

# Elaboração de Apresentações

Um guia completo para criar e apresentar trabalhos acadêmicos com excelência

**Eduardo Ogasawara**

[eduardo.ogasawara@cefet-rj.br](mailto:eduardo.ogasawara@cefet-rj.br)

<https://eic.cefet-rj.br/~eogasawara>

# Trabalhos São Apresentados


## Por que apresentar?

Em algum momento da sua trajetória acadêmica e profissional, você terá que apresentar algo. O propósito de uma apresentação é convencer a audiência de que o trabalho é relevante e interessante.

É importante entender que detalhes essenciais ao artigo podem ser de pouco valor na apresentação. O sucesso depende da habilidade do apresentador e do interesse da audiência.

## Oportunidades

Para crescer na carreira, você precisará saber apresentar e "vender o seu peixe". É uma oportunidade valiosa para trocar ideias e estabelecer novas conexões profissionais.

 **Exemplo prático:** Suponha que você fez um estudo sobre aprendizado de máquina. Em vez de listar fórmulas, comece a apresentação com um problema real que sua pesquisa resolve.

[1] C.C. McGeoch and B.M.E. Moret, 1999, How to present a paper on experimental work with algorithms, ACM SIGACT News, v. 30, n. 4 (Dezembro.), p. 85–90.



## Escopo da Apresentação



### Conhecimento da Audiência

O escopo depende do conhecimento da audiência. Para especialistas, ofereça maior profundidade técnica. Para público geral, use explicação mais intuitiva e contextualizada.



### Ajuste a Complexidade

Mantenha um equilíbrio entre explicação detalhada e clareza. Use exemplos práticos para conectar conceitos abstratos à realidade do público.



### Duração da Apresentação

Em apresentações curtas, foque nos principais conceitos e resultados, deixando detalhes técnicos para backup slides ou materiais complementares.



**Exemplo:** Se o público for estudantes iniciantes, explique primeiro o conceito de rede neural antes de falar sobre transformers.

[1] I. Parberry, 2000, How to present a paper in theoretical computer science: a speaker's guide for students, ACM SIGACT News, v. 31, n. 1 (Mar.), p. 77–86.



## Concepção de Apresentação Geral

01

### Estabelecer o Escopo

Organize para contar uma história. Pense na estrutura do trabalho e evite apresentações muito curtas ou longas.

02

### Seleção Crítica

Qual é a mensagem principal que a audiência deve lembrar? Organize os tópicos de forma encadeada e evite apresentações pesadas e corridas.

03

### Prática e Refinamento

Ensaie sua apresentação múltiplas vezes, ajustando o tempo e refinando o conteúdo.

📄 **Exemplo prático:** Para apresentar um novo algoritmo, comece com um problema comum, mostre abordagens existentes e só então introduza seu método.

[1] I. Parberry, 2000, How to present a paper in theoretical computer science: a speaker's guide for students, ACM SIGACT News, v. 31, n. 1 (Mar.), p. 77–86.

## Como Contar uma História na Apresentação?



### Abertura Impactante

Comece com um problema, uma pergunta instigante ou um caso real que capture a atenção imediata da audiência.



### Desenvolvimento

Apresente o contexto, a motivação e o problema de pesquisa de forma progressiva e lógica.



### Resolução

Mostre os métodos e resultados de forma progressiva, construindo o entendimento gradualmente.



### Fechamento

Reforce os principais pontos e sugira próximos passos para a pesquisa ou sua aplicação prática.

📄 **Exemplo:** "Já imaginou um sistema que detecta falhas antes que ocorram? Nosso trabalho propõe um modelo preditivo para manutenção preditiva, reduzindo custos e evitando paradas inesperadas."

## Uso de Humor e Analogias



### Por que usar?

Humor bem aplicado melhora a conexão com a audiência e reduz a tensão. Analogias ajudam a tornar conceitos abstratos mais acessíveis e memoráveis.

### Boas Práticas

- Use humor sutil e relacionado ao tema
- Utilize analogias baseadas em situações comuns
- Evite piadas internas ou que possam não ser bem compreendidas

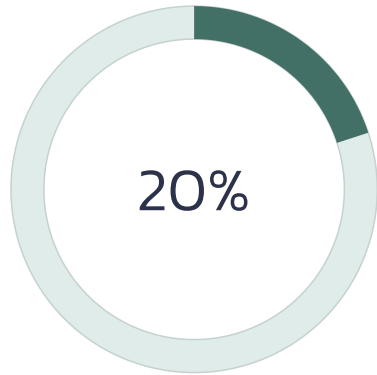
#### ❌ Evite

"Uma rede neural funciona como um cérebro treinado: quanto mais exemplos vê, melhor se torna. Mas, como nós, às vezes, comete erros!"

#### ✅ Prefira

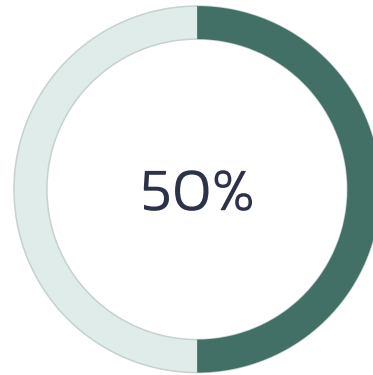
"Treinar uma rede neural é como ensinar uma criança a reconhecer frutas: no início, pode confundir um tomate com uma maçã, mas com mais exemplos, aprende a diferenciar melhor."

## Gerenciamento do Tempo na Apresentação



### Introdução e Motivação

Estabeleça o contexto e engaje a audiência



### Métodos e Resultados

O núcleo principal da apresentação



### Conclusão e Perguntas

Reforce pontos-chave e interaja

## Erros Comuns

### ✗ Tempo Desequilibrado

Gastar muito tempo na introdução e não ter tempo para os resultados

### ✗ Ritmo Acelerado

Tentar falar tudo rapidamente, deixando a apresentação confusa

### ✗ Sobrecarga Visual

Slides sobrecarregados com muitas informações

📌 **Dica:** Pratique com um cronômetro para ajustar o tempo. Evite slides com longos parágrafos — prefira tópicos curtos e elementos visuais para facilitar a compreensão.



## Como Criar Conexão com a Audiência



### Faça Perguntas

Faça perguntas ao público para estimular reflexão e engajamento. Isso transforma uma apresentação passiva em uma experiência interativa.



### Use Exemplos Relevantes

Use exemplos próximos da realidade da audiência para tornar o conteúdo mais tangível e memorável.



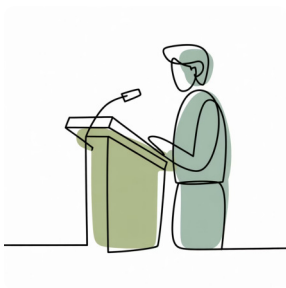
### Observe a Linguagem Corporal

Se a audiência parecer desinteressada, interaja mais, pergunte algo ou use um exemplo prático para recuperar a atenção.

❏ **Exemplo:** "Quem aqui já enfrentou dificuldades ao treinar um modelo de aprendizado de máquina? Nosso estudo aborda essa questão."



## Prática e Feedback Antes da Apresentação



### Por que treinar antes?

- Aumenta a confiança do apresentador
- Ajuda a identificar pontos confusos
- Permite ajustes no tempo e ritmo



#### Grave Sua Apresentação

Grave sua apresentação e reveja os pontos fracos. A autoavaliação é uma ferramenta poderosa.



#### Peça Feedback

Peça feedback de colegas ou mentores. Uma perspectiva externa pode revelar melhorias que você não identificou.

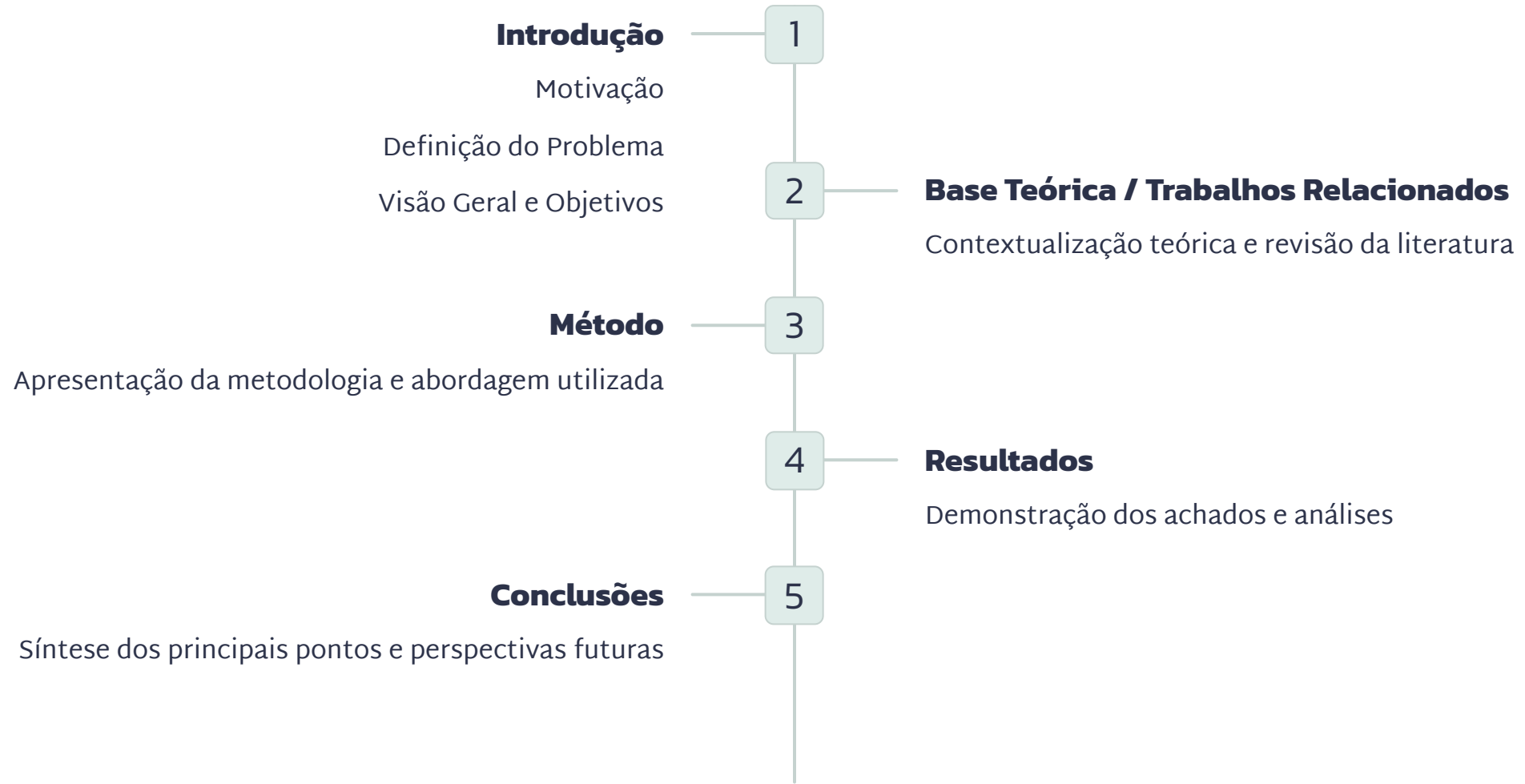


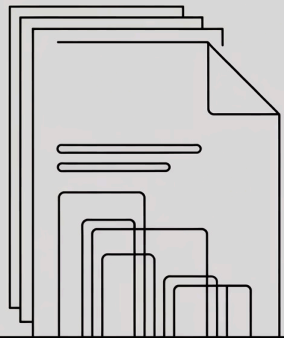
#### Teste com Diferentes Públicos

Treine com diferentes públicos para testar clareza e adaptar sua abordagem.

📌 **Exemplo:** Ensaiar com um colega pode revelar trechos que precisam de mais explicação antes da apresentação oficial.

# Estrutura da Apresentação de Artigo





## Diferença entre Apresentação e Artigo

### Artigo

- Contém detalhes completos e técnicos
- Conceitos explorados com profundidade
- Texto denso e extenso
- Leitura individual e reflexiva

### Apresentação

- Deve ser resumida e objetiva
- Clareza e concisão são mais importantes
- Poucas palavras e mais elementos visuais
- Comunicação oral e dinâmica

📄 **Exemplo:** Um artigo sobre redes neurais pode ter 10 páginas de equações; na apresentação, use um diagrama para ilustrar o conceito principal.

# Introdução

A primeira impressão da audiência é difícil de mudar: comece bem!



## Identifique-se

Apresente-se claramente, informando seu nome, instituição e área de atuação.



## Conecte-se com o Evento

Demonstre entusiasmo e contextualize sua apresentação dentro do evento ou curso.



## Valorize os Coautores

Reconheça os coautores e suas instituições, demonstrando trabalho colaborativo.



### An Algebraic Approach for Data-Centric Scientific Workflows

**Eduardo Ogasawara<sup>1,2</sup>, Jonas Dias<sup>1</sup>, Daniel de Oliveira<sup>1</sup>  
Fabio Porto<sup>3</sup>, Patrick Valduriez<sup>4</sup>, Marta Mattoso<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Federal University of Rio de Janeiro, Brazil

<sup>2</sup> CEFET/RJ

<sup>3</sup> LNCC, Petrópolis, Brazil

<sup>4</sup> INRIA & LIRMM, Montpellier, France



**Exemplo:** "Sou [Nome], trabalho na [Instituição] e hoje falarei sobre como reduzir o tempo de treinamento de redes neurais profundas."



[1] E. Ogasawara, D. de Oliveira, P. Valduriez, J. Dias, F. Porto, and M. Mattoso, 2011, An algebraic approach for data-centric scientific workflows, Proceedings of the VLDB Endowment, v. 4, n. 12, p. 1328–1339.

## Motivação

Engaje a audiência sobre a importância do assunto



### Relacione com o Contexto Amplo

Relacione seu trabalho com o contexto mais amplo da pesquisa, mostrando sua relevância.



### Evite Excesso de Detalhes

Não exagere nos detalhes técnicos na introdução. Mantenha o foco na relevância e impacto.

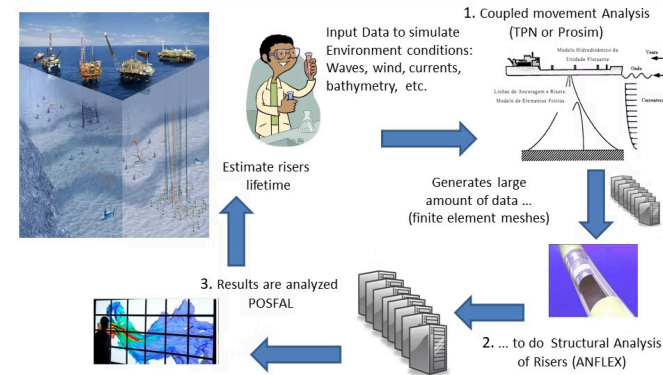


### Mostre o Impacto

Demonstre claramente o benefício prático ou teórico da sua pesquisa.

❑ **Exemplo:** "Sabemos que treinar redes neurais profundas pode levar dias. Nossa abordagem reduz esse tempo em 50% sem perda de acurácia."

## Risers' Fatigue Analysis in Ultra-Deep Waters



Federal University Rio de Janeiro

2

## Como Criar uma Motivação Forte?

1

Explique o Impacto Real

Como ele melhora processos, resolve problemas ou cria novas oportunidades? Seja específico e mensurável.

2

Conecte-se com o Público

Mostre a relevância do tema para a audiência. Use linguagem acessível e exemplos concretos.

3

Evite Afirmações Genéricas

Diga como seu trabalho inova de forma concreta e diferenciada.

 Evite

"Redes neurais são importantes na indústria."

 Prefira

"Nosso modelo reduz em 40% o tempo de processamento de imagens médicas, agilizando diagnósticos."

## Base Teórica

### Não Presuma Conhecimento



Não presuma que a audiência conhece os conceitos. Mesmo em públicos especializados, uma revisão breve é sempre bem-vinda.

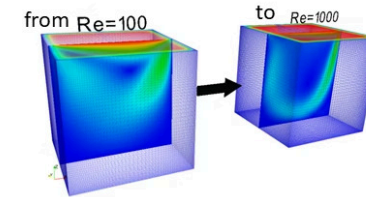
### Relembre os Conceitos



Relembre-os, mesmo que de forma breve. Isso garante que todos estejam no mesmo nível de entendimento.

## Parameter Sweep

- Scientists must explore the behavior of their model under different inputs
  - This occurs in many areas such as computational fluid dynamics, bioinformatics, uncertainty quantification, dark energy analysis
- In parameter sweep we have multiple inputs for the workflow



- These data-centric workflows becomes also computationally intensive, and they may run for hours/days

Federal University Rio de Janeiro

4

📄 **Exemplo:** Antes de falar sobre um novo modelo de regressão, explique brevemente o conceito de regressão linear.

# Método

## Apresente conteúdos complexos gradualmente

### Passe a Intuição

Comece com a intuição geral antes de entrar em detalhes técnicos. Isso prepara a audiência para conceitos mais complexos.

### Não Seja Raso ou Complexo Demais

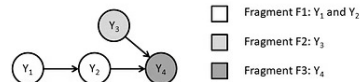
Encontre o equilíbrio. Não seja raso demais, mas também não sobrecarregue com detalhes excessivos.

### Use Visualizações

Gráficos e diagramas ajudam a transmitir lógicas complexas de forma acessível.

#### Workflow Fragments

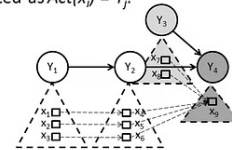
A fragment  $F$  of a workflow is a subset  $F$  of the activities of a workflow  $W$ :  
either  $F$  is a unitary set  
or  $\forall Y_j \in F, \exists Y_i \in F \mid (Dep(Y_i, Y_j)) \vee (Dep(Y_j, Y_i))$



City Rio de Janeiro

#### Activations in Workflow Fragment

In a workflow  $W$ , a set  $X = \{x_1, \dots, x_k\}$  of activations is selected for its execution.  
An activation  $x_i$  belongs to a particular activity  $Y_j$ , represented as  $Act(x_i) = Y_j$ .

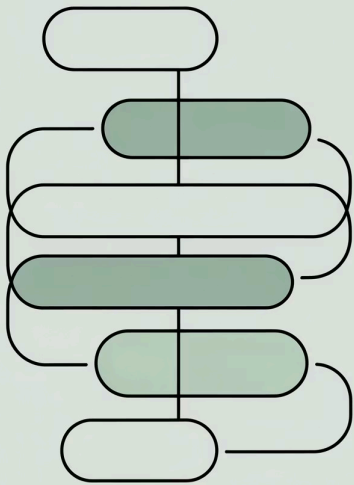


Execution model obeys the Dataflow and Dispatching Strategies assigned to each fragment

City Rio de Janeiro

❏ **Exemplo:** Em vez de começar com uma equação complexa, mostre um gráfico intuitivo que explique a lógica do método.





## Como Apresentar Conteúdos Técnicos de Forma Clara?

### Apresente em Camadas

Apresente conceitos complexos em camadas – primeiro a intuição, depois os detalhes técnicos. Construa o entendimento progressivamente.

### Use Diagramas

Use diagramas e fluxogramas para ilustrar processos. Uma imagem vale mais que mil palavras, especialmente para conceitos técnicos.

### Slides de Backup

Deixe detalhes excessivos para slides de backup. Mantenha o fluxo principal limpo e focado.

- ❏ **Exemplo:** Se a equação do modelo for extensa, apresente apenas sua intuição principal e tenha um slide de backup com a equação completa para perguntas específicas.

## Conclusão

Termine de forma clara, como um pouso de avião suave

### → Revise os Principais Pontos

Faça um resumo claro dos principais pontos apresentados, reforçando a mensagem central.

### → Sinalize Trabalhos Futuros

Mostre os próximos passos da pesquisa, demonstrando continuidade e possibilidades de expansão.

### → Convide à Discussão

Abra espaço para perguntas e feedback, demonstrando abertura ao diálogo.

## Conclusion

- We proposed an algebraic approach with an execution model for parallel processing
- We conducted a thorough experimental evaluation using Chiron, a data-centric scientific workflow engine
- We evaluated our approach using Petrobras RFA application and synthetic data
- The performance results show a variation of up to 226% when we compare the best with the worst performance results
- As future work we intent to perform automatic optimization through algebraic transformations based on heuristics

📄 **Exemplo:** "Nosso trabalho reduz o tempo de treinamento de redes neurais em 50%. Como próximos passos, exploraremos sua aplicação em outras arquiteturas."

## Como Encerrar de Forma Impactante?

1

### Reforce a Principal Mensagem

O que a audiência deve lembrar? Seja claro e direto sobre a principal contribuição do seu trabalho.

2

### Deixe uma Reflexão

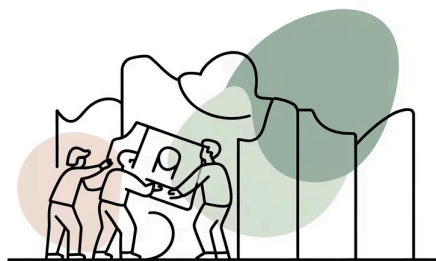
Deixe uma reflexão ou chamada para ação que inspire a audiência a pensar além da apresentação.

3

### Convide para Discussão

"Estou aberto a perguntas e sugestões!"  
Demonstre disponibilidade para aprofundar o diálogo.

📄 **Exemplo:** "Nosso modelo pode ser aplicado a outros setores. Como vocês imaginam sua adaptação para análise de fraudes?"



## Dificuldades e Desafios

### Por que apresentar desafios?

Apresentar desafios prende a atenção da audiência e demonstra transparência científica. A audiência pode trazer insights valiosos que você não considerou.

Reconhecer limitações não enfraquece seu trabalho – ao contrário, fortalece sua credibilidade e abre portas para colaborações futuras.

📄 **Exemplo:** "Nosso modelo ainda enfrenta dificuldades ao lidar com grandes volumes de dados. Alguma sugestão?"

[1] C.C. McGeoch and B.M.E. Moret, 1999, How to present a paper on experimental work with algorithms, ACM SIGACT News, v. 30, n. 4 (Dezembro.), p. 85–90.

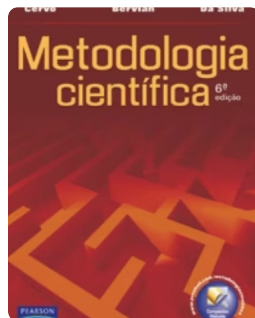
## Referências Bibliográficas

Esta apresentação foi desenvolvida com base em obras fundamentais sobre metodologia científica e escrita acadêmica, essenciais para o desenvolvimento de competências em pesquisa e análise de artigos científicos. Estas referências representam contribuições seminais que orientam pesquisadores em todas as etapas do processo investigativo, desde a concepção do problema até a comunicação efetiva dos resultados.



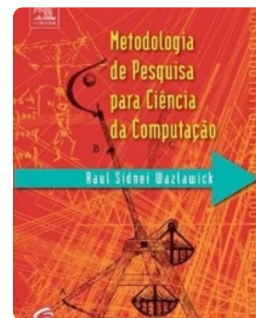
Perovano (2016)

**Manual de metodologia da pesquisa científica** - Editora Intersaberes. Obra completa e abrangente sobre fundamentos metodológicos, oferecendo uma visão integrada dos principais métodos e técnicas de pesquisa científica.



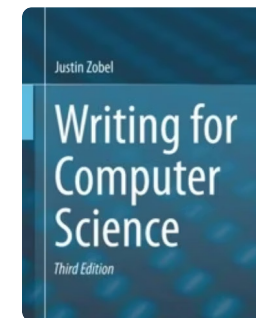
Cervo, Bervian & Silva (2006)

**Metodologia Científica** - Pearson Universidades. Referência clássica consolidada em metodologia de pesquisa, amplamente utilizada na formação acadêmica por sua clareza didática e rigor conceitual.



Wazlawick (2017)

**Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação** - Elsevier Brasil. Abordagem especializada e direcionada para a área de computação, contemplando as particularidades metodológicas deste campo do conhecimento.



Zobel (2015)

**Writing for Computer Science** - Springer. Guia essencial e prático para escrita científica em computação, abordando desde a estruturação de artigos até técnicas avançadas de comunicação acadêmica.

Estas obras constituem um acervo bibliográfico robusto que fornece fundamentos teóricos e práticos indispensáveis para a condução de pesquisas científicas de qualidade, auxiliando na compreensão profunda dos processos de investigação e na produção de conhecimento válido e relevante.