

## PROGRAMA DE FORMAÇÃO



<b>CURSO</b>
Curso de Auditores e Consultores AQUA+ de Eficiência Hídrica em Edifícios Residenciais
<b>ACRÓNIMO</b>
CACR_AQUA+
<b>FORMATO</b> (Presencial/E-learning/B-Learning)
E-Learning (síncrono)
<b>HORÁRIOS</b>
Laboral
<b>CARGA HORÁRIA</b>
16 horas

<b>ENTIDADE PROMOTORA</b>
Academia ADENE
<b>ÁREA FORMATIVA</b>
Eficiência Hídrica
<b>MODALIDADE DA FORMAÇÃO</b>
<i>Outras ações de Formação contínua, não inseridas no Catálogo Nacional de Qualificações</i>
<b>NÍVEL DE ENTRADA</b> (nível 1, 2, 3, 4, 5...)
4 e 5
<b>NÍVEL DE SAÍDA</b> (nível 1, 2, 3, 4, 5...)
4 e 5
<b>APRESENTAÇÃO BREVE / ENQUADRAMENTO</b>
<p>O curso tem como objetivo a qualificação de consultores e auditores para atuação no âmbito do sistema de avaliação e classificação da eficiência hídrica de edifícios residenciais (AQUA+ Edifícios Residenciais) desenvolvido pela ADENE, bem como o reforço de competências de consultores e técnicos com base na metodologia adotada por esse sistema.</p> <p>O curso tem duas componentes:</p> <p><b>1) Componente teórica</b>, com uma carga horária de 12 horas divididas em 3 períodos de 4 horas cada (e-learning/síncrono) orientada para a aplicação da metodologia de avaliação e de classificação AQUA+ Edifícios Residenciais, acompanhada de exercícios de avaliação de conhecimentos adquiridos;</p> <p><b>2) Componente prática</b>, com uma carga horária de 4 horas, online ou no terreno, com acompanhamento de uma auditoria AQUA+ organizada e preparada pelo formando sobre um caso angariado pelo próprio e da qual deverá resultar, após validação pela ADENE, a emissão da respetiva classificação de Eficiência Hídrica de Edifícios Residenciais AQUA+ com relatório de auditoria.</p> <p>Aos formandos que completarem com sucesso a componente teórica é atribuída a competência de Consultor AQUA+ Residencial, desde que demonstre cumprir com os requisitos mínimos para acesso à respetiva função. Para os formandos que completarem com sucesso as duas componentes é atribuída a competência de Auditor AQUA+ Residencial, ficando credenciado para a emissão de classificações de Eficiência Hídrica de Edifícios</p>

Residenciais AQUA+, desde que demonstre cumprir com os requisitos mínimos para acesso à respetiva função.

## OBJETIVOS

### Objetivos Gerais

Este curso tem como objetivo capacitar os formandos para aplicação da metodologia AQUA+ de avaliação do desempenho hídrico de edifícios residenciais, enquanto:

- Metodologia para a classificação do edifício/fração com base nas infraestruturas relacionadas com origens e redes de água, usos exteriores de água, dispositivos e aparelhos sanitários, equipamentos de lavagem e sistemas de produção de distribuição de água quente;
- Instrumento de apoio à adoção de opções mais eficientes em projeto e na escolha de produtos, equipamentos e sistemas em edifícios novos ou em reabilitação que potenciem a redução do respetivo consumo de água e de energia com este relacionado;
- Ferramenta para a identificação, estudo e valorização de oportunidades de melhoria nos edifícios residenciais que conduzam a menor consumo de água e de energia;
- Fator de afirmação e diferenciação de promotores imobiliários e proprietários de edifícios/frações, contribuindo para a valorização dos respetivos ativos pelo seu desempenho hídrico e sustentabilidade.

### Objetivos Específicos

No final da formação os formandos deverão estar aptos a:

- Aplicar, de forma uniforme e detalhada, os diferentes critérios da metodologia AQUA+ Residencial para avaliação do desempenho hídrico de edifícios residenciais;
- Apoiar e/ou orientar promotores e/ou projetistas com vista à adoção ou escolha de soluções técnicas que potenciem a eficiência hídrica nos edifícios residenciais, nomeadamente em contexto de nova construção ou reabilitação de edifícios existentes;
- Identificar e caracterizar as oportunidades de melhoria do desempenho hídrico e ambiental, particularmente em edifícios existentes, apoiando tecnicamente os proprietários na persecução e concretização dessas oportunidades;
- Efetuar a avaliação do desempenho hídrico de edifícios residenciais, emitindo a respetiva classificação de eficiência hídrica, complementada com relatório(s) de auditoria e outros elementos relevantes para suporte e evidência do trabalho realizado;
- Contribuir para a informação e esclarecimento de entidades e agentes no mercado imobiliário em temas relevantes para a gestão eficiente de água.

## DESTINATÁRIOS E PRÉ-REQUISITOS

Este curso destina-se a auditores, consultores, técnicos ou profissionais interessados em adquirir valências na avaliação, classificação e melhoria do desempenho hídrico de edifícios residenciais, não existindo pré-requisitos para a frequência do mesmo.

A conclusão com sucesso de parte ou da totalidade do curso habilita o formando a solicitar reconhecimento pela ADENE enquanto Auditor ou Consultor AQUA+, desde que demonstre cumprir com os requisitos mínimos para acesso à respetiva função.

Requisitos para o exercício da função de...

Tipo de Requisito	Auditor AQUA+	Consultor AQUA+
Formação Académica e Complementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura ou mestrado nas áreas de engenharia ou arquitetura</li> <li>• Curso de “Auditores e Consultores AQUA+ de Eficiência Hídrica em Edifícios Residenciais”, ministrado pela ADENE, com aproveitamento nas componentes teórica (testes) e prática (auditoria e emissão da classificação de eficiência hídrica AQUA+)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura ou mestrado nas áreas de engenharia ou arquitetura</li> <li>• Curso de “Auditores e Consultores AQUA+ de Eficiência Hídrica em Edifícios Residenciais”, ministrado pela ADENE, com aproveitamento na componente teórica</li> </ul>

**Experiência Profissional**

- 3 (três) ou mais anos de experiência em projeto de sistemas prediais de distribuição de água e de águas residuais ou experiência em atividades de projeto, construção, eficiência hídrica ou auditoria hídrica, em edifícios de habitação, comprovada mediante avaliação curricular pela ADENE, ou
- Qualificação como Perito Qualificado (PQ-I e/ou PQ-II) do SCE (Sistema de Certificação Energética de Edifícios) ou
- Experiência em projeto de redes prediais de distribuição de água e águas residuais ou
- Experiência em atividades de projeto, construção, eficiência hídrica ou auditoria hídrica, em edifícios de habitação, comprovada mediante avaliação curricular pela ADENE.

A validade do reconhecimento como Consultor AQUA+ é de 3 anos após frequência do curso o Curso de Auditores e Consultores AQUA+ de Eficiência Hídrica em Edifícios Residenciais.

Para revalidação do reconhecimento como Consultor AQUA+ Residencial o Consultor deverá ter:

- participado ativamente em pelo menos um projeto de novo projeto/edifício que tenha sido avaliado e classificado com o Sistema AQUA+ Residencial;
- participado em formação de atualização de conhecimentos dinamizada pela ADENE.

Caso não demonstre o cumprimento dos requisitos anteriores deverá reiniciar o processo para o reconhecimento com Consultor, nomeadamente, frequentando o Curso de Auditores e Consultores AQUA+ de Eficiência Hídrica em Edifícios Residenciais.

A validade do reconhecimento como Auditor AQUA+ Residencial é de 3 anos após realização da Auditoria AQUA+ Residencial. Para revalidação do reconhecimento como Auditor AQUA+ o Auditor deverá ter:

- avaliado e classificado pelo menos um projeto de novo projeto/edifício com o Sistema AQUA+ Residencial;
- participado em formação de atualização de conhecimentos dinamizada pela ADENE.

Caso não demonstre o cumprimento dos requisitos anteriores deverá reiniciar o processo para o reconhecimento com Auditor, nomeadamente, frequentando o Curso de Auditores e Consultores AQUA+ de Eficiência Hídrica em Edifícios Residenciais e realizando nova auditoria acompanhada pela ADENE, com emissão da respetiva Classificação AQUA+ Residencial.

A manutenção do reconhecimento como Auditor AQUA+ Residencial confere o reconhecimento como Consultor AQUA+ Residencial.

**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS****Componente teórica (12h)**

- Tema 0 – AQUA+ Edifícios Residenciais
- Tema 1 – Origens e Redes de Água
- Tema 2 – Usos Exteriores
- Tema 3 – Dispositivos
- Tema 4 – Equipamentos de lavagem
- Tema 5 – Sistemas de produção e distribuição de água quente
- Tema 6 – Gestão da auditoria
- Tema 7 – Apresentação de casos práticos

**Componente prática (4h) \***

- Tema 8 – Acompanhamento de auditoria

\* Horário da componente prática a definir com cada formando e em função do caso de aplicação

**METODOLOGIA E RECURSOS PEDAGÓGICOS****Metodologia**

A formação será lecionada por formadores designados pela ADENE, com conhecimentos técnico sobre as matérias lecionadas e competências pedagógicas demonstradas. A formação será assegurada de acordo com os métodos expositivo, interrogativo e demonstrativo, em sessões teóricas e através da prática simulada.

A componente prática, que consiste numa auditoria acompanhada, será realizada sobre um caso prático angariado pelo formando, sendo a responsabilidade deste, incluindo toda a organização e execução dos trabalhos envolvidos, acordando com a ADENE o local, data e hora da visita. O formando deve elaborar o relatório de auditoria e a proposta de classificação de eficiência hídrica para o caso auditado, submetendo à ADENE para avaliação. Caso seja aprovado, a ADENE autoriza a emissão, pelo formando, da classificação da eficiência hídrica do edifício avaliado, a expensas deste\*.

### **Recursos Pedagógicos**

A documentação de apoio a disponibilizar aos formandos será em formato digital e composta pelos seguintes elementos:

- Slides das apresentações dos temas
- *Checklist* de verificação para aplicação da metodologia AQUA+ Edifícios Residenciais
- Manual de apoio à aplicação da metodologia AQUA+ Edifícios Residenciais
- FAQs sobre a metodologia de avaliação e classificação AQUA+ Edifícios Residenciais

\* A auditoria (acompanhada) e emissão do respetivo Índice AQUA+ relativo à componente prática deve ocorrer no prazo máximo de 6 meses após o dia da componente teórica. Esta emissão decorre de acordo com os termos definidos para o efeito, disponíveis em [www.aquamais.pt](http://www.aquamais.pt), aplicando-se o respetivo valor (80€ + IVA), não incluído no preço do curso.

## **CRITÉRIOS E METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO**

### **Avaliação da Aprendizagem**

Antes do início do curso, os formandos são convidados a responder a um conjunto de questões de avaliação de conhecimentos sobre os temas propostos, que tem como objetivo efetuar uma pré e autoavaliação de conhecimentos, bem como para reorientar a formação por parte dos formadores em conformidade com os resultados.

No final de cada tema será realizado um mini-teste, com questões cuja resposta será do tipo escolha múltipla, focando nos conteúdos lecionados nesse tema.

Os formandos que responderem corretamente a 50% ou mais das questões da Componente Teórica, podem solicitar qualificação como Consultor AQUA+ Residencial.

Se, para além disso, emitirem a classificação de eficiência hídrica do imóvel angariado pelos próprios e que foi objeto de acompanhamento no dia de formação da Componente Prática (conforme explicitado no tópico relativo à Metodologia da formação), ficam habilitados a solicitar qualificação como Auditor AQUA+\*.

\* A auditoria (acompanhada) e emissão da respetiva Classificação AQUA+ relativa à componente prática deve ocorrer no prazo máximo de 6 meses após o dia da componente teórica. Esta emissão decorre de acordo com os termos definidos para o efeito (disponíveis em [www.aquamais.pt](http://www.aquamais.pt)), aplicando-se o respetivo valor (80€ + IVA), não incluído no preço do curso.

### **Avaliação de reação do curso**

No final da formação da Componente Teórica, o formando deverá aceder ao questionário de avaliação da formação, que está disponível na página do curso na Plataforma Moodle, sendo este crucial para efeitos de recolha de informação sobre a formação e avaliação da mesma para melhoria contínua.

## **EMISSÃO DE CERTIFICADOS E RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

De acordo com os critérios e metodologia de avaliação, no final da formação teórica será emitido um certificado de participação no curso aos formandos que concluíam com sucesso a avaliação do 1.º dia.

Os formandos que responderem corretamente a 50% ou mais das questões, podem solicitar qualificação como Consultor AQUA+.

Para os formandos que tenham tido aproveitamento (+ de 50%) na avaliação da Componente Teórica e concluído a auditoria acompanhada da componente prática com a emissão da classificação hídrica associada, será emitido um certificado de Auditor AQUA+ Edifícios Residenciais.

#### **ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS**

**E-learning:** A Formação é lecionada através da Plataforma Moodle da Academia ADENE, onde serão disponibilizados os conteúdos e materiais de suporte, e de uma Plataforma de videoconferência para as aulas online. Para a formação os formandos devem dispor de Computador e acesso à internet

#### **LOCAL(AIS)**

**E-learning:**

Plataforma Moodle da Academia ADENE (repositório do material formativo)

Plataforma Teams para as aulas síncronas (aulas agendadas em horário a definir)

#### **PREÇO(S) E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

440€+IVA

#### **POLÍTICA DE DESCONTOS**

Descontos disponíveis (não cumulativos):

- 5% membros OE
- Valor para Gestores e Auditores AQUA+ Hotéis: 110€ + IVA \* Promoção limitada às 10 primeiras vagas de cada edição.