

*as cavernas de aço*  
"Ciclo dos robôs" de Isaac Asimov

# clube d.u.n.a.\*

*abre.ai|ascavernasdeaco*  
*abre.ai|sigaclubeduna*

*dia 04/04/2024 às 17 h 30 min*



*\*daneel, unidade notável, analisa*

**Prof  
Márcio  
Marques  
Martins**

Исаак Юдович Азимов

Isaak Judavich Asimov

- 02/01/1920 - Petrovichi - Rússia
- 06/04/1992 - Brooklyn - EUA
- Aprendeu a ler sozinho (5 anos)
- Dr em Bioquímica
- Publicou ~500 livros em
- QUASE todas as áreas do conhecimento



# Background histórico

**1921** - Karol Capek e o romance R.U.R. (criação do termo “robô”)

~**1930** - robôs malignos predominam na SciFi

**1938** - Astounding Science and Fiction - “Helen O’Loy” (um robô do bem)

**1939** - Amazing Stories - Eando Binder publica “I, Robot” (robô simpático)

**1939** - Asimov escreve “Robbie” (um robô babá)

**1940** - Asimov publica “Robbie” em Super-Science Stories

**1941** - Asimov publica na Astounding “Reason” (um robô religioso)

**1941** - Asimov publica na Astounding “Liar” (sobre um robô que lia mentes)

# Background histórico

**1941** - Asimov sente que tem uma série nas mãos

**1942** - Asimov e Campbell (Astounding) discutem as “3 Leis da Robótica”

**1942** - o conto “Runaround” é publicado e a palavra “robótica” surge (1ª vez)

**1944** - “Catch that rabbit”

**1945** - “Escape”

**1946** - “Evidence”

**1950** - “The evitable conflict”

**1942-1950**: primeiras histórias do futuro ciclo “Fundação”

## Background histórico

A essa altura, Asimov já estava firmado como um grande escritor de SciFi especializado em histórias de robôs.

Seus contos vendiam bem e eram esperados pelos editores.

## Background histórico

**1950** - “Pedra no céu” (1º romance de SciFi de Asimov) é publicado pela Doubleday

**1950** - Coletânea de contos “Eu, Robô” é lançada pela pequena Gnome Press.

**1951-1953**: Trilogia “Fundação” é lançada

# Background histórico

“Eu, robô” vendia lenta e continuamente mas nunca foi um sucesso estrondoso

**1961** - Doubleday compra “Eu, Robô” e “Fundação” da Gnome Press

**1949/1950** - Fim da era de ouro da SciFi (novas revistas surgem)

## Background histórico

Asimov passa a vender histórias para outras revistas/editoras

**1952** - Asimov lança outro romance "As correntes do espaço".

**1952** - Horace Gold (Galaxy Science Fiction) sugere a Asimov um romance contendo robôs e um crime a ser resolvido.

# Background histórico

**1953/1954** - Galaxy Science Fiction publica em fascículos “As cavernas de aço”

**1954** - Doubleday publica “As cavernas de aço” (maior sucesso de Asimov)

**1955** - o sucesso de “As cavernas de aço” estimula Asimov a escrever “O sol desvelado”

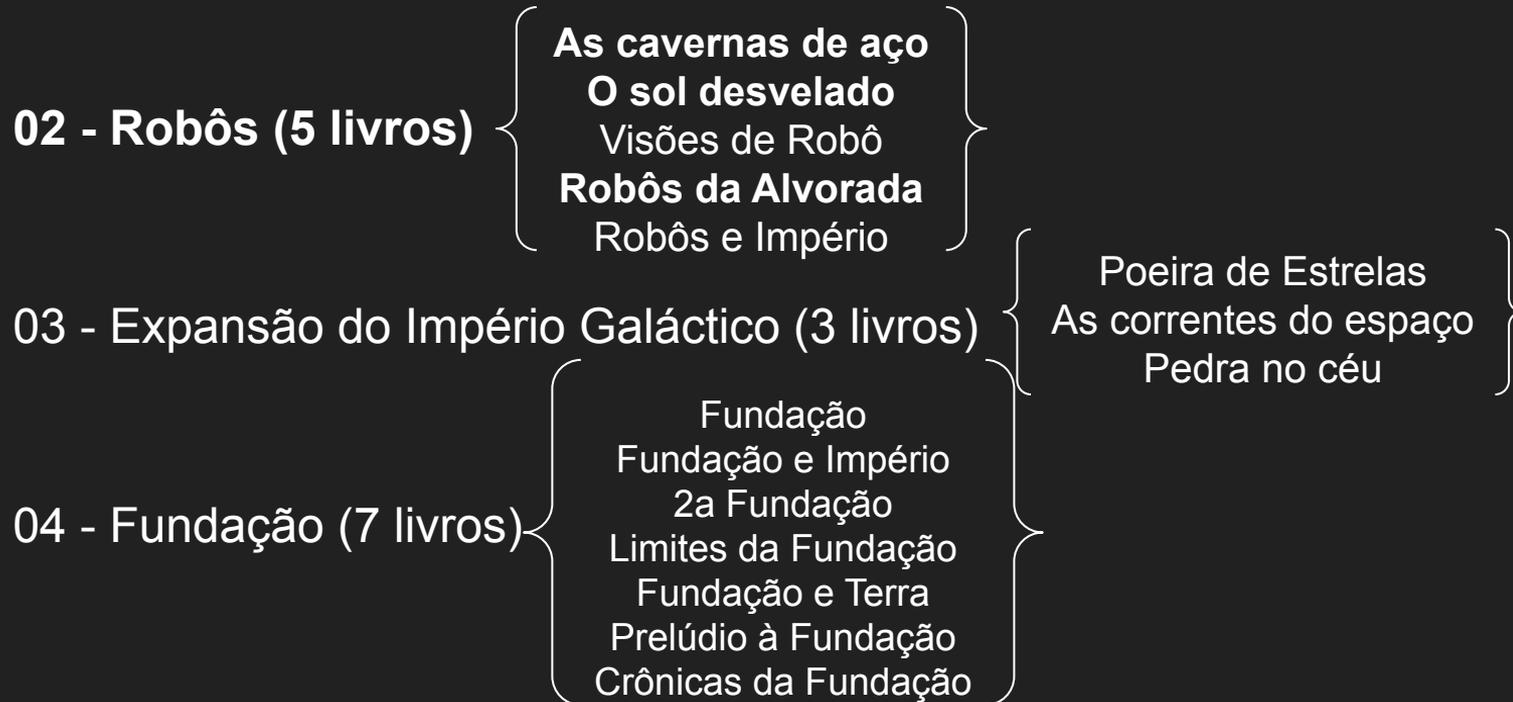
**1956** - Astounding publica em 3 partes “O sol desvelado”

**1957** - Doubleday publica na forma de livro (outro sucesso de vendas)

**1983** - Após 26 anos Asimov lança o 3º livro dos robôs “Os robôs da alvorada”

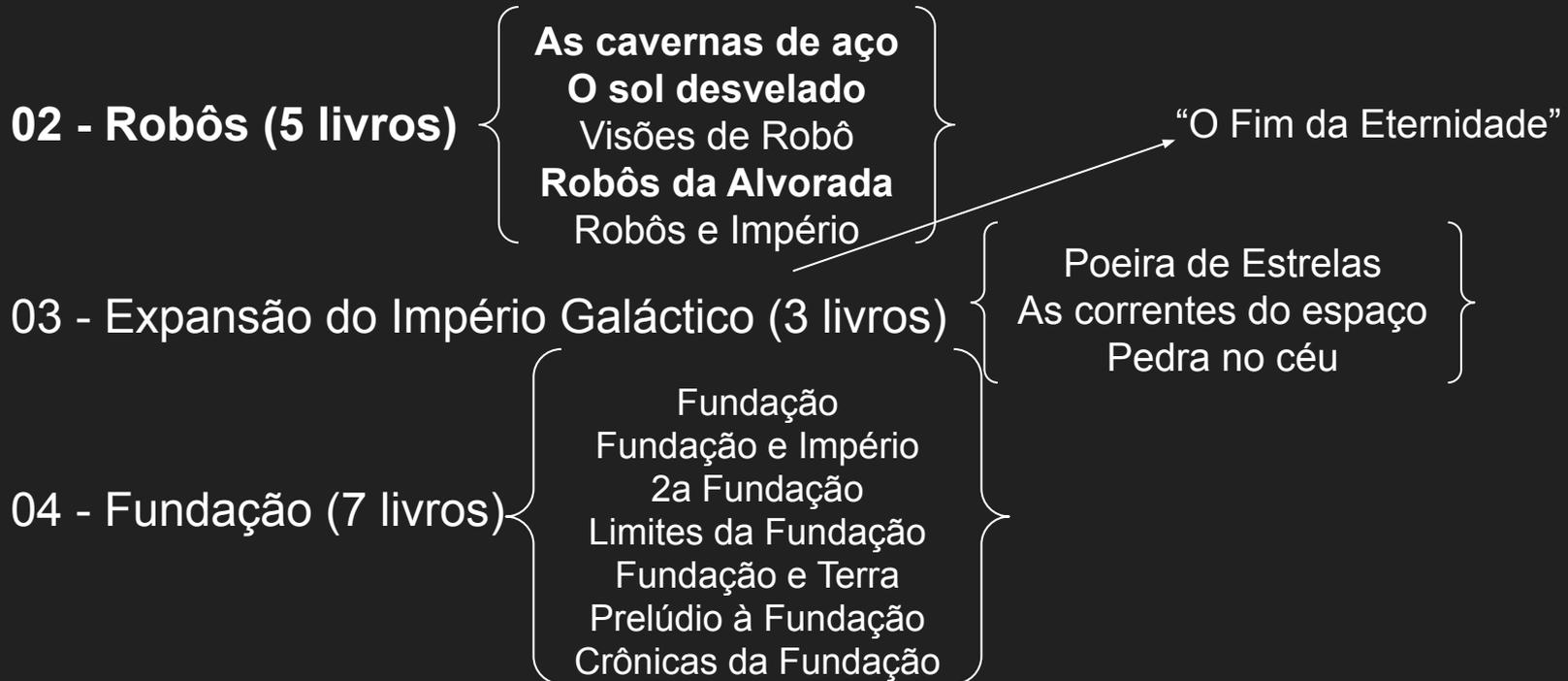
# As “sagas” de Asimov

01 - Contos variados de robôs - “Eu, Robô”, “Nós, Robôs”



# As “sagas” de Asimov

01 - Contos variados de robôs - “Eu, Robô”, “Nós, Robôs”



# AS CAVERNAS DE AÇO - AMBIENTAÇÃO

Terra (8 bi hab)

New York

~1000 anos no futuro

Megacidades (cavernas de aço)

Nutrição por leveduras

Locomoção por esteiras



# AS CAVERNAS DE AÇO - AMBIENTAÇÃO

50 Planetas Siderais (5 bi hab)

Colonizados há séculos por humanos

\*Aurora - 20.000 hab e milhões de robôs

Vila Sideral na Terra

Introdução da cultura C/Fe

Humanos terráqueos resistem aos robôs



# AS CAVERNAS DE AÇO - HISTÓRIA

Dr Sarton foi assassinado na Vila Sideral

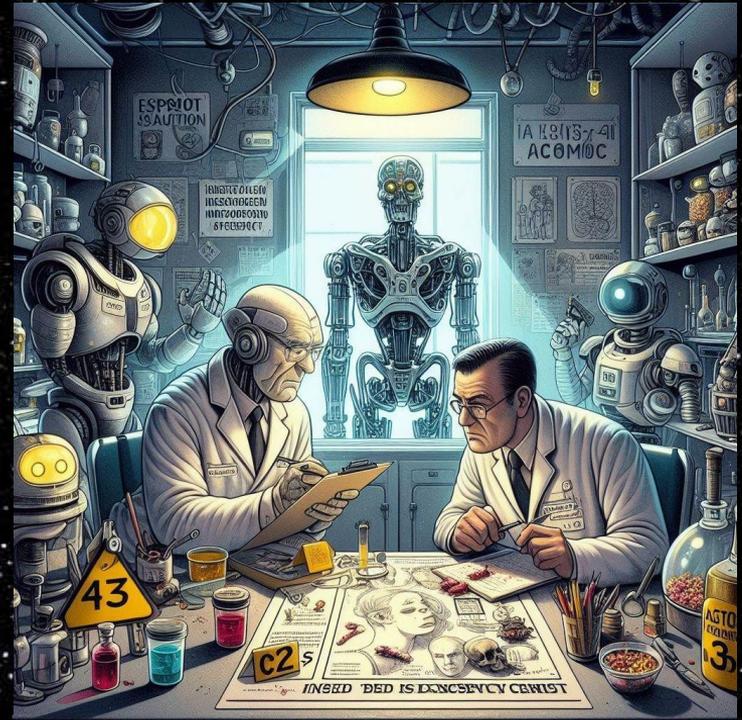
Elijah Bailey é um detetive e

R. Daneel Olivaw o auxilia no caso

Daneel é um Robô humanoide

A presença de um robô em NY causa

estranhamentos entre os “medievalistas”.



# PLOT PRINCIPAL

Resolução do mistério do assassinato

Contradições:

Impossível um terráqueo entrar armado na vila sideral

Impossível um sideral ter assassinado outro.

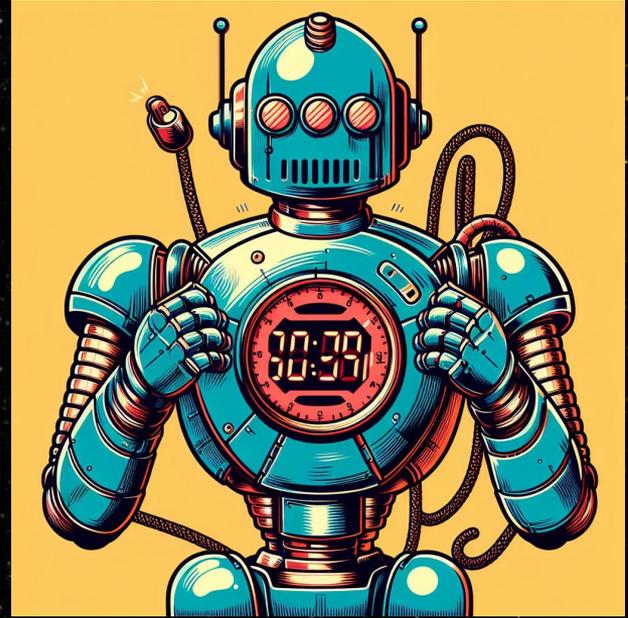
Robôs não poderiam ferir um humano.

Elijah e Daneel precisam encontrar uma forma de cooperar mutuamente apesar das diferenças.



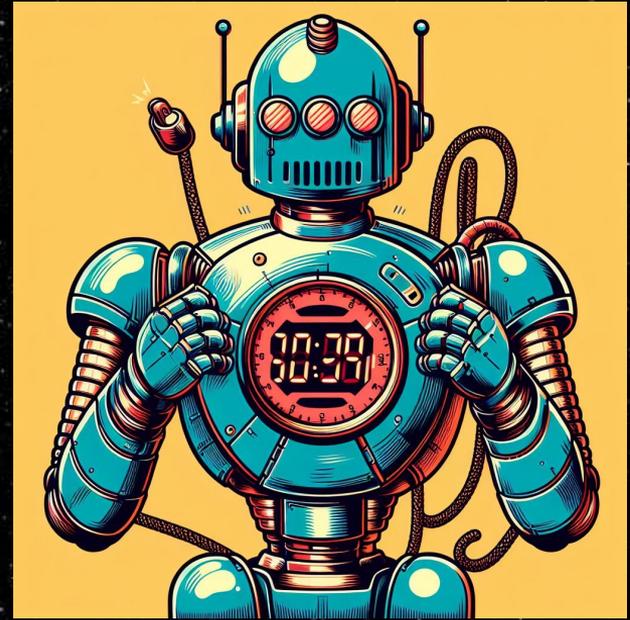
## 10 momentos-chave da história

Embora muito possa ser dito,  
precisamos apresentar o livro  
em 40 minutos.



# 10 momentos-chave da história

Os próximos 10 tópicos resumirão (espero eu) a história.



# 1.Contexto Futurista

O livro se passa em um futuro distante, onde a humanidade vive em grandes cidades fechadas, conhecidas como Cavernas de Aço, para se proteger do ambiente externo hostil.



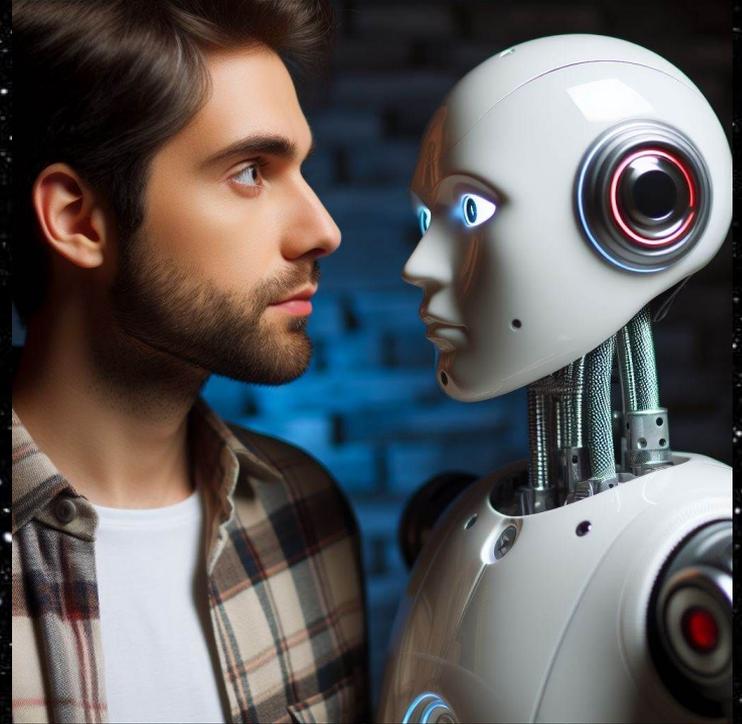
## 2.Parceria Incomum

Elijah Baley, um detetive da polícia de Nova York, é designado para resolver um caso de homicídio com a ajuda de R. Daneel Olivaw, um robô humanóide altamente avançado.



### 3.Preconceito e Desconfiança

Baley luta contra seu próprio preconceito e desconfiança em relação aos robôs e Siderais, humanos que vivem em colônias espaciais e têm uma relação mais harmoniosa com a tecnologia robótica.



## 4. Investigação do Homicídio

A vítima é um cientista Sideral, e o caso é politicamente sensível, pois pode afetar as relações entre a Terra e as colônias espaciais.



## 5.Exploração de Temas Sociais

O livro explora temas como superpopulação, sustentabilidade, preconceito, e a relação entre humanos e tecnologia.



## 6. Conflito Interno

Baley enfrenta conflitos internos e externos, incluindo a pressão de resolver o caso, a desconfiança de seus colegas e a ameaça à sua carreira.



## 7.Revelações Surpreendentes



À medida que a investigação avança, são reveladas conspirações e segredos que desafiam as percepções iniciais de Baley sobre robôs, Siderais e seus próprios colegas terrestres.

## 8. Crescimento Pessoal e Entendimento

Baley aprende a superar seus preconceitos e a trabalhar efetivamente com seu parceiro robô, levando a um entendimento mútuo e respeito.



## 9. Resolução do Mistério

A resolução do caso desafia as expectativas e leva a uma compreensão mais profunda das complexidades das relações entre humanos, robôs e Siderais.



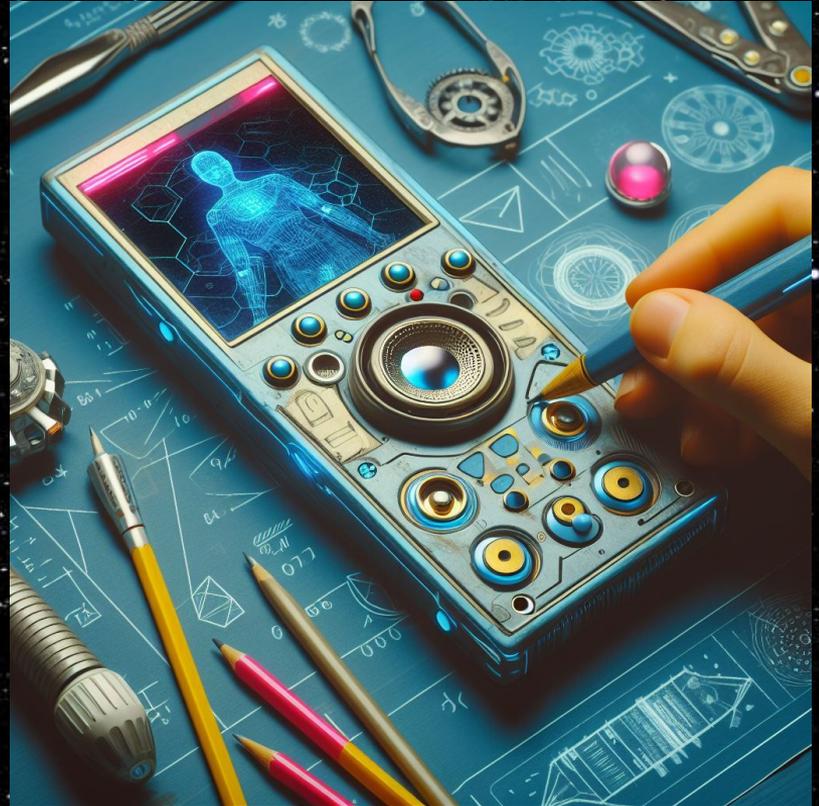
## 10. Impacto nas Relações Futuras

O desfecho do caso tem implicações significativas para o futuro das relações entre a Terra e as colônias espaciais, bem como para a integração de robôs na sociedade humana.



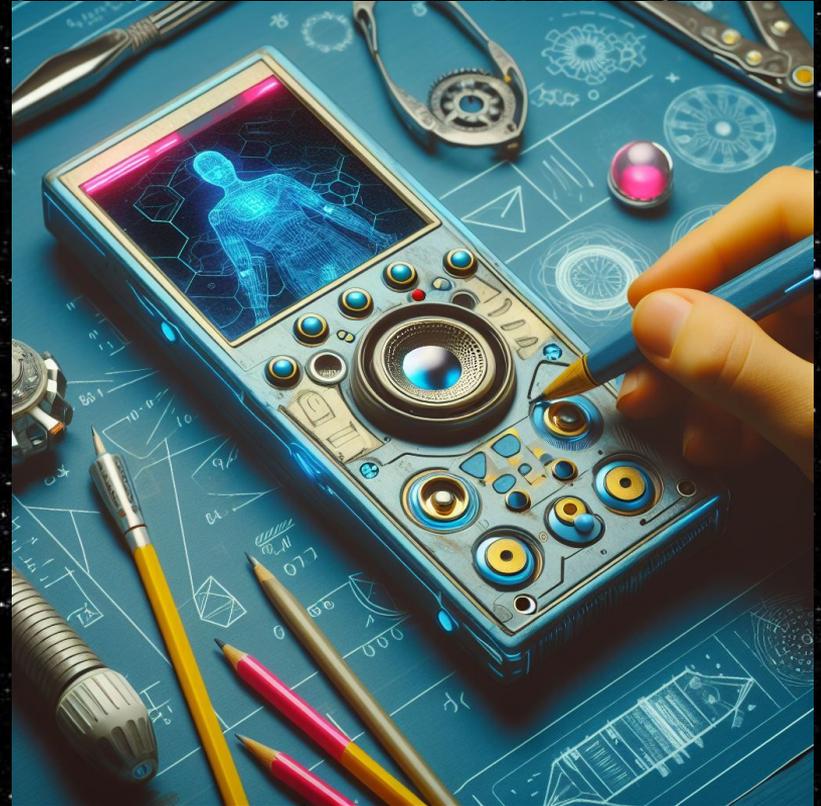
## Tecnologias futuristas no livro

Quando Isaac Asimov escreveu "As Cavernas de Aço" na década de 1950, ele imaginou várias tecnologias futuristas que, na época, eram puramente especulativas:



# Tecnologias futuristas no livro

Surpreendentemente, algumas dessas inovações previstas por Asimov começaram a se tornar realidade em nosso mundo atual.



# A. Robôs Humanoides e Inteligência Artificial

No livro, R. Daneel Olivaw é um robô humanoide com capacidades avançadas de raciocínio e interação social, algo que reflete as atuais pesquisas em robótica e IA.



# A. Robôs Humanoides e Inteligência Artificial

Hoje, temos robôs com capacidades limitadas de interação social e sistemas de IA que podem realizar tarefas complexas, embora ainda não estejamos no nível de sofisticação dos robôs de Asimov.



## B.Cidades Fechadas e Controladas

As "Cavernas de Aço" são cidades gigantescas, fechadas e totalmente controladas, algo que pode ser comparado aos modernos conceitos de edifícios inteligentes e cidades inteligentes, onde tudo, desde a temperatura até a segurança, é monitorado e controlado por sistemas centralizados.



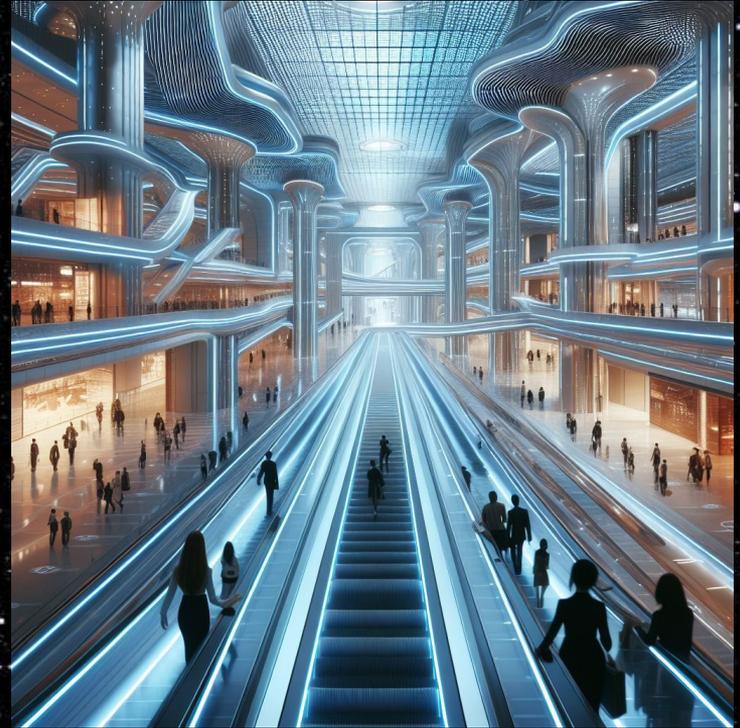
## C. Transporte Pessoal Automatizado

O livro descreve um sistema de esteiras rolantes que cobre toda a cidade, permitindo que as pessoas se movam rapidamente e sem esforço por longas distâncias.



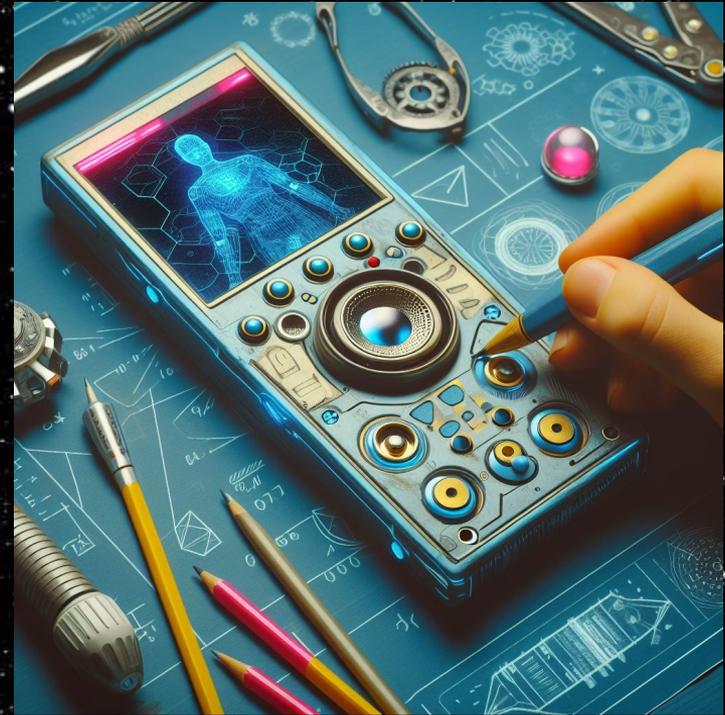
## C. Transporte Pessoal Automatizado

Isso se assemelha aos modernos sistemas de transporte rápido, como escadas rolantes, esteiras em aeroportos e conceitos de mobilidade urbana automatizada.



## D. Comunicação Instantânea

Embora Asimov não detalhe especificamente as tecnologias de comunicação, a capacidade de comunicação instantânea entre personagens reflete os modernos dispositivos móveis e a internet, que permitem comunicação em tempo real em todo o mundo.



## E.Alimentos Sintéticos

No mundo do livro, a superpopulação e a falta de recursos naturais levam ao consumo de alimentos sintéticos ou produzidos artificialmente.



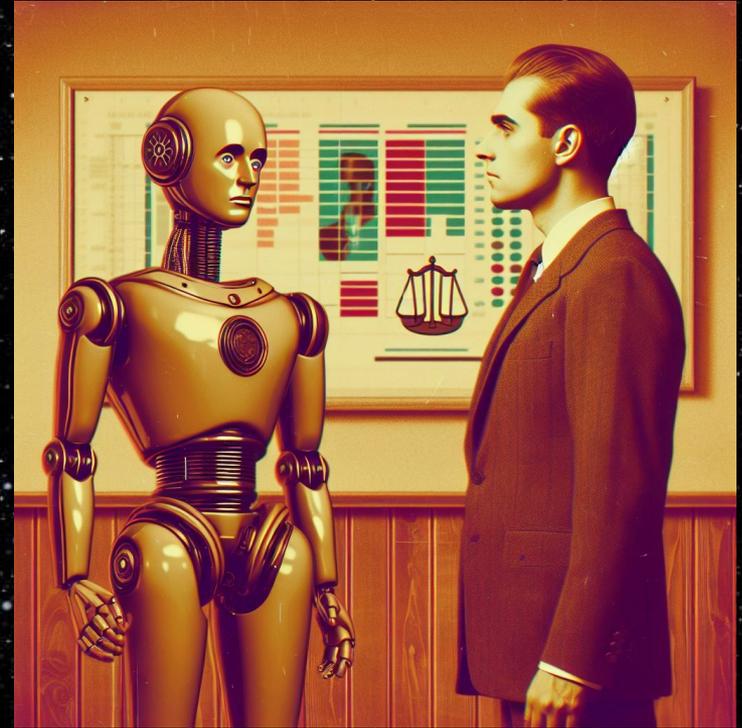
## E.Alimentos Sintéticos

Hoje, estamos explorando alternativas como carne cultivada em laboratório e alimentos produzidos a partir de fontes não tradicionais para enfrentar desafios semelhantes.



## E.Análise Comportamental e Detecção de Mentiras

O livro menciona o uso de tecnologias para analisar o comportamento e detectar mentiras, algo que hoje se reflete no uso de algoritmos de IA e tecnologias de reconhecimento facial para interpretar expressões faciais e sinais vitais para determinar a veracidade das declarações de uma pessoa.



Obrigado pela atenção!

