

Águas residuais: prevenir antes de tratar

No nosso quotidiano, recorremos ao consumo de água para uma imensa variedade de atividades. E, apesar da redução desse consumo ser já uma preocupação para a maioria dos cidadãos, raramente nos interessamos pelo destino que terá a água que descartamos...

Após ser utilizada, a água enfrenta um grande (e pouco conhecido) percurso, passando pelo tratamento da água residual nas Fábricas de Água, até chegar aos rios e mares ou à sua, eventual, reutilização. A recolha e tratamento das águas residuais contribuem para a qualidade ambiental da água dos rios e do oceano, sendo essenciais para a saúde pública, a proteção dos ecossistemas e o desenvolvimento sustentável das populações. Mas, nem todas as águas residuais podem ser alvo de tratamento, com vista à sua reutilização e, também é aqui que todos nós, como consumidores, podemos desempenhar um papel fundamental – na escola e nas nossas casas – na sua redução e/ou não contaminação.

Esta ação de formação de curta duração aborda a temática das águas residuais, explorando algumas causas para a sua contaminação, debatendo medidas de redução e exemplificando métodos de tratamento.

Modalidade:

Ação de curta duração

Destinatários:

Professores dos grupos de recrutamento 110 e 230

Estrutura:

A ação de curta duração tem uma duração de 3 horas

Calendarização:

03 de outubro de 2020, das 10h00 às 13h00

Número máximo de formandos: 18

Cumprindo as recomendações da Direção Geral de Saúde, o Centro de Formação Ciência Viva dinamiza formações para grupos com no máximo 9 formandos pelo que, atingindo-se o número máximo da turma, esta será sempre dividida em dois grupos.

Local de formação:

Jardins da Água – Parque das Nações, Lisboa

Objetivos:

- Adquirir noções teóricas sobre águas residuais;
- Compreender a diferença entre as diferentes tipologias de águas residuais (domésticas, comerciais e industriais);
- Demonstrar alguns métodos e técnicas para a depuração de águas residuais;

- Dotar os professores de competências para estimularem os alunos a adotarem comportamentos – na escola e em casa – que visem a redução e não contaminação das águas residuais.

Metodologia:

Sessão teórico-prática

- 1.ª parte: Enquadramento teórico e curricular de suporte à atividade
- 2.ª parte: Demonstração prática de alguns métodos e técnicas na depuração de águas residuais

As atividades propostas foram construídas usando a metodologia *inquiry based science learning* e versam a temática indicada sob diferentes perspetivas, pretendendo capacitar os formandos do conhecimento científico adequado para abordarem com os seus alunos a temática das águas residuais, no espaço exterior, em contexto prático e enquadrado com os conteúdos curriculares.

Formadores:

Marco Alves, Ciência Viva

Sandra S. Soares, Ciência Viva

Avaliação:

O processo de avaliação irá incidir sobre a produção de um plano de aula com, no máximo duas páginas, para a exploração, em contexto fora da sala de aula e em estreita ligação com os conteúdos curriculares, de temas associadas à gestão e tratamento das águas residuais.

Adicionalmente, será requerido o preenchimento de uma ficha de avaliação da ação de formação.