

Aplicação da Inteligência Artificial na Detecção de Padrões e Previsão de Acidentes em Rodovias

Nathan ARAÚJO EUZÉBIA ROCHA¹

Faculdade Engenheiro Salvador Arena, São Bernardo do Campo

RESUMO

Este trabalho tem como tema a Inteligência Artificial e sua relação com as disciplinas de Engenharia da Computação. O objetivo da pesquisa é investigar as possibilidades de aplicação da IA na detecção de padrões e previsão de acidentes em rodovias. Para isso, foram selecionadas referências científicas atualizadas e pertinentes ao tema, incluindo livros, teses, dissertações e artigos científicos. A metodologia utilizada foi a pesquisa teórica, com levantamento e análise de referências científicas. Os resultados obtidos indicam que a IA pode ser uma ferramenta eficaz na detecção de padrões e previsão de acidentes em rodovias.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial. Engenharia da Computação. Detecção de padrões. Previsão de acidentes. Rodovias.

Introdução

A Inteligência Artificial (IA) é um campo em constante evolução e que tem despertado cada vez mais interesse na comunidade científica e na sociedade em geral. Neste trabalho, o tema da IA é abordado em relação às disciplinas de Engenharia da Computação, com o objetivo de investigar as possibilidades de aplicação desta tecnologia na detecção de padrões e previsão de acidentes em rodovias.

O relatório está organizado em duas partes principais: a primeira é a pesquisa teórica, onde são apresentados os conceitos relacionados à IA e suas aplicações; a segunda é o relatório de pesquisa, onde são apresentados os resultados obtidos a partir da análise das referências científicas selecionadas.

Além disso, este trabalho busca contribuir para o debate sobre os impactos da IA na sociedade e na economia global, discutindo questões como a substituição de empregos humanos por máquinas e os desafios éticos envolvidos no uso desta tecnologia.

¹ Bacharelando do Curso de Engenharia Da Computação, e-mail: 081220008@faculdade.cefsa.edu.br

Referencial teórico

A IA é um campo interdisciplinar que envolve diversas áreas do conhecimento, como a computação, matemática, psicologia e filosofia. Segundo Kai-Fu Lee (2018), uma das principais autoridades em IA do Planeta, a IA tem evoluído desde seus primórdios até o presente momento, trazendo desafios para a sociedade e para a economia global.

Uma das possibilidades de aplicação da IA é na detecção de padrões e previsão de acidentes em rodovias. De acordo com uma tese intitulada "Possibilidades em inteligência artificial na detecção de padrões e previsão de acidentes em rodovias" (2019), diferentes técnicas de Aprendizado de Máquina podem ser utilizadas para detectar padrões e prever acidentes em rodovias.

Além disso, artigos científicos como "Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos" (2018) e "A produção científica sobre inteligência artificial e seus impactos: análise de indicadores bibliométricos e altimétricos" (2019) discutem os avanços e potenciais riscos da IA para a sociedade humana.

Em resumo, este referencial teórico apresenta uma visão geral sobre o tema da IA e suas possibilidades de aplicação na detecção de padrões e previsão de acidentes em rodovias.

Referências

LEE, K. F. Inteligência Artificial. [S.l.]: [s.n.], [s.d.].

CHUERUBIM, M. L. Possibilidades em inteligência artificial na detecção de padrões e previsão de acidentes em rodovias. [S.l.]: [s.n.], [s.d.].

SICHMAN, J. S. Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos. Estudos Avançados, São Paulo, v. 35, n. 101, p. [s.p.], jan./abr. 2021.

GONTIJO, M. C. A.; ARAÚJO, R. F.; OLIVEIRA, M. A produção científica sobre inteligência artificial e seus impactos: análise de indicadores bibliométricos e altimétricos. Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia, [S.l.], v. 14, n. 3, p. [s.p.], [s.d.].