

**UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ**

**LEONARDO BALTAZAR NEVES**

**DEEP BLUE X KASPAROV: A REVANCHE RESENHA**

**CURITIBA**

**2022**

**LEONARDO BALTAZAR NEVES**

**DEEP BLUE X KASPAROV: A REVANCHE RESENHA**

Relatório apresentado ao curso de Ciência da Computação da Universidade Tuiuti do Paraná, como requisito avaliativo da disciplina de Inteligência Artificial.

Orientador: Prof. Chauã Queirolo

**CURITIBA**

**2022**

## SUMÁRIO

1	RESENHA . . . . .	3
2	CONCLUSÃO . . . . .	4
	REFERÊNCIAS . . . . .	5

## 1 RESENHA

Antes de tudo é necessário entender que a Deep Blue é uma inteligência artificial extremamente potente, ela foi feita para derrotar experts em xadrez. O primeiro jogo de xadrez de Deep Blue contra Garry Kasparov foi uma grande derrota para a Deep Blue em 1996. Porém um ano depois em 1997 a máquina foi aperfeiçoada derrotou Garry Kasparov, a Inteligência Artificial (IA) da Deep Blue foi desenvolvida com suporte da equipe de 5 cientistas da IBM e um mestre de xadrez internacional.

A IA tem que ser previamente preparada pela equipe sobre o estilo de xadrez que ela vai demonstrar durante o jogo, ela não tem a capacidade de aprender com seus erros como um humano, ela tem dados que usa como base para calcular cada movimento tentando prever as jogadas e escolher a melhor reação possível, com uma capacidade de avaliar até 200.000.000 jogadas por segundo e um baixo conhecimento do jogo comparado a Kasparov.

A máquina pode ter derrotado um dos maiores especialistas mas ela ainda tem defeitos como não poder mudar seu estilo de jogo a qualquer momento como um humano, ela também não consegue identificar as fraquezas de seu oponente e para realizar uma jogada tem que ser feita uma varredura das melhores jogadas possíveis isso pode demorar e uma vez que velocidade no xadrez é essencial o tempo para a escolha tem que ser limitado.

A pesar dessa IA não aprender em tempo real as jogadas já feitas antes são usadas para compor sua base de dados e tentar prever as jogadas futuras então os primeiros jogos em 1996 foi essencial para a vitória em 1997, por que no primeiro jogo Kasparov perdeu 1 de 6 partidas, a IA ganhando a primeira partida fez com que Kasparov mudasse suas jogadas e ganhasse os outros 5, a máquina não tinha capacidade de lidar com o novo estilo. Um humano inventa jogadas e planeja cada movimento porém a Deep Blue não ela só faz o que ela conhece por sua base então vários jogos foram necessários para ensiná-la a jogar.

## **2 CONCLUSÃO**

Não se pode dizer que Deep Blue é melhor que Garry Kasparov, ela aprende com ele e o derrotou, a máquina tem defeitos isso é inegável mas essa vitória foi um grande marco para todas as IAs. As jogadas da Deep Blue são cópias das experiências de outros jogadores. Com cada jogo a IA fica melhor e com maior repertório o que com alguns ajustes e avanços em tecnologia poderia torná-la imbatível.

## REFERÊNCIAS

Verle, L. (2008). Deep Blue x Kasparov: a revanche. Revista FAMECOS, 5(9), 63-67.