

ÍNDICE

1.	População abastecida por zona de abastecimento.....	1
2.	Identificação dos Pontos de Entrega e volumes distribuídos.....	1
3.	Método de produção, formas de tratamento e desinfeção da água, por zona de abastecimento.....	1
4.	Avaliação e gestão do risco por zona de abastecimento	2
5.	Como evitar riscos para a saúde devidos à estagnação da água	2
6.	Estatística sobre as reclamações relativas ao serviço	3
7.	Desempenho global do sistema de água em termos de eficiência	3

1. POPULAÇÃO ABASTECIDA POR ZONA DE ABASTECIMENTO

Designação da ZA	População abastecida (hab)
ZA1	52003

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE ENTREGA E VOLUMES DISTRIBUÍDOS

Identificação do PE	Volume distribuído (m3/dia)
PE01626	6360

3. MÉTODO DE PRODUÇÃO, FORMAS DE TRATAMENTO E DESINFEÇÃO DA ÁGUA, POR ZONA DE ABASTECIMENTO.

a. Zona de abastecimento ZA1

Produtor	Origem de água	Tratamento ¹	Desinfeção da água	PE abrangidos
Águas de Douro e Paiva	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Captação superficial no rio Douro ▪ Captação subaluvionar no rio Douro 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pré oxidação química ▪ Remineralização ▪ Coagulação ▪ Floculação ▪ Filtração ▪ Desinfeção 	Entidade Gestora em Alta: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dióxido de cloro Águas de Paços de Ferreira: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipoclorito de Sódio 	
Águas de Douro e Paiva	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Captação superficial no rio Ferreira 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pré oxidação química ▪ Coagulação ▪ Floculação ▪ Decantação ▪ Filtração ▪ Desinfeção 	Entidade Gestora em Alta: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dióxido de cloro 	

¹ O tratamento é da responsabilidade da Entidade Gestora em Alta.

4. AVALIAÇÃO E GESTÃO DO RISCO POR ZONA DE ABASTECIMENTO

Tendo como base o conhecimento do sistema de abastecimento, a Águas de Paços de Ferreira procede à identificação dos perigos (biológicos, físicos, químicos e radiológicos) e eventos perigosos que possam originar a contaminação da água, comprometer a sua segurança, ou implicar a interrupção do abastecimento.

A análise de risco baseia-se num processo que compila um conjunto de etapas, a seguir enumeradas:

1. Identificação de componente (Origem, Captação, Tratamento, Elevação, Armazenamento, Ponto de Entrega, Zona de Abastecimento) e respetivas etapas;
2. Identificação de eventos perigosos por etapa, bem como o tipo de perigos associados a cada evento;
3. Identificação dos parâmetros relevantes para cada perigo;
4. Classificação da severidade dos perigos e probabilidade da sua ocorrência;
5. Identificação das medidas de controlo na etapa ou etapa subsequente, por parâmetro;
6. Identificação de ponto(s) de controlo no plano de monitorização operacional, para cada parâmetro;
7. (Re)avaliação do Risco, considerando as medidas de controlo e os pontos de controlo estabelecidos e implementados;
8. Definição de ações de melhoria, se necessário.

A análise de risco é efetuada tendo por base o histórico de resultados analíticos dos últimos cinco anos e que são submetidos ao Regulador.

A cada cinco anos, ou sempre que ocorram alterações significativas ao sistema de abastecimento de água é efetuada uma revisão da avaliação de risco, sendo esta submetida a nova aprovação por parte da ERSAR e da Autoridade de Saúde.

5. COMO EVITAR RISCOS PARA A SAÚDE DEVIDOS À ESTAGNAÇÃO DA ÁGUA

A estagnação ou ausência de circulação da água no sistema predial, nomeadamente em reservatórios prediais, pode promover a deterioração da qualidade da mesma, fomentando o crescimento de microrganismos e induzindo o aparecimento de gosto/sabor, cheiro e cor na água. A doença dos legionários é um exemplo típico de infeção provocada pela estagnação da água.

Durante os períodos de encerramento de edifícios como escolas, hotéis, ginásios, clínicas, estabelecimentos comerciais e de serviços, empresas e indústrias, podem ocorrer alterações na qualidade da água estagnada na tubagem devido à perda de desinfetante residual e ao contacto com os materiais da rede predial.

Por forma a proteger a saúde dos utilizadores da rede predial em relação aos perigos associados à estagnação da água, recomenda-se a implementação de um conjunto de boas práticas na limpeza e higienização da rede, de modo a prevenir alterações da qualidade da água fornecida pela rede pública e a proliferação da Legionella, entre outros microrganismos. Para o efeito, recomenda-se o seguinte:

1. Realizar descargas na rede predial para renovar a água nas tubagens, abrindo todas as torneiras da cozinha, dos chuveiros e lavatórios, durante 2 a 5 minutos, de uma forma sequencial, dependendo da dimensão da rede, e fazendo um mínimo de duas descargas em cada autoclismo;
2. Assegurar que os reservatórios e/ou termoacumuladores de água quente são esvaziados. Em alternativa, elevar a temperatura no equipamento a 70°C, pelo período de uma ou duas horas antes da sua colocação em funcionamento, de modo a permitir uma temperatura mínima de 50°C em qualquer ponto da rede de água quente e nomeadamente nos pontos de extremidade e no circuito de retorno quando existe;
3. Efetuar a limpeza e higienização de reservatórios de água, se existentes. Sobre o assunto pode ser consultada a [Recomendação ERSAR n.º1/2018](#), publicada no sítio da ERSAR na internet.
4. Verificar o correto funcionamento de válvulas de segurança, válvulas reductoras de pressão e vasos de expansão;

5. Desmontar e limpar os filtros existentes nas torneiras e chuveiros para a higienização das peças, lavando-as com água e detergente e, por fim, deixando-as mergulhadas durante 30 minutos em água com lixívia comercial diluída a 0,05 % ou 0,1 % de cloro ativo. Por exemplo, a partir de uma lixívia com hipoclorito de sódio a 3 % de cloro ativo, pode usar cerca de 30 mL de lixívia para um litro de água. Algumas peças poderão ser desinfetadas com álcool etílico a 70%;
6. Avaliar o risco de proliferação de Legionella na água da rede predial, principalmente de centros comerciais, hotéis, ginásios, escolas, pavilhões gimnodesportivos e estabelecimentos onde se prestam cuidados de saúde. Se necessário, fazer o despiste da análise de Legionella na água selecionando alguns pontos críticos do sistema predial.
7. Em caso de dúvida, solicitar o apoio da sua entidade gestora do sistema público de abastecimento de água ou da autoridade de saúde local.

Estas medidas devem ser reforçadas após períodos prolongados de paragem, antes da abertura dos edifícios.

6. ESTATÍSTICA SOBRE AS RECLAMAÇÕES RELATIVAS AO SERVIÇO

- Reclamações de Recolha de AR (n.º/1.000 ramais) - 0
- Reclamações de Falha no Abastecimento (n.º/1.000 ramais) – 0,1
- Reclamações de Qualidade da Água (n.º/1.000 ramais) – 0,1
- Reclamações de Pressão (n.º/1.000 ramais) - 0
- Reclamações relativas ao Atendimento (n.º/1.000 clientes) - 0
- Reclamações relativas à Faturação e Cobrança (n.º/1.000 clientes) – 1,3
- Resposta a Reclamações Escritas (%) – 98

7. DESEMPENHO GLOBAL DO SISTEMA DE ÁGUA EM TERMOS DE EFICIÊNCIA

- Falhas de abastecimento superior a 4 horas (n.º/1.000 ramais) - 0
- Água Não Faturada (%) – 12,7
- Perdas reais de água por ramal (l/ramal.dia) - 27
- Ocorrência de Inundações (n.º/1.000 ramais) – 2,62