

---

## Atualização de Aplicação de Produtos Fitofarmacêuticos (14h)

### 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.

---

### Objetivos específicos

- Identificar as componentes do rótulo de uma embalagem de produto fitofarmacêutico; Identificar os diversos meios de proteção das plantas; Enumerar os procedimentos para armazenar e transportar em segurança pequenas quantidades de produtos fitofarmacêuticos; Escolher o material de aplicação adequado; Calibrar, regular e operar corretamente o material de aplicação; Calcular as doses, concentrações e volumes de cada aplicação; Usar o equipamento de proteção individual adequado; 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; Enunciar os procedimentos a tomar perante a simulação de um acidente de trabalho.

---

### Destinatários

Formandos com idade igual ou superior a 16 anos e com escolaridade mínima obrigatória (em função do ano de nascimento) / Formandos que pretendam atualizar a formação de APF

---

**Modalidade:** Formação Contínua

---

**Forma de Organização:** Formação Presencial

### Conteúdos Programáticos

Módulos	Unidades	Cargas horárias		Formação específica					Duração Total dos Módulos/Unidades (1) + (2) + (3) + (4)	
		Formação em sala		PCT (4)	TIC	Form. Amb.	Está- gio	No Estran- geiro		CAP EMP
		CT (2)	PS (3)							
I - Introdução à ação	1. Apresentação do grupo	1								<b>1</b>
	2. Levantamento de expectativas dos participantes									
	3. Apresentação do programa de ação									
II - Sistemas regulamentares	Autorização de produtos fitofarmacêuticos - Reg.1107/2009: Produtos Fitofarmacêuticos (revisão); Definição de PF; Classificação química e Modos de ação		1							<b>1</b>
	Diretiva de uso sustentável									
	Lei 26/2013									
III - Proteção Integrada	Evolução da proteção das plantas		2							<b>2</b>
	Legislação específica e registos (princípios gerais de PI)									
	Meios de proteção das plantas: luta biológica: luta cultural; luta genética; luta biotécnica; luta legislativa		(*)							
	Luta química - seleção dos produtos (avaliação comparativa ao nível do utilizador)									
IV - Produção Integrada	Princípios da PRODI		1							<b>1</b>
	Regulamentação e registos									
V - Agricultura Biológica	Princípios gerais		1							<b>1</b>
	Regulamento comunitário relativo à agricultura biológica									
VI - Segurança na utilização de produtos fitofarmacêuticos	Aspetos toxicológicos inerentes à manipulação e aplicação dos produtos fitofarmacêuticos		2							<b>2</b>
	Símbolos toxicológicos, ecotoxicológicos e ambientais									
	Noções de dose, concentração e volume de calda		(*)							
	Informação e leitura do rótulo									
	Produtos ilegais - sua identificação									
	Equipamentos de proteção individual (EPI)									
	Relação entre o EPI e as diferentes características do produto fitofarmacêutico									
	Alguns sintomas de intoxicação com Produtos Fitofarmacêuticos									
VII - Redução do risco no manuseamento e aplicação dos produtos fitofarmacêuticos	Caraterísticas do material de aplicação		1							<b>1</b>
	Crítérios para a escolha do material de aplicação									
	Técnicas de aplicação, calibração, regulação do material de aplicação e inspeção									
	Arrastamento da calda									
	Cálculo de dose, concentração e volume de calda									
	Conservação, manutenção e inspeção do material de aplicação									
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>8</b>	<b>0</b>						<b>9</b>

(\*) da carga horária CT do módulo, deve ser atribuída à unidade 1 hora de CT

### Conteúdos Programáticos

Módulos	Unidades	Cargas horárias		Formação específica					Duração Total dos Módulos/Unidades (1) + (2) + (3) + (4)	
		Formação em sala		PCT (4)	TIC	Form. Amb.	Está- gio	No Estran- geiro		CAP EMP
		CT (2)	PS (3)							
Transporte		1	8						9	
VIII - Sistemas regulamentares	Impacte no ambiente do uso de produtos fitofarmacêuticos		1						1	
	Risco para as espécies não visadas resultantes da aplicação dos produtos fitofarmacêuticos									
	Lavagem do equipamento de aplicação									
	Gestão de embalagens e produtos obsoletos									
IX - Redução do risco para o consumidor	Limite máximo de resíduos		1						1	
	Intervalo de segurança									
	Exposição do consumidor e cumprimento das indicações do rótulo									
	Controlo de resíduos									
X - Armazenamento e transporte de pequenas quantidades de produtos fitofarmacêuticos	Condições e características dos locais de armazenamento de produtos fitofarmacêuticos			1					1	
	Perigos e segurança durante o armazenamento. Sinalização									
	Perigos e segurança no transporte de pequenas quantidades de produtos fitofarmacêuticos									
XI - Acidentes com produtos fitofarmacêuticos	Prevenção de acidentes			1					1	
	Acidentes de trabalho									
	Medidas de primeiros socorros									
Avaliação e encerramento	Avaliação de conhecimentos - prova teórica escrita		1						1	
	Avaliação de reação									
	Encerramento									
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>11</b>	<b>2</b>					<b>14</b>	

(\*): da carga horária CT do módulo, deve ser atribuída à unidade 1 hora de CT

---

**Carga Horária: 14 Horas**

---

**Metodologias de Formação:** Método Expositivo/Interrogativo/Ativo

---

**Critérios e Metodologias de Avaliação:**

A avaliação preconizada para aferir o grau de domínio das competências visadas pela formação, por parte dos participantes, assenta na participação ativa dos mesmos (realização de trabalhos), apelando à sua capacidade de reflexão e partilha, de auto e hetero avaliação. Ao formador compete orientar os formandos, apoiando-os no seu processo formativo e medir o grau de obtenção dos objetivos traçados.

A avaliação de reação é realizada no final da ação de formação. Nos módulos III e IV é efetuada a avaliação sumativa, com base em provas de desempenho nas práticas de campo, realizadas individualmente ou em grupo. A avaliação de conhecimentos é feita através de uma prova teórica de natureza sumativa. A prova teórica consiste num teste escrito, incidindo sobre todas as temáticas do curso, devendo ter o mínimo de dez perguntas. No final da formação, o formador fará refletir, numa ficha de avaliação final, a avaliação obtida pelos formandos na avaliação de conhecimentos (provas teórica e prática).

---

**Recursos Pedagógicos:** Manual de formação, fichas de trabalho, fichas de avaliação

---

**Espaços e Equipamentos:** Sala de formação teórica (2m<sup>2</sup>/formando) equipada com mesas e cadeiras para formandos e formador, vídeo-projetor, quadro branco e marcadores, tela de projeção, e outros solicitados pelo formador. Espaço ao ar livre para realização da parte prática, e equipamentos relativos à atualização em distribuição, comercialização e aplicação de produtos fitofarmacêuticos e à implementação dos conteúdos programáticos.

---

**Área de Formação: 621 – Produção Agrícola e Animal**