

11.1. Exemplos de ciclos de estudos, em modalidade presencial e/ou em Ensino a Distância, existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior com duração e estrutura semelhantes a proposta.

A nível europeu existem as seguintes ofertas similares de licenciatura na área de sistemas de informação para gestão:

1. Alemanha

- **Technical University of Munich (TUM):** Oferece um **Bachelor of Science** e um **Master of Science** em **Informatik** (que abrange Sistemas de Informação). A TUM é uma das principais universidades de engenharia e tecnologia na Europa.
- **University of Mannheim:** Oferece um programa de **Business Informatics** (Wirtschaftsinformatik), que integra TI com gestão empresarial.

2. Reino Unido

- **University of Oxford:** Oferece um curso de **Computer Science** que, embora mais amplo, cobre muitos aspectos de Sistemas de Informação.
- **Imperial College London:** Oferece um **Bachelor of Engineering (BEng)** em **Computing**, que inclui disciplinas relacionadas a Sistemas de Informação.
- **London School of Economics (LSE):** Oferece um **Bachelor of Science (BSc)** e um **Master of Science (MSc)** em **Management of Information Systems and Digital Innovation**.

3. Países Baixos

- **Delft University of Technology (TU Delft):** Oferece um programa de **Computer Science and Engineering** que inclui especializações em Sistemas de Informação.
- **University of Twente:** Oferece um **Bachelor** e um **Master** em **Business Information Technology**.

4. Suécia

- **KTH Royal Institute of Technology:** Oferece um **Bachelor** e um **Master** em **Information and Communication Technology**, com foco em Sistemas de Informação.
- **Lund University:** Oferece um programa de **Master in Information Systems**.

5. Dinamarca

- **Copenhagen Business School (CBS):** Oferece um **Bachelor in Business Administration and Information Systems**, além de um **Master** em **Information Management**.

6. Finlândia

- **Aalto University:** Oferece programas em **Information and Service Management**, que cobrem muitos aspectos dos Sistemas de Informação.
- **University of Helsinki:** Oferece um **Master in Data Science**, que inclui módulos relevantes para Sistemas de Informação.

7. França

- **Université Paris-Saclay:** Oferece programas de mestrado em **Information Systems** com foco em gerenciamento e engenharia.
- **Grenoble Alpes University:** Oferece um **Master in Information Systems Engineering**.

8. Suíça

- **ETH Zurich:** Um dos principais institutos tecnológicos do mundo, oferece programas em **Computer Science**, com módulos em Sistemas de Informação.
- **University of Zurich:** Oferece um **Master in Information Systems**.

Como se pode ver por esta oferta o grau de licenciatura nesta área tem sempre como sequência natural um grau de mestrado, pelo que o IPTGE também segue essa linha, oferecendo como sequência natural deste ciclo de estudos o mestrado em cibersegurança.

Em Portugal da oferta nesta área podemos destacar os seguintes ciclos de estudos:

1. Universidade do Minho

- **Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação**
 - **Local:** Campus de Azurém, Guimarães
 - **Duração:** 3 anos (180 ECTS)
 - **Descrição:** O curso oferece uma formação sólida em tecnologias de informação, com enfoque em desenvolvimento de software, gestão de sistemas e engenharia de software.

2. Universidade de Lisboa (Instituto Superior Técnico)

- **Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores** (com possibilidade de especialização em Sistemas de Informação)
 - **Local:** Campus Alameda e Campus Taguspark, Lisboa
 - **Duração:** 3 anos (180 ECTS)
 - **Descrição:** Embora seja uma licenciatura em engenharia informática, há um foco significativo em sistemas de informação, especialmente em áreas como bases de dados, gestão de informação e engenharia de software.

3. Universidade de Coimbra

- **Licenciatura em Engenharia Informática**
 - **Local:** Coimbra
 - **Duração:** 3 anos (180 ECTS)
 - **Descrição:** O curso abrange uma vasta gama de tópicos em informática, incluindo sistemas de informação, análise de dados, e engenharia de software.

4. Universidade do Porto (Faculdade de Engenharia)

- **Licenciatura em Engenharia Informática e Computação**
 - **Local:** Porto
 - **Duração:** 3 anos (180 ECTS)
 - **Descrição:** O programa oferece uma formação robusta em áreas chave da informática, com opções de especialização em sistemas de informação e tecnologias de comunicação.

5. Universidade de Aveiro

- **Licenciatura em Tecnologias de Informação**
 - **Local:** Aveiro
 - **Duração:** 3 anos (180 ECTS)

- **Descrição:** Este curso oferece uma abordagem prática e teórica na gestão e desenvolvimento de sistemas de informação, com foco em tecnologias emergentes.

6. Universidade de Évora

- **Licenciatura em Engenharia Informática**

- **Local:** Évora
- **Duração:** 3 anos (180 ECTS)
- **Descrição:** O curso abrange sistemas de informação, programação, e gestão de projetos informáticos, com uma abordagem integrada e multidisciplinar.

7. Instituto Politécnico de Leiria

- **Licenciatura em Engenharia Informática**

- **Local:** Leiria
- **Duração:** 3 anos (180 ECTS)
- **Descrição:** O programa é voltado para o desenvolvimento de software e sistemas de informação, com forte ênfase em práticas profissionais e projetos.

8. Instituto Politécnico de Setúbal (Instituto Politécnico de Tecnologia de Setúbal)

- **Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação**

- **Local:** Setúbal
- **Duração:** 3 anos (180 ECTS)
- **Descrição:** Este curso foca-se no desenvolvimento de competências para a implementação e gestão de sistemas de informação, com uma formação prática alinhada com as necessidades do mercado.

9. Instituto Politécnico do Porto (Instituto Superior de Engenharia do Porto)

- **Licenciatura em Engenharia Informática**

- **Local:** Porto
- **Duração:** 3 anos (180 ECTS)
- **Descrição:** O programa oferece uma sólida formação em informática, com foco em desenvolvimento de sistemas e software, redes e segurança de informação.