

Oficina ANA/COMAR/SRE/2017

Escassez Hídrica e Racionamento – experiências estaduais

Espírito Santo – Região Metropolitana da Grande Vitória



Kátia Muniz Côco

Diretora de Saneamento e Infraestrutura Viária

Lei 11.445/2007

- *Art. 19. A prestação de serviços públicos de saneamento básico observará plano, que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, no mínimo:*
(...) IV - ações para emergências e contingências;
- *Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:*
(...) XI - medidas de contingências e de emergências, inclusive racionamento;
- *Art. 46. Em situação crítica de escassez ou contaminação de recursos hídricos que obrigue à adoção de racionamento, declarada pela autoridade gestora de recursos hídricos, o ente regulador poderá adotar mecanismos tarifários de contingência, com objetivo de cobrir custos adicionais decorrentes, garantindo o equilíbrio financeiro da prestação do serviço e a gestão da demanda.*

Decreto 7.217/2010:

- *Art. 21. (...) Parágrafo único. A tarifa de contingência, caso adotada, incidirá, preferencialmente, sobre os consumidores que ultrapassarem os limites definidos no racionamento.*

Grupo Técnico de Crise Hídrica – CT-SAN/ABAR



– Agências colaboradoras:



– Documento de Referência: disponível em

http://abar.org.br/wp-content/uploads/2017/09/ABAR_2017.pdf

1. Panorama da Crise Hídrica (SP, ES, MG, CE)
3. Competências regulatórias face à escassez hídrica (Legislações Estaduais)
4. Definição de Racionamento
5. Plano de Emergência e Contingência
6. Consequências Operacionais do Racionamento na Distribuição (ar nas redes de abastecimento e Potabilidade da água)
7. Comunicação, Transparência e Atendimento aos Usuários
8. Programas de Incentivo à Redução do Consumo

SANEAMENTO
BÁSICO
REGULAÇÃO 2017



DOCUMENTO
DE REFERÊNCIA

ELABORADO PELO GRUPO TÉCNICO
DE CRISE HÍDRICA DA CÂMARA
TÉCNICA DE SANEAMENTO DA ABAR



CRISE HÍDRICA

Racionamento

- Ações que visem à restrição da oferta/distribuição de água de acordo com a disponibilidade do produto. Pode ser de forma incentivada (tarifária) ou direta, como redução de pressão, manobras operacionais ou rodízio.

Redução de pressão

- Uma forma de racionamento que ocorre com manobras e ajustes de válvulas que reduzem a pressão das redes de abastecimento ao mínimo possível dentro das normas. A redução de pressão tende afetar parcialmente o abastecimento de água em regiões de cotas mais altas. A redução de pressão controlada que não afete o abastecimento não é considerada medida de racionamento.

Rodízio

- É uma forma mais radical de racionamento, que consiste em realizar interrupções planejadas no fornecimento de água, alternando períodos com e sem abastecimento de água. O rodízio pode ser brando ou severo, conforme o período programado para ficar sem água.

- Elaborado pelos prestadores de serviços seguindo as diretrizes estabelecidas pelas Agências Reguladoras (roteiro básico);
- Natureza das situações:
 1. Fatores climáticos (ex. secas, inundações);
 2. Ações humanas (ex. roubos, greves);
 3. Outros acidentes (ex. contaminação do manancial, ausência de energia elétrica e etc).
- Ações a serem adotadas:
 1. Antes (finalidade preventiva): monitorar indicadores, buscar fontes alternativas de abastecimento, treinar os empregados para acionamento do plano;
 2. Durante (finalidade mitigatória): utilizar fontes alternativas, abastecer serviços essenciais, comunicar aos usuários e ao Poder Público;
 3. Após (finalidade reconstrutiva): reconstrução, elaboração do Relatório de Análise de Acidentes, revisão do Plano mediante Relatório de Análise de Acidentes.
- Plano de racionamento é parte integrante do PEC (modelo no documento de referência).

Introdução – Espírito Santo

- Condição extrema de escassez hídrica que assolou o Estado desde os últimos 80 anos;
- Desequilíbrio entre a oferta e a demanda de água nas principais captações da Região Metropolitana;
- Bacias do Rio Jucu (à fio d'água) e Santa Maria da Vitória (Reservatório de Rio Bonito);
- AGERH declarou situação extremamente crítica das bacias de captação da Cesan
- Prestadora (Cesan) apresentou à Agência os **Planos de Restrição de Vazão**.



Sta Maria (Ago/14)



Sta Maria (Jan/15)



Jucu (30/1/15)



Jucu (05/2/15)

- Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH)
 - RESOLUÇÃO AGERH 05/2015
 - Declarou o cenário de alerta e revogou o cenário de atenção;
 - Teceu recomendações para instituições de crédito agrícola, prestadores de serviços de saneamento, agências reguladoras, prefeituras municipais, licenciamento ambiental e outros.
 - Proibiu, no período diurno, compreendido entre às 5h00min e às 18h00min, as captações em cursos de água superficiais destinadas a todo e qualquer uso, exceto para o abastecimento humano, e as captações em poços escavados localizados a menos de 300m de um corpo hídrico superficial.
 - RESOLUCAO AGERH 06/2015
 - Suspendeu as captações não prioritárias localizadas à montante dos sistemas de abastecimento público nas bacias com risco crítico de desabastecimento.
 - RESOLUÇÃO AGERH 07/2015
 - Possibilitou os Acordos de Cooperação Comunitária prevendo um conjunto de ações e normas e de comportamento no que tange aos usos da água numa dada bacia hidrográfica, decididos coletivamente, que garantirão as condições para o abastecimento humano, enquanto estiver vigorando o Cenário de Alerta.
 - Os Acordos de Cooperação Comunitária deverão ser coordenados pelo Comitê de Bacia e validados pela AGERH.

RESOLUÇÃO ARSP Nº 001, DE 27 DE SETEMBRO DE 2016

“Aprova a implementação das medidas operacionais para alternância de fornecimento de água entre regiões de um mesmo sistema de abastecimento, visando o tratamento equânime dos usuários, conforme proposto pelo Prestador de Serviços nos Planos de Restrição de Vazão para os Sistemas Jucu e Santa Maria da Vitória.”

RESOLUÇÃO ARSP Nº 15, DE 19 DE JULHO DE 2017

“Estabelece as diretrizes gerais para as situações que venham a exigir a adoção de medidas de racionamento do abastecimento público de água potável e o conteúdo mínimo do Planejamento Executivo das Medidas de Racionamento”

- **Medidas de Racionamento:**

- Redução da Pressão;
- Paralisação total ou parcial do sistema;
- Alternância no fornecimento de água entre regiões de um mesmo sistema;
- Manobras na Rede;
- Outras medidas de racionamento, desde que haja comunicação prévia à ARSP.

- **Incentivo à redução** do consumo de forma voluntária.
- Conteúdo do Plano de **Racionamento**.
- Comunicação em caso de alteração do planejamento.
- Observar o princípio da equidade no fornecimento de água.
- Condição (prazo) para restabelecimento do abastecimento.
- Usuários que prestam serviços em caráter essencial deve ter o fornecimento garantido por meio de carros-pipa.
- Garantia da qualidade da água distribuída conforme Portaria MS 2914/2011.
- Publicidade das informações aos usuários e ao titular de serviços.
- Garantia de estrutura de atendimento adequada (presencial, telefônico e site).
- Grandes usuários (condomínios e fornecimento por demanda).



- Indicadores diários, mensais e quinzenais.
- Monitoramento da eficácia das medidas de racionamento e **reavaliação da segurança do abastecimento de água** por meio das seguintes providências:
 - I – Busca de fontes alternativas de água, que possam mitigar os efeitos da escassez hídrica;
 - II – Redução do tempo médio de reparo de vazamentos em adutoras e redes de distribuição de água;
 - III – Ampliação da setorização das redes de distribuição;
 - IV – Instalação de válvulas redutoras de pressão;
 - V – Adequação da capacidade de reservação do sistema de água;
 - VI – Redução do volume de perdas na distribuição de água;
 - VII – Outras medidas devidamente justificadas.

Planos de Restrição de Vazão

- Racionamento dos Sistemas Santa Maria e Jucu
 - Início com redução de 15% da vazão distribuída (vazão média de 499 l/s)
 - Dependendo da condição de vazão do rio poderia evoluir para 30%
 - Cada sistema foi dividido em 07 setores de distribuição
 - Paralisação de cada setor apenas uma vez por semana
 - Cada setor ficaria desabastecido por 24 horas (12h – 12h)
 - 24 horas para restabelecimento do abastecimento
 - Início em 22/09/2016
 - Término em 07/10/2016 (Jucu) e 17/11/2016 (Santa Maria)
- Racionamento nos municípios do interior
 - Boa Esperança, São José do Calçado e Santa Tereza
 - Out/Nov 2017



BUSCAR NO SITE

EMPRESA INVESTIMENTOS SOCIEDADE IMPRENSA FORNECEDORES EMPREGADOS

HOME > SOCIEDADE > SAIBA MAIS > BAIROS DA GRANDE VITÓRIA COM RODÍZIO NO ABASTECIMENTO

Bairros da Grande Vitória com rodízio no abastecimento

O plano de rodízio no fornecimento de água ocorre para os municípios de Vitória, Vila Velha, Cariacica, Serra, Viana e para a localidade de Praia Grande, em Fundão, já a partir das 12 horas de quinta-feira (22 de setembro).

Os bairros foram agrupados em sete regiões distintas e a cada dia da semana uma região terá o fornecimento de água suspenso por um prazo de 24 horas, sempre a partir das 12 horas (meio dia). Passadas as 24 horas de interrupção, o sistema poderá retornar ao normal em até 24 horas.

Fique atento, pois a lista de bairros estará em constante atualização. Para mais informações, confira também as [Perguntas frequentes sobre racionamento](#)

Rodízio de abastecimento

Selecione município e bairro para saber o dia da interrupção de abastecimento.

Município

Bairro

Dia(s) de racionamento

- Racionamento para grandes indústrias abastecidas pelo sistema público (uso prioritário para abastecimento humano);
- Indicações de obras (investimentos) para preservação da segurança hídrica;
- Reuso e redução de perdas;
- Incentivo voluntário à redução do consumo e impacto na receita do empreendimento;
- Incentivo tarifário para redução de consumo
 - Caso ARSESP (Bônus de 926,1 milhões e Tarifa de Contingência de 499,7 milhões em 2015)
 - Progressividade tarifária





Obrigada

katia.coco@arsp.es.gov.br
27 – 3636-8500