

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
SISTEMAS INTELIGENTES
GABRIEL MITELMAN TKACZ
TIA: 4223044-6

1. *ALGORITMOS GENÉRICOS E AGENTES INTELIGENTES* - Sistemas inteligentes são sistemas que podem tomar decisões por si próprios após serem treinados. O algoritmo genético é um destes sistemas, o qual foi desenvolvido para resolver problemas de otimização, baseando-se na seleção natural. A cada passo iteração do algoritmo, ele seleciona “indivíduos” (soluções) da “população” atual para serem “pais” e os utiliza para produzir os “filhos” para a próxima geração. Ao longo de sucessivas gerações, a população "evolui" em direção a uma solução ótima.

2. *PORTOS INTELIGENTES?* - A Huawei, fornecedora líder global de infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação e dispositivos inteligentes, pretende ajudar o continente africano a construir “portos inteligentes”. 90% das importações e exportações da África são feitas por via marítima. De acordo com a empresa, o volume de comércio através desses portos é enorme, com a África do Sul sozinha na pré-pandemia de 2019 movimentando quase cinco milhões de TEU (equivalentes a contêineres de 20 pés) com pouco mais de 9.000 escalas de navios nacionalmente. Entretanto, a minoria destes portos operam de maneira otimizada, ainda necessitam de um sistema ferroviário e rodoviário totalmente integrado que permita que todos os elementos operacionais se comuniquem e que as empresas de frete e logística monitorem o andamento de suas mercadorias. O carregamento e descarregamento manuais trazem com si diversos perigos e atrasos. Juntamente com a Huawei, o porto de Tianjin na China construiu um sistema de transporte horizontal inteligente no porto

de Beijiing, obtido por meio do compartilhamento unificado de dados usando tecnologias inteligentes como 5G, computação em nuvem, big data e IoT.