

**TERMO DE COOPERAÇÃO PARA A IMPLEMENTAÇÃO  
DE PROGRAMAS DE DUPLA DIPLOMAÇÃO  
ENTRE O INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA  
E A UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA**

No âmbito do Convénio de Cooperação entre o Instituto Politécnico de Bragança (IPB) e a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), estabelece-se o presente Termo de Cooperação para a implementação de programas de dupla diplomação.

**1. DOS PRINCÍPIOS GERAIS**

Os programas de dupla diplomação têm por objetivo a ampliação do impacto dos projetos de internacionalização e da cooperação interinstitucional, concretizada no âmbito do Convénio de Cooperação entre as duas instituições e no historial de mobilidade internacional de estudantes, docentes e servidores.

Os programas de dupla diplomação assentam no reconhecimento recíproco de ambas as instituições e das suas formações, através dos processos de avaliação e acreditação externos, em Portugal (através da Agência A3ES - Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior; [www.a3es.pt](http://www.a3es.pt)) e no país da instituição parceira.

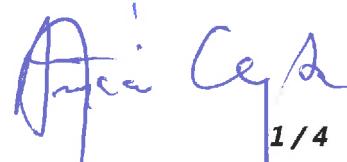
O IPB e a UNILAB promovem a concretização de programas de dupla diplomação, tendo em atenção a proximidade dos perfis dos programas de estudo e dos seus principais resultados de aprendizagem, e garantido a creditação das aprendizagens prévias através das boas-práticas e da experiência acumulada na concretização da mobilidade internacional através do Programa Erasmus e de outros projetos de mobilidade internacional e de dupla diplomação com instituições de ensino superior de todo o mundo.

Tendo em atenção as naturais diferenças entre os sistemas de ensino superior de diferentes países, a dupla diplomação pelo IPB é concretizada para uma mesma duração total da formação dos estudantes da UNILAB e onde o seu programa de formação inclui a frequência e a aprovação, no IPB, de um plano de estudo de duração mínima de um ano curricular.

Os planos de estudos do período em mobilidade internacional no IPB que conduzam à atribuição de um duplo diploma de mestrado incluem, obrigatoriamente, a realização de trabalhos, estágios e dissertações que promovam não apenas o intercâmbio de estudantes, mas igualmente a cooperação entre professores e pesquisadores das duas instituições, através da realização de coorientações e projetos de pesquisa e extensão comuns.

Dentro do espírito dos objetivos dos programas de dupla diplomação, será promovido o encontro de interesses de pesquisa dos professores do IPB e da UNILAB, através da concretização de projetos de dissertação, estágio e/ou trabalhos que, para além de constituírem parte do plano de estudos dos estudantes em mobilidade no IPB, representam uma real e potenciadora cooperação científica interinstitucional.

Os programas de dupla diplomação podem igualmente ser potenciados através da mobilidade internacional de docentes entre as duas instituições, por períodos de curta-duração, para



1/4

lecionar módulos e/ou seminários na instituição parceira e para coorientação dos estudantes envolvidos.

Os estudantes envolvidos no programa de dupla diplomação devem permanecer inscritos na sua instituição de origem durante toda a duração do seu plano de estudos, seja o realizado na sua instituição de origem, seja o realizado no IPB. Estes estudantes devem igualmente estar legalmente inscritos no IPB mas apenas durante o período de mobilidade internacional para dupla diplomação no IPB.

Na preparação de cada ano letivo, o IPB e a UNILAB acordam no número de estudantes a envolver em cada programa de dupla diplomação. A UNILAB é responsável pela seleção destes estudantes.

## **2. DO ACESSO, DO RECONHECIMENTO E DOS PLANOS DE ESTUDOS DOS PROGRAMAS DE DUPLA DIPLOMAÇÃO**

Os programas de dupla diplomação são concretizados considerando o Mestrado do IPB, de acordo com os seguintes princípios:

- Os estudantes da UNILAB ingressam no IPB após concluídos oito períodos letivos (semestres) da sua graduação na UNILAB, equivalentes à conclusão de 240 créditos ECTS.
- Dos 240 créditos ECTS concluídos, 180 serão utilizados como pré-requisito para o acesso ao ciclo de estudos de mestrado do IPB, através da alínea D, do artigo 17, do Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto, da República Portuguesa.
- O IPB reconhece a restante formação obtida na UNILAB (de entre a não utilizada para efeitos de acesso ao ciclo de estudos de mestrado referida no ponto anterior), através da sua creditação no plano de estudos do mestrado do IPB.
- Durante o nono e décimo períodos letivos, os estudantes da UNILAB realizam um plano de estudos no IPB composto por um conjunto de unidades curriculares e a dissertação/projeto/estágio de mestrado do IPB que totaliza entre 60 e 78 créditos ECTS.
- O período de mobilidade internacional no IPB poderá ser estendido, por vontade do estudante e desde que em acordo com o IPB e a UNILAB, para a realização de um período adicional de três meses para conclusão da monografia da dissertação/projeto/estágio de mestrado do IPB, acrescido de um mês para a respetiva defesa pública.
- A formação realizada no IPB durante o nono e décimo períodos letivos, em conjunto com a formação realizada na UNILAB e creditada no plano de estudos de mestrado do IPB, totalizam um mínimo de 120 créditos ECTS e conferem a formação necessária para a atribuição do duplo diploma de mestrado pelo IPB.
- A UNILAB reconhece a formação obtida no IPB através da sua creditação no plano de estudos da graduação da instituição parceira.
- A dissertação/projeto/estágio do plano de estudos de mestrado do IPB (geralmente de 42 créditos ECTS) equivale ao estágio curricular e aos trabalhos de conclusão de curso da UNILAB, cumpridas as normas regulamentares das duas instituições no que se refere ao seu funcionamento e defesa pública.
- A dissertação/projeto/estágio é realizada individualmente por cada estudante da UNILAB no IPB em regime de coorientação, através de um orientador no IPB e de um coorientador na UNILAB.
- Os júris (bancas) da defesa pública da dissertação/projeto/estágio no IPB incluem professores de ambas as instituições, podendo recorrer-se à videoconferência.



- Nos casos de outras durações das formações do IPB ou da UNILAB, bem como em casos de justificada melhoria do plano de formação e dupla diplomação, poderão ser estabelecidos outros períodos letivos para a mobilidade internacional no IPB, mantendo-se, no entanto, as mesmas regras de duração e número de créditos para essa mobilidade.

#### **Mobilidade Erasmus durante a permanência no IPB:**

A experiência e orçamento do Programa Erasmus do IPB são disponibilizados aos estudantes da UNILAB envolvidos nos programas de dupla diplomação, através dos seguintes princípios:

- Em acordo entre estudante, UNILAB e IPB, o período de mobilidade internacional para dupla diplomação de mestrado poderá ser estendido para a realização de uma mobilidade adicional Erasmus, numa terceira instituição de ensino superior ou empresa de um país da União Europeia parceira do IPB no Programa Erasmus, para realização de um estágio de pesquisa ou de um estágio profissional.
- O estudante da UNILAB receberá, do IPB, uma bolsa de mobilidade Erasmus durante a duração da respetiva mobilidade Erasmus para estudos ou para estágio (entre um mínimo de dois e um máximo de doze meses; duração que deverá ser acordada com IPB e UNILAB).
- Os estudantes em mobilidade Erasmus deverão ter proficiência na língua inglesa (nível B2 do Quadro Europeu Comum de Referência) ou noutra língua estrangeira quando utilizada na instituição de ensino superior ou empresa europeia de destino.

### **3. DOS PROGRAMAS DE DUPLA DIPLOMAÇÃO E DOS ACORDOS DE ESTUDOS**

O IPB e a UNILAB estabelecem, dentro dos princípios descritos anteriormente, os ciclos de estudos de graduação ou pós-graduação da UNILAB e os ciclos de estudos de licenciatura (graduação) e de mestrado do IPB que conduzirão a programas de dupla diplomação:

- Não obstante a necessidade de avaliação individual dos planos de estudos do IPB e da UNILAB, bem como dos respetivos regtos académicos individuais dos estudantes da UNILAB envolvidos, ambas as instituições acordam no interesse do estabelecimento de programas de dupla diplomação nas seguintes graduações da UNILAB: Engenharia de Energias (10 semestres) e Agronomia (10 semestres).
- O IPB e a UNILAB disponibilizam-se igualmente para o estabelecimento futuro de outros programas de dupla diplomação, envolvendo outros ciclos de estudos de graduação ou de pós-graduação da UNILAB, a avaliar e a acordar através de adenda a este termo de implementação.

Para cada programa de dupla diplomação e para cada estudante envolvido será estabelecido um acordo de estudos, definindo o plano de estudos e o plano de reconhecimento (creditação) a seguir pelas duas instituições, nomeadamente:

- a) As unidades curriculares (disciplinas) do plano da UNILAB a reconhecer no plano do IPB;
- b) As unidades curriculares (disciplinas) do plano do IPB reconhecidas através da formação obtida na UNILAB e descrita na alínea anterior;
- c) O plano de estudos a realizar no IPB durante a mobilidade internacional para dupla diplomação;
- d) As unidades curriculares (disciplinas) do plano da UNILAB reconhecidas através da formação obtida no IPB durante a mobilidade internacional para dupla diplomação e descrita na alínea anterior.

#### **4. DOS DIPLOMAS A CONFERIR PELO IPB**

O diploma de mestrado a conferir pelo IPB aos estudantes da UNILAB envolvidos nos programas de dupla diplomação apenas será conferidos após a emissão do diploma de graduação da UNILAB, excetuando os casos em que a sua emissão antecipada seja solicitada pela UNILAB.

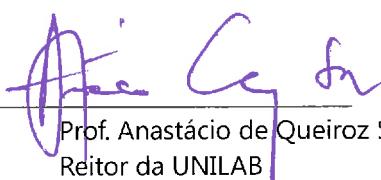
#### **5. DA APLICAÇÃO DOS PROGRAMAS DE DUPLA DIPLOMAÇÃO A ESTUDANTES DO IPB**

Após avaliação da concretização de cada programa de dupla diplomação pelo IPB e pela UNILAB, o mesmo pode ser estendido em reciprocidade aos estudantes do IPB, através de um plano de formação em mobilidade internacional na UNILAB, a definir futuramente através do estabelecimento de adenda adicional para o efeito e onde se estabelecerão os planos de estudos e de reconhecimento (creditação) correspondentes.

Assinado em Bragança e em Redenção, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.



Prof. João Alberto Sobrinho Teixeira  
Presidente do IPB \*



Prof. Anastácio de Queiroz Sousa  
Reitor da UNILAB



Pedro Henrique Rodrigues  
NACI / PROINST  
SIAPE 2220182



**ADENDA**  
**PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE DUPLA DIPLOMAÇÃO**  
**ENTRE O INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA**  
**E A UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA**  
**AFRO-BRASILEIRA**

**ATRIBUIÇÃO DO DUPLO DIPLOMA DE MESTRADO DO IPB**

**Denominação do ciclo de estudos de mestrado no IPB:**  
ENERGIAS RENOVÁVEIS E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

**Denominação do ciclo de estudos na Instituição Parceira:**  
ENGENHARIA DE ENERGIAS  
**Diploma conferido na Instituição Parceira:** GRADUAÇÃO

**Planos de estudos e de reconhecimento (creditação ou convalidação):**

**Unidades curriculares (disciplinas) do plano da Instituição Parceira utilizados como pré-requisito para o acesso ao ciclo de estudos de mestrado do IPB, através da alínea D, do artigo 17, do Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto, da República Portuguesa:**

Unidade Curricular da Instituição Parceira	Ano	Semestre	Horas
Inserção à Vida Universitária	1.º	1.º	15
Leitura e Produção de Texto I	1.º	1.º	60
Sociedades, Diferenças e Direitos Humanos nos Espaços Lusófonos	1.º	1.º	60
Iniciação ao Pensamento Científico: Problematizações Epistemológicas	1.º	1.º	45
Introdução à Engenharia	1.º	1.º	30
Geometria Analítica e Álgebra Linear	1.º	1.º	60
Cálculo I	1.º	1.º	60
Química I	1.º	1.º	60
Laboratório de Química I	1.º	1.º	15
Leitura e Produção de Texto II	1.º	2.º	60
Ética e Legislação Profissional	1.º	2.º	30
Cálculo II	1.º	2.º	60
Física I	1.º	2.º	60
Laboratório de Física I	1.º	2.º	15
Química II	1.º	2.º	60
Laboratório de Química II	1.º	2.º	15
Técnicas de Programação I	1.º	2.º	60
Técnicas de Representação Gráfica	1.º	2.º	60
Física II	2.º	1.º	60
Laboratório de Física II	2.º	1.º	15
Cálculo Vetorial	2.º	1.º	60
Equações Diferenciais I	2.º	1.º	60
Segurança no Trabalho	2.º	1.º	30
Engenharia do Meio Ambiente	2.º	1.º	30



Técnicas de Programação II	2.º	1.º	45
Metodologia do Trabalho Científico	2.º	1.º	30
Ciência dos Materiais	2.º	1.º	60
Laboratório de Ciência dos Materiais	2.º	1.º	15
Eletromagnetismo	2.º	2.º	60
Laboratório de Eletromagnetismo	2.º	2.º	15
Mecânica dos Sólidos	2.º	2.º	60
Probabilidade e Estatística	2.º	2.º	60
Cálculo Numérico	2.º	2.º	60
Geoprocessamento	2.º	2.º	30
Produção e Processamento de Combustíveis Fósseis	2.º	2.º	60
Circuitos Elétricos I	2.º	2.º	60
Óptica e Física Moderna	3.º	1.º	45
Avaliação Econômica de Projetos	3.º	1.º	45
Fenômenos de Transporte I	3.º	1.º	45
Termodinâmica I	3.º	1.º	60
Circuitos Elétricos II	3.º	1.º	60
Laboratório de Circuitos Elétricos	3.º	1.º	30
Sistemas Lineares	3.º	1.º	60
Processos Bioquímicos	3.º	1.º	45
Administração e Gestão de Projetos	3.º	2.º	30
Termodinâmica II	3.º	2.º	60
Fenômenos de Transporte II	3.º	2.º	45
Eletrônica Básica	3.º	2.º	60
Laboratório de Eletrônica Básica	3.º	2.º	15
Instalações Elétricas	3.º	2.º	60
Laboratório de Instalações Elétricas	3.º	2.º	15
Conversão Eletromecânica	3.º	2.º	90
Laboratório de Conversão Eletromecânica	3.º	2.º	15
<b>Total</b>	<b>2415</b>		

**Unidades curriculares (disciplinas) do plano da Instituição Parceira a reconhecer no plano de estudos do mestrado do IPB:**

Unidade Curricular da Instituição Parceira	Ano	Semestre	Horas
Energia da Biomassa	4.º	1.º	60
Laboratório de Energia da Biomassa	4.º	1.º	15
Eletrônica de Potência I	4.º	1.º	60
Laboratório de Eletrônica Potência I	4.º	1.º	15
Transmissão e Distribuição da Energia Elétrica I	4.º	1.º	60
Controle e Servomecanismo	4.º	1.º	60
Hidráulica	4.º	1.º	45
Laboratório de Hidráulica	4.º	1.º	15
Optativa I	4.º	1.º	60
Hidrologia	4.º	2.º	45
Estruturas e Máquinas Hidráulicas	4.º	2.º	60
Laboratório de Estruturas e Máquinas Hidráulicas	4.º	2.º	15
Planejamento Energético Integrado	4.º	2.º	60
Energia Eólica	4.º	2.º	45
Energia Solar	4.º	2.º	60
Optativa II	4.º	2.º	60
Eletiva I	4.º	2.º	45
<b>Total</b>	<b>780</b>		

**Unidades curriculares (disciplinas) do plano de estudos do mestrado do IPB reconhecidas através da formação obtida na Instituição Parceira e descrita na tabela anterior:**

Unidade Curricular do IPB	Ano	Semestre	ECTS
Opção I	1.º	1.º	6
Política Energética e Análise de Investimentos	1.º	1.º	6
Opção II	1.º	1.º	6
Opção III	1.º	1.º	6
Sistemas de Biomassa	1.º	2.º	6
Sistemas Eólicos	1.º	2.º	6
Sistemas Fotovoltaicos	1.º	2.º	6
Opção IV	2.º	1.º	6
Sistemas de Propulsão Elétrica	2.º	1.º	6
		Total	<b>54</b>

**Plano de estudos do mestrado a realizar no IPB – 9º período letivo:**

Unidade Curricular do IPB	Ano	Semestre	ECTS
Fontes Renováveis de Energia	1.º	1.º	6
Gestão de Energia	2.º	1.º	6
Dissertação; Trabalho de Projeto; Estágio	2.º	1.º	18
		Total	<b>30</b>

**Plano de estudos do mestrado a realizar no IPB – 10º período letivo:**

Unidade Curricular do IPB	Ano	Semestre	ECTS
Sistemas de Cogeração	1.º	2.º	6
Sistemas Solar Térmicos	1.º	2.º	6
Dissertação; Trabalho de Projeto; Estágio	2.º	2.º	24
		Total	<b>36</b>

**Unidades curriculares do plano da Instituição Parceira reconhecidas através da formação obtida no mestrado do IPB durante o 9º e 10º períodos letivos (descrita nas duas tabelas anteriores):**

Unidade Curricular da Instituição Parceira	Ano	Semestre	Horas
Hidroeletricidade	5.º	1.º	60
Termoelectricidade	5.º	1.º	60
Eficiência Energética	5.º	1.º	45
Estágio Supervisionado	5.º	2.º	300
Trabalho de Conclusão do Curso	5.º	2.º	60
		Total	<b>525</b>

Notas:

- De acordo com o Artigo 5.º, alínea c), do Regulamento de Aplicação do ECTS do Instituto Politécnico de Bragança (Despacho n.º 12826/2010, publicado em Diário da República, 2ª série – N.º 153, de 9 de agosto de 2010), "No IPB, um crédito do ECTS corresponde a 27 horas e o trabalho de um ano curricular realizado a tempo inteiro é de 1620 horas, salvo disposições específicas a nível nacional relativamente a cursos também conferidos nas Escolas do IPB, e é cumprido num período de 40 semanas".
- De acordo com o Termo de Cooperação para a Implementação de Programas de Dupla Diplomação entre o Instituto Politécnico de Bragança e a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira:  
"- A dissertação/projeto/estágio do plano de estudos de mestrado do IPB (geralmente de 42 créditos ECTS) equivale ao estágio curricular e aos trabalhos de conclusão de curso da UNILAB, cumpridas as normas regulamentares das duas instituições no que se refere ao seu funcionamento e defesa pública.

- A dissertação/projeto/estágio é realizada individualmente por cada estudante da UNILAB no IPB em regime de coorientação, através de um orientador no IPB e de um coorientador na UNILAB.
- Os júris (bancas) da defesa pública da dissertação/projeto/estágio no IPB incluem professores de ambas as instituições, podendo recorrer-se à videoconferência."

Assinado em Bragança e em Redenção, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201



Prof. João Alberto Sobrinho Teixeira

A handwritten signature in blue ink that appears to read "Anastácio Cezar Freitas".

Prof. Anastácio de Queiroz Sousa

A handwritten signature in black ink that appears to read "Pedro Henrique Rodrigues".

Pedro Henrique Rodrigues  
NACI / PROINST  
SIAPE 2220182