

Programa de ação de formação

Ação: **Atualização em aplicação de produtos fitofarmacêuticos com equipamentos de pulverização manual (AAPFEPM25)**

Duração: 25 horas

Programa: **Presencial**

Objetivo geral

Atualizar os participantes para a manipulação e aplicação segura de produtos fitofarmacêuticos, minimizando os riscos para o aplicador, o ambiente, espécies e organismos não visados e o consumidor, de acordo com o novo quadro regulamentar e a inovação técnica ocorrida.

Objetivo específico (Competências à saída da formação)

- Identificar as componentes do rótulo de uma embalagem de produto fitofarmacêutico;
- Identificar os diversos meios de proteção das plantas;
- Calcular as doses, concentrações e volumes de cada aplicação;
- Usar o equipamento de proteção individual adequado;
- Escolher o material de aplicação adequado;
- Calibrar, regular e operar corretamente o material de aplicação;
- Indicar como aplicar o produto fitofarmacêutico de forma segura para o aplicador, outros indivíduos, outros organismos não visados (animais domésticos, auxiliares e culturas adjacentes) e ambiente.
- Enumerar os procedimentos para armazenar e transportar em segurança pequenas quantidades de produtos fitofarmacêuticos;
- Enunciar os procedimentos a tomar perante a simulação de um acidente de trabalho.

Metodologia (Métodos e técnicas utilizadas)

Ativa, centrada no participante, utilizando diversas técnicas de ensino como exposição dialogada, demonstração, simulação, estudo de casos, trabalhos individuais e de grupo. A formação prática será realizada em sala, em armazém simulado ou no campo.

Participantes (condições requeridas)

•**N.º de formandos:** 16

•**Habilitação literária:**

. Escolaridade obrigatória, nos termos dos n.º 3 do artigo 7.º, do Anexo do Despacho n.º 5756/2020, de 26 de maio.

•**Habilitação profissional:**

. Ser detentor de curso de Aplicação de produtos fitofarmacêuticos com equipamentos de pulverização manual (APFEPM) válido e reconhecido por organismo com competências no âmbito da Formação Específica Setorial do Ministério da Agricultura e Mar

dezembro 2025

Conteúdo temático					
Módulos	Unidades/Sub-unidades	Carga horária			
		Formação em sala		PSC (3)	Total (1)+(2) + (3)
		CT (1)	PS (2)		
Introdução	Apresentação do grupo	1			1
	Levantamento das expectativas dos participantes				
	Apresentação do programa de ação				
I - Sistemas regulamentares	I.1. Autorização de produtos fitofarmacêuticos: Principais figuras e procedimentos legais relevantes para utilizadores profissionais	2			2
	I.1.1. Aplicação de produtos fitofarmacêuticos em zonas urbanas, áreas de lazer e vias de comunicação				
	I.2. Classificação, embalagem e rotulagem de produtos fitofarmacêuticos (Reg. 1272/2008)				
	I.2.1. Símbolos de perigo, Advertências de perigo(frases H) e Frases de Prudência (frases P)				
	I.3. Venda, aquisição e utilização responsável de produtos fitofarmacêuticos				
	I.3.1. Sistema de Informação e Divulgação relativa a produtos fitofarmacêuticos - SIFITO				
II -Proteção Integrada	II.1. Legislação específica e registos-Princípios gerais	2			2
	II.2. A prática da PI e tomada de decisão				
	II.3. O aconselhamento agrícola				
	II.3.1. O Serviço Nacional de Avisos Agrícolas e o Serviço de Aconselhamento Agrícola e Florestal				
	II.4. Avaliação comparativa de produtos fitofarmacêuticos e segurança				
	II.4.1. Decisão de substituição e alternativas a produtos químicos				
III - Produção Integrada	III.1. Princípios da PRODI	1			1
	III.2. Regulamentação e registos				
	III.3. O caderno de campo				
	III.3.1. Controlos Oficiais, Registo e acompanhamento da cultura, das práticas e monitorização de resultados.				
IV - Modo de Produção Biológico	IV.1. Princípios gerais	1			1
	IV.2. Regulamento comunitário relativo ao Modo de Produção Biológico				
	IV.3. A autorização de produtos fitofarmacêuticos e substâncias de base e sua utilização em Modo de Produção Biológico				
a transportar		7	0	0	7

CT: Científico-tecnológico; PS: Prática simulada; PSC: Prática simulada de campo.
A PSC com 7 horas, deve ser ministrada por 2 formadores em simultâneo se o n.º de formandos for >8.
O formador deve incidir essencialmente ao nível das Sub-unidades (negrito) e aliviar os conteúdos ministrados ao nível da Unidade dado que já foram transmitidos na ação APFEPM inicial.

Conteúdo temático					
Módulos	Unidades/Sub-unidades	Carga horária			
		Formação em sala		PSC (3)	Total (1)+(2) + (3)
		CT (1)	PS (2)		
	transporte	7	0	0	7
V - Segurança na utilização de produtos fitofarmacêuticos	V.1. Aspetos toxicológicos inerentes à manipulação e aplicação dos produtos fitofarmacêuticos	3		2	5
	V.2. Noção de dose, concentração e volume de calda				
	V.2.1. preparação da calda em segurança				
	V.3. Informação e leitura do rótulo				
	V.4. Segurança para o operador na aplicação manual de produtos fitofarmacêuticos				
	V.5. Equipamentos de proteção individual (EPI)				
	V.6. Escolha do EPI e as diferentes características do produto fitofarmacêutico				
VI - Redução do risco na aplicação dos produtos fitofarmacêuticos - Equipamentos de aplicação de PF de pulverização manual e técnicas de aplicação	VI.1. Tipos e características do material de aplicação manual	1		5	6
	VI.2. Critérios para a escolha do material de aplicação manual				
	VI.2.1. Inspeção de equipamentos de aplicação manual				
	VI.3. Técnicas de aplicação, calibração e regulação do equipamento de aplicação manual				
	VI.4. Arrastamento da calda e práticas de redução do arrastamento da calda de pulverização				
	VI.5. Conservação e manutenção do material de aplicação manual				
VII - Redução do risco para o ambiente, espécies e organismos não visados	VII.1. Impacte no ambiente do uso de produtos fitofarmacêuticos	1	1		2
	VII.1.1. A proteção do solo e dos recursos hídricos				
	VII.2. Risco para as espécies não visadas e medidas de mitigação do risco				
	VII.2.1. Conceito de Zona tampão, faixas biodiversas e medidas de proteção de pessoas estranhas aos tratamentos				
	VII.3. Segurança na manipulação e preparação de caldas e limpeza de equipamentos de aplicação manual				
	VII.4. Gestão de resíduos de embalagens e resíduos de excedentes de PF (produtos obsoletos)				
	VII.4.1. Boas práticas na gestão de existências em armazém				
Total		12	1	7	20

CT: Científico-tecnológico; PS: Prática simulada; PSC: Prática simulada de campo.
A **PSC** com **7 horas**, deve ser ministrada por **2 formadores em simultâneo** se o n.º de **formandos** for >8.
O formador deve incidir essencialmente ao nível das **Sub-unidades (negrito)** e aliviar os conteúdos ministrados ao nível da Unidade dado que já foram transmitidos na ação APFEP inicial.

Conteúdo temático					
Módulos	Unidades/Sub-unidades	Carga horária			
		Formação em sala		PSC (3)	Total (1)+(2) +
		CT (1)	PS (2)		
	transporte	12	1	7	20
VIII - Segurança alimentar	VIII.1.Limite Máximo de Resíduos	1			1
	VIII.1.1. Controlo oficial de resíduos em géneros alimentícios de origem vegetal e rastreabilidade				
	VIII.2.Intervalo de segurança				
	VIII.3.Exposição do consumidor e cumprimento das indicações do rótulo				
	VIII.3.1. Medidas de Higiene e Segurança nas operações culturais, de colheita e acondicionamento dos produtos hortofrutícolas para consumo				
IX - Armazenamento e transporte de pequenas quantidades de Produtos fitofarmacêuticos	IX.1. Condições e características dos locais de armazenamento de produtos fitofarmacêuticos	1	1		2
	IX.1.1. Equipamentos de armazenagem de produtos perigosos e boas práticas de armazenagem de produtos fitofarmacêuticos				
	IX.2. Perigos e segurança durante o armazenamento. Sinalização do equipamento				
	IX.3. Perigos e segurança durante o armazenamento, sinalização no armazem e transporte de pequenas quantidades de produtos fitofarmacêuticos				
	IX.3.1. Boas práticas no acondicionamento para transporte de produtos fitofarmacêuticos				
X - Acidentes com produtos fitofarmacêuticos	X.1.Prevenção de acidentes		1		1
	X.1.1. leitura da Ficha de Dados de Segurança e do Rótulo quando ocorre um acidente				
	X.2.Acidentes de trabalho				
	X.3.Sintomas de intoxicação e medidas de primeiros socorros				
	X.3.1. O CIAV e a comunicação de exposição ao produto fitofarmacêutico				
Avaliação	Avaliação de conhecimentos - prova teórica escrita		1		1
	Avaliação de reação				
	Encerramento				
Total		14	4	7	25

CT: Científico-tecnológico; PS: Prática simulada; PSC: Prática simulada de campo.
A PSC com 7 horas, deve ser ministrada por 2 formadores em simultâneo se o n.º de formandos for >8.
O formador deve incidir essencialmente ao nível das Sub-unidades (negrito) e aliviar os conteúdos ministrados ao nível da Unidade dado que já foram transmitidos na ação APFEPM inicial.

Esquema de avaliação

1- Tipos de avaliação

1.1. De reação

1.1.1. Modular / Formador	☐
1.1.2. Semanal	☐
1.1.3. Quinzenal	☐
1.1.4. Mensal	☐
1.1.5. Final	☒

1.2. De conhecimentos

	1.2.1. Diagnóstica	1.2.2. Formativa	1.2.3. Sumativa
Bloco	☐	☐	☐
Módulo	☐	☒	☐
Unidade	☐	☐	☐
Final	☐	☐	☒

2. Instrumentos de avaliação de conhecimentos

Fichas; Trabalhos individuais; Trabalhos em grupo; Outros.

Especificar:

• **Reação** - A efetuar no final da ação de formação.

• **Conhecimentos:**

• **Formativa** - A efetuar nos diferentes módulos, de forma agrupada ou em cada um, através de testes, trabalhos individuais ou em grupo.

• **Sumativa:**

- **Prova prática** - Os formadore(s) deverão efetuar a avaliação prática dos formandos nos módulos V - Segurança na utilização de produtos fitofarmacêuticos, e VI - Redução do risco na aplicação dos produtos fitofarmacêuticos e atribuírem a classificação de "com ou sem aproveitamento".

- **Prova teórica** - No final do curso os formandos efetuam um teste escrito que incida sobre todas as temáticas do curso. As Provas de avaliação de conhecimentos formativa e sumativa são realizadas e avaliadas pelos formadore(s). A estes compete também conceber as provas e respectivos formulários e guiões de prova, as grelhas de avaliação, de pontuação dos grupos e de cada formando. As provas teóricas são pontuadas de 0 a 20 valores.

3. Critérios de avaliação de conhecimentos

Serão considerados com aproveitamento, os formandos que tenham tido assiduidade ao curso, aproveitamento na prova prática e uma pontuação igual ou superior a 10 valores na prova teórica. Nestas condições será atribuída a classificação final "Com aproveitamento".

Formadores (condições cumulativas requeridas)

Blocos Módulos Unidades	Habilitação literária	Habilitação profissional e / ou Experiência profissional	Habilitação pedagógica
• Todos	Habilitação superior nas áreas agrícola ou florestal, com unidade(s) curricular(es) na área da proteção das culturas; ou qualificação $\geq$ nível 4, ou equivalente, das áreas e unidade curricular referidas. Permite-se a análise casuística relativa à habilitação literária, no caso de formadores que comprovem deter unidade curricular em proteção das plantas ou o curso Complemento em Proteção da Culturas (CPC) e experiência formativa, em ações de formação regulamentadas pelo Ministério da Agricultura e Mar nas áreas em que pretendem ser formadores, em data posterior a 25 de maio de 2015, data de início da certificação de entidades formadoras ao abrigo do Despacho n.º 8857/2014 de 9 de julho, revogado pelo Despacho n.º 5756/2020, de 26 de maio.	Todos os módulos: Deter curso de: • FDCAPF de 91h; ou • DCAPF de 70h e Aperfeiçoamento em máquinas e equipamentos de tratamento e proteção das plantas (AMETPP) de 35h*; ou • DCAPF de 77h (cursos de 2005 a 2010) acrescido dos cursos ADCAPF e AMETPP. *Em alternativa ao curso AMETPP, pode ser considerado pelo menos um dos seguintes cursos: • Mecanização básica e condução de veículos agrícolas (MBCVA) ou equivalente; • Inspeção de equipamentos de aplicação de produtos fitofarmacêuticos (IEAPF); • Formadores em inspeção de equipamentos de aplicação de produtos fitofarmacêuticos (FIEAPF); • Base de Mecanização Agrícola (BMA). Módulos I, II, III IV, VII; VIII, IX e X: • DCAPF de 70h; ou • DCAPF de 77h (cursos de 2005 a 2010) e ADCAPF. Nota: Todos os certificados dos cursos de formação profissional exigidos, devem estar válidos e reconhecidos por organismo com competências no âmbito da Formação Profissional Específica Setorial do Ministério da Agricultura e Mar. Nota 1: Ficam excecionados da apresentação de comprovativos de habilitação profissional os docentes do ensino superior que comprovem lecionar as temáticas dos conteúdos programáticos do curso AAPF	• Certificado de competências pedagógicas (CCP); ou • Certificado de Aptidão Pedagógica (CAP); ou • Isenção nos termos do n.º2, art.º 2.º Port. n.º 214/2011, de 30 de maio

Coordenadores

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 - RE4.

Recursos técnicos, didáticos, pedagógicos e infra-estruturas

Sala de formação devidamente equipada e com condições de superfície, iluminação, ventilação e temperatura
Exploração com atividades que impliquem a aplicação de produtos fitofarmacêuticos, durante a realização da ação
Instalações sanitárias adequadas
Quadro (giz, porcelana ou papel)
Televisão e leitor de vídeo ou de CD (facultativo)
PC portátil , projetor de multimédia e impressora
Luvas adequadas ao manuseamento de produtos fitofarmacêuticos (borracha de nitrilo, neopreno e PVC) - 2 pares
Luvas de algodão - 2 pares
Óculos panorâmicos adequados e/ou viseira - 1
Equipamento de proteção das vias respiratórias - 1
Máscara simples com respirador - 1
Máscara com cartucho filtrante (para pós, vapores orgânicos e combinados) de vários tipos com e sem ventilação forçada
Pulverizador manual com barra de pulverização de largura inferior a 3 metros -1
Pulverizador manual com agulheta - 1
Atomizador de dorso -1
Botas de borracha - 1
Barras de pulverização e dispositivo antigotejamento -1
Bicos de pulverização e dispositivos antigotejamento
Fato de proteção individual - 1 por formando
Ficha de segurança e rótulo de produto fitofarmacêutico - 2
Kit de primeiros socorros - 1
Equipamento de proteção individual (EPI) - luvas de nitrilo, tyvec (descartável), boné de pano - 1 EPI por formando