

ORIENTAÇÕES PARA OS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS EM SITUAÇÃO DE PANDEMIA COVID-19

26 de março de 2020

Considerando que:

- A pandemia COVID-19 tem colocado inúmeros desafios ao funcionamento normal das diversas atividades da nossa sociedade. Sendo este um problema que põe em risco a saúde de todos, devemos, na medida do possível, minimizar outros que também possam ter impacto na proteção da saúde humana como é o caso do abastecimento de água destinada ao consumo humano e saneamento de águas residuais.
- Se regista uma evolução das preocupações devido ao aumento de casos de infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19), sendo necessário controlar os fatores de risco associados à gestão do pessoal operacional nos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais e na sequência do Despacho do Ministro do Ambiente e da Ação Climática n.º 3547-A/2020, de 22 de março de 2020.
- Dada a elevada diversidade de entidades gestoras (EG) a operar em Portugal Continental, têm sido colocadas diversas questões específicas à ERSAR relativas à gestão dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais em situação de pandemia.
- A ERSAR, no cumprimento da sua missão de autoridade competente para a qualidade da água destinada ao consumo humano, emitiu um conjunto de orientações às entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água sobre o controlo da qualidade da água para consumo humano em cenário de pandemia, divulgadas junto das EG e publicadas no nosso [site](#) e fóruns do Portal ERSAR nos dias 12, 17 e 19 de Março, que devem ser compiladas num documento único e atualizadas e/ou complementadas para responder à presente fase de mitigação¹

A ERSAR emite as presentes orientações, que visam garantir a proteção da saúde pública, prevenir a disseminação da doença e proteger os trabalhadores envolvidos nas operações destes serviços (parte I), assim como definir os procedimentos associados ao controlo da qualidade da água para consumo humano (parte II).

¹ Fase de mitigação: quando estão identificadas situações de transmissão local em ambiente fechado ou transmissão comunitária, definida pela Direção-Geral da Saúde.

I. Gestão de pessoal operacional nos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais

No que concerne às medidas de gestão dos colaboradores das entidades gestoras e dos prestadores de serviços associados aos processos de fornecimento e distribuição de água destinada ao consumo humano e à recolha e tratamento de águas residuais, salienta-se o seguinte:

1. As entidades gestoras, em colaboração com as autoridades de saúde e autoridades municipais, devem assegurar a atualização constante dos seus planos e políticas de contingência de modo a refletir a alteração das circunstâncias do estado de emergência decretado. Nestas atualizações dos planos e políticas de contingência, as entidades gestoras deverão ter em conta que as presentes orientações, bem como as que vierem a ser divulgadas e aprovadas pelas entidades competentes, devem ser devidamente acauteladas ou mitigadas.
2. As entidades gestoras devem priorizar e garantir a presença dos trabalhadores necessários para as tarefas críticas associadas ao abastecimento de água e ao saneamento de águas residuais, identificando, nos respetivos quadros de pessoal, os colaboradores que poderão substituir outros que fiquem doentes ou em quarentena profilática.
3. Para todas as situações, nas quais não seja possível garantir a manutenção das tarefas críticas com os recursos humanos próprios, devem estar previstas medidas excecionais, como o recurso a colaboradores de outros serviços da entidade gestora, contratações de serviços, e/ou recurso aos centros de emprego e formação profissional.
4. As entidades gestoras devem definir e manter stock mínimos e prever medidas excecionais nas situações em que os fornecedores de matérias, ou os prestadores de serviços não possam manter a regularidade contratualizada pondo em causa atividades críticas, como por exemplo, fornecedores de produtos químicos do tratamento, os laboratórios de controlo da qualidade da água, ou os serviços de operação de instalações subcontratados a outras entidades. Deve ser identificada uma lista alternativa de fornecedores e prestadores de serviços.
5. Os operadores das ETA e ETAR, assim como os colaboradores envolvidos no serviço de colheitas de amostras, para o controlo da qualidade da água, devem cumprir escrupulosamente as medidas de higiene e utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) já definidas na atual legislação para o efeito, assim como as medidas adicionais que venham a ser determinadas pela Direção Geral de Saúde.

6. No serviço de colheita, entrega e receção de amostras de águas (água para consumo humano e/ou água residual), as entidades gestoras e/ou os prestadores de serviço devem elaborar instruções de trabalho com regras que protejam os colaboradores de potenciais fontes de contaminação ao SARS-CoV-2, especificando o tipo e regras de utilização do EPI necessário, as regras a aplicar na entrega e receção de amostras e no manuseamento, limpeza e desinfeção de vasilhames, embalagens e frascos, destacando-se, sempre que aplicável:
 - a. Definição de uma zona de quarentena para receção e deposição das encomendas/caixas/malas térmicas, que devem ser higienizadas com solução desinfetante;
 - b. Higienização exterior dos frascos ou outros conteúdos das encomendas/caixas/malas térmicas com solução desinfetante adequada (hipoclorito de sódio a 0,5% ou etanol a 70%) realizada por trabalhador equipado com luvas e bata descartável, antes de qualquer manipulação nas áreas laboratoriais;
 - c. Definição de um frigorífico/câmara frigorífica dedicados a quarentena, no caso dos produtos que necessitam de refrigeração;
 - d. Lavagem das zonas de quarentena com detergente e solução de hipoclorito de sódio a 0,5% de cloro ativo;
 - e. Recurso à utilização de luvas e bata descartáveis, sempre que possível, de acordo com EPI disponíveis. Caso se usem luvas reutilizáveis, as mesmas devem ser lavadas com uma solução de detergente e depois com solução de hipoclorito de sódio com 0,5% de cloro ativo.
7. As entidades gestoras devem acautelar o estabelecimento de prioridade junto dos fornecedores para o fornecimento de EPI (os normais da atividade de água e saneamento para não concorrer com os do Sistema Nacional de Saúde), soluções alcoólicas e outros desinfetantes, garantindo-se o stock mínimo, tendo em conta a priorização dos riscos de contacto decorrentes da laboração.
8. Os EPI, assim como o restante fardamento devem ficar resguardados nas instalações das entidades gestoras, devidamente isolados, devendo ser higienizados regularmente. Para tal, recomenda-se serviços de lavagem dos mesmos "*in situ*", ou pelo recurso a empresas externas de prestação de serviço de lavagem, de forma a que o fardamento não ultrapasse com o trabalhador o local confinado das instalações.
9. As entidades gestoras devem aplicar regras excecionais de acesso restrito às pessoas indispensáveis à operação e de circulação dos trabalhadores que, para além do uso de luvas, máscaras, lavagem e desinfeção regulares das mãos, devem manter uma distância de salvaguarda nunca inferior a dois metros, e divididos por setores, de forma a evitar o seu contacto pessoal, inclusive, nas pausas das suas funções, seja para as refeições, para a sua higienização pessoal, ou outras que se manifestem absolutamente necessárias.
10. As entidades gestoras devem prever, sempre que possível, trabalhos por turnos com equipas que não tenham contacto entre si, em horários desfasados, para evitar o eventual contágio de um colaborador turno aos de outros turnos.
11. As entidades gestoras devem evitar aglomerações de colaboradores nos seus espaços coletivos, incluindo balneários, cantinas/copas e nos pontos de contacto/intermediários

- entre equipas, eliminado estes espaços sempre que possível, ou assegurando a desinfeção² dos mesmos, assim como dos materiais e equipamentos partilhados.
12. As entidades gestoras devem garantir a higienização e desinfeção das viaturas de serviço, quer no seu interior (habitáculo), quer nas zonas de contacto exteriores, no final/início de cada turno de trabalho, em particular nas viaturas partilhadas por mais que um colaborador/equipa.
 13. As entidades gestoras devem tomar precauções de forma a evitar a entrada nas instalações de trabalhadores sintomáticos, nomeadamente, com a medição da temperatura de todos os trabalhadores à entrada das instalações.
 14. As entidades gestoras devem assegurar a sensibilização diária dos trabalhadores para os cuidados de higiene e proteção individual e da importância do reforço das medidas de proteção para a execução das suas funções durante a pandemia.
 15. Por último, como medida para fazer face a um aumento da procura de abastecimento de água em sistemas com origens mais frágeis que, com o avançar do tempo quente, se irão agudizar, recomenda-se a mobilização de autotanques dos bombeiros sempre que o recurso aos prestadores de serviço falhe.

II. Controlo da qualidade da água para consumo humano

Tendo sempre presente que é fundamental proteger a saúde de todos os cidadãos dos potenciais riscos desta pandemia, a ERSAR entende que o melhor procedimento para assegurar o controlo da qualidade da água destinada ao consumo humano, é o que se sistematiza abaixo, com medidas definidas de forma gradativa, a avaliar por cada entidade gestora, de acordo com a realidade aplicável em cada área, e a evolução da pandemia:

² Nota sobre a preparação de soluções desinfetantes de Hipoclorito de sódio (lixívia) com uma concentração de cloro ativo a 0,5%:

As lixívias comerciais podem variar a concentração de cloro ativo de 2 a 5%:

a) se for uma solução de 2% basta fazer uma diluição de 1/4 (1 parte em 3 partes);

b) se for uma solução de 3% será uma diluição de 1/6 (1 parte em 5 partes);

c) se for uma solução de 5%, será uma diluição de 1/10 (1 parte para 9 partes); Exemplo – 100 ml de lixívia a 5% e 900 ml de água

d) se for uma solução de 13%, será uma diluição de 1/25 (1 parte para 24 partes); Cerca de 190 ml de hipoclorito a 13% em 4810 ml de água.

As preparações devem ser realizadas, pelo menos, semanalmente tendo em conta a redução do teor de cloro ao longo do tempo.

1. Implementação do PCQA

1.1 As entidades gestoras devem assegurar a implementação dos programas de controlo da qualidade da água (PCQA), mesmo que seja necessário repetir pontos de amostragem ou utilizar outros que não sejam habitualmente selecionados para esse efeito.

As entidades gestoras devem prioritariamente procurar manter a implementação do PCQA inicialmente aprovado pela ERSAR, recordando-se que existe um conjunto significativo de infraestruturas que se mantêm em funcionamento e cujas torneiras cumprem o critério de serem representativas da água consumida pelos cidadãos.

Recorda-se, como exemplos, que estão abertas cerca de 800 escolas em todo o País destinadas a receber os filhos dos profissionais de socorro e de saúde, que são previsivelmente locais seguros, que podem ser utilizadas as torneiras existentes nas instalações das entidades gestoras que não estejam encerradas, bebedouros ou fontanários ligados à rede.

1.2 As entidades gestoras devem seguir as recomendações emitidas em permanência pela Direção-Geral da Saúde e pelas autoridades de saúde regionais ou locais, gerindo caso a caso os cronogramas de amostragem previstos no PCQA aprovado, tendo em consideração o seguinte:

- os pontos de amostragem e datas de colheita previstos no PCQA podem ser alterados no PCQA-*online* via portal ERSAR, com a devida justificação (por exemplo: "COVID-19"), desde que a alteração garanta o controlo da qualidade da água na torneira do consumidor;
- os pontos de amostragem previstos em casas particulares poderão ser alterados para estabelecimentos abertos ao público, seguindo orientações da autoridade de saúde local, se necessário, evitando a deslocação a locais considerados críticos como por exemplo, centros de idosos, estabelecimentos prisionais, hospitais e unidades de saúde;
- as datas de colheitas poderão ser adiadas na maioria das zonas de abastecimento, minimizando, na medida do possível, o impacto na distribuição equitativa no tempo. Por exemplo, podem ser adiados os controlos de rotina 2 e controlos de inspeção previstos no PCQA. Deste modo, o tempo de recolha da amostra é diminuído, reduzindo-se também os eventuais riscos de transmissão;
- as alterações ao plano de amostragem devem ser devidamente articuladas entre a entidade gestora e o laboratório.

1.3 Nesta fase de mitigação, que pode colocar em maior risco a saúde dos operadores/técnicos de colheita de amostras, ou por taxa de absentismo elevada, a EG, em articulação com o laboratório, pode:

- adiar controlos de rotina, mesmo comprometendo a distribuição equitativa no tempo, reforçando a monitorização operacional em pontos de controlo na rede de distribuição;

- recorrer a métodos expeditos e fiáveis para a realização de alguns dos parâmetros do PCQA (por exemplo, desinfetante residual, condutividade, ferro, pH), mesmo que não acreditado pelo IPAC;
- realizar ensaios de cheiro e sabor por método expedito, mesmo que não acreditado pelo IPAC.

2. Controlo Operacional

Nas situações em que não seja manifestamente possível assegurar o disposto no **ponto 1**, as entidades gestoras poderão adiar as amostragens previstas no PCQA, devendo nestes casos assegurar a implementação de um plano de controlo operacional, procedendo do seguinte modo:

- 2.1** Efetuar as amostragens previstas no PCQA, recorrendo a pontos de recolha da rede de distribuição, devendo mais tarde ser reposto o controlo previsto no PCQA;
- 2.2** Se não for possível assegurar o procedimento constante do ponto 2.1, devem as entidades gestoras controlar todos os parâmetros microbiológicos em pontos da rede de distribuição nas datas previstas no PCQA, bem como o desinfetante residual e os parâmetros definidos como relevantes nos PCQA aprovados pela ERSAR.

Recorda-se ainda a necessidade de garantir a adequada desinfecção da água em todas as zonas de abastecimento, mantendo a concentração do desinfetante residual livre em, pelo menos, 0,5 mg/l ao longo de todo o sistema, até à torneira, de acordo com informação apurada pela Organização Mundial da Saúde e já divulgada pela ERSAR.

3. Concretização das orientações sobre implementação dos PCQA e controlo operacional

Para concretizar as orientações veiculadas no ponto 1, sobre a implementação dos PCQA e no ponto 2, sobre o controlo operacional, a ERSAR fixa, por tempo indeterminado, as seguintes medidas específicas e excecionais neste cenário de pandemia:

3.1 Plano de amostragem na verificação da qualidade da água

Sem prejuízo da inevitável gestão em rotina (no dia a dia conforme a evolução da epidemia) do plano de amostragem do PCQA articulado com o plano de controlo operacional, a entidade gestora (EG) deve avaliar:

- a lista de pontos amostragem (PA) no controlo operacional e na rede predial;
- a necessidade de rever o planeamento das colheitas de amostras, em conjunto com o laboratório contratado, atendendo, por exemplo, que os parâmetros conservativos poderão ser analisados na água à saída ETA, os pesticidas e as substâncias radioativas poderão ser programados em datas específicas, as amostras para análise de metais podem ser

conservadas pelo laboratório durante seis meses e que os parâmetros chumbo, cobre e níquel deverão ser pesquisados apenas em PA da rede predial;

- a capacidade de resposta do laboratório contratado para as análises, acreditadas e não acreditadas, em cenário de emergência (devido a falta de pessoal, *stock* de reagentes químicos para os ensaios, subcontratação de ensaios a laboratórios no estrangeiro);
- a capacidade de resposta do laboratório contratado para as colheitas (acreditada e não acreditada);
- a capacidade de resposta de outros laboratórios na região e em Portugal;
- a capacidade de monitorização da água no local com equipamento portátil e métodos expeditos.

3.2 Alteração das datas de colheita previstas no PCQA

Relativamente à eventual necessidade de serem efetuadas alterações às datas e/ou pontos de amostragem inicialmente previstos nos PCQA aprovados pela ERSAR, clarificamos o seguinte:

- Nas situações em que haja uma necessidade imperativa de encontrar alternativas ao PCQA inicialmente aprovado, mas mantendo a sua implementação, as entidades gestoras podem alterar as datas de colheita dos pesticidas, alterar as datas de colheita das substâncias radioativas ou determinar os parâmetros conservativos à saída da ETA.
Contudo, estas possibilidades devem ser particularizadas e não generalizadas, ou seja, as entidades gestoras deverão avaliar, caso a caso, a necessidade de suspender a totalidade ou parte dos controlos do PCQA, reforçando a verificação da qualidade da água fornecida com análises do controlo operacional.
- Para efeitos do cumprimento do PCQA aprovado, a ERSAR poderá aceitar análises dos parâmetros conservativos à saída da ETA, dependendo da data de colheita das amostras no caso dos pesticidas para cumprimento das épocas de amostragem, dos parâmetros analisados, métodos analíticos e laboratório.
- As entidades gestoras poderão destacar a análise dos pesticidas para outras datas desde que sejam cumpridas as épocas de amostragem previstas na lista de pesticidas elaborada pela Direção-Geral de Alimentação e Veterinária. O destacamento da análise dos pesticidas para data diferente do controlo de inspeção deve ser efetuado no PCQA online, podendo a entidade gestora editar o ponto de amostragem, por exemplo para "Saída da ETA".
- Os parâmetros radioativos previstos no PCQA aprovado pela ERSAR também poderão ser analisados noutra data mesmo que não coincida com o controlo de inspeção a que estão associados, devendo este procedimento ser articulado previamente com o laboratório.
- No caso das entidades gestoras em baixa, o controlo dos parâmetros conservativos à saída das ETA pode diminuir o tempo necessário de recolha das amostras na torneira do consumidor, diminuindo-se assim o risco de exposição do técnico responsável pela amostragem.

- No caso das entidades gestoras em alta, o controlo dos parâmetros conservativos à saída das ETA, em detrimento dos pontos de amostragem inicialmente previstos também é possível desde que seja garantido que nas situações de incumprimento de um ou mais valores paramétricos são identificados todos os PE associados, assim como são informadas as respetivas entidades gestoras em baixa, autoridades de saúde e ERSAR.

A ERSAR esclarece ainda que algumas das alterações propostas nos pontos anteriores estão previstas pelo módulo da Qualidade da Água, enquanto que para outras será necessário assumir alguma flexibilidade.

Com efeito, o processo de destacamento de datas previsto para os pesticidas, não é possível refleti-lo para os restantes parâmetros conservativos, incluindo os radioativos, no PCQA e mais tarde no IDQA.

Assim, nas situações em que as entidades gestoras tenham optado, por exemplo, por fazer amostragens de parâmetros conservativos à saída das ETA ou alterado as datas de controlo dos parâmetros radioativos face ao controlo de inspeção a que estão associados, as entidades gestoras deverão guardar toda a documentação associada a estas alterações.

As entidades gestoras devem também colocar comentários no PCQA justificando as alterações com a situação de emergência do COVID – 19 e no preenchimento do IDQA 2020 em 2021 deverão reportar estes resultados juntamente com os controlos de inspeção a que estavam inicialmente associados.

As alterações de datas no PCQA-*online* poderão ser efetuadas, com base nos registos arquivados, no *link* "Alterações" em "outras alterações", quando oportuno para a EG. Nesta fase, sugere-se que a EG insira no PCQA 2020 apenas um comentário informativo de que está a rever o plano devido a epidemia COVID-19.

3.3 Alterações aos pontos de amostragem previstos nos PCQA

A entidade gestora deve:

- fazer um levantamento de PA alternativos aos previstos no PCQA por zona de abastecimento (ZA);
- comunicar, atempadamente, a lista desses PA alternativos ao laboratório/técnico responsável pela colheita de amostras; e
- arquivar os registos de todas as colheitas efetuadas. Sendo um PA da mesma ZA, considera-se representativo, pelo que não será necessário proceder à alteração no PCQA, bastando alterar o PA no PCQA apenas se ocorrer uma situação de incumprimento(s) do(s) valor(es) paramétrico(s). Isto, para que seja possível à EG rastrear a informação e à AS/ERSAR acompanhar a averiguação.

3.4 Reporte de dados nos Editais trimestrais e IDQA

Tanto os Editais trimestrais, com os dados da verificação da conformidade da qualidade da água, publicados no sítio da internet da entidade gestora, como o reporte de dados à ERSAR via IDQA do ano 2020 deverão refletir a qualidade da água fornecida e controlada através do PCQA 2020 aprovado pela ERSAR, pelo que a entidade gestora deverá atualizar o seu PCQA em conformidade com o cronograma de amostragem implementado na epidemia COVID-19.

3.5 Colheita de amostras para as análises dos PCQA

Em resposta à situação excecional, a ERSAR decidiu suspender, por período de tempo indeterminado, a obrigatoriedade de acreditação da colheita ou de certificação dos técnicos de colheita de amostras de água. Com esta suspensão pretende-se introduzir maior flexibilidade na implementação do PCQA, garantindo-se assim a continuidade do controlo regulamentar da qualidade da água fornecida à população.

3.6 Aptidão dos laboratórios nas análises do PCQA

Em resposta à situação excecional, a ERSAR decidiu suspender, por período de tempo indeterminado, a obrigatoriedade de acreditação dos parâmetros *Clostridium perfringens*, Turvação, Oxidabilidade e Carbono Orgânico Total pelas normas de referência fixadas na legislação, podendo assim o laboratório usar o método acreditado que usou até dezembro de 2019.

Ainda, para todos os parâmetros a controlar na água, enquanto durar o estado de emergência em Portugal, os laboratórios poderão recorrer a qualquer método analítico devidamente validado, desde que acreditado para a água de consumo ou em processo de extensão da acreditação a decorrer junto do IPAC. Pretende-se deste modo introduzir maior flexibilidade na implementação do PCQA, garantindo-se assim a continuidade do controlo regulamentar da qualidade da água fornecida à população, sem que isto coloque em causa a fiabilidade dos resultados dos ensaios.

3.7 Sobre a colheita de amostras para as análises do controlo operacional

Recorda-se que as colheitas de amostras do controlo operacional poderão ser efetuadas por técnicos qualificados pela EG, mesmo que não sejam certificados para o efeito. Nestas situações é fundamental que sejam seguidas as orientações dos laboratórios que farão as análises.

3.8 Aptidão dos laboratórios nas análises do controlo operacional

Recorda-se que os ensaios efetuados em amostras do controlo operacional não precisam de ser efetuadas por laboratórios acreditados para o efeito.

III. Nota final

Como nota final, e no que diz respeito ao controlo da qualidade de água para consumo humano recomendamos que, havendo a possibilidade de serem adotadas medidas específicas em determinadas zonas de abastecimento do país, todas as situações particulares sejam colocadas caso a caso à consideração da ERSAR, que, em articulação com a Autoridade de Saúde, serão devidamente avaliadas, considerando as especificidades locais.

A ERSAR reitera a sua disponibilidade para esclarecer todas as dúvidas, recordando que estas orientações se destinam a um conjunto muito diverso de entidades gestoras com realidades muito diferentes e que devem ser entendidas como tal, devendo ser devidamente articuladas com os fornecedores, prestadores de serviços, laboratórios, e Autoridades de saúde, sempre que possível.

Por esta razão, agradecemos que as entidades gestoras procurem implementar as recomendações da ERSAR mais adequadas à realidade local, tendo sempre presente a necessidade de garantir a continuidade dos serviços mínimos, e a segurança da água da torneira.

Lisboa, 26 de março de 2020

O Presidente



(Orlando Borges)