

## Process Analysis and Optimization

Negócio - Gestão TI

- **Nível:**
  - **Duração:** 18h
- 

### Sobre o curso

Este curso pretende ajudar os formandos a compreender a complexidade da gestão de processos e o seu ciclo de vida, e a adquirir as competências para serem capazes de documentar, comunicar, analisar, melhorar e inovar um processo de negócio fazendo uso de um conjunto de métodos e técnicas lecionados nas aulas. Combina a apresentação dos fundamentos teóricos com exemplos práticos, resolução de problemas concretos em grupo e debate.

---

### Objetivos

No final desta formação os alunos deverão ser capazes de:

- Compreender o que é um processo, as suas distintas componentes relevantes para a sua análise, otimização e redesenho;
  - Compreender a linguagem BPMN para modelação de processos usando o standard BPMN 2.1 (normal e avançado) e aplicar na resolução de problemas concretos;
  - Compreender os métodos qualitativos e quantitativos para análise do processo e aplicá-los na resolução de problemas concretos;
  - Compreender os métodos de redesenho de processos e aplicá-los na resolução de problemas concretos;
  - Compreender a um nível básico a mineração de processos e uso em casos básicos para incrementar o conhecimento sobre um processo;
  - Utilizar ferramentas para facilitar a resolução de problemas, nomeadamente, ferramentas de modelação de processos, simulação e mineração de processos.
- 

### Pré-requisitos

Os alunos deverão possuir:

- Conhecimentos básicos de utilização de uma qualquer linguagem de programação
- Conhecimentos básicos de modelação em BPMN
- Bom nível de capacidade de leitura em língua inglesa

---

## Metodologia

Combinação entre exposição dos aspetos teóricos de cada uma das matérias e apresentação de casos práticos documentados ou da experiência do docente, a realização de problemas concretos pelos alunos em grupo e apresentação das respetivas soluções.

Para suporte à resolução dos problemas serão utilizadas ferramentas relacionadas com as diversas matérias como: BPMN.io, Bizagi, BIMP, Draw.io, ProM, Celonis, Apromore.

---

## Programa

- Ciclo de vida da gestão dos processos
- Documentar e representar um processo
  - Linguagens, metodologias, casos, exemplos.
- Analisar processos
  - Métodos de análise qualitativa e quantitativa (incluindo simulação), análise de valor, diagramas de causa efeito, capacidade, custo, estrangulamentos.
- Redesenhar processos
  - Métodos para apoiar o redesenho de um processo (equilíbrio entre tempo, flexibilidade, custo e qualidade).