

PLANO DE TRABALHO AO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA PARA A ATRIBUIÇÃO DE DUPLOS-DIPLOMAS CELEBRADO ENTRE O INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO (IPVC) E O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO (IFMA)

Ao abrigo do termo de Cooperação para a Atribuição de Duplos-Diplomas entre o Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC, Portugal) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA, Brasil), **o Instituto Politécnico de Viana do Castelo colaborará através da sua Escola Superior Agrária (ESA/IPVC) com o IFMA no desenvolvimento de atividades referentes ao Programa de Dupla Titulação** entre ambas instituições.

1. Enquadramento

O presente documento corresponde a um Anexo ao Acordo de Cooperação Técnica para a atribuição de Dupla Titulação entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) e a Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico Viana do Castelo (ESA/IPVC). Estabelece as linhas orientadoras para a atribuição de Dupla Titulação entre os cursos de graduação em **Agronomia** dos campi Codó, São Luís Maracanã e São Raimundo das Mangabeiras e o curso de **Mestrado em Engenharia Agronómica** do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC).

Na ESA/IPVC os cursos estão organizados em dois ciclos: 1º ciclo ou licenciatura com duração de 6 semestres (3 anos) e 2º ciclo ou mestrado, conducente a uma especialização, com duração de 4 semestres (2 anos). As áreas de especialização do Mestrado em Engenharia Agronómica da ESA/IPVC envolvem uma gama de conhecimentos em Ciências Agronómicas, Ciências de Engenharia, Ciências da Vida, Ciências Económicas e Empresariais, Estatística e Ciências da Comunicação. Os alunos podem candidatar-se ao ciclo de estudos conducente ao grau de mestre, desde que sejam titulares do grau de licenciado ou equivalente legal ou titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido.

No IFMA a estrutura curricular dos cursos de Agronomia dos Campi Codó, São Luís Maracaná e São Raimundo das Mangabeiras está organizada em 10 (dez) semestres letivos, correspondendo a 5 (cinco) anos. Neste plano curricular está incluído o trabalho de conclusão de curso.

2. Perfil do Candidato

O Programa de Dupla Titulação **destina-se a alunos da Graduação em Agronomia dos campi Codó, São Luís Maracaná e São Raimundo das Mangabeiras que tenham completado, pelo menos, os primeiros 6 (seis) semestres letivos e a alunos do Mestrado em Engenharia Agronômica – ESA/IPVC que tenham concluído um curso de Licenciatura em área científica afim.**

Para cada semestre que se inicia a mobilidade, o curso da instituição de destino **pode receber até o máximo de 4 (quatro) alunos** da instituição de origem. Este número poderá ser superior, mediante aprovação do órgão de decisão de cada instituição.

3. Objetivo e descrição

O Programa de Dupla Titulação **tem como objetivo principal o complemento do currículo acadêmico e a partilha de informação diferenciada.** Nas instituições de destino os alunos irão obter os conhecimentos menos explorados nas instituições de origem, bem como conhecimentos mínimos considerados relevantes para a atuação profissional em cada país, completando a sua formação e justificando a atribuição de um grau de dupla competência.

Os alunos do IFMA e/ou da ESA/IPVC que cumpram as condições estabelecidas no ponto 2 deste documento, podem candidatar-se ao Programa de Dupla Titulação, apresentando uma candidatura que será analisada pelos diretores/coordenadores dos dois cursos. **No caso de aprovação por parte dos diretores/coordenadores dos cursos o aluno deverá realizar um semestre letivo de estudos na instituição de destino ou conforme previsto em edital específico, incluído o desenvolvimento do trabalho associado à Dissertação, Projeto ou Estágio de mestrado (D/P/E) e/ou o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), ao abrigo do acordo estabelecido. Qualquer um dos trabalhos finais deve ser realizado com a colaboração de ambas as instituições de ensino, nomeadamente envolvendo um orientador**

de cada instituição, podendo a parte experimental deste trabalho ser realizada em qualquer das instituições ou em ambas.

No período de mobilidade está incluído tanto para os alunos da ESA/IPVC no IFMA quanto aos alunos do IFMA na ESA/IPVC o desenvolvimento da D/P/E do Mestrado em Engenharia Agronómica. A D/P/E consiste no desenvolvimento e defesa em provas públicas de um trabalho de natureza científica e técnica dos temas estudados no referido período de mobilidade.

Finalizado o período de intercâmbio, os alunos regressam às suas instituições de origem, dando continuidade aos cursos originais. **As unidades curriculares (UCs) realizadas nas instituições de destino poderão garantir equivalências a UCs nas instituições de origem, de acordo com um Plano de Equivalências a ser estabelecido pela direção/coordenação dos cursos.**

Terminado com sucesso o período de mobilidade e depois do aluno finalizar o seu percurso académico, a instituição de origem deverá enviar à instituição de destino a certidão/declaração de unidades curriculares com as respectivas notas, condição essencial para a emissão do diploma.

No caso de aprovação total do plano curricular correspondente ao programa de Dupla Titulação e do currículo académico do curso de origem, os alunos ficam em condições de obter os dois documentos de habilitações académicas: diploma de Graduação em Agronomia pelo IFMA e o diploma de Mestrado em Engenharia Agronómica pela ESA/IPVC.

4. Plano Acadêmico de Dupla Titulação

4.1. Semestre acadêmico

Os alunos do IFMA que vêm para a ESA/IPVC para integrar o presente Programa de Dupla Diplomação devem obter aprovação de um conjunto de UCs que totalize o mínimo de 60 ECTS, incluída a D/P/E. Esse número corresponde à quantidade mínima de créditos realizados no mestrado, justificando a certificação dupla.

No caso dos alunos da ESA/IPVC que vão para o IFMA Campus Codó, Campus São Luís Maracanã ou Campus São Raimundo das Mangabeiras, o acesso à dupla diplomação será

garantido pelo cumprimento de 720 horas, correspondentes a 2 (dois) semestres letivos, em média, incluso o trabalho de final de curso.

O Plano de Estudos de Referência será elaborado sob a orientação da Coordenação/Direção do curso da instituição de origem, para cada semestre acadêmico, tendo em atenção o objetivo principal do Programa de Dupla Titulação: complemento do currículo acadêmico e a partilha de informação diferenciada.

A seleção das UCs considerará o semestre de mobilidade e, em caso de UCs optativas, a seleção fica dependente da sua oferta. Deve-se evitar sobreposição de horários. A frequência de UCs de uma mesma área de especialidade garante uma melhor distribuição do horário escolar.

Na definição das UCs a frequentar numa e noutra instituição deve ainda ser levado em conta que os calendários académicos das instituições que são os seguintes: na ESA/IPVC o 1º semestre letivo decorre usualmente entre setembro e fevereiro e o 2º semestre entre fevereiro e julho, enquanto no IFMA estes semestres decorrem entre fevereiro e junho e entre agosto a dezembro, respectivamente.

A Coordenação/Direção do curso da instituição de destino aprovará o plano elaborado e decidirá sobre eventuais casos omissos.

4.2. Plano de Estudos de Referência

No âmbito deste intercâmbio, importa apresentar um Plano de Estudos de Referência no qual se definem quais são as unidades curriculares do Mestrado em Engenharia Agronómica da ESA/IPVC que o estudante do IFMA deverá fazer e quais as unidades curriculares dos dois últimos anos da Agronomia dos campi Codó, São Luís Maracaná ou São Raimundos das Mangabeiras do IFMA que o estudante da ESA/IPVC deverá fazer. **Esse conjunto de UCs deverá totalizar o esforço de pelo menos dois semestres, podendo existir UCs obrigatórias e optativas.**

4.3. Alunos do IFMA na ESA/IPVC

Neste Plano de Estudos de Referência, os alunos do IFMA deverão frequentar e obter aprovação num dos conjuntos de UCs apresentados no Quadro 1. Este plano é aprovado pelo coordenador do curso ou pessoa/setor que este encaminhar. Ver mais informações em:

Mestrado em Engenharia Agronómica:

Link: <https://www.ipv.pt/esa/courses/engenharia-agronomica-2/?mp=86&mc=498>

A proposta de trabalho científico ou tecnológico a ser elaborado em forma de D/P/E deverá ser dirigida para a área de especialização do Mestrado em Engenharia Agronómica e ser construída no semestre seguinte à conclusão das disciplinas.

Quadro 1 – UCs do Mestrado em Engenharia Agronómica - ESA/IPVC

Unidade Curricular na ESA/IPVC	ECTS
Cadastro e gestão da propriedade	4.5
Projeto de instalações e condicionamento ambiental	6.0
Genética e biotecnologia vegetal	5.0
Projeto de viveiros e paisagismo	4.5
Técnicas de fertilização e substratos	5.0
Técnicas de proteção das culturas	5.0
Recursos hídricos e tecnologia de regadio	5.0
Horticultura herbácea	5.0
Fruticultura e viticultura	5.0
Agricultura de precisão	6.0

Marketing e gestão estratégica	4.5
Investigação e inovação	4.5
Dissertação/Projecto/Estágio	60.0

4.4. Alunos da ESA/IPVC no IFMA

No Plano de Estudos de Referência, os alunos da ESA/IPVC deverão frequentar e obter aprovação num dos conjuntos de UCs do curso do IFMA que totalizem 720 horas, conforme se indica nos Quadros 4, 5 e 6.

**Quadro 4 - UCs do Bacharelado em Agronomia do IFMA (quadro de equivalência)
Campus Codó**

BACHARELADO EM AGRONOMIA IFMA - Codó		MESTRADO EM ENGENHARIA AGRONÓMICA I.P. VIANA DO CASTELO
COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	COMPONENTE CURRICULAR
Avaliação e Perícias Rurais	45	Cadastro e gestão da propriedade
Construções rurais Mecânica e Mecanização Agrícola	60 90	Projeto de instalações e condicionamento ambiental
Genética básica Biotecnologia vegetal	60 60	Genética e biotecnologia vegetal
Floricultura, Jardínocultura e Paisagismo Tecnologia de Sementes	60 60	Projeto de viveiros e paisagismo
Química e fertilidade do solo Adubação e nutrição mineral de plantas	40 60	Técnicas de fertilização e substratos
Fitopatologia Entomologia Agrícola	60 60	Técnicas de proteção das culturas
Manejo e Bacias Hidrográficas Irrigação e Drenagem	45 75	Recursos hídricos e tecnologia de regadio
Olericultura Geral	60	Horticultura herbácea

Fruticultura Geral	60	Fruticultura e viticultura
-----	---	Agricultura de precisão*
Comercialização Agrícola	60	Marketing e gestão estratégica
Metodologia da Pesquisa Científica Experimentação Agrícola	45 60	Investigação e inovação

*Agricultura Digital e de Precisão do Mestrado em Agricultura Biológica poderá dar equivalência, no caso dos alunos do IFMA na ESA/IPVC.

Quadro 5 - UCs do Bacharelado em Agronomia do IFMA (quadro de equivalência)
Campus São Luís Maracanã

BACHARELADO EM AGRONOMIA IFMA - Maracanã		MESTRADO EM ENGENHARIA AGRONÓMICA I.P. VIANA DO CASTELO
COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	COMPONENTE CURRICULAR
----		Cadastro e gestão da propriedade
Construções rurais e ambiências Máquinas e Mecanização agrícola	60 60	Projeto de instalações e condicionamento ambiental
Genética Geral Melhoramento genético vegetal	60 60	Genética e biotecnologia vegetal
Jardinocultura, Floricultura e Paisagismo Tecnologia e Produção de Sementes	45 60	Projeto de viveiros e paisagismo
Fertilidade do solo Nutrição de plantas Manejo e conservação do solo	60 45 60	Técnicas de fertilização e substratos
Entomologia geral Fitopatologia geral Fitopatologia aplicada Entomologia aplicada	60 60 60 60	Técnicas de proteção das culturas
Hidrologia e bacias hidrográficas Drenagem agrícola Irrigação agrícola	45 45 60	Recursos hídricos e tecnologia de regadio
Olericultura	60	Horticultura herbácea
Fruticultura	60	Fruticultura e viticultura
----		Agricultura de precisão*

Administração e Planejamento Rural	60	Marketing e gestão estratégica
Estatística	60	Investigação e inovação
Estatística Experimental	60	
Metodologia Científica	45	

*Agricultura Digital e de Precisão do Mestrado em Agricultura Biológica poderá dar equivalência, no caso dos alunos do IFMA na ESA/IPVC.

Quadro 6 - UCs do Bacharelado em Agronomia do IFMA (quadro de equivalência)
Campus São Raimundo das Mangabeiras

BACHARELADO EM AGRONOMIA IFMA <i>Campus São Raimundo das Mangabeiras</i>		MESTRADO EM ENGENHARIA AGRONÓMICA I.P. VIANA DO CASTELO
COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	COMPONENTE CURRICULAR
---	--	Cadastro e gestão da propriedade
Construções Rurais	60	Projeto de instalações e condicionamento ambiental
Melhoramento Genético Biotecnologia Vegetal	60 45	Genética e biotecnologia vegetal
Jardinagem e Paisagismo Produção e Tecnologia de Sementes	60 60	Projeto de viveiros e paisagismo
Química e Fertilidade do Solo Nutrição Mineral das Plantas	60 60	Técnicas de fertilização e substratos
Fitopatologia I Fitopatologia II Entomologia Agrícola	60 60 60	Técnicas de proteção das culturas
Irrigação e Drenagem	75	Recursos hídricos e tecnologia de regadio
Olericultura	75	Horticultura herbácea
Fruticultura	75	Fruticultura e viticultura
----	--	Agricultura de precisão*
Administração Rural	45	Marketing e gestão estratégica
Metodologia Científica Estatística Experimental	60 60	Investigação e inovação

*Agricultura Digital e de Precisão do Mestrado em Agricultura Biológica poderá dar equivalência, no caso dos alunos do IFMA na ESA/IPVC.

5. Trabalho de Conclusão de Curso / Dissertação, Projeto ou Estágio

Durante o período de mobilidade, os alunos devem proceder à realização da D/P/E, para os alunos da ESA/IPVC ou do IFMA. O trabalho de final de curso deve ser realizado com a colaboração de ambas as instituições de ensino, envolvendo um orientador de cada instituição, podendo a parte experimental deste trabalho ser realizada em qualquer das instituições ou em ambas.

A equipe de orientação será constituída por doutores ou especialistas, de mérito reconhecido por ambas as instituições.

A prova de defesa pode ocorrer por videoconferência para garantir a presença dos elementos do júri das instituições.

6. Descumprimento do Plano Acadêmico

Se os alunos terminarem o período de intercâmbio sem o cumprimento integral do plano acadêmico de dupla titulação, poderão repetir as unidades curriculares em falta na instituição de destino, enquanto tiverem uma matrícula válida na instituição de origem. Caso contrário, o acordo de Dupla Titulação perde a validade.

E por estarem justas e acordadas, assinam eletronicamente as Partes o presente **Acordo**.

Viana do Castelo/PT, 30 de agosto de 2023.

São Luís-MA/Brasil, 30 de agosto de 2023.

Assinado por: **CARLOS MANUEL DA SILVA RODRIGUES**
Num. de Identificação: 06488345
Data: 2023.08.30 15:56:23+01'00'
Certificado por: **Diário da República Eletrónico**.
Atributos certificados: **Presidente - Instituto Politécnico de Viana do Castelo**.

ESA/IPVC

Professor

Carlos Manuel da Silva Rodrigues

Presidente

IFMA

Professor

Carlos César Teixeira Ferreira

Reitor