

DATA: / / 2025

II ETAPA – ORGANIZE SEUS CONHECIMENTOS

ALUNO(A):			N.º:	TURMA:	
PROFESSOR(A): Rubens Silva	VALOR:	MÉDIA:	RESULTADO:	%	

Ética e dignidade humana



O escritor de ficção científica russo-americano Isaac Asimov (1929-1992) ficou conhecido por introduzir em suas obras as três leis da robótica.

1ª lei: Um robô **não pode ferir** um ser humano ou, por inação, permitir que um ser humano sofra algum mal.

2ª lei: Um robô deve obedecer às ordens que lhe sejam dadas por seres humanos, exceto nos casos em que tais ordens contrariem a 1ª lei.

3ª lei: Um robô deve proteger a própria existência, desde que tal proteção não entre em conflito com a 1ª lei e a 2ª lei.

As leis da robótica formuladas por Isaac Asimov são um ponto de inspiração para a discussão sobre ética e inteligência artificial. Elas representam uma tentativa

de estabelecer um código moral para as máquinas. No entanto, na prática, a aplicação dessas leis enfrenta desafios significativos, sobretudo em um contexto tecnológico em rápida evolução no qual a complexidade dos sistemas de **inteligência artificial** vai além do que Asimov imaginou.

A ética na **inteligência artificial** abrange questões muito mais amplas do que as previstas

pelo escritor. Por exemplo, sistemas de inteligência artificial que tomam decisões críticas, como em áreas da saúde ou da segurança pública, precisam ser projetados para minimizar preconceitos e garantir que suas decisões não sejam discriminatórias.

Além disso, a questão da transparência passa a ser central: como podemos garantir que as decisões tomadas por uma IA sejam compreensíveis e auditáveis por humanos?

Além disso tudo, a ética em inteligência artificial também levanta a questão da responsabilidade. Quando uma inteligência artificial comete um erro ou causa algum tipo de dano, é fundamental determinar quem deve ser responsabilizado - seus desenvolvedores, seus usuários ou a própria IA? A falta de uma estrutura ética pode levar a consequências graves, como a perpetuação de desigualdades ou a violação de direitos.

A regulação da IA é ampla e envolve diversas áreas e podem não estar cobertas pela **legislação existente**. Podem ser levantadas, de acordo com as leis criadas, deficiências, itens como anonimato dos dados, uso não autorizado de dados, falta de clareza/explicações, direito à revisão e consentimento humano, automatização e desemprego, desigualdade digital, concentração de poder, responsabilidade legal, compensação de danos causados por ações de IA, falta de segurança

ORGANIZE SEUS CONHECIMENTOS

Em grupos, vocês vão criar novas leis ou novos princípios para a inteligência artificial que abordam questões éticas contemporâneas não cobertas pelas três leis da robótica de Asimov.

a) **Debatem e identifiquem áreas** em que a legislação existente pode ser insuficiente.

Considerem temas como:

- privacidade e proteção de dados;
- transparência nas decisões automatizadas;
- impactos socioeconômicos e possíveis desigualdades;
- responsabilidade em casos de falhas ou danos causados por IA.

b) **Elaborem as leis pensando** nas seguintes questões:

O que a lei estabelece?

Por que a lei é necessária?

Quais problemas ela visa resolver?

Como ela pode ser implementada e monitorada?

c) **Apresentem ao restante da turma** as leis elaboradas. Após o debate, reflitam sobre as leis criadas pelos outros grupos. O que poderia ser feito para adaptar ou melhorar as leis apresentadas?

Nota: Indicação de filme: Eu Robô.

Habilidades:

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos

AVALIAÇÃO RUBRICA

Parâmetros para acompanhamento em relação ao engajamento e envolvimento com os processos de aprendizagem propostos.

Engajamento pleno	Engajamento Satisfatório	Pouco engajamento
Foi comprometido(a) de forma produtiva e efetiva durante as aulas ao longo das tarefas, sendo aplicado(a) e prestativo(a) com os colegas.	Foi comprometido(a), participou das atividades ao longo das tarefas, sendo aplicado(a) e prestativo(a) com os colegas.	Foi pouco comprometido(a) durante as aulas ao longo do bimestre.

Mídias

Link's

1. Mais Física - <https://sites.google.com/view/maisfisica>
2. Olimpíada Brasileira de Robótica - <https://www.obr.org.br/>
3. Scratch for Arduino - http://s4a.cat/index_pt.html
4. Curso Robótica - Academia Stem - <https://stem.uea.edu.br/portfolio/aula1/>

Vídeos

1. 10 ideas for a micro:bit robot ; Canal PinkyPepper - <https://youtu.be/UDipmKUee2A>

2. **Science Experiments: Canal Microsoft MakeCode;**

<https://www.youtube.com/watch?v=tZy9Ev21B4c&list=PLUhASsBJtaD5f8GVC9cPSwSvPWOQnHWS3>

Referências:

1. DIAS, G.; Moderna plus educação digital / organizadora Editora Moderna ; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna ; editoras responsáveis Gabriela Dias, Shirley Souza. -- 1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2024.

<https://forms.cloud.microsoft/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQSIkWdsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAAYAAJxRRN5UMDgwUldWVzFMQUsySUI0T0VMUIMxRIkwTi4u>