

NOVO REGIME LEGAL DA QUALIDADE DA ÁGUA DESTINADA AO CONSUMO HUMANO

Avaliação e gestão do risco nos sistemas
de abastecimento

ERSAR

ENTIDADE REGULADORA
DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS E RESÍDUOS

*THE WATER AND WASTE SERVICES
REGULATION AUTHORITY*

Cecília Alexandre, ERSAR

28 de setembro de 2023

ÍNDICE



Artigo 9.º - Abordagem baseada no risco para a segurança da água

Artigo 12.º - Avaliação do risco e gestão do risco dos sistemas de abastecimento

Artigo 13.º - Apreciação da avaliação do risco dos sistemas de abastecimento público

Anexo II – Monitorização (Parte D)

CAPITULO II

AVALIAÇÃO E GESTÃO DO RISCO



AVALIAÇÃO DO RISCO E GESTÃO DO RISCO

Âmbito de aplicação



CAPTAÇÃO



TRATAMENTO



ELEVAÇÃO



TRANSPORTE



ARMAZENAMENTO



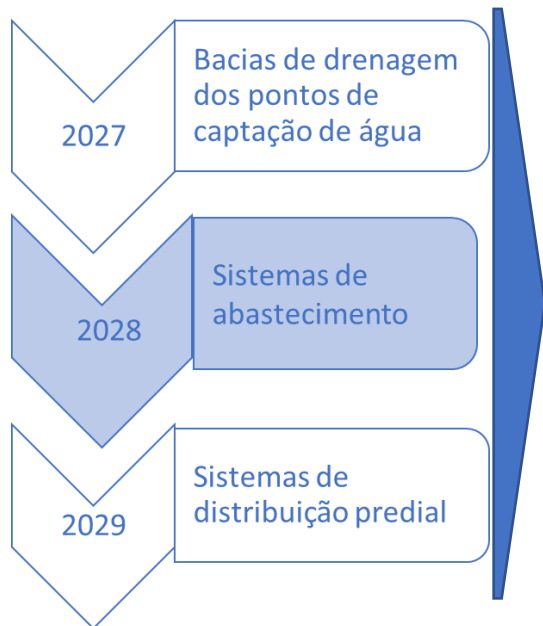
DISTRIBUIÇÃO



Sistemas de abastecimento

Requisitos aplicáveis a entidades gestoras (EG) de:

- sistema de abastecimento público
 - sistema de abastecimento particular (EG sist. particular
Recomendação ERSAR em revisão)
 - sistema de abastecimento no setor alimentar
-
- ✓ Isenção de AvR para EG de pequena dimensão:
que servem < 50 pessoas ou fornecem < 10 m³ /dia;
Navios de mar
 - ✓ Pedido de dispensa de AvR para EG que servem entre 50 a 500
pessoas ou fornecem um volume total entre 10 a 100 m³ /dia



Avaliação do risco e gestão do risco

Regime transitório



Entrada em vigor
do DL 69/2023

22 de agosto de 2023

Submissão pelas EG à ERSAR da
avaliação do risco e gestão do risco
dos sistemas públicos para o PCQA
de 2029 com base nas novas regras

29 de fevereiro de 2028

29 de fevereiro de 2027

Primeira avaliação do risco e gestão
do risco das bacias de drenagem dos
pontos de captação de água destinada
ao consumo humano pela APA

12 de janeiro de 2029

Primeira avaliação do
risco e gestão do risco
das instalações
prioritárias

Artigo 9.º

Abordagem baseada no risco para a segurança da água

Norma revogatória - Produção de efeitos

Até 31 de dezembro de 2027

Mantêm-se os requisitos da **avaliação do risco** do sistema de abastecimento de água, fixados no artigo 14.º -A do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.

Sem prejuízo da adoção de medidas de mitigação dos riscos identificados e avaliados na cadeia de abastecimento

A partir de 01 de janeiro de 2028

Entram em vigor os requisitos da **avaliação do risco e gestão do risco** dos sistemas de abastecimento,

fixados nos artigos 12.º e 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto,

Revisão da avaliação do risco, no mínimo, **de seis em seis anos**,

ou quando alterações relevantes

ARTIGO 12.º

Avaliação do risco e gestão do risco dos sistemas de abastecimento de água



Avaliação do Risco (AvR) do sistema de abastecimento

- ✓ deve incluir a **descrição do sistema de abastecimento** (captações utilizadas, tratamento instalado, armazenamento, adução, distribuição de água até o ponto de abastecimento)
- ✓ deve ter em conta a **informação da AvR das bacias** (partilhada pela APA)
- ✓ deve **identificar perigos e eventos perigosos** (incl. alterações climáticas, perdas, roturas nas redes)
- ✓ deve **avaliar os riscos** para a saúde humana
- ✓ deve adotar uma **metodologia sistemática** (exº EN 15975-2, adaptação dos PSA , ...)



Orientações ERSAR

AVALIAÇÃO DO RISCO E GESTÃO DO RISCO

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES (2028)



Avaliação do Risco (AvR) do sistema de abastecimento

- ✓ deve incidir nos **parâmetros do Anexo I** (incl. novos parâmetros), da Lista de vigilância e de **parâmetros adicionais identificados (APA/EG/AS/ERSAR)**
- ✓ deve ter em conta os resultados da **monitorização operacional** (água bruta e tratada)
- ✓ deve suportar a **revisão do plano de monitorização operacional**
- ✓ deve **suportar** a verificação de conformidade (definida pelo **PCQA**)
- ✓ deve **suportar a avaliação do risco** dos sistemas de distribuição **predial**

Gestão do Risco do sistema de abastecimento

- ✓ A EG deve definir e aplicar medidas de controlo no sistema de abastecimento para prevenir e mitigar os riscos identificados:
 - que possam comprometer a qualidade da água
 - nas bacias associadas aos pontos de captação, em complemento das medidas adotadas na gestão de riscos nas bacias (ex^o os perímetros de proteção das captações)
- ✓ A EG deve implementar um plano de monitorização operacional **específico** ao sistema
- ✓ A EG deve assegurar a eficácia do sistema de tratamento e da desinfeção

Gestão do Risco do sistema de abastecimento

Na desinfecção da água, a EG deve:

- ✓ validar a eficiência do sistema instalado
- ✓ assegurar que a contaminação por subprodutos da desinfecção (exº. THM, ácidos haloacéticos, cloritos, cloratos, bromatos) é reduzida a um nível que não comprometa a desinfecção
- ✓ assegurar que a contaminação por impurezas dos produtos químicos utilizados no tratamento é reduzida ao nível mais baixo possível

Gestão do Risco do sistema de abastecimento

A EG deve:

- ✓ verificar que os produtos químicos usados no tratamento, os materiais em contacto com a água e os meios filtrantes são adequados ao fim a que se destinam (sistema de aprovação nacional, fixado pelo artigo 33.º)
- ✓ assegurar que as substâncias que permaneçam na água não comprometem a cumprimento das normas de qualidade e de aceitação pelo consumidor (salubre, limpa e desejavelmente equilibrada)

AVALIAÇÃO DO RISCO E GESTÃO DO RISCO

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES



Gestão do Risco do sistema de abastecimento

A EG deve:

- ✓ estabelecer procedimentos de comunicação e resposta para situações de emergência na qualidade da água
- ✓ estabelecer procedimentos de preparação, prevenção, resposta, comunicação e reposição da situação em emergência relacionada com atos de terrorismo, vandalismo
- ✓ implementar medidas de **cibersegurança** dos sistemas de informação (Lei n.º 46/2018, 13 agosto)

Sistema de abastecimento

A EG deve assegurar:

- ✓ registos atualizados e mantidos pelo período de 10 anos (destacando a verificação da eficácia da AvR realizada e o plano de medidas para reduzir riscos)
- ✓ divulgação no website de informação relevante da AvR, de acordo com orientações ERSAR a publicar (módulo 9)
- ✓ acesso à informação da AvR em sede de fiscalização pela ERSAR ou pela ASAE

Dispensa de AvR - Sistema de abastecimento

Pode aplicar-se a dispensa de realização da AvR, se:

- a EG fornecer um volume total entre 10 a 100 m³/dia ou abastece entre 50 a 500 pessoas
- a EG demonstrar que a dispensa não compromete a qualidade da água
- a EG submeter à ERSAR um pedido devidamente instruído, com parecer da AS

Caso seja concedida a dispensa de AvR, a EG deve implementar a monitorização periódica nos termos do artigo 16.º (da água bruta no ponto de captação, do controlo operacional e da verificação de conformidade no PCQA)

Sistema de abastecimento

Tendo por base os resultados da AvR partilhados pela APA até 28 fevereiro de 2027

- Em 2027-2028: as entidade gestoras devem proceder à revisão das AvR
- Em 2028: os planos de monitorização operacional devem ser revistos com base nos resultados da revisão da AvR.
- Em 2029: os PCQA devem ser implementados, suportados pela revisão da AvR
- Em 2029: os planos da monitorização periódica devem ser implementados com base nos resultados da revisão da AvR.

ARTIGO 13.º

Apreciação da avaliação do risco dos sistemas de abastecimento público

Apreciação da avaliação do risco dos sistemas de abastecimento público



Até 31 de dezembro de 2027, mantêm-se em vigor as regras fixadas no artigo 14.º -A do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, sobre:

- a submissão da escala de severidade dos perigos a aplicar na matriz do risco, para pronúncia pela autoridade de saúde/ERSAR
- a realização e a submissão da AvR à apreciação da ERSAR

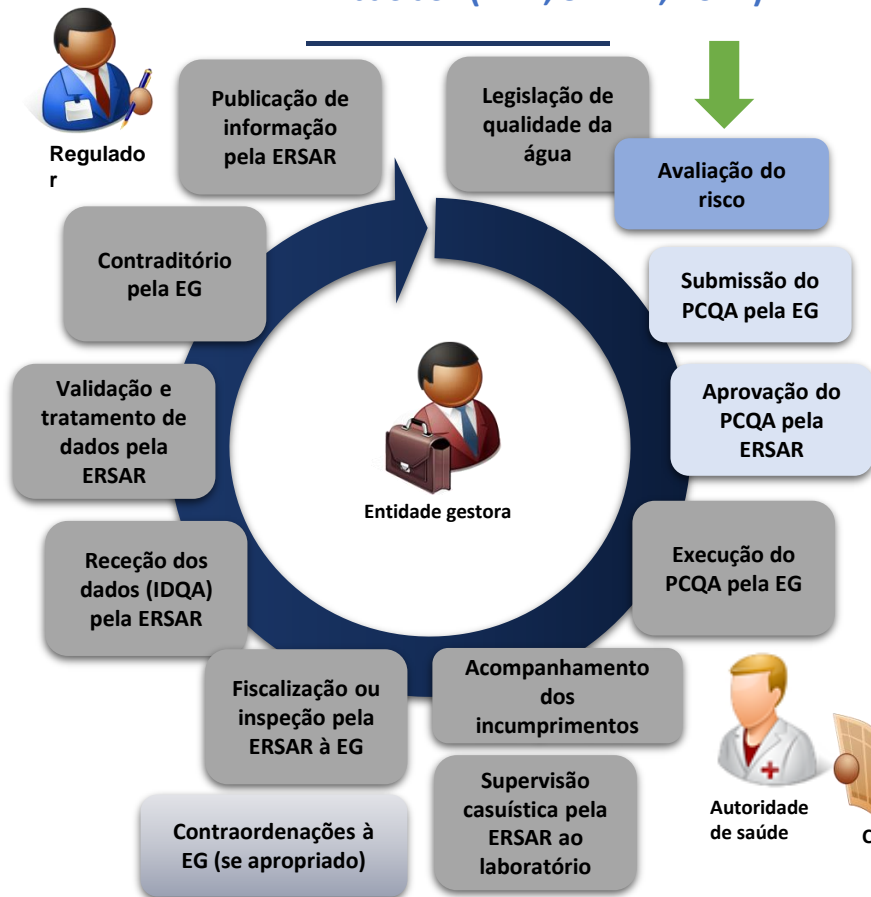
O prazo legal de submissão da AvR no portal ERSAR :

- continua **até 30 de abril**,
- em 2028, passa para **“até o último dia do mês de fevereiro”**



Ciclo de regulação da qualidade da água

Dados da “Avaliação do Risco nas bacias” (APA, SNIRH, 2027)



Aplicação “Avaliação do Risco”

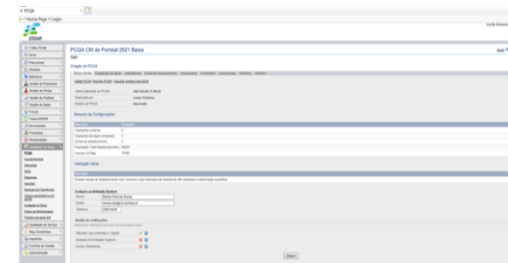
(submetidas até 2027: válidas até o PCQA 2028)

(submetidas em 2028, válidas para PCQA 2029, por 6 anos)



Aplicação PCQA online

Submetido no ano (N-1) para PCQA ano N



Autoridade de saúde



Consumidor

Apreciação da avaliação do risco dos sistemas de abastecimento público



Com base nos resultados da AvR das bacias dos pontos de captação, a ERSAR pode, ouvida a APA, sempre que se justifique:

- ✓ determinar a monitorização de parâmetros adicionais (frequência e pontos de controlo)
- ✓ determinar a instalação de sistema de tratamento adicional na água
- ✓ determinar o aumento da frequência de amostragem no PCQA
- ✓ autorizar a redução da frequência de amostragem ou a dispensa de controlo no PCQA

Se autorizada a redução ou dispensa de controlo no PCQA, a EG assegura a monitorização do parâmetro na água bruta

Apreciação da avaliação do risco dos sistemas de abastecimento público



A ERSAR avalia os resultados da AvR submetida por PE/ZA, avalia os resultados da monitorização operacional (água bruta e água tratada) e **aprova a lista de parâmetros do PCQA**, com base nas especificações estabelecidas na parte D do Anexo II, podendo decidir, em articulação com a EG, ouvida a AS, se necessário, sobre:

- ✓ o aumento da frequência de amostragem
- ✓ a monitorização de um parâmetro adicional
- ✓ a autorização da redução da frequência
- ✓ a autorização de dispensa de controlo



As decisões são válidas pelo período de vigência da AvR, exceto se ocorrer alteração das circunstâncias.

A definição dos parâmetros do PCQA deve ter em conta os resultados da AvR efetuada em toda a cadeia de abastecimento, os resultados da monitorização operacional e as obrigações impostas pelo regime legal.

CrITÉrios a aplicar na definição dos controlos:

- deve ser alargada a lista de parâmetros ou aumentada a frequência de amostragem sempre que a lista prevista seja insuficiente para dar cumprimento às normas de qualidade fixadas no anexo I (parâmetros, valores paramétricos)
- pode ser reduzida a frequência de amostragem ou dispensado o controlo no PCQA, se preenchidas cumulativamente as condições referidas na Parte D do Anexo II.

A EG deve implementar um programa de monitorização periódica, **com base nos resultados da AvR das bacias e da AvR dos sistema de abastecimento, que inclua:**

- ✓ a monitorização da água bruta no ponto de captação, para efeitos de identificação de perigos e de eventos perigosos e da sua AvR
- ✓ a monitorização operacional do sistema, para verificar a eficácia das medidas de controlo
- ✓ a verificação da conformidade dos parâmetros do Anexo I fixados pelo PCQA, **incluindo chumbo e legionella para efeitos da AvR nos sistemas de distribuição predial de instalações prioritárias**



Monitorização

+
partilha

+
informação

+
responsabilidade

Água de

Confiança⁸





ACADEMIA ERSAR



ERSAR

ENTIDADE REGULADORA
DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS E RESÍDUOS
*THE WATER AND WASTE SERVICES
REGULATION AUTHORITY*

Muito obrigada pela atenção

Departamento da Qualidade

cecilia.alexandre@ersar.pt