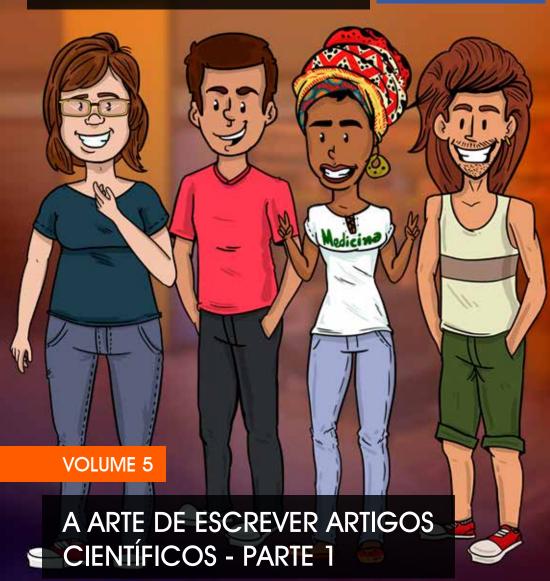
ALMANAQUE PARA POPULARIZAÇÃO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO







Ícaro Dantas Silva Maria Augusta Silveira Netto Nunes Mirella Moura Moro Albert Santos Barbosa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS

REITOR

Prof. Dr. Angelo Roberto Antoniolli

PRO-REITORA

Prof. Dra. lara Campelo

CAPA E EDITORAÇÃO ELETRÔNICA Albert Santos Barbosa

REVISÃO GERAL Maria Augusta Silveira Netto Nunes

Os personagens e as situações desta obra são reais apenas no universo da ficção; não se referem a pessoas e fatos concretos, e não emitem opinião sobre eles.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

A786a

A arte de escrever artigos científicos: parte I [recurso eletrônico] / Ícaro Dantas Silva ... [et al.]. – Porto Alegre : SBC, 2018.

32 p. : il. – (Almanaque para popularização de ciência da computação. Série 6, Metodologia científica e tecnológica ; v. 5)

ISBN 978-85-7669-428-1

1. Computação. 2. Pesquisa - Metodologia. I. Silva, Ícaro Dantas. II. Série.

CDU 004.6:001.8(059)





Almanaque para popularização de Ciência da Computação

Série 6: METODOLOGIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Volume 5: A ARTE DE ESCREVER ARTIGOS CIENTÍFICOS - PARTE 1

Sociedade Brasileira de Computação - SBC Porto Alegre - RS

Autores

Ícaro Dantas Silva Maria Augusta Silveira Netto Nunes Mirella Moura Moro Albert Santos Barbosa

> Realização Universidade Federal de Sergipe

> > São Cristóvão – Sergipe 2018

Apresentação

Essa cartilha foi desenvolvida pelo projeto de Bolsa de Produtividade CNPq–DTII n°306576/2016-3, coordenado pela prof^a. Maria Augusta S. N. Nunes em desenvolvimento no Departamento de Computação (DCOMP)/Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PROCC) – UFS. É também vinculado a projetos de extensão, Iniciação Científica e Tecnológica para popularização de Ciência da Computação em Sergipe apoiado pela PROEX, COPES e CINTTEC/UFS. O público alvo das cartilhas são jovens pré-vestibulandos e graduandos em anos iniciais. O objetivo é fomentar ao público sergipano e nacional o interesse pela área de Metodologia Científica.

Essa cartilha é a Parte 1, de duas, que explica sobre a Arte de Escrever Artigos Científicos, baseado no material homônimo de Mirella M. Moro. Esse gibi explana um tutorial de como escrever artigos científicos, abordando desde a sua concepção até a sua escrita. A abordagem do conteúdo inicia no planejamento do artigo, seguindo para a organização geral das seções e finalizando ao sugerir o que redigir em cada seção. As seções que esse gibi discute são: Título, Autores e Filiação, Resumo, Introdução, Conceitos Básicos e Trabalhos Relacionados.

(Os Autores)





Simili Estou aqui para assistir a uma palestra sobre aplicativos na área da saúde.

Uma startup està visitando a incubadora aqui da universidade e vai palestrar sobre empreender,

Estamos bem animados por aquil Veja só tá chelo de gentel





Bah que pena, pois foi essa que perdi o período da inscrição!



Ah İcaro, deixe eu te apresentar aqui... essa é uma amiga, ela se chama Isabel.

lsabel, esse é icaro. Ele vai ser meu sócio no empreendimento que lhe falei... aquele do aplicativo para auxillar deficientes a se locomover na cidade usando ânibus, bicicleta e outros meios de transporte.



Ah tá. Oi, Ícaro! Tudo bem?

Bom te conhecer, o Vinicius não para de falar desse empreendimento de vocês!









Simili Fizamos mesmo.

Hum... que legal meninos! Vocês têm uma boa quantidade de informações importantes e estratégicas na mão, não é? Acho que poderiam até montar um bom artigo sobre esses "achados".



Um artigo?



Sim! Olha que legal...
vocês podem escrever um artigo
sobre essa busca de patentes
no estado da técnica que vocês
fizeram sobre os aplicativos que
auxiliam a deficientes se
locomoverem na cidade.

Depois vocês poderiam publicar esa artigo em uma Revista Clentifica. Se o artigo for aceito vocês estarão ajudando outros pesquisadores que estão pesquisando sobre esse mesmo assunto.





É sim, mas eu nunca escrevi nenhum tipo de artigo...

... nem sei por onde começar.

> Ah cara, deixa eu te dizer...

...eu já li alguns artigos para preparar alguns trabalhos lá da faculdade, mas eu também nunca cheguel a escrever nenhum.

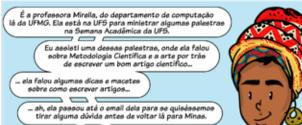












O que vocês acham de pedirmos uma ajuda? Vou mandar um e-mail para ela, vocês topam?



























Hum... estou apreensivo. Nunca escrevi artigos.



Fica tranquilo Vinicius, escrever artigos científicos não é nem um bicho de sete cabeças não!

> Você val se sentir mais confiante para escrever após essa nossa conversa, você val ver sól

Escrever um artigo científico é como produzir uma obra de arte.

Como um pintor, por exemplo.

Fira um pintor iniciar uma pintura,
ele precisa de inspiracióo, ideias originais,
conhecimento de técnicas, um conjunto de
ferramentas e um meio de divulgação
de sua obra.

Hum... acho que estou entendo.

O pintor é equivalente a um pesquisador, que para escrever um artigo científico precisa:





Isso, Isabell Capturou o espirito da conversa. Hum... então no artigo que
eu e loaro queremos escrever...

— a ldeia original é realizar uma busca das patentes
no estado da técnica na linha de aplicativos que
auxiliam a deficientes se locomoverem na cidade...
o nosao problema é: verificar o que existe nas patentes
disponíveis no estado da técnica desses aplicativos...
e a solução são as informações que conseguirmos
neses busca das patentes no estado da técnica.

Isso mesmo Vinicius, você aprende rapidinhol











Calma, meninos! Já vou explicar.

Antes de começar a escrever seu artigo, é necessário realizar um planejamento básico que inclui responder as seguintes perguntas...

"Qual o tema do artigo?" Para essa pergunta vocês parecem já ter a resposta, não é?

> Pelo que entendi o tema é encontrar as patentes no estado da técnica na linha de aplicativos que auxiliam a deficientes se locomoverem na cidade. Não é isso meninos?

Então, vejam aqui, a outra pergunta é: "Qual a finalidade da publicação?"

> Por exemplo... conferência, periódico, demonstração, seminário de andamento.

> > Existen algumas qui

E respondendo a todas essas perguntas vocâs já tâm um planejamento do artigo que querem escrever.

Ainda uma outra:
"Qual o público alvo?"
Bom... esse público pode ser a
comunidade da Computação ou
de uma outra área específica.
Pode ser também estudantes

e banca de pós-graduação.

Existem algumas outras perguntas como "O que precisa escrever?" "Oual o foco?" "O que revisar?" "O que detalhar?" "Gual sería um bom esqueleto?"

Ésimi









Aí que legal! Já sei até como podemos organizar as seções do nosso artigo, viu ai Vinicius? Podemos definir assim:

- 1. Titulo
- 2. Autores 3. Resumo
- 4. Introdução
- 5. Conceitos Básicos... hum... aqui nós podemos definir o que é estado da técnica e patentes, por exemplo.
- 6. Objetivo da Pesquisa
- 7. Resultados
- 8. Discussão dos Resultados
- Conclusão







Calma aí que já vou explicar um pouco mais sobre o que vai em cada seção dessa organização mais completa que falei a vocês... _acho que isso pode ajudar vocês a entender melhor o que se deve escrever.

> lsso vai ajudar sim, professora Mirella.



Oxê, eu estou curtindo demais o nosso papo.

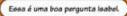












O fato é que não existe uma regra padrão para definir a ordem dos autores que seja globalmente aceita...

... uma solução que vocês podem seguir é colocar os nomes em ordem alfabética do primeiro nome ou do sobrenome...

... ou ordenar os nomes de acordo com o tamanho do esforço de cada autor durante o trabalho.

Eu sempre opto pela ordem de autoria de acordo com a ordem de contribuição no artigo, quem mais contribuiu é o primeiro, e assim por diantel





Um Resumo é um parágrafo com geralmente até 250 palavras. Essa medida é para artigos, pois se for um trabalho de conclusão ou tese pode ser maior.

Podemos encarar o resumo... hum... digamos... como um traller do artigo...

É o primeiro contato que o leitor val ter com o trabalho, é o que atrai a atenção e o interesse do leitor em querer ler mais.



É no Resumo que são apresentados os principais objetivos e escopo do trabalho, motivação e importância, e principal resultado ou contribuição.

> É importante falar que nunca deve-se mencionar no resumo informações ou conclusões que não estão presentes no texto.

Lembrar também que as Referências Bibliográficas também não são citadas no resumo. Saho algumas exceções, em ocasiões raras, como por exemplo, modificações a um método publicado proviaments.















Bom... na introdução vocês falam sobre o contexto, a motivação e a principal contribuição do artigo.

> Falem também sobre a definição do problema, por alto, sem detainar, incluindo sua importância e relevância, bem como em que a solução projetada ajuda a resolvê-lo.

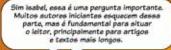
Uma outra colsa que vocês podem falar na introdução são os trabalhos anteriores, fazendo uma linha por trabalho relacionado. Geralmente, apenas soluções inicials.

> Se no caso o artigo for a extensão ou continuação de um trabalho anterior, tal trabalho deve ser mencionado na introdução.

Uma outra opção é estruturar assa parte agrupando trabalhos similares e detalhando alguns, apenas um ou dois que voçãs achem ser mais importantes para o seu trabalho.







Veja esse exemplo, você pode descrever assim...

"O restante do artigo está organizado de seguinte maneira. A Seção 2 apresenta alguns conceitos básicos e discute trabalhos relacionados. A Seção 3 detalha o modelo proposto. A Seção 4 apresenta um estudo comparativo através de experimentos, enquanto a Seção 5 conclui o trabalho."



Pode delxar,
não vamos
esquecer não.



Já guardei aqui dentro da cabeça, kkkkk. Como tudo que você está nos falando...

Pois él Essa conversa está me animando mais ainda para escrever o nosso artigo.



Sim! Também me animou. Conversando aquí com vocês percebi que minha pesquisa de iniciação Clentifica pode gerar um bom artigo.

Até já sel as conferências que posso submeter o artigo e publicar.

> Já até montel aqui na minha cabeça o planejamento, respondendo todas aquelas perguntas que a professora Mirella nos passou antes.

















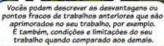
Hum... vamos lá... nos Conceitos Básicos vocês descrevem as definições, cenários, e modelos necessários para que o leitor entends o seu trabalho.

Lembrem-se que vocês precisam citar as referências bibliográficas dos demais trabalhos onde as definições são introduzidas ou melhor detalhadas.





Nos Trabalhos Relacionados vocês apresentam uma lista de trabalhos anteriores em temas relacionados ao de seu artigo.











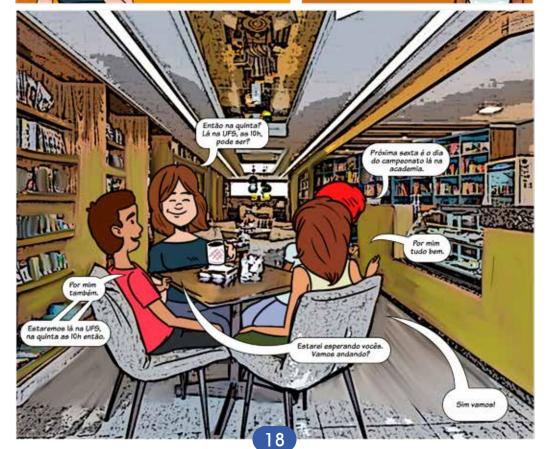
Imaginal Eu é que agradeco de estar aqui com vocês tendo essa conversa bacana.

> Mas pessoal, ainda tem outras seçõesi Talvez seja meihor debar para terminar essa conversa em um outro dia, não acham? Logo mais tenho um compromisso e acho que vocês já devem estar exustos.

É uma boa Ideia professora, cansamos um pouco mesmo. Eu ainda tenho treino de boxe daqui a pouco também.

Então, quem sabe marcamos para a próxima sexta?









Caça Palavras

Cace as oito palavras que são seções da organização geral de um artigo científico.

| | | _ | | | | | | _ | | _ | | _ | | _ | | | | | |
|---------|---|----|---|-----|---|-----|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|-----|
| Q | Α | Z | Х | С | D | S | W | E | R | T | G | F | V | В | N | М | J | H | С |
| Υ | Н | Ν | М | J | ı | Υ | U | ı | 0 | L | Р | С | L | K | J | Н | G | F | 0 |
| Α | Q | W | С | V | Ν | R | Т | G | В | N | Н | Υ | U | J | М | K | ı | 0 | N |
| Р | 0 | ı | U | Υ | Т | R | Е | W | Q | Α | S | D | F | G | Н | J | K | E | С |
| Q | R | Ε | R | Т | R | U | ı | 0 | Р | Z | Χ | С | V | В | Ν | М | Α | S | Ε |
| L | Ε | ı | Κ | М | 0 | U | Υ | Н | T | ı | T | U | L | 0 | V | С | D | Е | - 1 |
| S | F | Z | Α | Q | D | D | С | V | F | R | Т | G | В | Ν | Н | Υ | U | J | T |
| Α | Ε | С | Q | Ε | U | U | - | Р | 0 | U | Т | Ε | Q | Α | D | G | J | Κ | 0 |
| Κ | R | F | S | Α | С | С | В | М | Ν | ٧ | Χ | С | Χ | V | В | Q | S | Ε | S |
| F | Ε | Т | Υ | J | Α | J | U | G | Q | Α | Z | Х | S | W | Ε | D | С | V | F |
| R | Ν | G | В | N | 0 | Υ | 0 | L | Р | U | J | Ν | Н | Υ | Т | G | В | ٧ | В |
| S | С | N | Z | S | D | F | ٧ | В | G | Н | N | М | J | Κ | L | ı | U | Υ | Α |
| Υ | ı | D | С | S | Α | Z | Q | W | Ε | R | Т | Υ | В | N | М | U | 0 | Р | S |
| K | Α | Q | Α | Z | W | Х | Ε | С | R | Т | В | Υ | Ν | U | М | ı | Κ | 0 | ı |
| Α | S | D | F | G | Н | J | Κ | L | Q | Α | Ε | Е | D | R | F | Т | G | Υ | С |
| U | J | - | Κ | Р | ٧ | F | R | Т | G | В | Ν | Н | Υ | U | J | М | Κ | Ι | 0 |
| D | - | S | Α | ı | Ε | W | D | С | ٧ | F | ı | Е | W | D | С | ٧ | F | R | S |
| Z | С | 0 | N | С | L | U | S | Α | 0 | Ε | Н | Υ | М | Α | L | S | Ε | F | F |
| Р | Ε | Α | С | G | I | Е | S | Υ | Р | U | ٧ | Ι | U | R | Α | С | 0 | N | Р |
| R | Ν | S | Р | В | Α | F | I | U | S | Е | С | Т | ı | Е | R | Ε | U | D | R |
| Α | S | R | U | 0 | ı | W | 0 | Н | Ε | ı | S | С | Е | S | Т | ı | Z | Z | Α |
| Е | I | U | U | В | F | V | J | J | Α | 0 | Т | J | V | U | F | Т | Е | F | Е |
| D | ı | S | С | U | S | S | Α | 0 | Q | ı | Α | В | С | М | Е | F | D | Н | D |
| С | N | ٧ | Е | S | ı | J | R | К | G | Е | S | L | ı | О | R | С | U | В | С |
| D | Α | R | F | ı | R | U | Т | Υ | Α | S | I | R | U | Т | Υ | Α | S | I | Α |
| R | Т | G | В | N | Н | Υ | 0 | L | Р | U | J | N | Н | Υ | Т | G | В | ٧ | F |
| S | E | N | Z | S | D | F | ٧ | В | G | Н | N | М | J | K | L | Ī | U | Υ | Т |
| Υ | F | D | С | S | Α | Z | Q | W | E | R | Т | Υ | В | N | М | U | 0 | Р | L |
| K | U | Q | A | A | U | T | 0 | R | E | S | В | Y | N | U | M | ı | К | 0 | L |
| <u></u> | Ŭ | Υ. | L | , , | Ŭ | L . | | ٠., | _ | J | | L . | | | | | | | |

^{*}O acento das palavras do Caça-Palavras foi desconsiderado por facilitar o jogo.

Palavras Cruzadas

Complete as sentenças preenchendo as linhas horizontais e verticais dos campos das palavras – cruzadas. Sentenças:

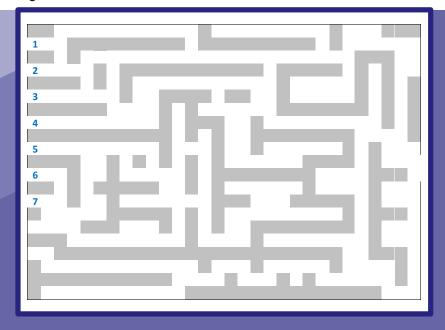
O ______ é a principal referência de um artigo, em poucas

| palavras deve descrever adequadamente o conteúdo. 2. Não existe uma regra padrão para definir a ordem dos | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|--|--|--|--|
| 4 | 3 | 5 | | 2 | | | | | |

Labirinto

As entradas do labirinto numeradas correspondem a lista de itens. Nem Todas as entradas levarão à saída. Para descobrir quais entradas levam à saída, basta analisar quais itens são verdadeiros e quais itens são falsos. Somente as entradas cujos itens correspondentes são verdadeiros é que levarão à saída do labirinto. Lista de itens:

- 1. É fundamental colocar na Introdução a organização do artigo.
- Contribuições e resultados principais podem ser colocados na Introdução.
- 3. Antes de começar a escrever um artigo, é necessário realizar um planejamento.
- O artigo deve conter o nome completo dos autores seguido de sua filiação.
- Caso o artigo for a extensão ou continuação de um trabalho anterior, não é necessário mencionar o tal trabalho.
- A organização do conteúdo das seções não varia de artigo para artigo.
- 7. Existe uma regra padrão para definir a ordem dos autores em um artigo científico.



Jogo dos Sete Erros





Bibliografia

MIRELLA M. MORO. A Arte de Escrever Artigos Científicos. Maio de 2008. Disponível em: http://homepages.dcc.ufmg.br/~mirella/doku.php?id=escrita. Acessado em agosto de 2017.

Mais cartilhas em:

http://meninasnacomputacao.ufs.br/

http://almanaquesdacomputacao.com.br/

Sobre os autores

ALBERT SANTOS BARBOSA

Graduando em Design Gráfico pela Universidade Federal de Sergipe (2012.1). Possui experiência na área do Design gráfico, com ênfase em ilustração.

ÍCARO DANTAS SILVA

Bolsista CNPa – Iniciação Científica

Estudante de Ciência da Computação da Universidade Federal de Sergipe – UFS. Bolsista CNPq referente ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

MARIA AUGUSTA SILVEIRA NETTO NUNES

Bolsista de Produtividade Desen. Tec. e Extensão Inovadora do CNPa -Nível 2 - CA 96 - Programa de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial Professor Associado I do Departamento de Computação da Universidade Federal de Sergipe. Membro do Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PROCC) na UFS. Pós-doutora pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) Doutora em "Informatique pela Université de Montpellier II (2016).- LIRMM em Montpellier, França (2008). Realizou estágio doutoral (doc-sanduiche) no INESC-ID- IST Lisboa- Portugal (ago 2007-fev 2008). Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1998). Graduada em Ciência da Computação pela Universidade de Passo Fundo-RS (1995). Possui experiência acadêmico- tecnológica na área de Ciência da Computação e Inovação Tecnológica-Propriedade Intelectual. É bolsista produtividade DT-CNPq. Atualmente, suas pesquisas estão voltadas principalmente na área de inovação Tecnológica usando Computação Afetiva na tomada de decisão Computacional. Atua também em Propriedade Intelectual para Computação. Criou o "Almanagues para Popularização de Ciência projeto Computação" chancelado pela SBC.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/9923270028346687

MIRELLA MOURA MORO

Bolsista de Produtividade em Pesquisa CNPq - Nível 2

Professora associada do Departamento de Ciência da Computação (DCC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui doutorado em Ciência da Computação pela University of California in Riverside (2007), e graduação e mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Após o seu doutoramento, foi bolsista CNPq PDJ (PosDoc Junior) no Instituto de Informática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). É membro do Education Council da ACM (Association for Computing Machinery). Foi Diretora de Educação da SBC (Sociedade Brasileira de Computação, 2009-2015), editora-chefe da revista eletrônica SBC Horizontes (2008-2012), e editora associada do JIDM (Journal of Information and Data Management, 2010-2012). Seus interesses de pesquisa estão na área de Banco de Dados, incluindo tópicos como processamento de consultas, redes sociais, recomendação, bibliometria e XML.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/6408321790990372

Agradecimentos Ao CNPq, CAPES, SBC, BICEN, DCOMP, PROCC, PROEX e NIT/UFS.

















