

Sistemas Inteligentes no Transporte aéreo

Prof. Hugo de Paula

Prof. Sandro Jerônimo



Inteligência Artificial no Transporte Aéreo



PUC Minas Virtual

Atividades-Chave nas Cia. Aéreas

Custo de
Operação

Atrasos e
Cancelamentos

Conforto e
Atendimento

Segurança

Redução de Custos

Consumo de combustível

- Representa aproximadamente 40% dos custos

Estratégias

- Otimização de malha aérea
- Sugestões de melhores rotas com base em:
 - Histórico de demanda
 - Eventualidades



Atrasos e Cancelamentos de Voos

Empresas estão sujeitas a penalidades

- Devolver o dinheiro
- Oferecer refeições, hospedagem
- Indenizações

Estratégias

- Prever atrasos e tomar medidas antecipadamente



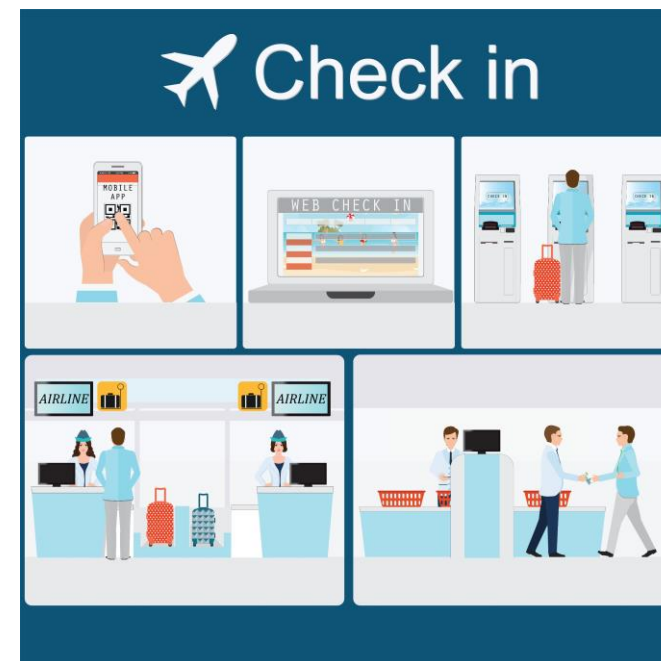
Conforto e Atendimento

Assistentes virtuais

- Informações sobre voos
- Alterações e confirmações

Reconhecimento Facial

- Identificação de passageiros e bagagens
- Check-In automático



Segurança

Prevenção

- Análise de dados de voos
- Projeto seguro de espaço aéreo

Correção

- Sistema de auxílio a tomada de decisão
- Piloto automático avançado



Futuro da Aviação

Projetos *SESAR* e *NextGen*

- *Free Flight* (Voo Livre)
- Tecnologia *ADS-B* para transmissão de dados
- Aeronaves autônomas





PUC Minas Virtual