

Método BiLi

OTIMIZAÇÃO PARA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Marco Reis <marcoreis@fieb.org.br>

Orientador: Roberto L. S. Monteiro

Robótica e Sistemas Autônomos, Senai Cimatec

Outubro de 2021

Sistema FIEB



PELO FUTURO DA INOVAÇÃO

A pesquisa na vida real

A complexidade do conhecimento nas inovações tem aumentado ano após ano. A necessidade do ser humano em alcançar patamares cada vez mais eficientes em nosso dia a dia, faz com que tenhamos cada vez mais uma capacidade de otimização na busca por conhecimento.

O tempo é vital.



Como vocês realizam as buscas por artigos?

The image shows the word "Google" in its characteristic multi-colored font (blue, red, yellow, blue, red, green) followed by a question mark. The entire text is centered within a solid cyan rectangular background.

Como vocês realizam as buscas por artigos?



Como vocês realizam as buscas por artigos?

POUCO TEMPO PARA MUITO RESULTADO

 Busca de artigos importantes 

 Artigos Aproximadamente 680.000 resultados (0,05 s)  Meu perfil

A qualquer momento

Desde 2021

Desde 2020

Desde 2017

Período específico...

Classificar por relevância

Classificar por data

Em qualquer idioma

Pesquisar páginas em Português

☐ incluir patentes

☒ incluir citações

 Criar alerta

[HTML] Etapas de **busca** e seleção de **artigos** em revisões sistemáticas da literatura [\[HTML\] scielosp.org](#)

[MG Pereira](#), [TF Galvão](#) - Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2014 - SciELO Public Health

... Entre os sinônimos de um componente da **busca**, utiliza-se o "OR", recuperando-se **artigos** que abordem um ou outro tema (soma) ... Vale lembrar que toda restrição na estratégia de **busca** representa perda potencial de estudos **importantes**, devendo ser usada com ...

☆ 99 Citado por 59 Artigos relacionados Todas as 13 versões »

[HTML] Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica [\[HTML\] scielo.br](#)

[RF Sampaio](#), [MC Mancini](#) - Brazilian Journal of Physical Therapy, 2007 - SciELO Brasil

... Os pesquisadores devem se certificar de que todos os **artigos importantes** ou que possam ter algum impacto na conclusão da revisão sejam incluídos. A **busca** da evidência tem início com a definição de termos ou palavras-chave, seguida das estratégias de **busca**, definição ...

☆ 99 Citado por 1542 Artigos relacionados Todas as 15 versões »

[HTML] Importância do uso correto dos descritores nos **artigos** científicos [\[HTML\] scielo.br](#)

[R Brandau](#), [R Monteiro](#), [DM Braille](#) - Brazilian Journal of ..., 2005 - SciELO Brasil

... As publicações científicas mais **importantes** costumam especificar, nas normas aos autores, a necessidade da indicação de descritores (ou palavras-chave) e em que base de dados ... A aplicação destes descritores não se resume apenas na **busca** de **artigos** que possam ...

☆ 99 Citado por 113 Artigos relacionados Todas as 10 versões »

Como vocês realizam as buscas por artigos?

POUCO TEMPO PARA MUITO RESULTADO

The screenshot shows the Scopus search results interface. At the top, the Scopus logo is on the left, and navigation links for Search, Sources, Lists, SciVal, and Library catalogue are on the right. A dark blue banner displays '105,248 document results'. Below this, the search criteria 'TITLE-ABS-KEY ("solar energy")' are shown, along with icons for Edit, Save, Set alert, and Set feed. On the left sidebar, there's a 'Refine results' section with 'Access type' (Open Access: 10,739, Other: 94,509) and 'Year' (2020: 1,589). The main content area has tabs for 'Documents' and 'Secondary documents'. A tooltip points to the 'Analyze search results' icon, stating: 'Click on Analyze search results to view search results displayed in various graph formats'. To the right, there are links for 'View Mendeley Data (12064)' and 'Search your library', and a 'Sort on: Date (newest)' dropdown. Below these are icons for All, Export, Download, View citation overview, View cited by, Save to list, and other actions. A table of results follows, with columns for Document title, Authors, Year, Source, and Cited by. The first result is a 2020 article in Nature Communications about Cu₂O photocathodes. At the bottom, there are links for 'View abstract', 'Full Text', 'View at Publisher', and 'Related documents'.

Scopus

Search Sources Lists SciVal Library catalogue

105,248 document results

TITLE-ABS-KEY ("solar energy")

Edit Save Set alert Set feed

Search within results...

Refine results

Limit to Exclude

Access type

Open Access (10,739)

Other (94,509)

Year

2020 (1,589)

Documents Secondary documents

Analyze search results

Click on Analyze search results to view search results displayed in various graph formats

View Mendeley Data (12064) Search your library

Sort on: Date (newest)

All Export Download View citation overview View cited by Save to list


	Document title	Authors	Year	Source	Cited by
1	Cu ₂ O photocathodes with band-tail states assisted hole transport for standalone solar water splitting	Pan, L., Liu, Y., Yao, L., (...), Grätzel, M., Hagfeldt, A.	2020	Nature Communications 11(1),318	0

Open Access

View abstract Full Text View at Publisher Related documents

Como vocês realizam as buscas por artigos?

POUCO TEMPO PARA MUITO RESULTADO



Per Page: 25 ▾ | Export ▾ | Set Search Alerts ▾ |




Showing 1-25 of 6,301 for **Dynamic path planning** ✕


☐ Conferences (5,245) ☐ Journals (948) ☐ Magazines (49) ☐ Early Access Articles (45)
☐ Standards (7) ☐ Books (6) ☐ Courses (1)

Show
☒ All Results
☐ Open Access Only

Year ▴
Single Year Range
1960 2021

☐ Select All on Page Sort By: **Relevance** ▾

☐ **An Extension of Dynamic Programming Algorithm in Robotic Path Planning** 
Shanshan Ji; Lianhe Yang
2012 International Conference on Computer Science and Service System
Year: 2012 | Conference Paper | Publisher: IEEE
Cited by: [Papers \(1\)](#)
▶ Abstract ((html))  (319 Kb) 

☐ **Dynamic programming field based environment learning and path planning for mobile robots** 
Yuan Yuan; Zhiqiang Cao; Zengguang Hou; Min Tan

Tempo e precisão

Uma das vertentes da tecnologia é a capacidade de tornar os processos mais rápidos e precisos, suportando a vida humana no planeta.

Alguns fatores impulsionadores

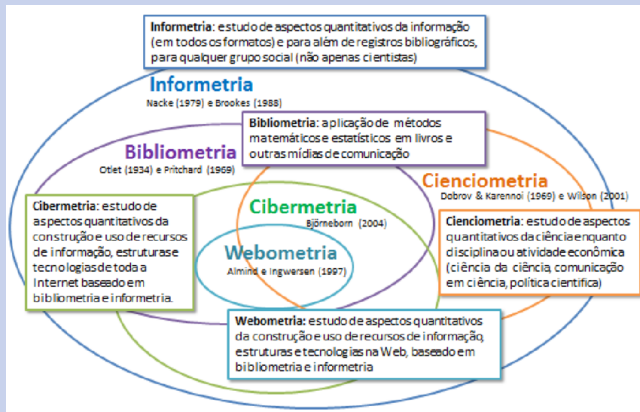
- Competitividade
- Prazo de entrega
- Concluir um trabalho



Melhoria na busca de artigos

EXISTE ALGUM MÉTODO EFICIENTE?

A biblioteconomia.



Bibliometria

- É um campo da biblioteconomia e da ciência da informação.
- Aplica métodos estatísticos e matemáticos para analisar e construir indicadores sobre a dinâmica e evolução da informação científica e tecnológica.
- Medir o impacto das publicações e dos serviços de disseminação da informação.
- Identificar autores e instituições mais produtivas.
- Todos os estudos que tentam quantificar os processos de comunicação escrita. [Pritchard et al. 1969]
- Avaliar a produção científica. [Costa e Oliveira 2020]
- Estudar relações entre a ciência e a tecnologia. [Maricato 2010]



Lei de Moore

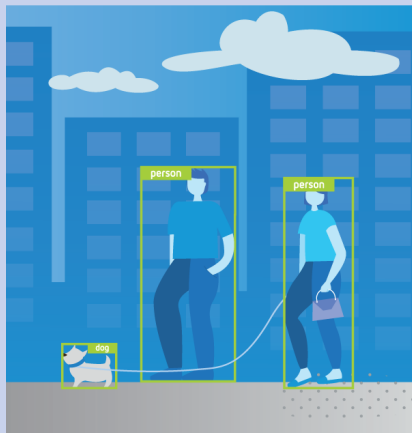


"A densidade de transistores em um chip dobra a cada 18 meses mantendo o mesmo custo de fabricação."

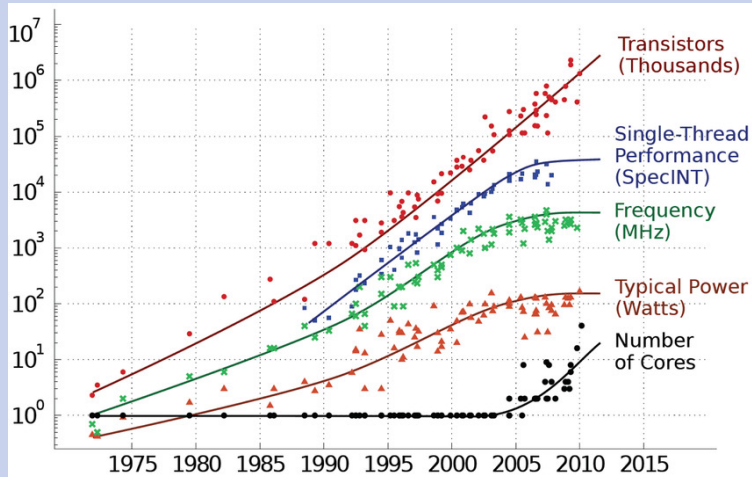
Gordon E. Moore, 1965

Aplicações

- Processamento de imagens
- Simulações
- Cálculos vetoriais e matriciais
- Algoritmos de buscas
- Química computacional
- Ordenação
- Inteligência computacional

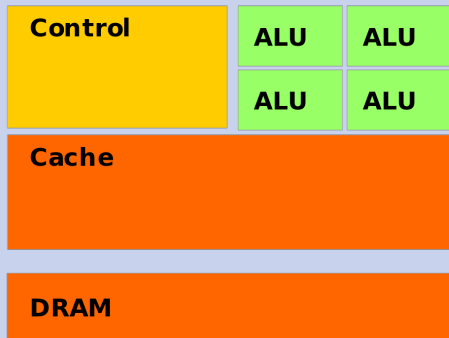


Lei de Moore

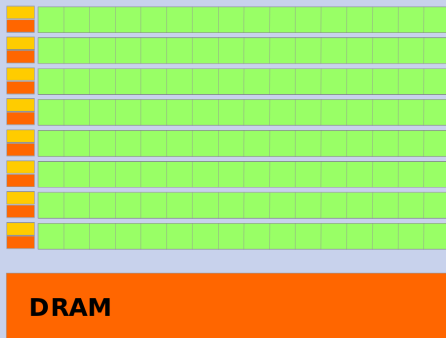


GPU x CPU

QUAL A DIFERENÇA?

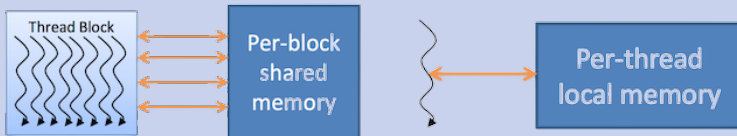
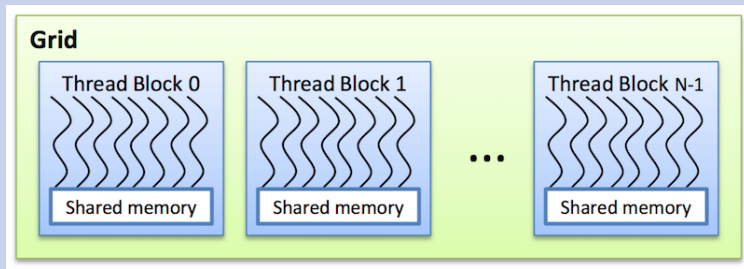


CPU



GPU

Arquitetura CUDA

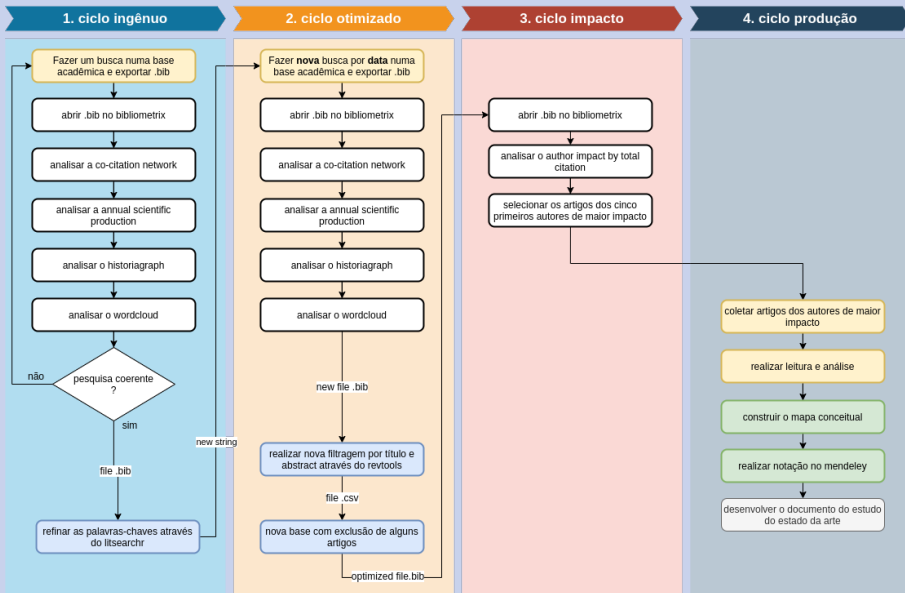


Thread

Cada thread executa a mesma instrução mas em uma parte diferente dos dados
SIMT - SINGLE INSTRUCTION MULTIPLE THREAD

Principais estudos da Bibliometria

Leis e Princípios	Foco de Estudo	Principais Aplicações
Lei de Bradford	periódicos	estimar o grau de relevância de periódicos
Lei de Lotka	autores	estimar o grau de relevância de autores
Leis de Zipf	palavras	indexação automática de artigos científicos e tecnológicos
Fator de Impacto	citações	estimar o grau de relevância de artigos, cientistas e periódicos científicos
Acoplamento Bibliográfico	citações	estimar o grau de ligação de dois ou mais artigos
Co-citação	citações	estimar o grau de ligação de dois ou mais artigos
Obsolescência da Literatura	citações	estimar o declínio da literatura de determinada área do conhecimento
Vida-média	citações	estimar a vida-média de uma unidade da literatura de dada área do conhecimento



O progresso das equipes

Um dos indicadores para o acompanhamento das equipes será o percentual de conclusão geral da equipe. O planejamento das atividades deverá seguir a metodologia aplicada no desenvolvimento de projetos de robótica.

PERCENTUAL DE CONCLUSÃO POR EQUIPE

EQUIPE	04/05	11/05	18/05	25/05
RAJA	17%	32%		
BORG	0%	41%		
TIMON-HM	5%	47%		

Finalização

- Cada líder deverá realizar a apresentação final do desafio no dia 25/maio/2020.
- No dia da apresentação, somente o líder poderá responder os questionamentos emitidos pelos facilitadores.
- A avaliação será da equipe, não havendo avaliação individual dos integrantes da equipe com exceção do líder de cada equipe.
- A apresentação deverá ser desenvolvida em latex.
- Os videos dos desafios deverão estar contidos na apresentação final.
- Os videos deverão ser completos, tendo começo, meio e fim da missão realizada.

A importância atual da robótica



A importância atual da robótica

Para a implementação de R gráficos deve-se realizar os seguintes comando no ambiente R:

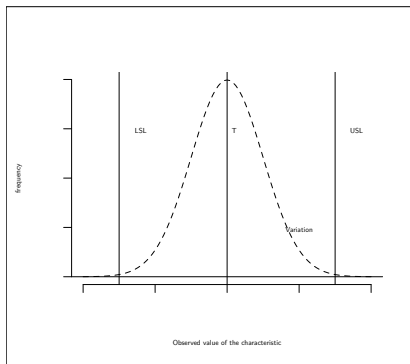
```
library(tikzDevice)
beamer.parms = list(paperwidth    = 364.19536/72,
                    paperheight   = 273.14662/72,
                    textwidth     = 307.28987/72,
                    textheight    = 269.14662/72)
tikz(" ./your_file.tex",
     width = beamer.parms$textwidth ,
     height = beamer.parms$textheight)
ggqqplot(na.omit(my_data$col2))
dev.off()
```

A penúltima linha do texto acima é o código em R para a construção do gráfico.



A importância atual da robótica

ROBO

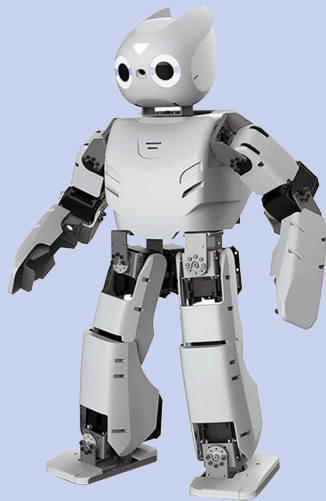


MUDANÇA

VISÃO FUTURA

- tópico 1
- tópico 2
- ~~tópico 3~~
- last tópico

VISÃO FUTURA



References (1)

- [Costa e Oliveira 2020] COSTA, M. E. O.; OLIVEIRA, D. A. Ciência da informação e bibliometria: mapeamento da produção científica em periódicos brasileiros na temática educação a distância. **BIBLOS**, v. 34, n. 1, p. 19–44, 2020.
- [Maricato 2010] MARICATO, J. d. M. **Dinâmica das relações entre Ciência e Tecnologia: estudo Bibliométrico e Cientométrico de múltiplos indicadores de artigos e patentes em biodiesel**. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, 2010.
- [Pritchard et al. 1969] PRITCHARD, A. et al. Statistical bibliography or bibliometrics. **Journal of documentation**, New York, v. 25, n. 4, p. 348–349, 1969.



Questions?

marco.a.reis@google.com