



CURSO DE FORMAÇÃO VOCACIONAL – 3.º Ciclo

Eletricidade e Energia / Hortofloricultura / Desporto

COMPONENTE DE FORMAÇÃO VOCACIONAL B: HORTICULTURA

A disciplina de Horticultura insere-se na componente de formação vocacional dos cursos de formação vocacional (3º ciclo) de **Eletricidade e Energia / Hortofloricultura / Desporto**, criados ao abrigo do Despacho Normativo n.º 12/2014 de 5 de Maio de 2014.

O presente documento foi elaborado com vista a orientar a prática letiva, de um modo simples e útil, tendo por base as Aprendizagens Essenciais (homologadas a 19 de julho de 2018) e o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (homologado a 26 de julho de 2017).

O conjunto dos módulos previstos a serem lecionados em dois anos, seis, perfaz oitenta e seis tempos, contudo existe um crédito de tempos a ser gerido pelo professor quer a nível de cada módulo, quer a nível global, para desenvolvimento de atividades necessárias à consecução dos objetivos de aprendizagem, tais como atividades de superação, reorientação, aprofundamento ou aquisição de pré-requisitos.

No início de cada ano é feita uma avaliação diagnóstica de modo a serem detetadas lacunas ao nível dos conhecimentos a adequar e estratégias, reformulando conteúdos e critérios de avaliação.

Os módulos previstos para leção no **primeiro ano** são os seguintes:

Módulo 1: Enquadramento da Agricultura Biológica

Módulo 2: Mapeamento da Horta I

Módulo 3: Fertilidade e conservação do solo

Os módulos previstos para leção no **segundo ano** são os seguintes:

Módulo 4: Mapeamento da Horta II

Módulo 5: Agricultura Tradicional versus Agricultura Moderna

Módulo 6: Pragas e Doenças / Produção de Biopesticidas

Parâmetros/Critérios de avaliação da componente de formação (domínio cognitivo - 60%, domínio das atitudes - 40%)

Parâmetros	%	Critérios de avaliação
COGNITIVO (saber e saber fazer):		Trabalhos individuais – 35% Trabalho de campo – 25%
SÓCIOAFECTIVO (saber estar e saber ser):		Participação – 10%: - Atenção na aula; - Empenho; - Pertinência das intervenções; - Respeito pelas intervenções dos colegas. Cidadania – 10%: - Relacionamento interpessoal (respeito, tolerância, solidariedade, sociabilidade, cooperação); - Respeito pelas regras estabelecidas (na Turma, na escola e na sociedade). Responsabilidade – 5%: - Pontualidade; - Assiduidade; - Comportamento; - Material de trabalho; - Cumprimento de tarefas; Autonomia – 10%: - Capacidade de resolução de problemas; - Pesquisa e seleção de informação. Espírito Crítico – 5%: - Autoavaliação; - Heteroavaliação.

Referenciais de formação : 1.º ano

Módulos propostos (3 módulos)		Avaliação modular (referenciais específicos)	Carga horária (tempos de 45')
Vocacional B HORTICULTURA	<p>Módulo 1</p> <p>Enquadramento da Agricultura Biológica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os vários tipos de agricultura ecológica - Objectivo de AB e historial da AB - Regulamentação, controlo e certificação - AB em Portugal - Situação actual 	<p>Atividades de consolidação de saberes</p> <ul style="list-style-type: none"> » Fichas diagnósticas/formativas; » Trabalho de grupo/pares; » Trabalhos individuais; » Ficha de avaliação sumativa; <p>Grelhas de observação</p> <p>Auto e heteroavaliação</p>	<p>1º PERÍODO</p> <p>8</p>
	<p>Módulo 2</p> <p>Mapeamento da Horta I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planeamento do espaço destinado à Horta Biológica e selecção de espécies hortícolas a cultivar. - Preparação/limpeza do terreno e delineamento dos Canteiros. - Cultivo: espaçamento entre lenha e entre planta. 	<p>Atividades de consolidação de saberes</p> <ul style="list-style-type: none"> » Fichas diagnósticas/formativas; » Trabalho de grupo/pares; » Trabalhos individuais; » Ficha de avaliação sumativa; <p>Grelhas de observação</p> <p>Auto e heteroavaliação</p>	<p>2º PERÍODO</p> <p>16</p>

	<p>Módulo 3</p> <p>Fertilidade e conservação do solo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Introdução à Fertilidade dos Solos -Actividade Biológica do Solo -Processos de avaliação do estado de fertilidade do Solo -Fertilizantes e Correctivos autorizados em AB -Adubação Verde/Compostagem -Matéria prima da compostagem -Relação azoto:carbono (verdes:castanhos) -Bioactivadores do processo de compostagem - Noções Básicas de Conservação de Solos 	<p>Atividades de consolidação de saberes</p> <ul style="list-style-type: none"> » Fichas diagnósticas/formativas; » Trabalho de grupo/pares; » Trabalhos individuais; » Ficha de avaliação sumativa; <p>Grelhas de observação</p> <p>Auto e heteroavaliação</p>	<p>3º PERÍODO 14</p>
Subtotal			38

Referenciais de formação : 2.º ano

	Módulos propostos (3 módulos)	Avaliação modular (referenciais específicos)	Carga horária (tempos de 45')
Vocacional B - HORTICULTURA	<p>Módulo 4</p> <p>Mapeamento da Horta II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planeamento do espaço destinado à Horta Biológica e selecção de espécies hortícolas a cultivar. - Preparação/limpeza do terreno e delineamento dos Canteiros. - Cultivo: espaçamento entre lenha e entre planta. 	<p>Atividades de consolidação de saberes</p> <ul style="list-style-type: none"> » Fichas diagnósticas/formativas; » Trabalho de grupo/pares; » Trabalhos individuais; » Ficha de avaliação sumativa; <p>Grelhas de observação</p> <p>Auto e heteroavaliação</p>	<p>1º PERÍODO 16</p>

	<p>Módulo 5</p> <p>Agricultura Tradicional versus Agricultura Moderna</p> <p>-O modo orgânico de fertilizar o solo (em contraponto ao modo sintético) -Adubos líquidos (chorumes vegetais) - Rotação de culturas</p>	<p>Atividades de consolidação de saberes</p> <p>» Fichas diagnósticas/formativas;</p> <p>» Trabalho de grupo/pares;</p> <p>» Trabalhos individuais;</p> <p>» Ficha de avaliação sumativa;</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Auto e heteroavaliação</p>	<p>2º PERIODO 16</p>
	<p>Módulo 6</p> <p>Pragas e Doenças / Produção de Biopesticidas</p> <p>- Incidência das pragas e doenças nas culturas. - Produção de biopesticidas.</p>	<p>Atividades de consolidação de saberes</p> <p>» Fichas diagnósticas/formativas;</p> <p>» Trabalho de grupo/pares;</p> <p>» Trabalhos individuais;</p> <p>» Ficha de avaliação sumativa;</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Auto e heteroavaliação</p>	<p>3º PERIODO 16</p>
Subtotal			48
Total (2 anos)			86

Referenciais gerais de avaliação

Os critérios de avaliação da disciplina aqui definidos consignam o que cada professor deve valorizar nos seus alunos ao nível dos conteúdos/competências da disciplina, tendo ainda como elementos norteadores desse processo os princípios e valores orientadores definidos no Referencial de Avaliação de

Escola.

Momentos e instrumentos de avaliação do curso de formação vocacional

No que respeita às, modalidades da avaliação, importará recorrer.

1. *ao diagnóstico*, no início de cada ano ou etapa fundamental, das capacidades e aptidões dos alunos, bem como dos seus padrões de atitude, a fim de determinar pontos de referência em relação aos quais se verificará a progressão;
2. *à avaliação formativa*, que se traduzirá numa apreciação sistemática e frequente, em todos os momentos oportunos, acompanhando o desempenho das atividades, avaliando as aquisições e os progressos realizados, assim como detetando as insuficiências que terão de superar;
3. *os momentos de avaliação prática* que permitam verificar a consolidação de uma gama mais vasta de conhecimentos e capacidades no final das grandes unidades de ensino-aprendizagem.

Dos meios e instrumentos de que se dispõe para efetuar uma avaliação pertinente e dirigida à diversidade de campos de aprendizagem na disciplina de Horticultura, destaca-se particularmente a utilização dos seguintes:

4. Ao longo do desenvolvimento modular, com especial relevo para os trabalhos individuais, de projeto, dos portfólios e da prova final de avaliação do módulo.
5. a *observação direta*, apoiada em grelhas adequadas, dos procedimentos dos alunos durante a realização de atividades;
6. a *apreciação*, com base em critérios precisos, das diversas execuções em que se concretizam as aprendizagens;
7. a *realização de momentos de avaliação*, individual e em grupo/pares.

Testes de avaliação sumativa:

1. Realização de um teste de avaliação sumativa por módulo;
8. Os testes poderão ser elaborados para 45 minutos ou para 90 minutos consoante os casos;
9. No processo de classificação é utilizada a seguinte terminologia classificativa:

0-4	Insuficiente (-)
5-7	Insuficiente
8-9	Insuficiente (+)
10-13	Suficiente
14-17	Bom
18-20	Muito Bom

Estratégias de ensino

Contribuir para o desenvolvimento da Horticultura Biológica, um modo de produção agrícola que visa produzir alimentos nutritivos e de alta qualidade, sem recurso a produtos químicos de síntese nem organismos geneticamente modificados e que visa minimizar a produção de impactos ambientais negativos.

Facultar conhecimentos práticos e capacidades técnicas relacionadas com os processos de cultivo e produção da Horticultura.

Facultar conhecimentos, aptidões e atitudes identificados no perfil profissional associado à respetiva qualificação, com intuito da integração no mercado de trabalho.

Proposta de articulação

A articulação será desenvolvida em todas, ou parte, das áreas, de forma transversal e articulada no conselho de turma. Visa aferir conteúdos, objetivos, procedimentos, atividades e estratégias adequadas ao nível de ensino e ao grupo/turma em particular, numa lógica de harmonização e interação da aquisição de conhecimentos, envolvendo os alunos na conceção, realização e avaliação de projetos, permitindo-lhes articular saberes das diversas áreas de competência e disciplinas em torno de problemas ou temas de pesquisa ou de intervenção privilegiando sempre metodologias aprendentes e o recurso às TIC.

Obedece às seguintes linhas de orientação:

-desenvolver metodologias pedagógicas;

-permitir a integração de saberes das diversas disciplinas/domínios, através da sua aplicação contextualizada no contexto vocacional;

-utilizar adequadamente as TIC, permitindo o desenvolvimento das vertentes de pesquisa e de intervenção;

-aprofundar o significado social das aprendizagens disciplinares/áreas de formação vocacional.

São propostos os seguintes temas:

- Educação para os Direitos Humanos; • Educação para a Saúde e a Sexualidade;
- Educação Ambiental; • Educação do Consumidor;
- Educação para o Desenvolvimento sustentável; • Educação para o Mundo do Trabalho;
- Educação para os Media; • Educação Intercultural;
- Educação para a Igualdade de Género; • Educação para o Empreendedorismo;
- Educação para a Paz; • Outros.

1. História dos Açores;

Dimensão Europeia Educação;

EQUIPA PEDAGÓGICA E FORMATIVA

José Espadinha

Oswaldo Júnior