

Ética & Inteligência Artificial (Trabalho 1)

Aprendizado de Máquinas e Reconhecimento de Padrões (MO886)

Randerson A. Lemos (103897)

Introdução

Os avanços das tecnologias computacionais dos últimos anos somados ao desenvolvimento e ao aprimoramento de novos algoritmos de inteligência artificial possibilitaram a resolução de problemas e automatização de processos e tomadas de decisões em diversos campos da vida cotidiana tanto dentro dos espaços privados quanto públicos. A consolidação dos algoritmos de aprendizado de máquinas - com destaque para as redes neurais - e a maior disponibilidade de dados nos seus mais diversos formatos (categórico, numérico, fotográfico, auditivo) impulsionaram diversas áreas sensíveis a sociedade moderna, como por exemplo: do transporte com os veículos autônomos, da agricultura com identificação de pragas, da saúde com o diagnóstico de doenças, da segurança com sistemas anti-fraude e de reconhecimento facial, do entretenimento e lazer com os algoritmos de sugestão de conteúdos e produtos personalizados, entre outros [2].

Diante de tantas possibilidades de aplicação e uso, é possível afirmar que os algoritmos de inteligência firmaram uma posição bastante próxima junto a sociedade modernizada de maneira geral e na vida das pessoas de maneira particular. A interação próxima entre homem e máquina ou melhor entre homem e algoritmos de inteligência artificial, cuja tendência é se tornar cada vez mais íntima com o passar do tempo, suscita diversas discussões e questionamentos sobre os efeitos colaterais advindos da relação estabelecida entre esses dois atores. Uma dessas discussões, é centrada na ética na inteligência artificial e busca entender como esse conceito, que foi primordialmente concebido para operar entre as relações de homem para homem pode ser aplicado nas relações de homem para máquina [2].

Com o objetivo de ser uma introdução a discussão da ética na inteligência artificial, esse trabalho traz a seguir os seguintes tópicos:

- uma definição de ética na inteligência artificial;
- apresentação de uma notícia recente (2022) de um problema de ética na inteligência artificial; e
- uma breve descrição dos problemas causados pelas ‘Armas de Destruição em Massa’ do capítulo 4 do livro ‘Algoritmos de Destruição em Massa’.

Definição de Ética na Inteligência Artificial

De acordo com a versão online do dicionário Aurélio [1], o termo ética é primeiramente definido como uma área de estudo da filosofia que se dedica a entender e analisar as motivações que ocasionam, alteram ou orientam o comportamento humano, principalmente as que estão conformadas por regras, preceitos ou normas sociais. Dessa maneira, ainda de acordo com o dicionário Aurélio [1], a ética pode ser entendida como a reunião de normas de juízo de valor moral presentes nas pessoas, em uma sociedade ou grupo social.

Com a consolidação das soluções de inteligência artificial em diversos âmbitos da vida humana, o assunto sobre ética na inteligência artificial vem atraído cada vez mais interesse da sociedade e hoje é uma parte da área da ética que é específica para entidades que possuem inteligência artificial e robôs: é necessário haver uma discussão sobre a ética das máquinas e suas condutas para que a interação delas com os seres humanos, ou seres vivos de maneira mais ampla, não seja danosa.

De maneira simplista, a inteligência artificial se dedica a desenvolver máquinas e algoritmos que sejam capazes de tomar decisões coerentes e satisfatórias de acordo com informações de entrada e um contexto. Como decisões coerentes e satisfatórias, podemos entender que são decisões que seriam igualmente tomadas por seres humanos capacitados para exercer as atividades associadas a essa decisão. Aqui, novamente, o assunto a ética salta aos olhos e com ele as chamadas Leis da Robótica. As três leis da robótica foram idealizadas pelo escritor Isaac Asimov e tem como objetivo balizar certos comportamentos das máquinas de modo a proteger o próprio ser humano. Essas regras são:

- Primeira lei: um robô não pode ferir um ser humano ou, por inação, permitir que um ser humano sofra algum mal;

- segunda lei: um robô deve obedecer as ordens que lhe sejam dadas por seres humanos exceto nos casos em que tais ordens entrem em conflito com a Primeira lei; e
- Terceira lei: um robô deve proteger sua própria existência desde que tal proteção não entre em conflito com a Primeira ou a Segunda leis.

Notícia envolvendo Ética e Inteligência Artificial

Problemas das Armas de Destruição em Massa

Referências

- [1] Dicionário Aurélio. Dicionário online de português. <https://www.dicio.com.br/etica/>, ago. 2022.
- [2] Teresa Bernarda Ludermir. Inteligência artificial e aprendizado de máquina: estado atual e tendências. *Estudos Avançados*, 35(101):85–94, abr. 2021.