



# Ciências Cibernéticas (20240409)

Autor: Leandro Rocha Maciel  
Tipo: Orientação  
Audiência: Externa (Restrita)  
Conteúdo: Aberto  
Tópico: Ciências Cibernéticas  
Data: 09.04.2024

**Sumário:** “Desafios e Tendências em Ciência Cibernética e Ciência de Dados no Brasil. Contém Agente GPT e lista de referências com ‘links’ para acesso via web.”



Agente GPT - Mr. Bizú Cybersecurity

Especialista em Segurança Cibernética (Cybersecurity)

Este agente, Mister Bizú Cybersecurity, conhece o histórico dos ataques cibernéticos recentes, entende a causa e o impacto resultante. Ele analisa sempre o Risco como sendo o Impacto vezes a Probabilidade de ocorrência ( $\text{Risk} = \text{Impact} \times \text{Likelihood}$ ). Sua especialidade é a formação de organizações resilientes aos ataques cibernéticos.

[ChatGPT - Mister Bizú - Cybersecurity](#)

A Ciência Cibernética e Ciência de Dados desempenham papéis cruciais na era digital, e o Brasil não está imune aos desafios e tendências emergentes nessas áreas. Observamos três tópicos críticos que afetam o cenário brasileiro: Segurança Cibernética e Proteção de Dados, Desafios na Formação de Profissionais Qualificados e Ética e Responsabilidade em Ciência de Dados.



## **Segurança Cibernética e Proteção de Dados:**

A crescente ameaça de ataques cibernéticos destaca a necessidade urgente de medidas robustas de segurança cibernética no Brasil. O país enfrenta desafios em proteger dados sensíveis, especialmente com a implementação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). A conformidade com regulamentações é vital para evitar penalidades, e as organizações precisam adotar abordagens proativas na proteção de dados. Além disso, estratégias de resposta a incidentes e educação sobre segurança cibernética tornam-se elementos essenciais para a evolução desta ciência no país.

## **Desafios na Formação de Profissionais Qualificados:**

A demanda por especialistas em Ciência de Dados e Ciência Cibernética supera a oferta no Brasil. Instituições educacionais enfrentam o desafio de atualizar seus currículos para refletir as demandas do mercado. Iniciativas para expandir programas de treinamento e parcerias entre academia e indústria são cruciais para preencher a lacuna de habilidades. O investimento em educação continuada e a promoção de cursos especializados podem contribuir significativamente para formar uma força de trabalho qualificada.

## **Ética e Responsabilidade em Ciência de Dados:**

A ética na Ciência de Dados é uma questão global, e o Brasil não está isento. Preocupações com privacidade, viés algorítmico e discriminação exigem uma abordagem ética na coleta e uso de dados. A transparência em algoritmos de aprendizado de máquina e a implementação de padrões éticos são cruciais para garantir decisões justas e não discriminatórias. A conscientização sobre questões éticas está crescendo, mas é necessário um esforço coordenado para garantir que as práticas éticas se tornem a norma, não a exceção.

## **Conclusão**

A Ciência Cibernética e Ciência de Dados no Brasil enfrentam desafios significativos, mas também oferecem oportunidades para crescimento e desenvolvimento. A abordagem proativa na segurança cibernética, investimentos em educação e a promoção da ética são fundamentais para moldar um futuro digital mais seguro e responsável. O Brasil, ao enfrentar esses desafios, pode posicionar-se como um líder na inovação e na implementação de melhores práticas nessas áreas em constante evolução.

## **ARTIGOS AITT**

[20240731 - WHITE PAPER - Síntese do Plano Brasileiro de Inteligência Artificial 24 a 28](#)

“Applying Artificial Intelligence Concepts for Identity and Access Management in Cloud Environments,” NYU, Outubro 2020.

[20201213 - Applying Artificial Intelligence Concepts for Identity and Access Management in Cloud Environments.pdf](#)



## REFERÊNCIAS

### Tópico: Referências Cybersecurity

Conceitos Básicos

[The fundamental theorem of arithmetic | Computer Science | Khan Academy \(youtube.com\)](https://www.khanacademy.org/computer-science/algorithms/fundamental-theorem-of-arithmetic)

[Diffie-Hellman Key Exchange \(part 1\) \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=KJLjyfzXWUo)

[Discrete Logarithm Problem \(part 1b\)\(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=KJLjyfzXWUo&t=1m)

[Diffie-Hellman Key Exchange \(part 2\) \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=KJLjyfzXWUo&t=2m)

Eventos Recentes:

<https://www.csis.org/programs/strategic-technologies-program/significant-cyber-incidents>

Estratégia Nacional Americana para Cybersecurity (2023):

<https://www.whitehouse.gov/oncd/national-cybersecurity-strategy/>

Algumas páginas com boas referências:

<https://www.verizon.com/dbir>

<https://owasp.org/>

<https://www.cisa.gov/>

<https://www.cisa.gov/known-exploited-vulnerabilities-catalog>

<https://www.nist.gov/>

<https://www.nist.gov/publications/common-vulnerability-scoring-system-cvss>

### Tópico: Referências AI

[AI Canon | Andreessen Horowitz \(a16z.com\)](https://a16z.com/2023/09/07/jim-fan-on-large-language-models-and-their-industry-impact/)

<https://open.spotify.com/episode/4xNJ7heyRXIX3KJVVgmlW?si=0d934359a7434a75> - NVIDIA's Jim Fan Delves Into Large Language Models and Their Industry Impact - Ep. 204 - Oct 2023

<https://open.spotify.com/episode/5ZWwrGzbSaNvbI8vxZJn1?si=93e9d7f54f3642a8> - Cardiac Clarity: Dr. Keith Channon Talks Revolutionizing Heart Health With AI - Ep. 212 - Jan 28 2024

[https://open.spotify.com/episode/472MiSFIJcHtA5aDE1r5zU?si=\\_ZHhKyWVREOfv4\\_JujeZg](https://open.spotify.com/episode/472MiSFIJcHtA5aDE1r5zU?si=_ZHhKyWVREOfv4_JujeZg) - NVIDIA's Annamalai Chockalingam on the Rise of LLMs - Ep. 206 - Nov 2023

<https://open.spotify.com/episode/55s2bWSgUFgWETBGThmnIP?si=XnRZ2n9GQnWEsi8RM4cq8A> - Deepdub's Ofir Krakowski on Redefining Dubbing from Hollywood to Bollywood - Ep. 202 - August 2023



[https://open.spotify.com/episode/2iNsn3SWA3vfTQeSnIcQds?si=XCnAbhMYQjqb6kfIMo2\\_ig](https://open.spotify.com/episode/2iNsn3SWA3vfTQeSnIcQds?si=XCnAbhMYQjqb6kfIMo2_ig) - Replit  
CEO Amjad Masad on Empowering the Next Billion Software Creators - Ep. 201 - August 2023

**Perguntas e comentários** sobre essa publicação são bem vindos e devem ser endereçados para o autor/editor via a página de contatos no site [aitt.com.br](http://www.aitt.com.br)



**Direitos autorais e isenção de responsabilidade:**

AI Think Tank (AITT) é uma associação sem fins lucrativos registrada no estado do Rio de Janeiro. Todos os direitos são reservados. Cópia, reprodução ou transmissão dessa publicação ou parte da mesma em qualquer formato sem autorização prévia da AITT são expressamente proibidas. Todas as informações aqui contidas representam apenas a opinião do autor e não devem ser entendidas como factuais ou completas. O autor não se responsabiliza pelo uso e interpretação dessas informações por parte do leitor que o faz por sua própria conta e risco.