



ATIVIDADE AULA 01 – MODELAGEM E SIMULAÇÃO
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UNIVERSIDADE FRANCISCANA – UFN. 2025-02.

PROFESSOR: André F. dos Santos.

Nome do aluno: _____.

Data: ____/____/____.

Atividade Prática: Identificação de Sistemas

Objetivo: Aplicar os conceitos de sistemas, modelos e suas classificações em exemplos práticos.

Instruções:

1. Formem grupos de 3 alunos (um grupo poderá ter 2 alunos).
2. Cada grupo receberá um sistema diferente para analisar, dentre os exemplos abaixo:
 - a) Biblioteca universitária
 - b) Restaurante universitário
 - c) Sistema de matrícula online
 - d) Estacionamento do campus
 - e) Hospital universitário
 - f) Laboratório de informática
 - g) Sistema de transporte público
 - h) Cantina escolar
 - i) Agência bancária
3. Para o sistema escolhido, identifiquem:
 - a) Entidades principais: Quais são os "objetos" ou "atores" importantes no sistema? (Ex: clientes, livros, atendentes, vagas)
 - b) Atributos relevantes: Quais características desses objetos são importantes para o funcionamento do sistema? (Ex: tempo de chegada do cliente, status do livro, tipo de refeição)
 - c) Atividades/Processos: Quais são as ações ou fluxos que ocorrem no sistema? (Ex: empréstimo de livro, pedido de comida, registro de matrícula)
 - d) Tipo de sistema: Ele é mais discreto ou contínuo? É mais determinístico ou estocástico? Justifiquem.
 - e) Possíveis objetivos de uma simulação: Se fôssemos simular esse sistema, o que gostaríamos de descobrir ou otimizar? (Ex: reduzir tempo de espera, otimizar uso de recursos)

Tempo: para discussão em grupo e anotações.

Apresentação: 10 minutos por grupo para apresentar as conclusões para a turma na próxima aula (podem usar slides)