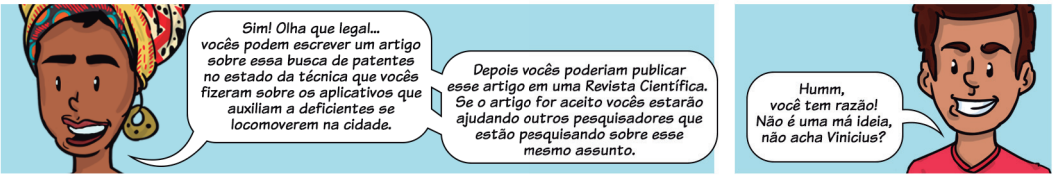
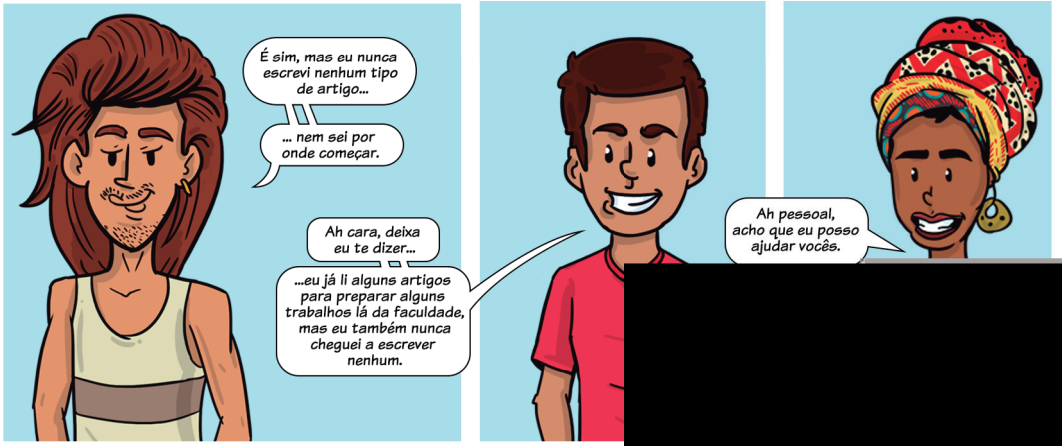


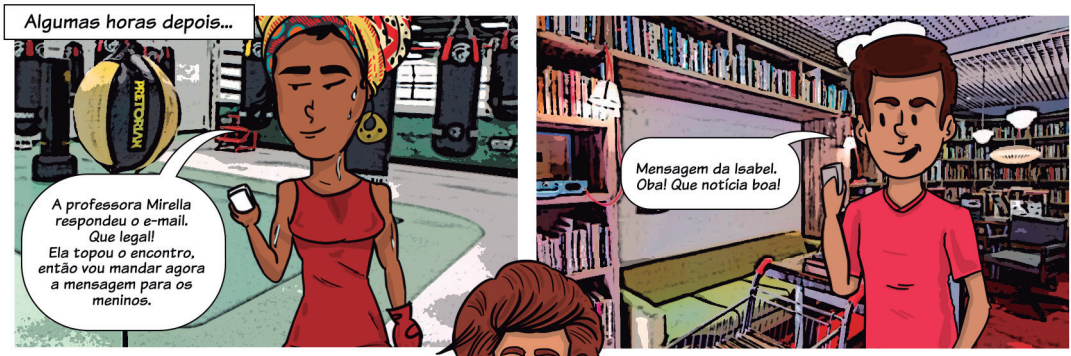


* ver Almanaque para Popularização de Ciência da Computação Série 6, Volumes 1 a 4.

Vai nos ajudar a escrever o artigo?
Peraí, não é bem isso, Vinicius!
Eu também ainda não sei escrever artigos muito bem, mas sei quem poderia nos ajudar.
Quem?
É a professora Mirella, do departamento de computação lá da UFMG. Ela está na UFS para ministrar algumas palestras na Semana Acadêmica da UFS.
Eu assisti uma dessas palestras, onde ela falou sobre Metodologia Científica e a arte por trás de escrever um bom artigo científico...
... ela falou algumas dicas e macetes sobre como escrever artigos...
... ah, ela passou até o email dela para se quiséssemos tirar alguma dúvida antes de voltar lá para Minas.
O que vocês acham de pedirmos uma ajuda? Vou mandar um e-mail para ela, vocês topam?
Uauu, topo sim!
Legal, eu também estou dentro. Será uma ótima oportunidade.
Certo! Já estou mandando o e-mail aqui.
cloc, clo... cloc...
Já enviei!!! Agora é só esperar uma resposta dela.
Legal! Estou super animado com esse artigo.
Medicina
Eu também. Espero que ela tenha um horário para a gente na agenda.
Com certeza ela vai encontrar um tempinho para gente, vamos torcer! Ela e super legal. Vocês vão ver.
Agora meninos, eu preciso ir. Tenho treino agora à tarde.

Treino?
Bacana!
Sim! Luto boxe.
Medicina
Eu também preciso ir. Vou dar umas pedaladas pela cidade agora.
E eu vou lá no sebo do senhor Emanuel. Ele me ligou dizendo que chegou uma HQs que eu estava a procurando.

Certo, então! Assim que a professora Mirella me responder eu mando uma mensagem para vocês.
Beleza! No aguardo então.
Eu também. Bom... vou indo.


Algumas horas depois...
A professora Mirella respondeu o e-mail. Que legal! Ela topou o encontro, então vou mandar agora a mensagem para os meninos.
Mensagem da Isabel. Oba! Que notícia boa!

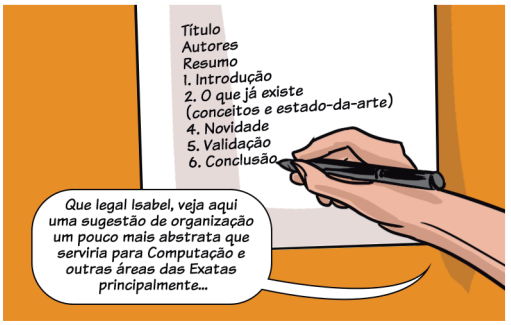
Hum... a professora Mirella topou o encontro para amanhã às 14h. Legal!

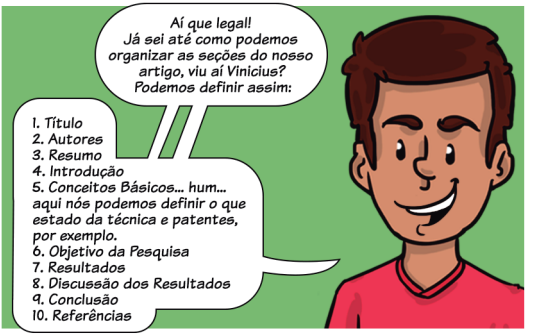
Foi aqui que a professora Mirella marcou com a gente Isabel?
Foi sim!
Hum... cheirinho de livro novo, que da hora!
Olha ali a professora Mirella, sentada no Café. Vamos lá falar com ela!
Professora, Mirella!
Medicina
Oi, Isabel! Tudo bem?
Tudo sim! Deixe eu apresentar meus amigos... Ícaro e Vinicius.
Medicina
Olá, meninos! Tudo bem?
Sim!!
Ótimo! Vamos nos sentar.
Então vocês querem saber sobre como escrever artigos científicos, não é?
É sim, estamos bem curiosos! A senhora pode nos ajudar.
Sim! Claro que posso.
Hum... estou apreensivo. Nunca escrevi artigos.

Fica tranquilo Vinicius, escrever artigos científicos não é nem um bicho de sete cabeças não!
Você vai se sentir mais confiante para escrever após essa nossa conversa, você vai ver só!
Escrever um artigo científico é como produzir uma obra de arte.
Como um pintor, por exemplo. Para um pintor iniciar uma pintura, ele precisa de inspiração, 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:
de inspiração... ideias originais...
... problemas e soluções...
... conhecimento de técnicas de escrita...
... um bom computador...
... e um meio de divulgação de sua obra, que podem ser eventos, livros, periódicos e outros.
Medicina
Isso, Isabel! Capturou o espírito da conversa.
Hum... então no artigo que eu e Ícaro queremos escrever...
... a ideia original é: realizar uma busca das patentes no estado da técnica na linha de aplicativos que auxiliam a deficientes se locomoverem na cidade...
... o nosso problema é: verificar o que existe nas patentes disponíveis no estado da técnica desses aplicativos...
... e a solução são as informações que conseguirmos nessa busca das patentes no estado da técnica.
Isso mesmo Vinicius, você aprende rapidinho!
Bem da hora isso! Por onde podemos começar o artigo?
Que tal pelo planejamento?
Ótima ideia!
Hum... certo, mas como planejar?
Respondendo algumas perguntas.
Hum que legal, que perguntas são essas?
Eu fiquei um pouco confuso.

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?
É sim!
Então, vejam aqui, a outra pergunta é: "Qual a finalidade da publicação?"
Por exemplo... conferência, periódico, demonstração, seminário de andamento.
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?" "Qual o foco?" "O que revisar?" "O que detalhar? " "Qual seria um bom esqueleto?"
E respondendo a todas essas perguntas vocês já têm um planejamento do artigo que querem escrever.
Bah que bacana isso! Já sabemos por onde começar agora, né Ícaro?
Sim, Vinicius! Mas antes quero saber o que é esse esqueleto que a professora Mirella falou.
Hum... acho que ela se referiu à organização geral do artigo... tipo... a organização do conteúdo das seções em que o artigo será dividido. Não é professora?
Medicina

É sim, Isabel! Mas lembrem-se que essa organização do conteúdo das seções varia de artigo para artigo.
Ah é mesmo, cada artigo é diferente! Você poderia nos mostrar alguns exemplos de como dividir o artigo em seções?
Claro pessoal, deixa eu pegar uma folha aqui na minha pasta... e uma caneta... Peraí! Vou escrever as seções nesse papel para que vocês possam visualizar melhor.
1. Título
2. Autores e filiação
3. Resumo
4. Introdução
5. Conceitos Básicos e Trabalhos Relacionados
6. Ideia central
7. Análise (se necessário)
8. Estudo de Caso (se necessário)
9. Experimentos (se necessário)
10. Discussão (se necessário)
11. Conclusão
12. Referências
Essa aqui é uma das formas de se organizar o artigo em seções. Vejam só...
11. Conclusão
12. Referências
Título
Autores
Resumo
1. Conceitos Básicos
2. Modelo
3. Linguagem ou Implementação
4. Estudo De Caso
5. Trabalhos Relac
6. Conclusão
Aqui temos uma outra forma de organizar...
Título
Autores
Resumo
1. Conceitos Básicos
2. Trabalhos Relacionados
3. Arquitetura e Algoritmos
4. Análise Comparativa
5. Avaliação Experi
6. Discussão
Olha ainda uma outra forma...
Professora Mirella! Mas não existe uma forma mais genérica ou abstrata de organizar os artigos?
Alguns desses exemplos que você nos mostrou parecem mais focado na área de computação, não é?
Hmm, bem observado Isabel! Tem sim.
Que bom, pois eu sou da área da medicina ...
Medicina


Título
Autores
Resumo
1. Introdução
2. O que já existe
(conceitos e estado-da-arte)
4. Novidade
5. Validação
6. Conclusão
Que legal Isabel, veja aqui uma sugestão de organização um pouco mais abstrata que serviria para Computação e outras áreas das Exatas principalmente...


Aí que legal!
Já sei até como podemos organizar as seções do nosso artigo, viu aí Vinicius?
Podemos definir assim:
1. Título
2. Autores
3. Resumo
4. Introdução
5. Conceitos Básicos... hum... aqui nós podemos definir o que estado da técnica e patentes, por exemplo.
6. Objetivo da Pesquisa
7. Resultados
8. Discussão dos Resultados
9. Conclusão
10. Referências

Gostei!
Vamos organizar desse artigo dessa forma mesmo.
Irado! Agora não sei muito bem o que escrever em cada seção.
Por exemplo, o que vou falar na Introdução.

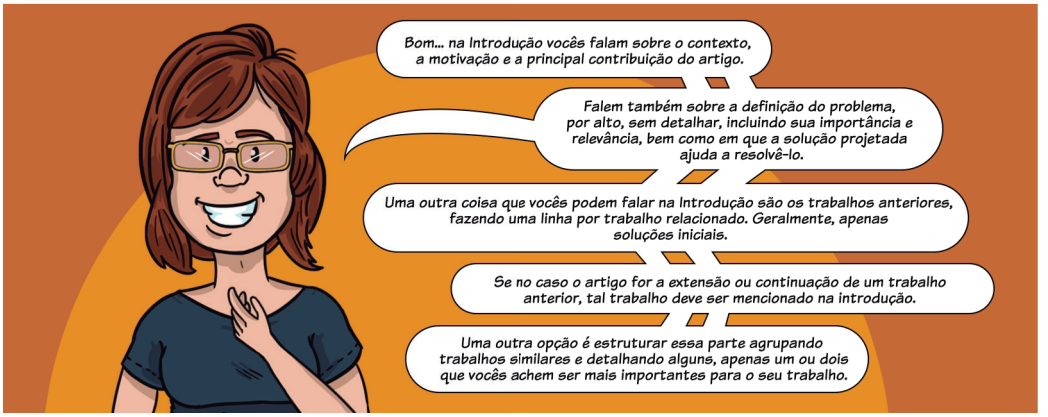
Calma aí que já vou explicar um pouco mais sobre o que vai em cada seção dessa organização mais completa que falei a vocês...
...acho que isso pode ajudar vocês a entender melhor o que se deve escrever.
Isso vai ajudar sim, professora Mirella.

Oxê, eu estou curtindo demais o nosso papo.

Bom...
começarei com o Título. O Título é a principal referência ao seu trabalho, em poucas palavras tem que descrever adequadamente o conteúdo do artigo.
Hum... entendi.
Título = Reflete o conteúdo do trabalho...
... deve ser claro, curto, correto.
Sobre Autores e Filiação...
... o artigo deve conter o nome completo dos autores seguido de sua filiação.

Filiação no caso é a universidade ou a empresa em que os autores estudam ou trabalham, não é?
Medicina
Isso mesmo, Isabel!
E sobre a ordem dos autores professora? Existem alguma ordem que deve ser seguida? qual nome do autor vem em primeiro?
Medicina
Essa é uma boa pergunta Isabel.
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 diante!
Já li artigos em que o nome do aluno cujo trabalho de conclusão é o assunto principal do artigo está como primeiro autor seguido de os demais alunos, que colaboraram no trabalho, como autores intermediários, e o orientador, que revisou o artigo e coordenou o projeto, como último autor.
Medicina
Bom Isabel, como tinha falado, essa é uma das formas mais usuais de ordenar os nomes dos autores, ao menos em computação.
Legal, entendemos bem! E agora sobre o resumo?
O que colocamos no resumo?
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 trailer do artigo...
É o primeiro contato que o leitor vai 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. Salvo algumas exceções, em ocasiões raras, como por exemplo, modificações a um método publicado previamente.
Hum... entendi.
Eu também. Já consigo até visualizar como fazer o resumo de nosso artigo. E depois vem o quê, Mirella? Qual a próxima seção?
Agora é a vez da Introdução, não é?
Medicina
Sim Isabel, é a seção de Introdução mesmo. O que posso falar da Introdução... hum... deixe eu ver.
Bom... um princípio bacana a ser seguido é que o leitor deve estar ciente do que acontece no artigo desde a Introdução.
Você não deve pensar em um artigo como um livro de suspense, em que o leitor só descobre o que está realmente acontecendo no capítulo final.
Por isso, as principais contribuições e conclusões devem ser mencionadas já na Introdução.
Nós podemos pensar na Introdução como uma reafirmação estendida do conteúdo do Resumo. Vocês estão me entendo pessoal?
Sim!!!
Vou dar mais algumas sugestões de organização. Alguns itens que vocês podem abordar no artigo de vocês, na parte da Introdução.
Certo!!


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 detalhar, incluindo sua importância e relevância, bem como em que a solução projetada ajuda a resolvê-lo.
Uma outra coisa que vocês podem falar na Introdução são os trabalhos anteriores, fazendo uma linha por trabalho relacionado. Geralmente, apenas soluções iniciais.
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 essa parte agrupando trabalhos similares e detalhando alguns, apenas um ou dois que vocês achem ser mais importantes para o seu trabalho.

Estou entendendo!
Tem também a lista de contribuições e resultados principais, que vocês podem colocar na Introdução.

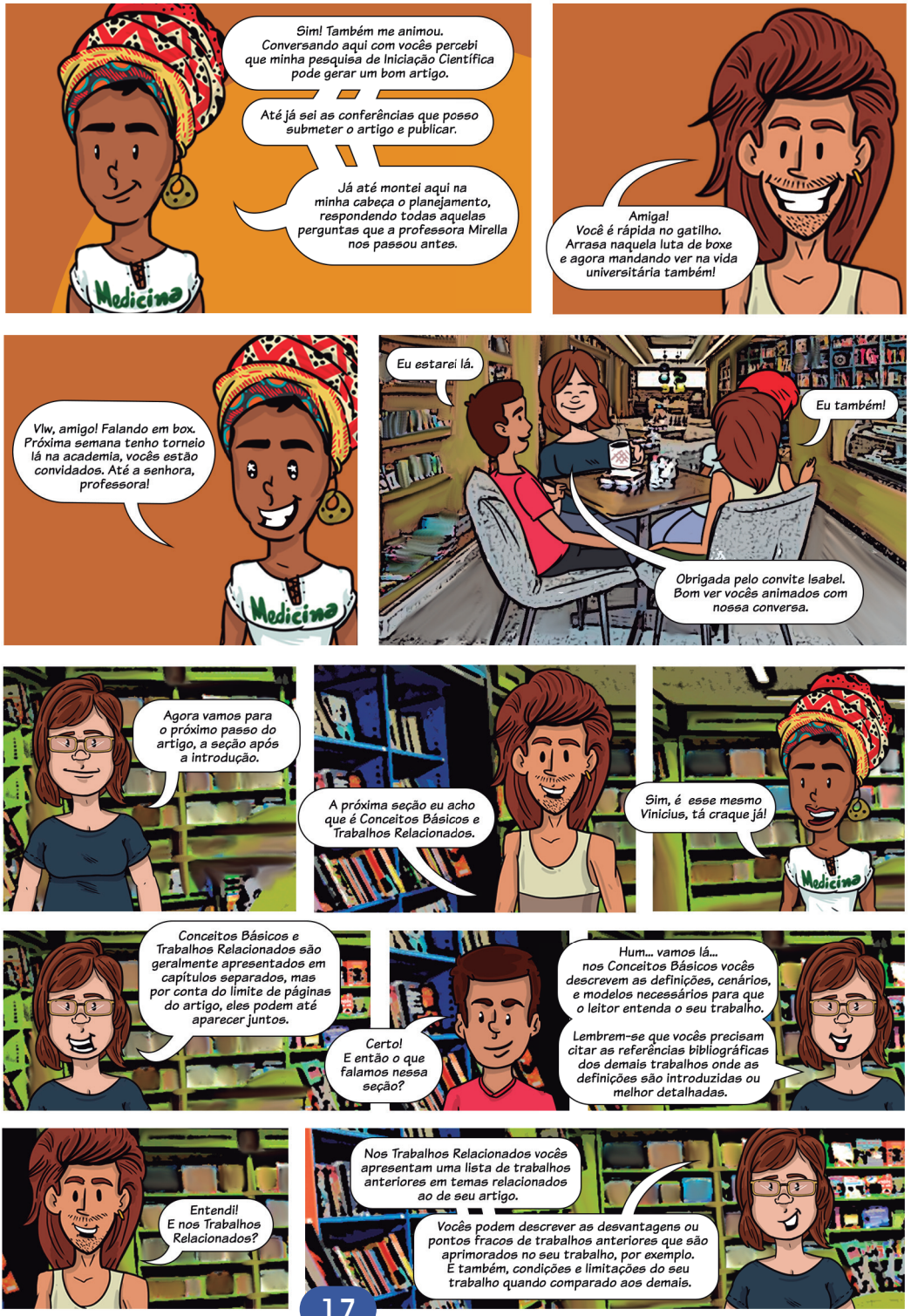
Professora Mirella, é na Introdução que eu coloco a organização do artigo?

Sim Isabel, essa é uma pergunta importante. Muitos autores iniciantes esquecem dessa parte, mas é fundamental para situar o leitor, principalmente para artigos e textos mais longos.
Veja esse exemplo, você pode descrever assim...
"O restante do artigo está organizado da 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 deixar, não vamos esquecer não.

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

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


Sim! Também me animou. Conversando aqui com vocês percebi que minha pesquisa de Iniciação Científica pode gerar um bom artigo.
Até já sei as conferências que posso submeter o artigo e publicar.
Já até montei aqui na minha cabeça o planejamento, respondendo todas aquelas perguntas que a professora Mirella nos passou antes.
Medicina
Amiga! Você é rápida no gatilho. Arrasa naquela luta de boxe e agora mandando ver na vida universitária também!
Vlw, amigo! Falando em box. Próxima semana tenho torneio lá na academia, vocês estão convidados. Até a senhora, professora!
Medicina
Eu estarei lá.
Eu também!
Obrigada pelo convite Isabel. Bom ver vocês animados com nossa conversa.
Agora vamos para o próximo passo do artigo, a seção após a introdução.
A próxima seção eu acho que é Conceitos Básicos e Trabalhos Relacionados.
Sim, é esse mesmo Vinicius, tá craque já!
Medicina
Conceitos Básicos e Trabalhos Relacionados são geralmente apresentados em capítulos separados, mas por conta do limite de páginas do artigo, eles podem até aparecer juntos.
Certo! E então o que falamos nessa seção?
Hum... vamos lá... nos Conceitos Básicos vocês descrevem as definições, cenários, e modelos necessários para que o leitor entenda o seu trabalho.
Lembrem-se que vocês precisam citar as referências bibliográficas dos demais trabalhos onde as definições são introduzidas ou melhor detalhadas.
Entendi! E nos Trabalhos Relacionados?
Nos Trabalhos Relacionados vocês apresentam uma lista de trabalhos anteriores em temas relacionados ao de seu artigo.
Vocês podem descrever as desvantagens ou pontos fracos de trabalhos anteriores que são aprimorados no seu trabalho, por exemplo. E também, condições e limitações do seu trabalho quando comparado aos demais.

Ahhh, ficou muito mais claro agora de como fazer esse nosso artigo.
Eu falei a vocês que não é um bicho de sete cabeças.
E não parece ser mesmo não, graças aos céus!!!
Professora Mirella, muito obrigada por estar aqui com a gente e nos ajudar nessa bronca...
Imagina! Eu é que agradeço de estar aqui com vocês tendo essa conversa bacana.
Mas pessoal, ainda tem outras seções! Talvez seja melhor deixar para terminar essa conversa em um outro dia, não acham? Logo mais tenho um compromisso e acho que vocês já devem estar exaustos...
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?
Medicina
Então na quinta? Lá na UFS, as 10h, pode ser?
Próxima sexta é o dia do campeonato lá na academia.
Por mim tudo bem.
Por mim também.
Estaremos lá na UFS, na quinta as 10h então.
Estarei esperando vocês. Vamos andando?
Sim vamos!

LIVRARIA
Tchau, meninos!
Tchau! Até sexta.
Tchau, professora!

A professora Mirella é super gente boa.
Eu disse a vocês.
Fala aí Isabel... como se sente? Nervosa para o campeonato de boxe?
Estou nervosa sim, mas tô bem segura pois tô treinando muito.

Já me vejo já na próxima sexta. Eu golpeando meu oponente no ringue de box. Eu desviando dos golpes do meu oponente.
O público gritando meu nome. E no último segundo dou meu último golpe deixando meu oponente no chão sem reação nenhuma.
Após contagem, o locutor olha para mim e com o cinturão na mão fala em alto e em bom som...
Medicina
.... e a campeã é Isabel!!!!!!!
Fim

Caça Palavras

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

Q	A	Z	X	C	D	S	W	E	R	T	G	F	V	B	N	M	J	H	C
Y	H	N	M	J	I	Y	U	I	O	L	P	C	L	K	J	H	G	F	O
A	Q	W	C	V	N	R	T	G	B	N	H	Y	U	J	M	K	I	O	N
P	O	I	U	Y	T	R	E	W	Q	A	S	D	F	G	H	J	K	E	C
Q	R	E	R	T	R	U	I	O	P	Z	X	C	V	B	N	M	A	S	E
L	E	I	K	M	O	U	Y	H	T	I	T	U	L	O	V	C	D	E	I
S	F	Z	A	Q	D	D	C	V	F	R	T	G	B	N	H	Y	U	J	T
A	E	C	Q	E	U	U	I	P	O	U	T	E	Q	A	D	G	J	K	O
K	R	F	S	A	C	C	B	M	N	V	X	C	X	V	B	Q	S	E	S
F	E	T	Y	J	A	J	U	G	Q	A	Z	X	S	W	E	D	C	V	F
R	N	G	B	N	O	Y	O	L	P	U	J	N	H	Y	T	G	B	V	B
S	C	N	Z	S	D	F	V	B	G	H	N	M	J	K	L	I	U	Y	A
Y	I	D	C	S	A	Z	Q	W	E	R	T	Y	B	N	M	U	O	P	S
K	A	Q	A	Z	W	X	E	C	R	T	B	Y	N	U	M	I	K	O	I
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Q	A	E	E	D	R	F	T	G	Y	C
U	J	I	K	P	V	F	R	T	G	B	N	H	Y	U	J	M	K	I	O
D	I	S	A	I	E	W	D	C	V	F	I	E	W	D	C	V	F	R	S
Z	C	O	N	C	L	U	S	A	O	E	H	Y	M	A	L	S	E	F	F
P	E	A	C	G	I	E	S	Y	P	U	V	I	U	R	A	C	O	N	P
R	N	S	P	B	A	F	I	U	S	E	C	T	I	E	R	E	U	D	R
A	S	R	U	O	I	W	O	H	E	I	S	C	E	S	T	I	Z	Z	A
E	I	U	U	B	F	V	J	J	A	O	T	J	V	U	F	T	E	F	E
D	I	S	C	U	S	S	A	O	Q	I	A	B	C	M	E	F	D	H	D
C	N	V	E	S	I	J	R	K	G	E	S	L	I	O	R	C	U	B	C
D	A	R	F	I	R	U	T	Y	A	S	I	R	U	T	Y	A	S	I	A
R	T	G	B	N	H	Y	O	L	P	U	J	N	H	Y	T	G	B	V	F
S	E	N	Z	S	D	F	V	B	G	H	N	M	J	K	L	I	U	Y	T
Y	F	D	C	S	A	Z	Q	W	E	R	T	Y	B	N	M	U	O	P	L
K	U	Q	A	A	U	T	O	R	E	S	B	Y	N	U	M	I	K	O	L

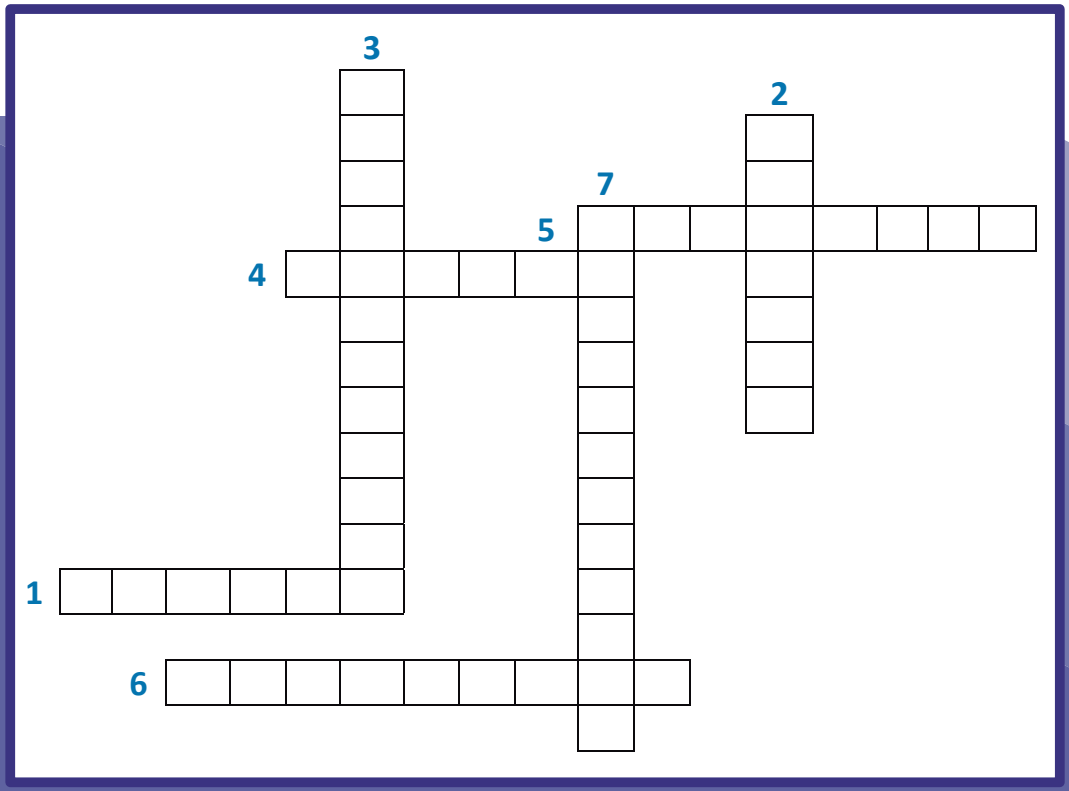
*O acento das palavras do Caça-Palavras foi desconsiderado por facilitar o jogo.

Palavras Cruzadas

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

Sentenças:

1. 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 _____ em um artigo científico que seja globalmente aceita.
3. Antes de começar a escrever seu artigo, é necessário realizar um _____.
4. O _____ é o primeiro contato que o leitor vai ter com o trabalho, é o que atrai a atenção e o interesse do leitor em querer ler mais.
5. É na Introdução de podemos falar o _____, a _____ e a principal _____ do artigo.



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.

2. Contribuições e resultados principais podem ser colocados na Introdução.

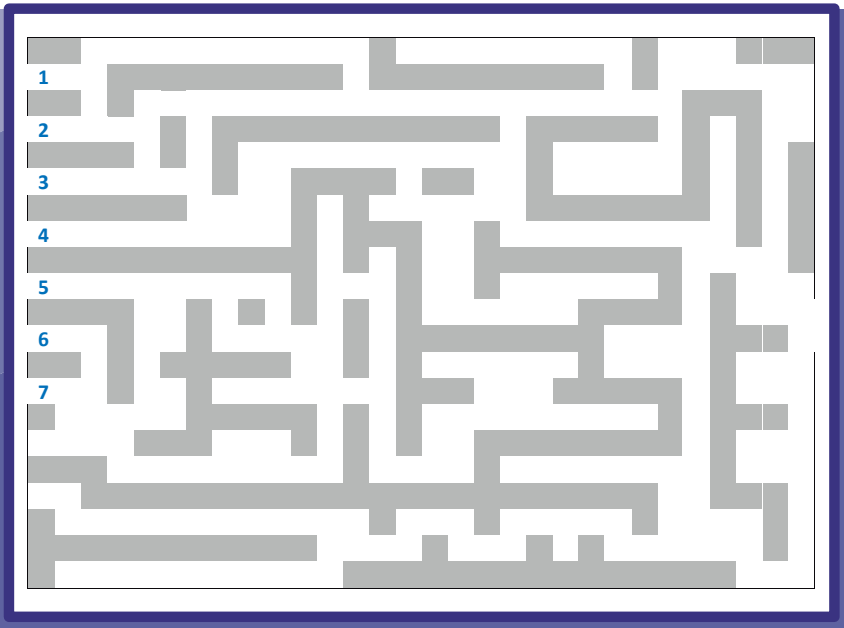
3. Antes de começar a escrever um artigo, é necessário realizar um planejamento.

4. O artigo deve conter o nome completo dos autores seguido de sua filiação.

5. Caso o artigo for a extensão ou continuação de um trabalho anterior, não é necessário mencionar o tal trabalho.

6. 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 CNPq – 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 CNPq - 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) (2016). Doutora em "Informatique pela Université de Montpellier II - 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 projeto "Almanaques para Popularização de Ciência da 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.

ISBN 978-857669428-1