

## Programa de Ação de Formação

**Ação:** Valorização Agrícola de Lamas (VAL)

**Duração:** 30 horas

**Formação à distância:** b-learning

### Objetivo Geral

Capacitar os participantes com conhecimentos teóricos e práticos sobre a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas e a aplicação das normas determinadas pelo DL n.º 276/2009 de 2 de Outubro.

### Objetivos Específicos (Competências dos formandos à saída da formação)

1. Identificar a legislação comunitária e nacional relativa ao regime de utilização de lamas de depuração em solos agrícolas;
2. Indicar as principais regras, obrigações e penalizações relativas à valorização agrícola de lamas e à sua aplicação no solo;
3. Identificar as medidas de proteção contra a poluição provocadas por metais pesados, compostos orgânicos e dioxinas, microorganismos e fertilizantes;
4. Avaliar o valor fertilizante das lamas e seu interesse na fertilização;
5. Identificar as normas recomendadas para a colheita de amostras de lamas e de solos;
6. Elaborar Planos de Gestão de Lamas (PGL);
7. Elaborar a Declaração de Planeamento de Operações (DPO);
8. Preencher corretamente o caderno de campo;
9. Aplicar as boas práticas agrícolas na valorização de lamas no solo.

### Metodologia (Método e Técnicas utilizados)

Ativa, centrada no participante, baseada na experiência e participação dos formandos, utilizando diversas técnicas de ensino como, exposição dialogada, demonstração, simulação, estudo de caso, trabalho individual e de grupo. A formação prática será realizada em sala e no campo. Serão realizadas visitas de estudo a Centros de compostagem e a ETAR.

### Participantes (Condições Requeridas)

**N.º de formandos:** 16

**Habilitações literárias:** Habilitação Académica: Técnicos com formação superior ou equivalente na área agrícola, florestal ou ambiental

**Outros requisitos:** Domínio, na ótica do utilizador, do «Microsoft Office» ou programa equivalente, e aceder à Internet através do browser Internet Explorer, Google Chrome ou outro

**Regulamentação específica:** Despacho n.º 7162/2015, de 30 de junho; Regulamento Especifico 7 (RE7).

Out.2020

**Programa B-Learning**

**Conteúdo Temático**

Módulos	Programa aprovado			B-Learning			
	Formação em sala		PSC	Horas à distância		Horas presenciais	Total
	CT	PS		S	A		
Introdução ao curso	1			1			1
I - Enquadramento Legislativo	2			1	1		2
II - Lamas	2	1		2	1		3
III - Solos e Fertilização das Culturas	3	1		2	2		4
IV - Valorização Agrícola de Lamas	3	2		2	3		5
V - Licenciamento da Utilização de lamas em Solos Agrícolas (As unidades indicadas serão realizadas na forma presencial: V.2.2 - Cálculo da quantidade de lamas a aplicar por hectare e por cultura V.2.3 - Análise e discussão de um Plano de Gestão de Lamas (PGL))	2	4		2		4	6
VI - Visita de Estudo		4				4	4
VII - Plano de Exploração - Preenchimento do Caderno de Campo (constituição de grupos de trabalho à distância com vista à realização da unidade VII.2 "Registos no caderno de campo")	1	2		3			3
Avaliação e Encerramento do curso	1	1				2	2
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>30</b>

**CT:** Científico-tecnológico; **PS:** Prática simulada; **PSC:** Prática Simulada de campo  
**S:** Síncronas; **A:** Assíncronas

<b>Formadores (condições cumulativas requeridas)</b>			
<b>Módulos Unidades</b>	<b>Habilitações literária</b>	<b>Habilitação profissional e /ou Experiência profissional</b>	<b>Habilitações pedagógicas</b>
Todos	Os definidos no ponto 5. Critérios específicos de seleção dos formadores do Regulamento Especifico 7 (RE7) <a href="https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/formacao/FES_Tecnicos/RE_7.pdf">https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/formacao/FES_Tecnicos/RE_7.pdf</a>	Os definidos no ponto 5. Critérios específicos de seleção dos formadores do Regulamento Especifico 7 (RE7) <a href="https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/formacao/FES_Tecnicos/RE_7.pdf">https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/formacao/FES_Tecnicos/RE_7.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Certificado de competências pedagógicas (CCP);</li> <li>ou</li> <li>▪ Certificado de Aptidão Pedagógica (CAP);</li> <li>ou</li> <li>▪ Isenção nos termos do n.º2, art.º 2.º Port. n.º 214/2011, de 30 de maio.</li> </ul>
Comprovar formação específica em temática relacionada com o desenvolvimento da formação à distância, experiência profissional no desenvolvimento de tecnologias/plataformas de suporte à aprendizagem e em métodos e técnicas de tutoria em contexto de formação à distância.			
<b>Coordenadores</b>			
De acordo com os requisitos definidos pela Direção Geral do Emprego e das Relações do Trabalho (DGERT); Despacho n.º 5756/2020, de 26 de maio e o respetivo regulamento específico do curso.			
<b>Colaborador</b>			
Colaborador com formação ou experiência profissional na organização ou gestão de dispositivo de formação à distância.			

## Esquema de avaliação e de organização da ação

### 1- Tipos de avaliação

#### 1.1. De reação

A efetuar no final da ação de formação.

#### 1.2. De conhecimentos

**Formativa** - A efetuar ao longo da ação de formação, módulo a módulo.

O sistema de avaliação deverá prever avaliações parciais módulo a módulo e ainda a autoavaliação por parte dos utilizadores em formação, possibilitando verificar e testar os conhecimentos e permitir a sua progressão ao longo da formação.

**Sumativa** - Realizar no final da ação, consistindo numa prova teórica escrita, a insidir sobre o conteúdo de todos os módulos.

### 2. Instrumentos de Avaliação de Conhecimentos

2.1. Fichas

2.2. Trabalhos individuais

2.3. Trabalhos em grupo

2.4. Debates

### 3. Critérios de Avaliação de Conhecimentos

Considera-se um formando "Com aproveitamento" na ação de formação quando obtém nas provas teórica e/ou prática uma classificação igual ou superior a 10 valores ". As provas são classificadas com base numa escala de 0 a 20 valores.

#### 4. Organização da ação

A ação está organizada no regime **b-Learning**.

Os conteúdos deverão estar distribuídos na forma digital para todas as sessões síncronas e assíncronas, utilizando plataforma eletrónica adequada.

O curso deve ser planificado e calendarizado por tipo de sessão e realizado pela ordem sequencial dos vários módulos.

As sessões à distância desenvolvem-se através de sessões síncronas e assíncronas.

As **sessões síncronas**, num total de **13 horas**, são as realizadas em tempo real, sendo calendarizadas quanto a data e horário.

As **sessões assíncronas**, num total de **7 horas**, são as que ocorrem em tempo não real, em que os formandos trabalham autonomamente, acedendo a recursos e materiais formativos disponibilizados na plataforma de aprendizagem online. Estas sessões são calendarizadas quanto à data, sendo o horário da responsabilidade do formando.

As **sessões presenciais** têm um total de **10 horas**. Estas sessões são calendarizadas quanto a data e horário e indicado o local para a sua realização.

A "**Avaliação Final e encerramento da Ação**" têm a duração de **2 horas** e incluem-se no número de sessões presenciais indicadas.

**NOTA:** *A definição das horas síncronas e assíncronas foram efetuadas ao nível dos módulos, não contendo este programa a discriminação dos conteúdos temáticos das unidades, facto que obriga a que seja seguido na integra o conteúdo temático do programa para o regime presencial, o qual se encontram disponível no sítio da DGADR em*

<https://www.dgadr.gov.pt/formacao/formacao-especifica-setorial/formacao-especifica-setorial-para-tecnicos#valorizacao>

**Recursos técnicos, didáticos, pedagógicos e infra-estruturas**

Sala de formação com condições adequadas de higiene e segurança, dimensão, iluminação, ventilação e temperatura; e equipada com mesa e cadeira para o formador e para os participantes

Computadores adequados, acesso à internet em banda larga e conta de correio eletrónico activa

Suporte tecnológico a usar para a vertente online (Plataforma de aprendizagem)

Software adequado ao desenvolvimento das sessões a distância

Material didático-pedagógico adequado à aprendizagem (Textos, imagens, vídeos, ...)

Cadernos de campo

Relatórios de análise de solos, folhas, água, lamas

Instalações de uma ETAR com lamas para valorização agrícola e respetiva autorização de visita

Instalações de um Centro de compostagem em que se utilize lamas de depuração e respetiva autorização de visita

Meio de transporte para os formandos se deslocarem à ETAR e ao Centro de compostagem
