

Conhecimentos  
sobre o Estado  
da Arte da  
Inteligência  
Artificial

Equipe: Vermelho Carro - Survey

Gustavo Hammerschmidt  
João Vitor Andrioli de Souza

# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

- Problema/Motivação
- Objetivo da pesquisa
- Método de pesquisa
- Questões de pesquisa
- Discussão de resultados
- Limitações da pesquisa
- Contribuições da pesquisa
- Conclusão
- Referências

# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

- **Problema/Motivação**
- Objetivo da pesquisa
- Método de pesquisa
- Questões de pesquisa
- Discussão de resultados
- Limitações da pesquisa
- Contribuições da pesquisa
- Conclusão
- Referências

# Problema/ Motivação

A compreensão acerca da Inteligência Artificial é, por vezes, moldada à uma visão hollywoodiana.

Sendo, assim, às vezes, uma visão destoante do estado da arte.

Nossa pesquisa identificou que, até mesmo, os profissionais mais próximos da área e estudantes, que estão mais a par do estado da arte da I.A., possuem opiniões divergentes sobre a imersão desses algoritmos e o que, para eles, é uma consciência ou se uma I.A. é consciente de si.

# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

- Problema/Motivação
- **Objetivo da pesquisa**
- Método de pesquisa
- Questões de pesquisa
- Discussão de resultados
- Limitações da pesquisa
- Contribuições da pesquisa
- Conclusão
- Referências

# Objetivo da Pesquisa

Avaliar a percepção, noção dos entrevistados a respeito do estado da arte da Inteligência Artificial.

# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

- Problema/Motivação
- Objetivo da pesquisa
- **Método de pesquisa**
- Questões de pesquisa
- Discussão de resultados
- Limitações da pesquisa
- Contribuições da pesquisa
- Conclusão
- Referências

# Método da Pesquisa

Esta pesquisa foi feita seguindo os padrões Survey[8].

Survey descritivo de corte-transversal.

Questionário resultante com 14 perguntas, separados em 4 classes de perguntas:

- Dados Básicos
- Conhecimentos Gerais
- Estimativas dos Entrevistado
- Curiosidades



# Método da Pesquisa

Questionário no formato Google forms.

Filtragem de pessoas por faixa etária: entre 18 anos a 35 anos.

Seleção dos resultados da área de exatas.

Teste Piloto trouxe resultados satisfatórios com consistência de respostas.

# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

- Problema/Motivação
- Objetivo da pesquisa
- Método de pesquisa
- **Questões de pesquisa**
- Discussão de resultados
- Limitações da pesquisa
- Contribuições da pesquisa
- Conclusão
- Referências

# Questões da Pesquisa

As hipóteses de nossa pesquisa para validar se amostra está a par do estado da arte das I.A.s são:

## **Hipótese Nula:**

*As pessoas não superestimam o Estado da Arte da I.A. em relação à imersão desta ou em relação à sua tangibilidade.*

# Questões da Pesquisa

As hipóteses de nossa pesquisa para validar se amostra está a par do estado da arte das I.A.s são:

## **Hipótese Alternativa:**

*As pessoas superestimam o Estado da Arte da I.A. em relação à imersão desta ou em relação à sua tangibilidade.*

# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

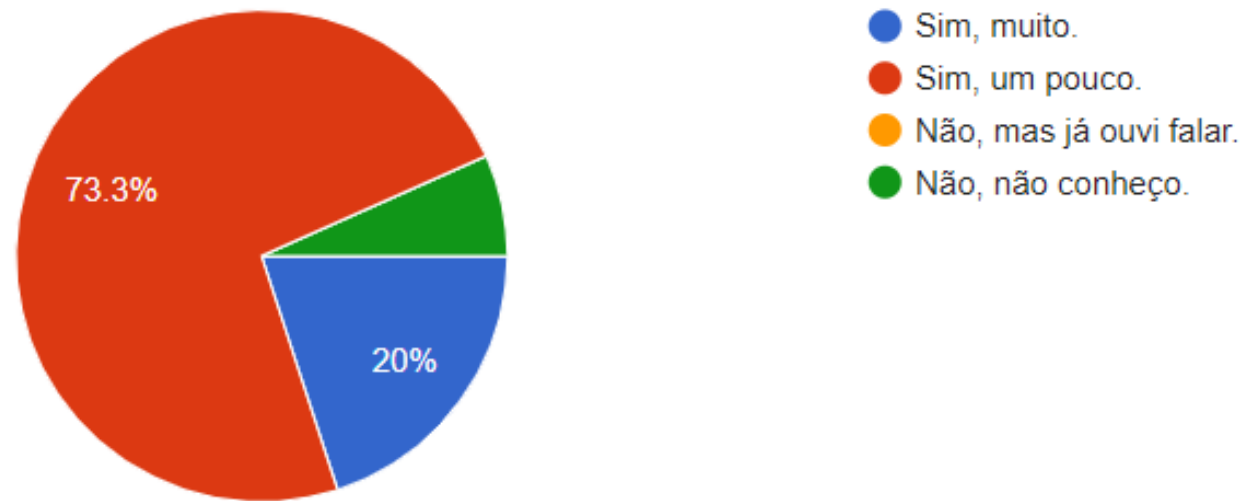
- Problema/Motivação
- Objetivo da pesquisa
- Método de pesquisa
- Questões de pesquisa
- **Discussão de resultados**
- Limitações da pesquisa
- Contribuições da pesquisa
- Conclusão
- Referências

# Discussão de Resultados

Entrevistados possuem nível de proximidade alto com os tópicos base sobre I.A.

Você possui conhecimento de estatística ou cálculo matemático?

15 responses

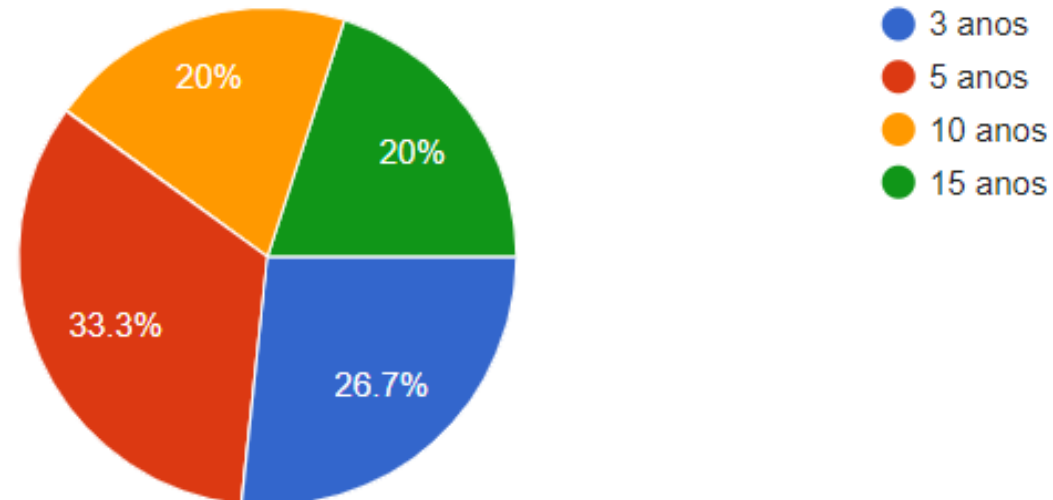


# Discussão de Resultados

Entrevistados Não estão cientes da imersão da I.A. em nossa rotina e estão incertos das delimitações e capacidades do campo de atuação.

Qual a sua estimativa de tempo para que I.A.s estejam imersas em nossa realidade?

15 responses

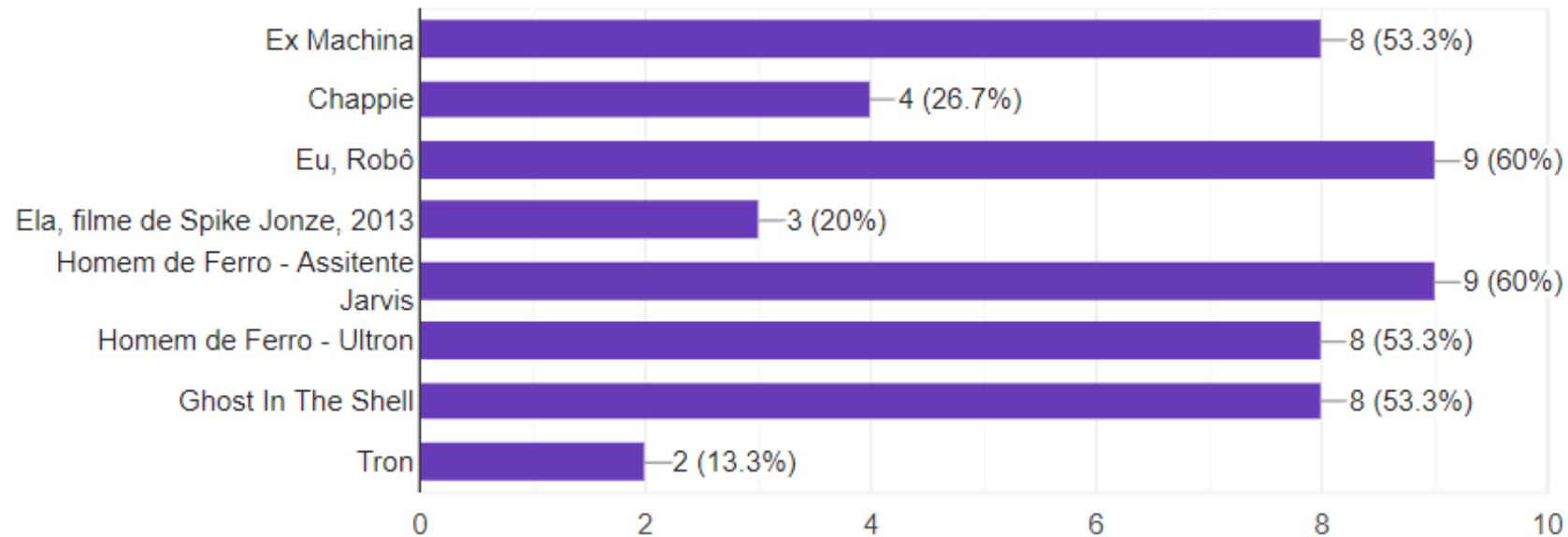


# Discussão de Resultados

## Estimativas

Em sua opinião, a Inteligência Artificial está mais relacionada com quais filmes abaixo:

15 responses



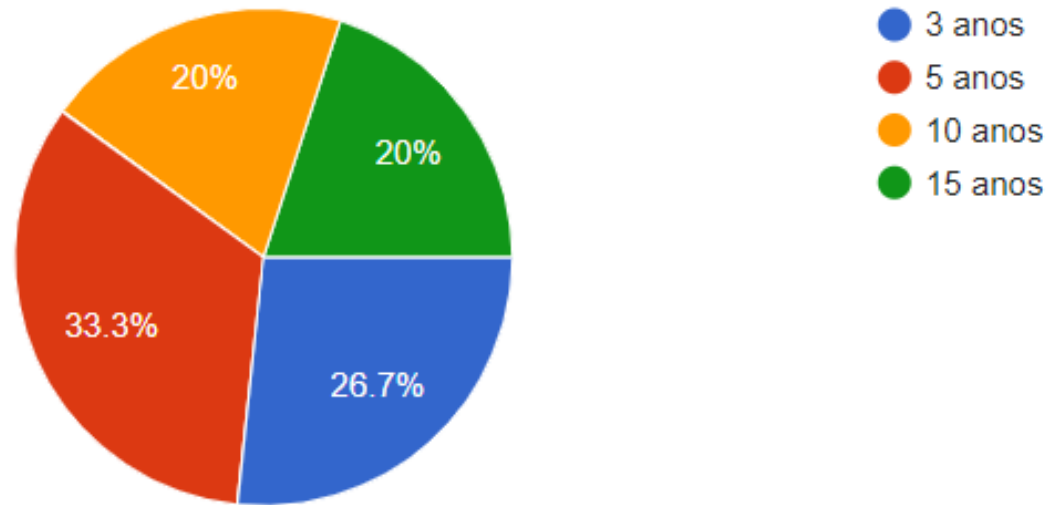


# Discussão de Resultados

Entrevistados possuem boa noção do estado da arte atual da I.A.

Qual a sua estimativa de tempo para que I.A.s estejam imersas em nossa realidade?

15 responses



## Discussão dos Resultados

*Com os resultados obtidos, a equipe concluiu que a amostra valida a hipótese nula. Os estudantes de exatas entrevistados não superestimam o estado da arte da I.A. em relação a imersão desta em nossas vidas ou em relação a sua tangibilidade.*

# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

- Problema/Motivação
- Objetivo da pesquisa
- Método de pesquisa
- Questões de pesquisa
- Discussão de resultados
- **Limitações da pesquisa**
- Contribuições da pesquisa
- Conclusão
- Referências

# Limitações da Pesquisa

Foram limitações da nossa pesquisa:

O tamanho da amostra: 15 respostas apenas.

E, por conseguinte, a falta de heterogeneidade dos dados da amostra.

A divulgação do formulário a outras áreas de estudo da PUCPR também, dificultara a obtenção de mais dados.

# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

- Problema/Motivação
- Objetivo da pesquisa
- Método de pesquisa
- Questões de pesquisa
- Discussão de resultados
- Limitações da pesquisa
- **Contribuições da pesquisa**
- Conclusão
- Referências

# Contribuições da Pesquisa

O trabalho contribuiu com uma análise transitiva de corte-transversal, demonstrando o conhecimento geral das pessoas de exatas sobre o estado da arte da Inteligência Artificial, que influencia o avanço e a qualidade futura dos algoritmos.

# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

- Problema/Motivação
- Objetivo da pesquisa
- Método de pesquisa
- Questões de pesquisa
- Discussão de resultados
- Limitações da pesquisa
- Contribuições da pesquisa
- **Conclusão**
- Referências

# Conclusão

Neste estudo, concluímos que os estudantes de exatas entrevistados não superestimam o estado da arte da Inteligência Artificial em relação à imersão desta em nossas vidas ou em relação à sua tangibilidade.

A maioria dos estudantes respondeu às seções de conhecimentos gerais e curiosidades de acordo com aquilo esperado por nossa equipe. Às vezes, a compreensão é moldada à uma visão hollywoodiana, destoando da realidade.

Nossa pesquisa identificou que até mesmo os profissionais mais próximos da área e estudantes, que estão mais a par do estado da arte da I.A., possuem opiniões divergentes em alguns tópicos e sobre o que, para eles, é uma consciência ou se uma I.A. é consciente de si.



# Outline

## Conhecimentos sobre o Estado da Arte da Inteligência Artificial

- Problema/Motivação
- Objetivo da pesquisa
- Método de pesquisa
- Questões de pesquisa
- Discussão de resultados
- Limitações da pesquisa
- Contribuições da pesquisa
- Conclusão
- **Referências**

# Referências

## Referências

- [1] J Anderson, L Rainie e A. Luchsinger. “Artificial Intelligence and the Future of Humans.” Em: *Pew Research Center, December, 2018.* ().
- [2] C. Ramos, J. C. Augusto e D. Shapiro. “Ambient Intelligence—the Next Step for Artificial Intelligence.” Em: *IEEE Intelligent Systems*, vol. 23, no. 2, pp. 15-18, March-April 2008. (). DOI: <https://doi:10.1109/MIS.2008.19>.
- [3] Broussard M et al. “Artificial Intelligence and Journalism.” Em: *Journal of Research in Business, Economics and Management.* (). DOI: <https://doi:10.1177/1077699019859901>.
- [4] L. Steven e R. Mathias. “The Future Impact of Artificial Intelligence on Humans and Human Rights.” Em: *Ethics and International Affairs; New York Vol. 33, Ed. 2, (Summer 2019): 141-158.* (). DOI: <https://doi:10.1017/S089267941900011X>.
- [5] Cindy Greenman. “Exploring the Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Profession.” Em: *Journal of Research in Business, Economics and Management (JRBEM) ISSN: 2395-2210.* (). DOI: <https://commons.erau.edu/publication/826/>.
- [6] Kaplan e Jerry. “Artificial intelligence: think again.” Em: *Association for Computing Machinery.* 60. 10. (). DOI: <https://doi.org/10.1145/2950039>.
- [7] N Bostrom e E. Yudkowsky. “The ethics of artificial intelligence.” Em: *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence.* ().
- [8] H Freitas et al. “O método de pesquisa survey.” Em: *Revista de Administração, São Paulo v.35, n.3, p. 105-112, julho/setembro 2000.* ().

Obrigado!