consomem estão listados os estados de Alagoas com 99,7 l/hab.dia, Pernambuco com 105,3 l hab.dia, Bahia com 110,6 l/hab.dia, Rio Grande do Norte com 114,8 l/hab.dia e Sergipe com 123,4 l/hab.dia.

É interessante observar que nos estados mais abastados de água o consumo é grande. Importante também notar que os estados que menos consomem água são estados da região Nordeste, mais precisamente os que fazem parte do semiárido nordestino. O “costume” da escassez, faz com que a economia deste recurso seja fator real.

## 5 RACIONAMENTO DE ÁGUA E OS DIREITOS DO CONSUMIDOR

Quando se fala em racionamento de água, logo vem a ideia de violação de um direito do consumidor, uma vez que é assegurado ao consumidor o fornecimento de água conforme dita o Código de Defesa do Consumidor que define os serviços de saneamento básico (água e esgoto) e energia como bens essenciais à vida humana, que devem ter fornecimento adequado e contínuo (arts. 6º, inciso X, e 22), e garante a efetiva reparação pelos danos causados (art. 6º, inciso VI).

Furlan (2015) observa que:

Segundo a Proteste Associação de Consumidores, as falhas no fornecimento de água e energia devem ser compensadas com descontos na conta, afinal, a quantidade de vezes em que há interrupção no fornecimento é monitorada. A suspensão no fornecimento de água somente poderá ocorrer nos casos em que seja necessário efetuar reparos, modificações ou melhorias nos sistemas ou em situações de emergência. Nessa situação, cabe ao prestador do serviço informar aos usuários sobre a interrupção com antecedência. A comunicação deve ser feita de forma ampla, possibilitando que todos os consumidores tomem conhecimento. A exceção fica por conta dos casos de emergência.

Neste sentido toma-se por entendido que a empresa prestadora de serviços (no caso serviço de fornecimento de água), deve informar ao consumidor sobre a interrupção do serviço prestado. Entretanto, o não fornecimento adequado deve ser abatido da fatura, quando não medido corretamente ou não houver continuidade do serviço.

O que se vê, é que em alguns locais, o consumidor paga a fatura sem receber o produto ou recebe o produto de forma precária, pagando o valor integral da fatura, não deduzidos os dias sem fornecimento.

Furlan (2015) destaca ainda que:

De qualquer forma, havendo a suspensão no fornecimento do serviço, o consumidor tem o direito de pleitear reparação pelos prejuízos sofridos, e requerer o abatimento proporcional dos valores pagos indevidamente na conta ou o ressarcimento do que gastou para suprir a falta de água, conforme estabelece o Código de Defesa do Consumidor.

É fato que, além da cobrança indevida da não prestação dos serviços adequadamente, existam os desperdícios de água, o que é um dos fatores incontestáveis do racionamento.

As infiltrações, vazamentos de pequena e grande intensidades são perdas significativas para que esse tipo de “rodízio” exista. É necessário também que haja uma medida de prevenção para estas perdas como manutenções em tempos adequados além da qualidade das tubulações que venham a comportar a quantidade da água.

## 5.1 Direitos do Consumidor e Saneamento

A lei aponta para os direitos do consumidor que segundo ela são:

Art. 6º São direitos básicos do consumidor:

I - a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos;

II - a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações;

III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem; (Redação dada pela Lei nº 12.741, de 2012) Vigência

IV - a proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, métodos comerciais coercitivos ou desleais, bem como contra práticas e cláusulas abusivas ou impostas no fornecimento de produtos e serviços;

V - a modificação das cláusulas contratuais que estabeleçam prestações desproporcionais ou sua revisão em razão de fatos supervenientes que as tornem excessivamente onerosas;

VI - a efetiva prevenção e reparação de danos patrimoniais e morais, individuais, coletivos e difusos;

VII - o acesso aos órgãos judiciários e administrativos com vistas à prevenção ou reparação de danos patrimoniais e morais, individuais, coletivos ou difusos, assegurada a proteção Jurídica, administrativa e técnica aos necessitados;

VIII - a facilitação da defesa de seus direitos, inclusive com a inversão do ônus da prova, a seu favor, no processo civil, quando, a critério do juiz, for verossímil a alegação ou quando for ele hipossuficiente, segundo as regras ordinárias de experiências;

IX - (Vetado);

X - a adequada e eficaz prestação dos serviços públicos em geral.

Parágrafo único. (Vide Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência)

Art. 7º Os direitos previstos neste código não excluem outros decorrentes de tratados ou convenções internacionais de que o Brasil seja signatário, da legislação interna ordinária, de regulamentos expedidos pelas autoridades administrativas competentes, bem como dos que derivem dos princípios gerais do direito, analogia, costumes e equidade.

Parágrafo único. Tendo mais de um autor a ofensa, todos responderão solidariamente pela reparação dos danos previstos nas normas de consumo.

O artigo sexto descreve os direitos básicos do consumidor, afirma que todos têm direito a saúde, segurança e proteção a vida de igual modo, educação e esclarecimentos sobre o consumo adequado dos produtos requeridos deixando o mesmo livre para liberdade de escolha e igualdade nas contratações das empresas prestadoras dos serviços que necessitam.

É assegurada, ainda ao consumidor, a proteção contra as propagandas enganosas por parte das empresas que prestam serviços, e ainda publicidades que desleais e coercitivas que possam manipular ou ludibriar o consumidor lesando-o de alguma forma.

Conforme a Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo (Artesp), são direitos do usuário dos serviços de saneamento:

Receber da concessionária o abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário de forma adequada, nos padrões de qualidade e continuidade estabelecidos na legislação e normas vigentes;

Ser titular de uma ou mais unidades usuárias, no mesmo local ou em local diversos;

Escolher uma data para o vencimento da fatura mensal entre as 6 disponibilizadas pela concessionária, distribuídas ao longo do mês;

Receber a fatura pelo menos 5 dias úteis antes da data do vencimento. Quando a unidade usuária for classificada como Categoria de Uso Público, a antecedência será de 10 dias úteis da data do vencimento;

Ser informado, na fatura, sobre a existência de faturas não pagas;

Ser informado, na fatura, sobre o percentual de reajuste ou revisão da tarifa de água ou esgoto, e a data de início de sua vigência;

Receber a fatura em outro endereço que indicar, podendo o prestador cobrar por esse serviço;

Receber da concessionária no mês de fevereiro de cada ano, a quitação ou atestado de existência de débitos pendentes relativos aos serviços prestados ao usuário no exercício anterior;

Receber na fatura informações relativas à qualidade da água fornecida e tabela com os padrões de referência, conforme legislação vigente;

Ser ressarcido em dobro, por valores cobrados e pagos indevidamente, salvo hipótese de engano justificável;

Ter a água religada ou a coleta de esgoto restabelecida em até 6 hrs no caso de suspensão indevida, a partir da constatação da concessionária ou da reclamação do usuário, o que ocorrer primeiro;

Em caso de corte indevido do fornecimento, o usuário tem o direito de receber o dobro do valor estabelecido para religação de urgência ou 20% do valor total da primeira fatura emitida após a religação da unidade usuária, o que for maior;

Ter a água religada e a coleta de esgoto restabelecida em até 48 hrs, após o pagamento ou renegociação dos débitos, multa, juros e atualização de fatura pendente;

Ser informado, com pelo menos 5 dias úteis de antecedência, sobre interrupções programadas, que devem ser amplamente divulgadas pela concessionária;

Ter o serviço de atendimento telefônico gratuito disponível 24 hrs por dia para o registro de problemas operacionais e emergenciais, inclusive sábados, domingos e feriados;

Ser comunicado, por escrito (por carta, e-mail, SMS ou outro meio acessível ao usuário), no prazo de 15 dias, sobre as providências adotadas para a solução das solicitações ou reclamações recebidas;

Ter realizada uma aferição gratuita dos medidores a cada três anos;

Ter realizada a aferição dos medidores sempre que houver indícios de erro de medição ou por solicitação do usuário;

Encerrar a relação contratual entre a concessionária e o usuário, mediante pedido de desligamento da unidade usuária, observado o cumprimento das obrigações previstas nos contratos de abastecimento, de uso do sistema e de adesão (ARSESP, 2009, p. 17-20).

Tomando como parâmetro a cartilha da Artesp, o consumidor tem direito a ser avisado quanto às interrupções programadas do abastecimento, com o mínimo de 5 dias úteis de antecedência. Porém, a agência não prevê o direito do consumidor quanto ao racionamento de água. Valendo então o escrito no Código de Defesa do Consumidor, anteriormente citado nesta pesquisa.

## 5.2 Princípio da Continuidade

Não se desfazendo dos nortes do Código do consumidor, este estudo pode-se afirmar ainda nos princípios norteadores que a Administração Pública expõe. Como explicita Kostas (2004), há princípios avulsos em leis, assim como aqueles que são constituídos em doutrinas e jurisprudências, podem ser eles: o Princípio da Legalidade, da Indisponibilidade do Interesse público, da Continuidade do Serviço Público e outros; mas o que merece destaque neste contexto é o Princípio da Continuidade do Serviço Público. Este último princípio tem por objetivo assegurar o atendimento íntegro à população, já que os serviços ditos essenciais a vivência da população não podem ser interrompidos. Como contempla Scheifer (2007, p.1)

O princípio da continuidade, também chamado de Princípio da Permanência, consiste na proibição da interrupção total do desempenho de atividades do serviço público prestadas a população e seus usuários. Entende-se que, o serviço público consiste na forma pela qual o Poder Público executa suas atribuições essenciais ou necessárias aos administrados.

Como sabiamente apontado por Bastos (1996) as atividades de cunho público tem como fator preponderante, ser fornecida e/ou prestado de forma **contínua**, - por isso a definição de Princípio da Continuidade - o que implica afirmar que sobretudo, este serviço dever mantido e oferecido sem interrupções que agravem o bem-estar de quem desfruta dos mesmos. De fato, isto ocorre primordialmente pela importância inata da qual o serviço público se reveste, o que, por sua vez, implica ser colocado à disposição de quem a utiliza, assegurando a sua qualidade e a sua regularidade, assim como a eficiência e a oportunidade.

[...] Essa continuidade afigura-se em alguns casos de maneira absoluta, quer dizer, sem qualquer abrandamento, como ocorre em serviços que atendem necessidades permanentes, como é o caso de fornecimento de água, gás, eletricidade. Diante, pois, da recusa de um serviço público, ou do seu fornecimento, ou mesmo da cessação indevida deste, pode o usuário utilizar-se das ações judiciais cabíveis, até as de rito mais célere, com o mandado de segurança e a própria ação cominatória. (BASTOS, 1996, p. 165)

Não obstante, o artigo 22 do Código de defesa do consumidor enfatiza que ao consumidor, cabe serviços essenciais, que tem de ser por natureza contínuos, caso contrário, aos responsáveis, ficará cabível indenização. E é de fato este um dos motivos de muito se discutir a ilegitimidade das greves destes serviços, uma vez que se fazem fundamentais para a sobrevivência humana.

Partindo do pressuposto dos ideais da sobrevivência humana, sabe-se que elementos de cunho natural, físico e social, devem ser mantidos para que haja uma convivência coletiva pacífica e fortuitamente agradável; desta forma, a interrupção de

serviços públicos que representam uma elucidativa garantia de bem-estar entre a sociedade, se apresenta como um pequeno caos que se estabelece rapidamente. E é diante deste fato, que Scheifer (2007. p.1) enfatiza que uma atividade com tantos interesses coletivos, não pode parar, deve ser sempre contínuo, constante e eficaz, uma vez que sua paralisação total, ou até mesmo parcial, poderá acarretar prejuízos aos seus usuários, “[...] e não somente a eles, tendo em vista que destes prejuízos poderão ser exigidos ressarcimentos e até mesmo indenizações, recairá estes prejuízos aos próprios servidores públicos.”

Em consequência desta breve análise sobre o Princípio da Continuidade, voltar-se-á ao cerne deste trabalho, visto que um dos serviços públicos que devem irrestritamente seguir a este princípio é o serviço de distribuição de água tratada, assim como o de transporte coletivo e saúde. Como já citado, o *caput* do art. 22 do Código de Defesa do Consumidor, enuncia que os “[...] órgãos públicos, por si ou suas empresas, concessionárias, permissionárias ou sob qualquer outra forma de empreendimento, são obrigados a fornecer serviços adequados, eficientes, seguros e, quanto aos essenciais contínuos.” (TARTUCE; NEVES, 2015, p. 113, grifo nosso) Em concordância ainda com este autor, a título de exemplo, aplica-se à Lei 8.078/1990 nas seguintes situações concretas:

- **Serviços de transporte público** para destinatários finais: STJ – Resp 976.836/RS – Primeira Seção – Rel. Min. Luiz Fux – j. 25.08.2010 – DJe 05.10.2010.
- Prestação de **serviços rodoviários**, por meio de empresas concessionárias: STJ – AgRg 1067391 – Quarta Turma – Rel. Min. Luis Felipe Salomão – j. 25.05.2010 – Dje 17.06.2010; e STJ – Resp 647.710/RJ – Terceira Turma – Rel. Min. Castro Filho – j. 20.06.2006 – DJ 30.06.2006, p. 216.
- **Serviços públicos de educação**: TJRS – Acórdão 70022516512, Encantado – Nona Câmara Cível – Rel. Des. Odone Sanguiné – j. 16.04.2008 – DOERS 23.09.2008, P.27; e TJMT – e Apelação 63396/2009, Capital – Terceira Câmara Cível – Rel. Des. José Tadeu Cury – j. 23.02.2010 – DJMT 03.03.2010, p. 26 (julgados relacionados a agressões e acidente ocorridos no interior de escolas públicas).
- **Serviços de telefonia fixa ou móvel**: STJ – AgRg no REsp 1.032.454/RJ – Primeira Turma – Rel. Min. Luiz Fux – j. 06.10.2009 – DJe 16.10.2009.
- **Serviços públicos de fornecimento de água e esgoto, luz (energia elétrica) e gás, respectivamente**: STJ – AgRg no REsp 1.151.496/SP – Primeira Turma – Rel. Min. Arnaldo Esteves Lima – j. 23.11.2010 – DJe 02.12.2010; STJ – AgRg no REsp 1.106.462/MA – Primeira Turma – Rel. Min. Arnaldo Esteves Lima – j. 14.12.2010 – DJe 02.02.2011; STJ – Resp 661.145/ES – Quarta Turma – Rel. Min. Jorge Scartezini – j. 22.02.2005 – DJ 28.03.2005, p. 286.

De condição substancial, o fornecimento de água, assim como das demais citadas acima, estão asseguradas de pequenas interrupções que podem ser informadas com antecedência e que são mantidas por um curto período de tempo.

### **5.2.1 O Princípio da Continuidade e o racionamento de água**

Como já citado anteriormente, de acordo com a Proteste Associação de Consumidores, as possíveis falhas que ocorrem na distribuição de água, podem (e devem) ser compensadas com descontos na conta.

É de extrema importância ressaltar que a suspensão e o racionamento, como abordado neste estudo, somente poderá acontecer nos cenários onde existem uma força maior que impede o acontecimento do mesmo, por exemplo: nos casos de reparos, modificações ou melhorias no sistemas, ou em casos de emergência. Em concordância, é sempre bom lembrar, que nessas situações, caberá ao prestador de serviço notificar com antecedência as possíveis interrupções. O processo de comunicação deve ser realizada em condições de integridade e de forma ampla, prezando pelo entendimento de todos os consumidores afetados pelo serviço.

A Lei das Concessões, no art. 6º, § 3º, explicita que não se determina como descontinuidade do serviço a sua interrupção quando ocorre em situações de emergência ou após aviso prévio, (I) se motivadas por razões de ordem técnica ou de segurança das instalações e (II) por inadimplemento do usuário, considerando o interesse da coletividade.

E mais, segundo Silva (2003, p. 12)

[...]os serviços públicos essenciais não poderão ser suspensos ou interrompidos no caso de inadimplemento em determinadas situações, tais como: fornecimento de água em algumas residências depois de verificado o aspecto social, hospitais públicos e bombeiros; fornecimento de energia elétrica para iluminação pública, presídios, hospitais públicos e escolas públicas; telefones para efetivo do corpo de bombeiros, hospitais públicos e delegacias. Cabendo às prestadoras de serviços procurarem a via judicial para cobrá-los pedindo inclusive tutela antecipatória para proteger obrigação de fazer ou não fazer.

Ainda nesta perspectiva o racionamento da água respalda agora em uma discussão na Lei 12.862, que foi sancionada pela Presidente Dilma Rouseff, e aprova o incentivo à moderação no consumo de água. Essa legislação já estabelecia diretrizes nacionais para o saneamento básico, mas atualmente reforça a concepção de que o incentivo a moderação do consumo de água, é fator essencial na construção identitária de uma população assolada pela falta – natural – de água.

No que tange o abastecimento de água, Carvalho Filho (2014) aponta a existência de muitas controvérsias quanto á sua suspensividade. Muitos acreditam que este serviço não pode ser suspenso por quem presta, devido ao fato de que este é imposto obrigatoriamente pelo Poder Público e remunerado por taxa. No entanto o STF, “[...] decidiu expressamente que remuneração do serviço de água se caracteriza como preço público (tarifa) e, por via de consequência, não tem natureza tributária, podendo, assim, ser fixado por decreto do Poder Executivo.” (CARVALHO FILHO, 2007, p.314.)

Não obstante, a suspensão do serviço só é admissível no caso de débitos atuais, ou seja, os que provêm do próprio mês de consumo, ou ao menos, dos anteriores próximos. Em se tratando de débitos pretéritos, isoladamente considerados, deve o concessionário valer-se dos meios ordinários de cobrança; a não ser assim, o consumidor estaria sofrendo inaceitável constrangimento, o que é vedado no Código de Defesa do Consumidor. (CARVALHO FILHO, 2007, p. 315)

Ainda nesta perspectiva, a suspensão do abastecimento de água deve respeitar, mesmo em virtude de sua inadimplência, a critérios e condições mínimas de manutenção dos usuários envolvidos. Principalmente, quando se tratar: de estabelecimentos de saúde, órgãos de educação, usuário residencial de baixa renda, e a instituições de internação de pessoas.

O uso racional da água, tornou-se no paradigma atual um princípio fundamental dos serviços públicos de saneamento básico. “Além disso, colocam como diretriz da política de saneamento básico da União o estímulo ao desenvolvimento e aperfeiçoamento de equipamentos e métodos economizadores de água[...].” (JCNET, 2013) Desta forma, afirma-se também, que esta ação promove a redução do consumo de água, uma vez que se assegura de estabelecer metas voltadas a educação ambiental e para a conscientização coletiva do uso de elementos triviais na sociedade.

É evidente que o governo deva criar mecanismos que sustentem os serviços públicos, de modo a não deixar a população desamparada e a mercê de intempéries causados pela má administração pública; todavia, as interferências de causas naturais, como a escassez de chuva, acarreta em uma problemática que deve ser pensada coletivamente e cautelosamente.

Entender o Princípio da Continuidade e se ausentar de sua responsabilidade enquanto cidadão, parece egoísmo. Diante de tamanhos desastres ambientais, o racionamento de água, com aviso prévio, não deve ser visto como uma gestão negligenciada e sim como uma proposta inteligente, capaz de instruir as



peças à respeitar os limites naturais e a entender o seus direitos respeitando a coletividade.

De fato, enquanto este ponto de garantia de fornecimento de água de forma contínua for interrompida por problemas naturais, há de se convir no bom senso de cada um. Mas a partir do momento em que houver a descontinuidade deste fornecimento de água de forma arbitrária e desrespeitosa, o consumidor pode pleitear ações por dano material ou moral.

A coordenadora institucional da associação de consumidores Proteste, Maria Dolci, abre os olhos da população nessas questões, e indica que devido às forças da natureza pelo qual a população passa atualmente, as ações individuais podem atrapalhar muito mais do que auxiliar; a atitude mais sensata a se tomar, seria tentar assegurar de forma coletiva uma solução para o problema que afeta não de forma individual, mas uma coletividade absoluta.

O Princípio da Continuidade, neste caso, deve desfazer-se de seu caráter meramente administrativo e, em concordância com a gestão ambiental, atuar com excelência diante dos intempéries da natureza, auxiliando na diminuição dos riscos ambientais, potencializando em cada cidadão a responsabilidade e a competência em saber gerir com sabedoria os recursos a ele oferecido.

Bittencourt (2007) já especifica que não se caracteriza descontinuidade da execução do serviço público quando este for interrompido diante de fatores emergenciais, ou quando por motivo de ordem técnica ou de segurança das instalações. No caso do racionamento de água, cabe enfatizar que este pode ser visto como um caso emergencial, uma vez que o “[...] o crescimento populacional, a expansão agrícola e a forte industrialização registrados no último século vêm acarretando graves problemas de escassez e degradação de recursos hídricos em todo o planeta. (SANTOS, 2000, p.291)

De alguma forma, os governos – a administração pública – se propõem a estabelecer meios institucionais que possam auxiliar na manutenção de um recurso esgotável, que na concepção de muitos, ainda é visto com inesgotável.

O racionamento de água enquadra-se perfeitamente nas diretrizes da política de gestão de recursos hídricos definidas pela Conferência Internacional sobre Água e Desenvolvimento, as quais são:

- o desenvolvimento deve ser sustentável, ou seja, o gerenciamento eficiente dos recursos hídricos implica uma abordagem que torne compatíveis o desenvolvimento socioeconômico e a proteção dos ecossistemas naturais;

- o desenvolvimento e o gerenciamento devem apoiar-se, em todos os níveis, na participação dos usuários, dos tomadores de decisões e dos planejadores;
- a água tem valor econômico para todos e por todos os seus usos. (SANTOS, 2000, p. 293)

Apesar de se tratar de um bem público, o uso incessante dos corpos hídricos acaba por limitar o uso da água, desta forma para que haja um equilíbrio no ecossistema, é que se cobra pela água e que se estabelece ações, como o racionamento, para manter este recurso essencial em gerações futuras.

## 6 CONCLUSÃO

As questões socioambientais vêm sendo discutidas veementemente em todo o mundo. A preservação e uso consciente dos recursos hídricos são notáveis, medidas para o prolongamento de um recurso que se sabe que não é infinito.

Em nossos dias diversos órgãos e instituições vêm conscientizando a sociedade civil sobre a importância de se preservar o ambiente e o planeta em que vivemos. Desta forma, temas como utilização, conservação e reaproveitamento dos recursos hídricos estão sempre em voga, já que de toda a água existente no mundo menos de 3% é composta por água doce, um bem importante e essencial para a natureza e a vida.

Faz-se necessário a adoção de políticas públicas e não apenas políticas governamentais que possam nos levar a interação e ao trabalho em prol do meio ambiente, através de uma gestão eficiente dos resíduos e da água trazendo benefícios exponenciais para a sociedade.

Em meio à crise hídrica vivenciada no país desde o final do ano de 2014, percebe-se a necessidade de conservação da água potável, seu uso consciente e regado. Em meio a esta crise, refletem-se os aumentos dos custos do tratamento da água, que indistintamente são direcionados à população, enquanto que os custos da recuperação ambiental recaem sobre toda a sociedade.

Como não podia ser diferente, o racionamento tornou-se evidente em algumas regiões do país, a exemplo disso, a Região Sudeste, especialmente São Paulo, o estado mais populoso do Brasil, é o que mais sofre com a falta das chuvas e o baixo nível do Sistema Cantareira, principal sistema de abastecimento do Estado.

Entretanto entende-se que essa prática se dá porque o desperdício de água chegou a um limite em que as autoridades não conseguem controlar, medidas como essas lesam o consumidor e por vezes cidades barganham junto aos usuários gratificações para que consumam menos como forma de incentivá-los a gastar quantidades menores desse recurso.

Tudo isso seria evitado se políticas de conscientização chegassem de forma eficaz a todo indivíduo, começando dentro da própria casa e se estendendo a lugares públicos de uso coletivo. O simples ato de escovar os dentes com a torneira desligada, ou fazer a barba utilizando somente a quantidade de água necessária, lavar o carro menos vezes na semana, não lavar roupas todos os dias, evitar o desperdício

no banho, tudo isso ajudaria no controle de água e se todos contribuíssem o racionamento não seria uma realidade.

Por outro lado, o descaso do poder público com os rios e seus afluentes e a não coleta de lixo de forma adequada bem como o seu depósito propicia que o indivíduo contribua para a poluição dos rios e conseqüentemente para a falta de água, com as chuvas todo lixo que não é depositado nos locais indicados são recebidos pelos rios e galerias criando assim outro problema.

O Código de Defesa do Consumidor defende que a água é um bem essencial à humanidade, o que torna o serviço de abastecimento indispensável e dá ao consumidor o direito de tê-la integralmente em sua residência. O que o Código de Defesa do Consumidor não prevê é quanto à questão da prática do racionamento, o que ocorre em várias áreas do país.

Quanto a isso, nenhuma Lei assegura ao consumidor o direito ao fornecimento integral, já que é um dano acometido a todos e não só isoladamente a uma parte da população. Os serviços públicos, bem como oferecidos pelos órgãos públicos, tem por finalidade, oferecer serviços adequados, eficientes, seguros e, no caso deste estudo, essenciais, e por isso contínuos. Pensar vivência sem determinados elementos ditos essenciais para a vida humana se faz infundável; assim, assegurar a continuidade do fornecimento de água ganha destaque não somente por ser um problema governamental, mas também, por envolver amplos aspectos que inferem no modo de vida e na conscientização de cada cidadão.

Considerando também as questões climáticas não favoráveis para a produção de água e a dispendiosa e morosa condição da dessalinização da água do mar, o racionamento de água se torna iminente. Por isso, pensar de forma isolada, e contrapor o fornecimento de água como um racionamento “irracional”, desvirtua o sentido real da objetivação deste implemento na vida social. O racionamento deve ir ao encontro dos direitos do consumidor, zelando pelo seu bem futuro, antevendo condições ainda mais desfavoráveis ao modo de vida.

Desta forma que deixa-se claro que o direito do consumidor é sim violado, mas primeiramente por ele próprio, uma vez que, pratica diversas vezes o desperdício de água, sabendo que este é um bem finito, não só nesta geração, mas em gerações anteriores. A má gerência dos recursos hídricos tem ocasionado esses danos à toda população, não somente no Brasil, mas em parâmetro mundial.

Não se abstendo das irregularidades cometidas pela administração pública, que com frequência lesam o consumidor, este trabalho aponta não somente para as possíveis arbitrariedades cometidas por estes; mas instiga com veemência, a possibilidade de uma visão mais existencialista, levando em conta a condição humana, e tratando o racionamento de água como um aspecto essencial – nas atuais circunstâncias – à sobrevivência humana.

Mas, de qualquer forma, espera-se ainda que medidas sejam tomadas em relação ao fornecimento de água nos locais que sofrem com o racionamento, com a adoção de novas formas de captação de água, em conjunto com o consumo consciente deste recurso tão essencial à vida terrestre.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO E ENERGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Direitos e deveres dos usuários de saneamento básico**. Disponível em: <[http://www.arsesp.sp.gov.br/Documentosgerais/direitos-e-deveres-saneamento\\_.pdf](http://www.arsesp.sp.gov.br/Documentosgerais/direitos-e-deveres-saneamento_.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2015.
- ALBUQUERQUE, Eric Beltrão de, et al. **Análise do sistema de abastecimento de água no município de Abreu e Lima na região metropolitana do Recife**. Disponível em:<[https://www.abrh.org.br/sgcv3/UserFiles/Sumarios/ae7f546255706d8c16b8da6da0d72ced\\_fbe2fbc3f276f5252f62c946e2f1e878.pdf](https://www.abrh.org.br/sgcv3/UserFiles/Sumarios/ae7f546255706d8c16b8da6da0d72ced_fbe2fbc3f276f5252f62c946e2f1e878.pdf)>. Acesso em: 01 ago. 2015.
- ALBUQUERQUE, José de Lima. **Gestão ambiental e responsabilidade social**. São Paulo: Atlas, 2009.
- ARAGÃO, Alexandre Santos de. **Direito dos Serviços Públicos**. Rio de Janeiro: Forense, 2007, p. 144-149.
- BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de Direito Administrativo**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 1996.
- BITTENCOURT, Marcus Vinicius Corrêa. **Manual de direito administrativo**. 2.ed. Belo Horizonte: Fórum, 2007.
- BRASIL. Lei nº 9.433, 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:<[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9433.htm)>. Acesso em: 13 ago. 2015.
- \_\_\_\_\_. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm)>. Acesso em: 13 ago. 2015.
- \_\_\_\_\_. Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em. <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em: 02 ago. 2015.
- CARDOSO, Rosangela S. et al. Uso de SAD no apoio à destinação de resíduos plásticos e gestão de materiais. **Pesquisa Operacional**, v.29, n.1, p. 67-95, jan./abr. 2009.
- CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. 18 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007, p 297.

CERQUEIRA, G. A. et al. **A crise hídrica e suas consequências**. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, abril/2015 (Boletim Legislativo nº27, de 2015). Disponível em: <[www.senado.leg.br/estudos](http://www.senado.leg.br/estudos)>. Acesso em: 06 ago. 2015.

CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. Lei 8.078 de 11/09/90. Brasília, Diário Oficial da União, 1990.

COSTA, Golveia da. **Diagnóstico dos usos da água**. Balanço Hídrico, Nº Vale MC-3820KP-B-00101.

\_\_\_\_\_. In. **Sistema de Abastecimento de Água. Diagnóstico dos usos da água**. Relatório Técnico, Nº Vale RL-382K-G-05715.

COSTA, Luciana Melo. 2015 já registra 932 municípios em situação de emergência por seca ou estiagem. **Revista Sanear**, Brasília-DF, a. VIII, n. 26, mar. 2015.

FERREIRA, João Alberto; ANJOS, Luís Antonio dos. Aspectos de saúde coletiva e ocupacional associados á gestão dos resíduos sólidos municipais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.17, n.3, p. 689 – 696, maio – jun, 2001.

FURLAN, Paula. **Racionamento de água e os direitos do consumidor**. Disponível em: <<http://consumidormoderno.uol.com.br/index.php/defesa-do-consumidor/item/28040-acionamento-de-agua-e-os-direitos-do-consumidor>>. Acesso em: 29 jul. 2015.

JCNET. **Uso racional de água é lei**. Disponível em: <http://www.m.jcnet.com.br>. Acesso em: 24 de fev, 2016.

GROTTI, Dinorá Adelaide Mussetti. **O Serviço Público e a Constituição Brasileira de 1988**. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 43-47.

KOSTESKI, Gracile. **Princípio da continuidade do serviço público e o direito de greve**. Disponível em: <<http://www.direitonanet.com.br>>. Acesso em: 25 fev. 2016.

MACHADO, Carlos José Saldanha. Recursos Hídricos e Cidadania no Brasil: limites, alternativas e desafios. **Ambiente e Sociedade**, v.6, n.2, jun./dez. 2003.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 22 ed. São Paulo: Malheiros, 1997, p. 300.

MOREIRA, Soneli. **Reciclagem**. Disponível em: <<http://www.suapesquisa.com/reciclagem/>>. Acesso em: 01 set. 2014.

OLIVEIRA, Rafael Carvalho Rezende. O princípio da continuidade do serviço público no Direito Administrativo Contemporâneo. **Revista Gen Jurídico**. [s.l.] 2014.

PEREIRA, César A. Guimarães. **Usuários de serviços públicos: usuário, consumidores e os aspectos econômicos dos serviços públicos**. São Paulo: Saraiva, 2006

RODRIGUES, Mariana Lima. A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais. **Saúde Sociedade**, São Paulo, v.21, São Paulo, dez. 2012.

SCHEIFER, Kauanne Rytchyschi. **Princípio da continuidade no serviço público**. Disponível em: <<http://www.migalhas.com.br>. Acesso em: 25 fev. 2016.

SANTOS, Marilene Ramos M. O princípio poluidor-pagador e a gestão de recursos hídricos: a experiência europeia e brasileira. In: MAY, P.H.; LUSTOSA, Maria C.; VINHA, Valéria da. **Economia do Meio Ambiente: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. p. 291-312.

SILVA, Rodrigues Alves da. O Código de Defesa do Consumidor e os serviços públicos. **Estudos do Direito**, v. 12, n,34, 2003

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). **Diagnóstico dos serviços de água e esgotos - 2013**. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=105>>. Acesso: 10 ago. 2015.

TUNDISI, José Galizia. Recursos Hídricos no futuro: problemas e soluções. **Estudos Avançados**, v.22, n.63, p. 1-16, 2008.