

# Modelo Canônico de Artigo científico com abnT<sub>E</sub>X2adaptado

John Marston\* Lauro César Araujo<sup>†</sup>

25/05/2022

## Resumo

Conforme a ABNT NBR 6022:2018, o resumo no idioma do documento é elemento obrigatório. Constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas e não de uma simples enumeração de tópicos, não ultrapassando 250 palavras, seguido, logo abaixo, das palavras representativas do conteúdo do trabalho, isto é palavras-chave e/ou descritores, conforme a NBR 6028. (...) As palavras-chave devem figurar logo abaixo do resumo, antecedidas da expressão Palavras-chave:, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto.

**Palavras-chave:** latex. abntex. editoração de texto.

## Abstract

According to ABNT NBR 6022:2018, an abstract in foreign language is optional.

**Keywords:** latex. abntex.

## 1 INTRODUÇÃO

De aspiradores de pó, atendentes virtuais à carros autônomos. O mundo moderno é um mundo em que o ser humano cada vez mais usa a tecnologia no seu estilo de vida cotidiano. Segundo a Internacional Federation of Robotics ([ROBOTICS](https://www.ifor-robotics.org/), 2021) o mercado de robôs que realizam serviços cresceu 12% do ano de 2020 à 2021, sendo isso uma marca de 6.7 bilhões de dólares mundialmente.

Visto isso as interações entre humanos e maquinas vão se tornar cada vez mais indispensáveis. Porem com o aumento dessas interações podemos chegar a dilemas éticos

---

\*“Recomenda-se que os dados de vinculação e endereço constem em nota, com sistema de chamada próprio, diferente do sistema adotado para citações no texto.” <<http://www.abntex.net.br/>>

<sup>†</sup>“Constar currículo sucinto de cada autor, com vinculação corporativa e endereço de contato.”

tanto para quem consome, como para quem desenvolve, como para as próprias máquinas em si.

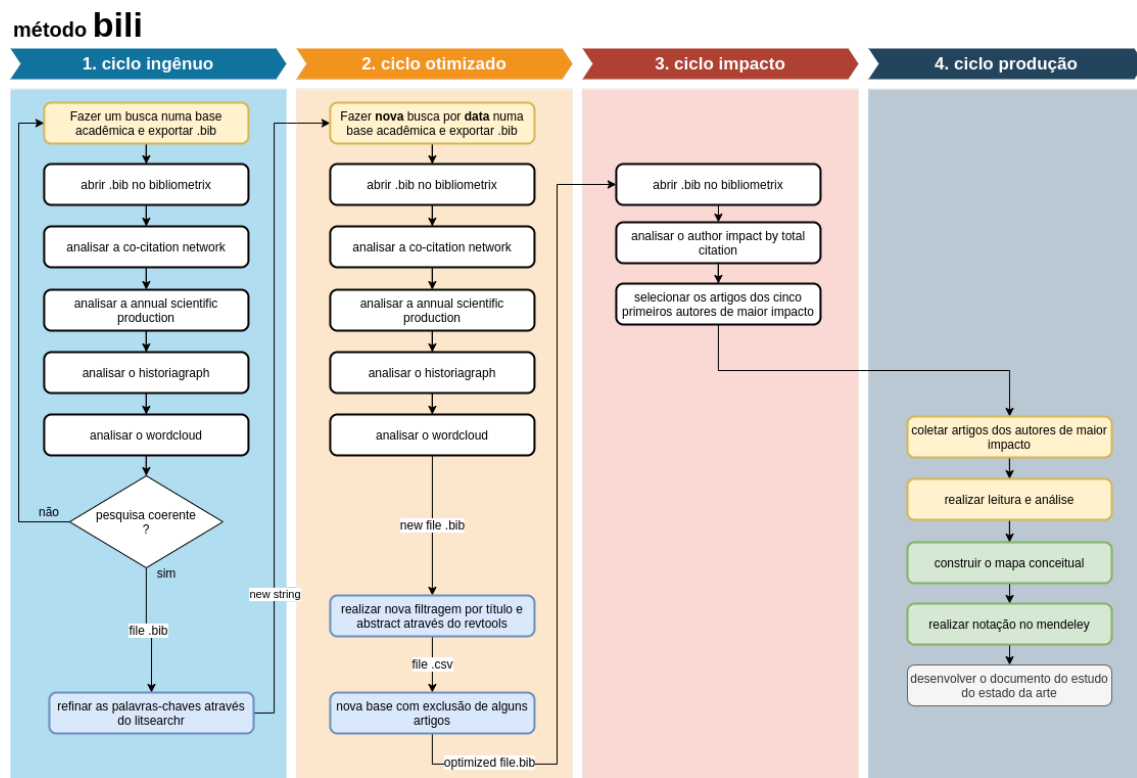
Desse modo, como é inevitável as relações entre homem-máquina, dilemas éticos já devem ser pensados e resolvidos o mais breve possível para minimizar os seus danos. Assim é necessário entender como a ética se relaciona com o desenvolvimento dessas novas tecnologias em todas as esferas.

Portanto este artigo se propõe a estudar a relevância da ética no desenvolvimento da robótica. Bem como elaborar a cerca do desenvolvimento de máquinas que realizam decisões éticas, como no caso de carros autônomos. Além disso, busca também elaborar acerca do desenvolvimento de tecnologias com potencial de ferir valores éticos ou gerando novos dilemas.

## 2 METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido consiste em uma pesquisa aplicada na relação da ética no desenvolvimento em robótica. Assim ela parte de uma abordagem qualitativa do problema, sendo ele analisado a partir de diversas óticas.

Dessa maneira foi feita uma revisão bibliográfica de artigos relacionados ao tema central da pesquisa. A pesquisa foi feita utilizando o *método bili* para partir de um objetivo geral para um objetivo específico e encontrar os artigos mais relevantes ao tema.



Método de revisão bibliográfica e literária com uso do bibliometrix, litsearchr, revtools e cmaptools.

Figura 1 – \*\*\*Colocar citação

Como mostrado na figura 1 o método de pesquisa utilizado é composto por quatro ciclo: ingênuo, otimizado, impacto e produção. Essas fases consistem em fazer análises estatísticas para se definir um foco de pesquisa, analisar sua relevância e encontrar artigos mais importantes. Assim essas partes serão melhor detalhadas

## 2.1 Ciclo ingênuo

Utilizando-se do site do *Scopus* foram realizadas buscas através de palavras chaves relacionadas ao tema de etica na robotica. Com isso coletou-se os artigos e gerou-se um arquivo do tipo *bibtex*. Esse arquivo foi colocado em uma ferramenta denominada *Bibliometrix*. Nessa ferramenta foi feito a análise desse arquivo.

Com o *Bibliometrix* foi analisado, primeiramente, o *anual scientific production*, mostra a quantidade de artigos publicados por ano. Em seguida, foi analisado o *co-citation network*, onde se verifica se os artigos estão relacionados entre si. Após isso foram analisados o *historiograph* e o *wordcloud*.

Essa etapa do projeto foi repetida algumas vezes até que se encontraram-se resultados coerentes. Com esses resultados foi utilizado o *litsearch* para refinar ainda mais os resultados.

## 2.2 Ciclo otimizado

Com o novo resultado do ciclo anterior foi feito uma nova análise dos resultados obtidos. A partir daí foram feitas as leituras do título e do abstract dos artigos restantes para retirar os artigos que não estejam relacionados ao tema da pesquisa. Gerando assim um novo arquivo a ser analisado.

## 2.3 Ciclo impacto

Esse novo arquivo é aberto novamente no *Bibliometrix*, onde os autores de maior impacto são selecionados. Com isso seus artigos são selecionados e lidos na próxima etapa.

## 2.4 Ciclo produção

Nessa etapa é onde os artigos de maior impacto são estudados. Produzindo assim mapas conceituais e anotações de cada artigo. Assim é gerado um documento de estudo do estado da arte e o artigo começa a ser escrito.

# 3 Como incluir gráficos em R no artigo.

Inclua gráficos explicativos com R. Para isso precisamos da biblioteca *tikzDevice*, você pode instalar ela usando o comando abaixo:

```
1 install.packages("tikzDevice")
```

Para conseguir exportar seu gráfico gerado com R e ser incorporado em  $\text{\LaTeX}$  é necessário alguns comandos de configuração no código-fonte. Basicamente a estrutura do código será:

```
1 # incluir a biblioteca tikzDevice
2 library(tikzDevice)
3
```

```

4 # caminho completo para o arquivo de destino
5 # pode ser que seja necessário substituir "\" por "/"
6 file <- paste(getwd(), "\\r-graphics\\pie-plot.tex", sep = "")
7
8 # dimensão do gráfico
9 tamanho <- 3.5
10
11 # inicialização da biblioteca
12 tikzDevice::tikz(filename = file,
13                  width = tamanho,
14                  height = tamanho)
15
16 # comandos para criação do gráfico propriamente dito:
17 # seu gráfico deve ser criado a partir daqui
18 myGraph()
19
20 # término da escrita no arquivo de destino
21 dev.off()

```

Pode-se criar o gráfico utilizando *RStudio* ou *VSCode*.

Seguem alguns exemplos com diferentes categorias de gráficos gerados:

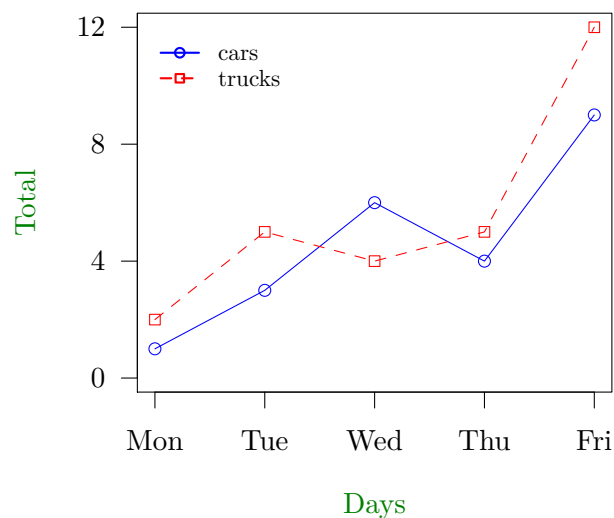


Figura 2 – Gráfico de linha.

Pode-se fazer uma citação ao gráfico também, assim: Fig. 2.

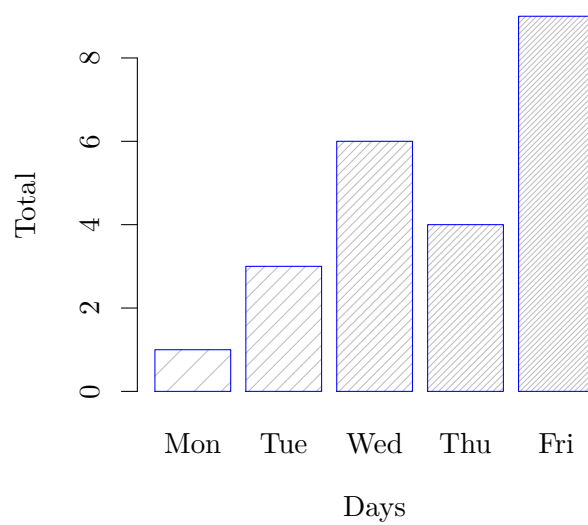


Figura 3 – Histograma.

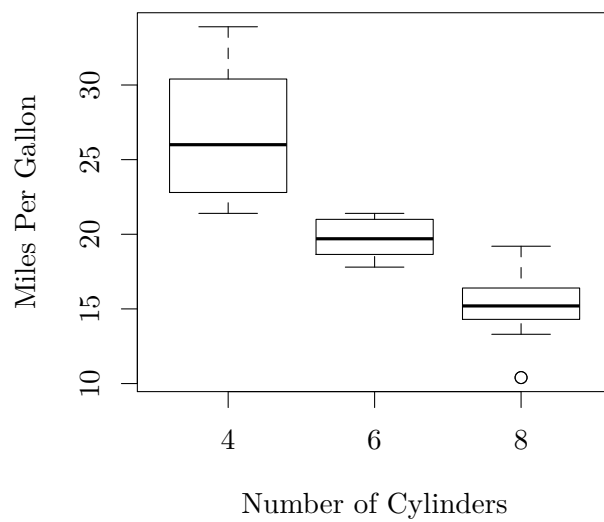


Figura 4 – Diagrama de caixa.

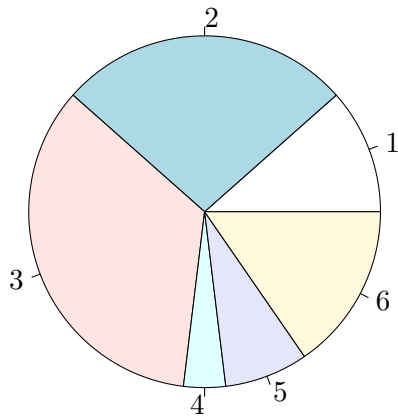


Figura 5 – Diagrama de *pizza*.

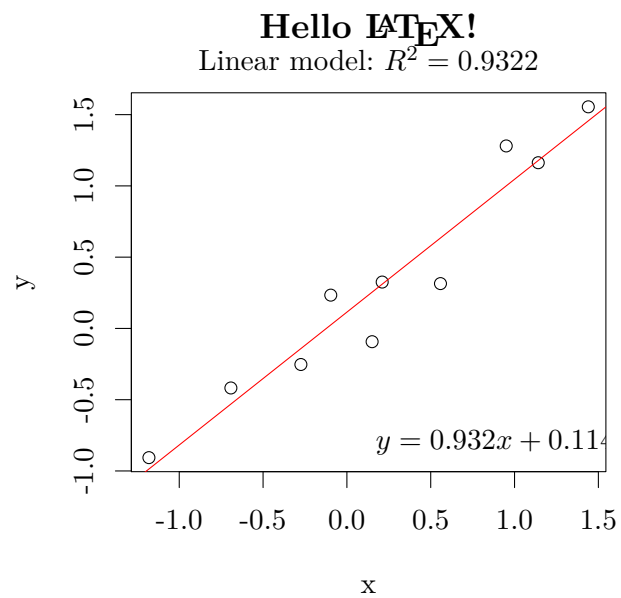


Figura 6 – Regressão linear com R.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1

## 5 Considerações finais

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

## Referências

ROBOTICS, W. *World Robotics 2021 – Service Robots report released - International Federation of Robotics*. 2021. <<https://ifr.org/ifr-press-releases/news/service-robots-hit-double-digit-growth-worldwide>>. (Accessed on 07/01/2022). Citado na página 1.

## Agradecimentos

Texto sucinto aprovado pelo periódico em que será publicado. Último elemento pós-textual.