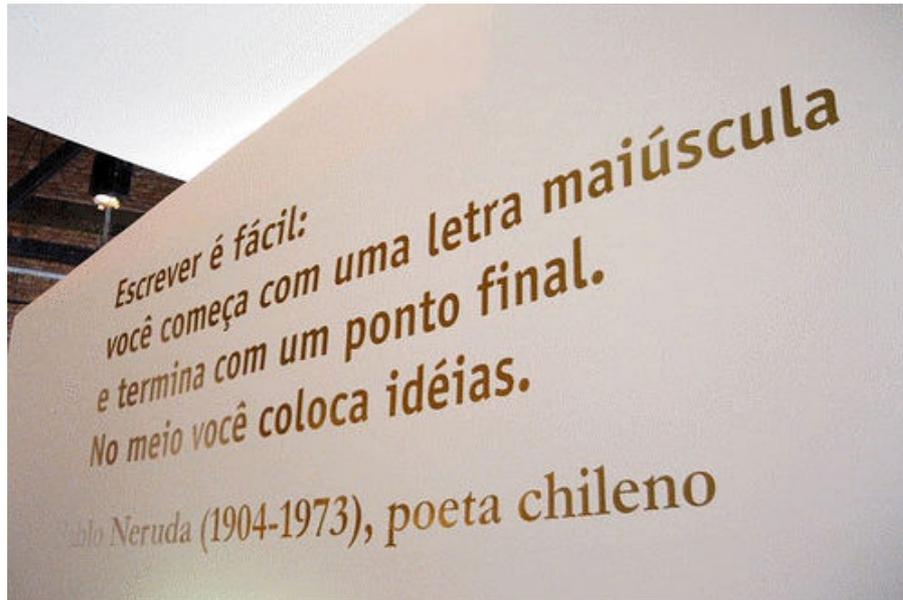


A Disciplina "Redação Científica"

Disciplina
"Redação Científica"



(cc) Daniela Goulart

O Caderno Eletrônico

Sumário

- [Objetivos](#)
- [Ementa](#)
- [Programa](#)
- [Avaliação](#)
- [Seu comprometimento](#)
- [Referências](#)
- [Materiais na Web](#)
- [Aspectos teóricos](#)
 - [Conceituação do texto](#)
 - [Seqüências textuais](#)
 - [Coerência e coesão](#)
 - [Pontuação](#)
- [Reflexões](#)
 - [Aspectos éticos](#)

Prezado Estudante,

Ao se matricular na [disciplina "Redação Científica"](#), provavelmente você estará, pela primeira vez, em contato com um processo de produção de conhecimento à distância. Uma disciplina à distância demanda recursos, metodologias e atividades específicas, mas seu objetivo, como o das demais disciplinas, é fortalecer sua formação, melhorar seu desempenho acadêmico e, particularmente, neste caso, a sua capacidade de produzir [textos de cunho científico](#). A proposta tem um caráter interdisciplinar em função do fato de que a produção do conhecimento, foco central dos textos científicos, é comum a todas as áreas, tanto tecnológicas como biológicas, exatas e humanas. Também as questões éticas abordadas permeiam todas as áreas.

É importante saber que, além de seu trabalho individual de leitura de materiais de suporte, todos eles disponíveis na internet, você realizará atividades individuais e em grupo, de forma colaborativa, cujo produto deverá ser postado junto ao ambiente de ensino à distância, segundo a programação das atividades da disciplina, para uma avaliação. Sua pontualidade e de seu grupo, na postagem das atividades, é, também, de fundamental importância para que tudo caminhe em direção aos objetivos postos para a disciplina.

Materiais de suporte e a descrição das atividades a serem desenvolvidas constituirão o que vamos denominar "Caderno Eletrônico". A entrada neste caderno se dá através da presente carta.

Este caderno foi elaborado em linguagem simples, em forma de

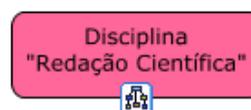
- [Autoria](#)
- [Direito autoral](#)
- [Produção do conhecimento científico](#)
- **Características do texto**
 - [O texto científico](#)
 - **Modalidades**
 - [Ensaio acadêmico](#)
 - [Artigo científico](#)
 - [Relatório científico](#)
 - [Projeto de pesquisa](#)
- **Processo de construção**
 - [Escolha do tema](#)
 - [Preparativos e esboços](#)
 - [Revisão de texto](#)
- [Técnicas de redação](#)
- [Coerência e coesão](#)
- [Componentes](#)
 - [Título](#)
 - [Resumo](#)
 - [Introdução](#)
 - [Materiais e métodos](#)
 - [Desenvolvimento](#)
 - [Resultados](#)
 - [Conclusão](#)
 - [Referências bibliográficas](#)
- [Glossário](#)
- [Atividades práticas](#)
 - [Natureza das atividades](#)
 - [Dinâmica da disciplina](#)
 - [Grupos](#)
 - [Ferramentas – Tutoriais](#)
 - [Agenda – 2 Sem. 2008](#)

hipertexto, para facilitar seu acesso como leitor de tal maneira que, ao navegar pelas diferentes "páginas", você terá, rapidamente, subsídios para a realização das diversas atividades propostas e, mais do que isso, você poderá elaborar um projeto de trabalho, o relatório de uma pesquisa realizada, um artigo para publicação, entre as várias formas de texto que a atividade acadêmica requer.

As páginas constantes no caderno abordam temas que abrangem desde reflexões sobre a [produção do conhecimento científico](#), suportes teóricos sobre o texto até "dicas" simples que podem ajudá-lo a escrever melhor. Um [glossário](#), também disponibilizado, vai auxiliá-lo no entendimento de expressões correntes no mundo acadêmico.

Existem três maneiras de navegar no caderno eletrônico. A primeira é através de cliques nas conexões inseridas nas páginas do caderno.

A segunda é com o auxílio de pequenos mapas conceituais que relacionam os conteúdos do caderno. O acesso a tais mapas se dá através de um ícone de documento ou de um mapa conceitual no índice com fundo colorido logo abaixo dos títulos das páginas. Abaixo, exemplo de um índice assim:



A terceira forma de navegação só é oferecida nesta página, a página inicial do caderno eletrônico se dá através do sumário que se encontra à esquerda do presente texto.

O Caderno Eletrônico é publicado sob uma das licenças flexíveis para obras como textos, fotos ou músicas promovidas pela [Creative Commons](#). Sob licenças da mesma natureza também foram publicadas na internet as fotos incluídas no início de cada página, autorizando, assim, o seu reuso em outras produções. O intuito das fotos é induzir uma reflexão sua sobre as temáticas abordadas. Cada foto é precedida por "(cc)" para indicar que a licença de uso adotada pelo fotógrafo autor da foto é uma das promovidas pela Creative Commons.

A disciplina, abrangendo um semestre letivo, possui um cronograma que você deverá atender. As quatro primeiras atividades serão dedicadas ao contato com o material proposto e as [atividades](#) serão elaboradas individualmente, nas demais atividades os trabalhos serão realizados em equipes conforme orientação.

O aspecto do trabalho colaborativo é muito importante para o bom andamento da disciplina. Não basta repartir tarefas entre os membros das equipes, é necessário que todos colaborem efetivamente, pois a aprendizagem, nesta abordagem metodológica, acontece, também, no processo de interação entre os pares, com a troca de experiências.

Agora que você já conhece os princípios básicos da disciplina, vamos ao trabalho de acordo com a [dinâmica](#) e a [agenda](#) da disciplina!!!



Objetivos

Disciplina
"Redação Científica"



(cc) Alberto Capcha Ydrogo

Objetivo Geral

A disciplina "Redação Científica", através de materiais de apoio e atividades diversas, disponibilizados na internet, tem como foco central a orientação de alunos ingressantes, pertencentes às diferentes áreas, para a elaboração de textos científicos adequados aos parâmetros acadêmicos e à norma culta da Língua Portuguesa, tendo em vista, também, sua compreensão da função social do conhecimento.

Objetivos Específicos

Levar os estudantes ingressantes a:

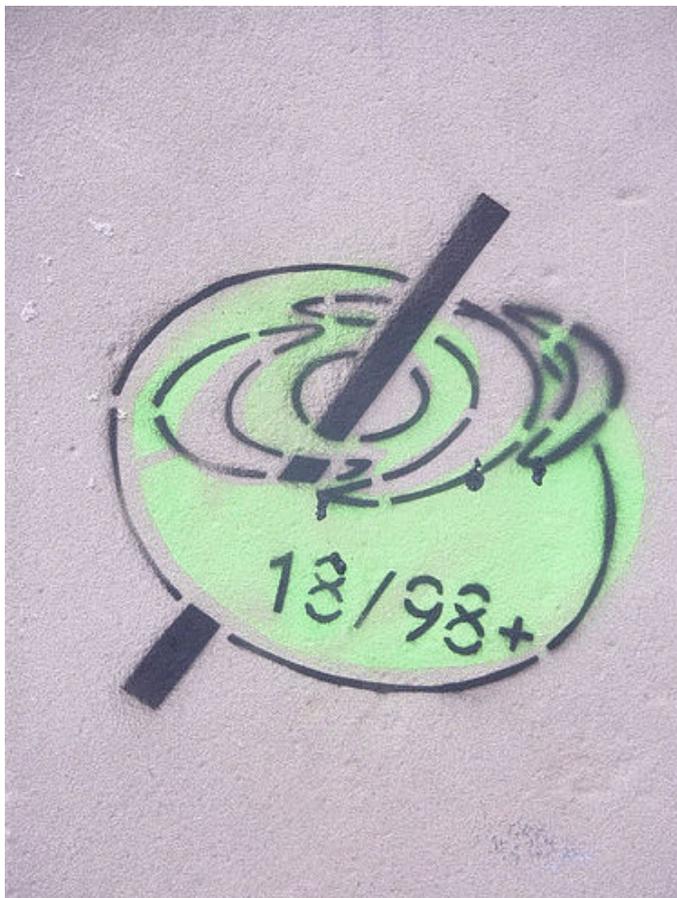
- entrar em contato com o entendimento do texto, particularizando o texto científico e suas características;
- elaborar, através de atividades práticas realizadas individualmente e de forma colaborativa, textos de cunho científico de acordo com práticas correntes;
- disponibilizar os textos elaborados e as trajetórias percorridas para a sua produção na internet, para posterior avaliação;
- refletir sobre o papel da ciência na sociedade.



Redação Científica/Unicamp.

Ementa

Disciplina
"Redação Científica"



(cc) Natxo Rodriguez

O texto científico, suas características e especificidades. Técnicas para a sua redação e estruturação. Modalidades de textos científicos. Aspectos éticos na escrita. Autoria e direito autoral.



Redação Científica/Unicamp.

Programa da disciplina

Disciplina
"Redação Científica"



(cc) Jorge Montero Tapia

Tópicos

1. Aspectos teóricos do texto: conceituação, elementos fundamentais
2. Seqüências textuais: narração, descrição, explicação, argumentação
3. O texto científico: características específicas
4. O texto científico e suas modalidades: ensaio, artigo, relatório, projeto de pesquisa
5. O texto científico e o seu processo de construção: escolha do tema, preparativos
6. O texto científico e seus componentes: título, resumo, introdução, materiais e métodos, desenvolvimento, resultados, conclusão
7. O texto científicos: referências bibliográficas
8. A questão da autoria
9. A produção do conhecimento

Estratégias pedagógicas

Proposta multidisciplinar ministrada à distância com o apoio de um hipertexto denominado "Caderno Eletrônico", contendo pressupostos conceituais básicos e bibliografia complementar.

Atividades individuais e em equipe, executadas à distância de forma colaborativa, com acompanhamento de monitores.

Avaliação

- Processual de todas as atividades executadas à distância, apresentadas em blogs individuais e de grupo.
- Auto-avaliação individual e das equipes relacionadas às atividades propostas.

- Avaliação presencial (prova) final.



Redação Científica/Unicamp.

Avaliação

Disciplina
"Redação Científica"



(cc) "T" altered art

Critérios para Avaliação

A avaliação visa o acompanhamento do processo de aprendizagem–produção de conhecimento de cada um dos participantes da disciplina.

Ao longo do período letivo você e seus colegas desenvolverão atividades individuais e/ou em grupo. As atividades em grupo são todas, na sua essência, de caráter colaborativo.

As seguintes atividades serão consideradas na avaliação:

1. **Atividades de reflexão sobre a produção científica** (30%)
2. **Atividades de produção de texto** (50%)
3. **Prova presencial** (20%)

Critérios para avaliar:

1. **Atividades de reflexão sobre a produção científica:** entrega do material no blog.
2. **Atividades de produção de texto:** coerência e coesão textuais e clareza na exposição das idéias (vivência e apropriação do conhecimento na disciplina) – blog e wiki.
3. **Prova presencial:**
 - Parte objetiva: acerto das respostas;
 - Parte dissertativa: coerência e coesão textuais e clareza na exposição das idéias.

Observações importantes:

- Os momentos de troca de materiais entre grupos nas atividades **10** e **13** são críticos para o **andamento da disciplina**. Qualquer atraso em tais atividades **implica em reprovação** do grupo ausente na data limite!
- O atraso na entrega das demais atividade implica na diminuição, em 20% por dia de atraso, do valor referente à respectiva atividade.
- A **prova presencial** ocorrerá na tarde do último sábado letivo, em local e horário a serem comunicados.
- É **aprovado** na disciplina quem não foi excluído nas atividades **10** e **13** e acumulou uma pontuação maior ou igual a 5,0 segundo tabela mais abaixo. Em caso contrário, o participante é **reprovado**.
- **Não haverá exame!**

Detalhamento

O quadro abaixo apresenta todas as atividades a serem avaliadas ao longo do período letivo:

Atividade		Postagem		Valor	Referência
		Blog	Wiki		
01	Elaboração de memorial	X		0,0-0,5	30%
	Comentário	X		0,0-0,5	
02	O texto científico			0,0-0,5	
	Comentário	X		0,0-0,5	
03	Aspectos teóricos do texto				
	(Texto descritivo e argumentativo)	X		0,0-0,5	
04	Relevância temática	X		0,0-0,5	
05	Estrutura do texto (texto base)	X		0,0-0,4	50%
06	Escolha do tema	X		0,0-0,4	
07	Busca de referências	X	X	0,0-0,4	
08	Rascunho de esboço	X	X	0,0-0,4	
09	Elaboração da primeira versão do texto do grupo	X	X	0,0-0,4	
10	Troca de Documentos	X		0,0-0,4	
11	Identificação das falhas	X		0,0-0,4	
12	Relatório de revisão		X	0,0-0,4	
13	Troca de relatórios	X		0,0-0,4	
14	Análise de recomendações	X		0,0-0,4	
15	Finalização do texto do grupo (versão final)	X	X	0,0-0,5	
16	Auto-avaliação	X		0,0-0,5	

Atividade	Postagem		Valor	Referência
	Blog	Wiki		
Prova presencial			0,0-2,0	20%



Redação Científica/Unicamp.

Suas responsabilidades como aluno

Disciplina
"Redação Científica"



(cc) Lara Paula

A comunidade científica é altamente exigente em termos de divulgação de resultados de pesquisas. Os textos científicos precisam ser escritos com muito rigor, para serem aceitos nos meios de difusão especializados como revistas científicas e anais de eventos científicos.

A disciplina pretende introduzir você na arte da escrita de textos científicos. A maestria virá com a prática.

Contudo, de nada adianta o material de apoio da disciplina e o suporte acadêmico por parte dos docentes e monitores, se você não se envolver efetivamente. A **informação** para ser ser **transformada em conhecimento** precisa ser reconstruída por você. Os demais envolvidos na disciplina (docentes, monitores, técnicos, ...) exercem apenas o papel de facilitadores de aprendizagem, isto é, eles provêem informações mais direcionadas de forma a facilitar e acelerar as transformações dessas informações, por você, em conhecimento. Você precisa ser um protagonista ativo no processo para que a construção do conhecimento de fato ocorra e para que você consiga aplicá-lo em situações apropriadas na sua vida universitária e profissional futura.

Como já mencionado na apresentação das questões operacionais da disciplina, as **atividades** a serem desenvolvidas são de **natureza essencialmente colaborativa**. Isto significa que a sua participação nas tarefas do seu grupo é absolutamente essencial para o seu sucesso pessoal e o do seu próprio grupo. As suas contribuições, decorrentes do seu conhecimento prévio e de suas experiências de vida anteriores, são muito importantes e valiosas para o trabalho do grupo. A articulação do trabalho do seu grupo como equipe coesa é o grande desafio e requer comprometimento de sua parte.

Ao longo do semestre, empenhe-se nas atividades individuais previstas no cronograma geral ou atribuídas a você pelo seu grupo. Tais atividades visam a obtenção de pré requisitos para as discussões e os trabalhos em nível de grupo. A falta de **contribuições pessoais** enfraquece e deixa mais pobre o trabalho do seu grupo. Não se chega tão longe, quanto se poderia, se alguém da equipe funciona apenas como lastro. Toda disciplina oferecida à distância pressupõe o **acesso regular** aos conteúdos e a **entrega pontual** das atividades propostas.

Uma condição para ser aprovado na disciplina é entregar um esboço e duas versões do texto científico a ser desenvolvido bem como um relatório de apreciação de um texto de outro grupo dentro dos prazos estabelecidos

no cronograma geral. A não observância de tais prazos implica na reprovação na disciplina. Assim, fique atento aos prazos!

Recorra ao apoio dado pelos monitores através do ambiente de ensino a distância. Não deixe as dúvidas e as tarefas acumularem. Notifique quaisquer dificuldades “intransponíveis” encontradas.

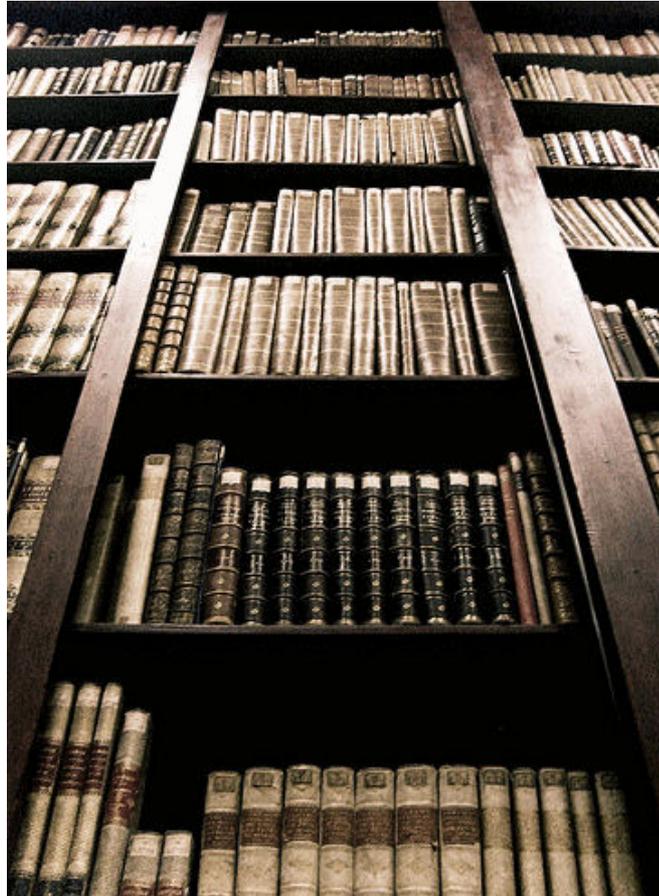
A proposta da disciplina é aberta. Isto significa que você não precisa nem deve se ater apenas aos materiais fornecidos. Busque materiais complementares nas bibliotecas da universidade e na internet. Procure profissionais do conhecimento do seu grupo que possam auxiliá-los em tarefas específicas com sugestões e informações valiosas. Marque hora e converse com professores de sua unidade sobre temas possíveis para o trabalho de seu grupo. Em suma, mexa-se, participe, agite, faça as coisas acontecerem, amplie os seus horizontes, faça a sua parte!



Redação Científica/Unicamp.

Referências

Disciplina
"Redação Científica"



(cc) _counterclockwise_ / michela

- [Barthes, R. 1987](#)
- [Foucault, M. 1992](#)
- [Kienle, H.M.; German, D.; Tilley, S.; Müller, H.A. 2004](#)
- [Lessig, L. 2004](#)
- [Vilela, M. e Koch, I.V. 2001](#)



Redação Científica/Unicamp.

Barthes, R. 1987

Disciplina
"Redação Científica"



A Morte do Autor, in O Rumor da Língua, Lisboa: Edições 70



Redação Científica/Unicamp.

Foucault, M. 1992

Disciplina
"Redação Científica"



O Que é Um Autor?. Tradução de Antônio Fernando Cascais e Edmundo Madeira. Lisboa: Vega/Passagens, 1992.



Redação Científica/Unicamp.

Kienle, H.M.; German, D.; Tilley, S.; Müller,
H.A. 2004

Disciplina
"Redação Científica"



Intellectual property aspects of web publishing. In Proceedings of the 22nd Annual international Conference on Design of Communication: the Engineering of Quality Documentation (Memphis, Tennessee, USA, October 10 – 13, 2004). SIGDOC '04. ACM, New York, NY, p. 136–144.



Redação Científica/Unicamp.

Lessig, L. 2004

Disciplina
"Redação Científica"



Free Culture: How big Media uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity. Nova Iorque: The Penguin Press HC, 2004.



Redação Científica/Unicamp.

Vilela, M. e Koch, I.V. 2001

Disciplina
"Redação Científica"



Gramática da Língua Portuguesa. Coimbra: Livraria Almedina.



Redação Científica/Unicamp.

Materiais na Web

Disciplina
"Redação Científica"



(cc) Epwuevos

- [CAPES, O Portal Brasileiro da Informação Científica](#)
- [SciELO, Biblioteca eletrônica de periódicos científicos brasileiros](#)
- [Normas mais utilizadas para apresentação de trabalhos acadêmicos](#)
- [SciPo, Auxílio na escrita de resumos e introduções de textos acadêmicos](#)
- [Alex Carvalho et al., O que é Metodologia Científica \(pdf\)](#)
- [Ana Maria Pereira et al., Manual para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos \(pdf\)](#)
- [Anna Florencia de Carvalho Martins Pinto, Metodologia do Trabalho Científico \(pdf\)](#)
- [Caetano Traina Júnior e Agma Juci M. Traina, Como escrever artigos científicos... e tê-los aceitos! \(pdf\)](#)
- [Carlos Fernando Jung, Metodologia Científica: Ênfase em pesquisa tecnológica \(pdf\)](#)
- [Carlos Honório Arêas Pinheiro, Orientações de Metodologia Científica para Produção de Trabalhos Acadêmicos](#)
- [Carlos Honório Arêas Pinheiro, Regras de metodologia científica para produção de trabalhos científicos \(pdf\)](#)
- [Carlos Fernando Jung, Metodologia Científica: Ênfase em Pesquisa Tecnológica \(pdf\)](#)
- [Carlos Fernando Jung, Temas e Títulos para Projetos de Pesquisa – Diferenças \(pdf\)](#)
- [Cleber W. Liria, Maria Cristina Ricci e Nelson C. F. Bonetto, Manual de Metodologia do Trabalho Científico \(pdf\)](#)
- [Cristhian Teófilo da Silva, Daniel Schroeter Simião, Edilberto Afanador Sastre e Eva Maria Botar, Metodologia Científica](#)
- [Edna Lúcia da Silva e Estera Muszkat Menezes, Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação \(pdf\)](#)
- [Eduardo Galhardo e José Luiz Guimarães, Introdução à Metodologia Científica \(pdf\)](#)
- [Francisco Soares De Giacomo Neto, Pequeníssimo Dicionário de Medicina das Agressões à Língua Portuguesa](#)

- Gian Danton, [Manual de Redação Científica](#) (pdf)
- Gian Danton, [Metodologia Científica](#) (pdf)
- Gilberto Câmara e Antônio Miguel Monteiro, [O Conhecimento como Construção: sobre a representação computacional de categorias sociológicas](#) (pdf)
- Gilberto Scarton, [Guia de Produção Textual](#)
- Gilberto Scarton e Marisa Magnus Smith, [Manual de Redação](#)
- Gramática On-line
- Gisele Ferreira de Brito, [Manual para Elaboração de Referências Bibliográficas: segundo a NBR6023/2002](#) (pdf)
- Heloisa Helena T. de Souza Martins, [Metodologia qualitativa de pesquisa](#) (pdf)
- John R. Searle, [Racionalismo e Realismo: o que está em jogo?](#) (pdf)
- José Luiz de Paiva Bello, [Metodologia Científica: Manual para elaboração de textos acadêmicos, monografias, dissertações e teses](#) (pdf)
- José Maurício Santos Pinheiro, [Cuidados na Elaboração de uma Redação Científica](#) (pdf)
- Lewis Joel Greene, [Redação de Trabalhos Científicos](#) (pdf)
- Lewis Joel Greene, [Redação de Trabalhos Científicos: Como os editores avaliam os trabalhos submetidos à publicação](#) (pdf)
- Maria Bernardete Martins Alves e Susana Margareth Arruda, [Como Fazer Referências Bibliográficas](#) (pdf)
- Maria Isabel Santoro, [A Influência da Disciplina "Metodologia da Pesquisa e Redação Científica" em Dissertações e Teses da Faculdade de Engenharia Mecânica da Unicamp](#) (pdf)
- Maria Mércia Barradas, [A importância da redação na qualidade do trabalho científico](#) (pdf)
- Mário Sérgio Oliveira Swerts, [Manual para Elaboração de Trabalhos Científicos](#) (pdf)
- Metodologia Científica/Definições da Metodologia Científica
- Nivalde J. de Castro, Rubens Rosental e Viviane Araujo, [Elementos e Orientações Técnicas e Metodológicas para a Redação Científica da Monografia](#) (pdf)
- [O que é Metodologia Científica?](#) (pdf)
- Paulo A. F. Motta, [Curso On-line Gratuito de Metodologia Científica/Metodologia Filosófica](#)
- [Redação Científica: uso e estilo de linguagem](#) (pdf)
- Regina Giannetti, [Pérolas](#)
- Rhycardo L. Monteiro, [A Redação Científica](#) (pdf)
- Rogério Lacaz-Ruiz, [Notas e Reflexões sobre Redação Científica](#) (pdf)
- Saul Goldenberg, Carlos Alberto Guimarães e Aldemar Araujo Castro, [Elaboração e Apresentação de Comunicação Científica](#)
- Stephen Kanitz, [Como escrever um bom artigo](#)
- Wagner Cotroni Valenti, [Guia de Estilo para a Redação Científica](#) (pdf)
- Wikipedia, [Método Científico](#)
- Winston Bonetti Yoshida, [A redação científica](#) (pdf)



Conceituação de texto

Disciplina
"Redação Científica"



Aspectos Teóricos
do Texto



Teatro Insano

(cc) Teatro Insano

O texto conforme [Vilela e Koch \(2001\)](#) pode ser definido como uma manifestação verbal (falada ou escrita), constituída de elementos lingüísticos, selecionados de forma intencional e ordenados em seqüência de modo a permitir apreensão dos conteúdos e interação entre os parceiros, numa situação de comunicação.

De acordo com as teorias contemporâneas, ligadas à Lingüística, as práticas sociais de produção de textos situam, ao longo de um contínuo de tipos, em uma das extremidades a escrita formal e em outra a conversação espontânea. Nesta linha tipológica pode haver textos escritos como, por exemplo, bilhetes, cartas familiares, textos de humor que se aproximam da fala, e também textos falados como conferências, entrevistas profissionais para altos cargos que se aproximam mais da escrita, situada na outra extremidade.

Conforme tais teorias, a separação entre fala e escrita não é dicotômica, ambas se utilizam do mesmo sistema lingüístico, mas têm características próprias. O texto falado caracteriza-se por ser altamente interacional e nele planejamento e verbalização ocorrem simultaneamente, ao passo que no texto escrito o produtor pode planejar com mais tempo, elaborar rascunhos, proceder revisões e correções, modificar o plano previamente traçado.

O texto científico de que vamos tratar na disciplina encontra-se entre aqueles próprios da escrita e pode consistir em uma mescla de diferentes tipos de [seqüências textuais](#), devendo apresentar, também, algumas características tais como [coerência e coesão textual](#).



Redação Científica/Unicamp.

Tipos de seqüências textuais

Disciplina
"Redação Científica"



Aspectos Teóricos
do Texto



(cc) Paulo Brabo

Para classificar um texto é necessário, entre outros critérios, verificar seu objeto e finalidade, bem como os tipos de seqüência nele predominantes.

Por seqüência textual podemos entender a forma como as frases e os parágrafos de um texto se encadeiam para melhor transmitir a idéia do autor.

Embora não existam textos puros, podemos dar conta de alguns modelos de seqüências textuais: o texto argumentativo, o texto explicativo, o texto descritivo e o texto narrativo. É possível encontrar em um mesmo texto: argumentação, explicação e narração, mas alguns traços são marcantes em cada um desses tipos:

- O **texto argumentativo** procura convencer ou persuadir, como os textos de propaganda ou políticos, influenciando ouvintes ou leitores para a adesão a determinados produtos ou pontos de vista. Nos textos científicos a argumentação é uma espécie de suporte para as idéias do autor, sobre determinado assunto, conforme se verifica, por exemplo, nas dissertações. A estrutura argumentativa propriamente dita, requer, entre outras características, relação entre argumentos e uma conclusão, algumas marcas gramaticais como o verbo ser e verbos que relacionam causa e efeito como causar, originar e motivar, o uso do tempo presente do verbo e a ausência do modo imperativo. Como marcas de coesão e coerência o texto argumentativo requer: ordenação dos argumentos (em primeiro lugar, em segundo lugar, finalmente), conexão entre os argumentos (de modo que, por conseguinte, em conclusão).
- O **texto explicativo** constitui-se na tentativa de abrir caminho para a compreensão de uma informação já existente. O texto explicativo por excelência é aquele encontrado nos textos escolares, nos livros didáticos. Expõe-se um tema ou um assunto e a explicação que se segue procura responder as questões que o tema ou o assunto podem suscitar. Como características do texto explicativo podemos ressaltar: o presente do indicativo, o uso de adjetivos descritivos, de advérbios, de comparações e analogias. A seqüência do texto explicativo é linear.
- O **texto descritivo** apresenta as propriedades, as qualidades, as características de objetos e ambientes. Como exemplo de descrição podemos apresentar os "retratos" falados ou escritos de personagens famosas ou criminosos. O texto descritivo faz uso de metáforas, comparações, adjetivos, orações adjetivas, advérbios e, normalmente, não tem um tempo verbal definido. Nos textos científicos as seqüências descritivas são muito importantes para que o leitor, de certa forma, visualize o "objeto" (órgão humano, inseto, paisagem rural, ambiente escolar, etc) sobre o qual o autor escreve. Normalmente as seqüências descritivas procuram responder perguntas como: O que é isto?; Para que serve?; De que é feito?; Se parece com o quê?. Nos textos científicos as seqüências descritivas são objetivas, mas nos textos literários captam

a impressão que os fatos, paisagens ou mesmo objetos causam aos sentidos do escritor.

- O **texto narrativo** é o mais facilmente encontrado nas situações de comunicação. A narrativa, normalmente, inclui, também, seqüências descritivas e argumentativas, supõe a presença de um narrador, presente ou ausente do fato narrado. Os textos literários, como romances e contos, são, por excelência narrativos. Dentre as características do texto narrativo é possível enumerar: a existência de uma situação inicial; a perturbação ou problematização dessa situação, a situação final ou resolução do problema. Os tempos verbais são empregados, na maioria das vezes, no passado.

Seguem-se exemplos de parágrafos com as possíveis seqüências textuais:

- **Parágrafo argumentativo:**

O texto científico deve apresentar frases curtas com linguagem clara, precisa, evitando-se adjetivos e advérbios em excesso, pois o abuso do emprego de adjetivos e advérbios causa ao leitor perda do foco principal do texto, prejudicando, por conseguinte, a compreensão exata do que o autor quer transmitir.

- **Parágrafo explicativo:**

Por linguagem precisa pode-se entender o uso de terminologia apropriada ao tema a que o texto se refere. A precisão terminológica coloca em destaque, exatamente, o assunto que o autor quer abordar.

- **Parágrafo descritivo:**

O resumo do artigo é impreciso. Suas frases são longas demais e abordam aspectos muito diferenciados do tema, deixando o leitor, que é iniciante, muito confuso e hesitante na compreensão de um assunto já bastante complexo.

- **Parágrafo narrativo:**

Para a elaboração das conclusões foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os plantadores de pimenta. Tais entrevistas se deram no próprio ambiente de plantio e foram colhidas sementes variadas para uma análise posterior.



Redação Científica/Unicamp.

Coerência e coesão textual

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Lú Lacerda

Para que um texto científico, informativo, jornalístico entre outros seja claro e transmita as idéias propostas por quem o redige há necessidade do atendimento de algumas condições, além da correção ortográfica e da obediência às regras gramaticais. Tais condições dizem respeito à coerência e à coesão.

Por **coerência textual** podemos entender o modo como os elementos de um texto permitem aos seus leitores e usuários a construção de um sentido. A coerência é que é responsável por garantir a continuidade das idéias no texto, sendo absolutamente necessária para que o texto exista. Para quem escreve, não basta enfileirar parágrafos, um seguido do outro, se não houver um fio condutor e argumentos compatíveis, uns com os outros e com a conclusão a que se quer chegar, que levem o leitor a interpretar e, possivelmente, aderir às idéias do autor.

Por **coesão textual** podemos entender o modo como as palavras e as frases que compõem um texto encontram-se conectadas (ligadas entre si) por meio de mecanismos formais da língua, como as conjunções e os pronomes, por exemplo. As partículas seqüenciadoras ou recursos coesivos articulam frases e períodos uns aos outros, um parágrafo ao outro, fazendo com que não sejam estanques e fechados em si mesmos. A coesão textual, embora não seja essencial para se constituir um texto, torna explícitos os tipos de relações e os processos de seqüenciação entre os elementos que o compõem. A existência de recursos coesivos não define a textualidade, mas permite maior clareza para o texto.

Exemplificando: Em "Meu jardim está bonito, pois gosto de futebol e já conheço bons decoradores de ambiente." há recursos coesivos (o "pois" e o "e"), mas não há coerência, logo não há constituição de um texto.

Em: "Jardim bonito! Verde repousante, lembranças de perfumes, saudades de outros tempos ..." existe um texto,

pois há coerência, um sentido construído, embora os recursos coesivos não estejam presentes.

Textos literários podem ser redigidos, assim, sem recursos coesivos aparentes, mas, nos textos científicos, tais recursos são absolutamente desejáveis para maior clareza e entendimento.

Vejamos, nos parágrafos abaixo, que descrevem um trabalho de botânica, a importância dos recursos coesivos:

Em seguida foram coletadas algumas plantas com aparência diferente da habitual. Elas apresentavam, por um lado, folhas bem menores do que as normalmente encontradas nos vegetais da espécie, mas, por outro lado, raízes muito desenvolvidas e caules mais longos. Isso nos levou a reforçar a idéia de que havia alterações no desenvolvimento das plantas.

Num segundo momento, após criteriosas análises, realizadas no laboratório, que serão descritas no próximo item, foram discutidas as alterações detectadas e suas possíveis causas.

As expressões: "em seguida", "elas", "por um lado", "por outro lado", "isso" "num segundo momento" articulam e encadeiam os elementos do [texto](#) dando continuidade à idéia.



Redação Científica/Unicamp.

Pontuação em Português

Disciplina
"Redação Científica"



Aspectos Teóricos
do Texto



(cc) urbanmkr

Os sinais de pontuação são recursos gráficos próprios da linguagem escrita. Embora não consigam reproduzir toda a riqueza melódica da linguagem oral, eles estruturam os textos e procuram estabelecer as pausas e as entonações da fala. Podem ser classificados em dois grupos: os sinais de pausa e os sinais de melodia ou entonação.

1. **Sinais de pausa.** Os sinais destinados a marcar pausa são:
 - . (ponto)
 - , (vírgula)
 - ; (ponto e vírgula)
2. **Sinais de melodia ou entonação.** Às vezes, numa frase, além da pausa, pode-se mudar a melodia, ou seja, o ritmo ou altura da voz. Para marcar a entonação, usamos os seguintes sinais:
 - : (dois pontos)
 - ? (ponto de interrogação)
 - ! (ponto de exclamação)
 - ... (reticências)
 - “” (aspas)
 - () (parênteses)
 - [] (colchetes)
 - (travessão)

Emprego dos sinais de pontuação

Os sinais de pontuação só devem ser colocados entre termos que não guardam entre si uma relação sintática estreita.

Ponto

O *ponto* é o sinal de pausa de grande duração, empregado geralmente:

1. Nas abreviaturas: Sr. (senhor), Dr. (doutor), s.m. (substantivo masculino)
2. No final de orações independentes:
O texto é simples. Sabemos como responder todas as questões.
3. No final de um período: quando o período seguinte pertencer à mesma série ideológica de conceitos, isto é, quando não houver mudança sensível de teor.
4. No final de um parágrafo: quando, concluída uma série ideológica de conceitos, se vai iniciar outra de teor diverso.
5. Ponto final: quando com ele se encerra definitivamente o trecho.

Observação: Nas cartas, requerimentos, ofícios, relatórios, etc... varia o uso do sinal de pontuação depois do vocativo inicial. Ora figura o ponto simples, ora os dois pontos, ora a vírgula e, com frequência, nota-se a ausência de qualquer pontuação.

- com ponto simples:
Meu caro professor.
- com dois pontos:
Querida colega:
- com vírgula:
Caros colegas,
- sem qualquer pontuação:
Colegas

Na redação oficial, usa-se com mais frequência os dois pontos.

- Excelentíssimo Senhor Presidente da República:
- Senhor diretor:

Vírgula

A *vírgula* é um sinal destinado a marcar pausa de breve duração entre os termos da oração e entre orações de um mesmo período. A vírgula é usada para:

1. Separar o vocativo.
Espere-me, **professor**, por favor.
2. Separar o aposto.
Lucas, **nosso monitor**, elaborou este texto.
3. Separar adjuntos adverbiais que aparecem no início ou no meio da oração.
Você, **provavelmente**, já resolveu o problema.
Sem pressa, leio os textos refletindo sobre cada assunto.
4. Separar os termos de uma enumeração, quando têm idêntica função sintática.
Lemos romances, poemas, peças teatrais.
Observação: Se, antes do último termo, houver conjunção aditiva, a vírgula será omitida.
Livros antigos, rotos e sujos.
5. Separar nomes de lugar nas datas e nos endereços.
Campinas, 7 de setembro de 2008.
20, fevereiro, 1953.
Barão Geraldo, 16-3-1985.
Rua Santarém, 191.
6. Indicar a elipse, isto é, a omissão de um termo da oração; ou zeugma, isto é, omissão de um termo já

expresso.
Uma simpatia, a nova colega.

7. Isolar palavras ou expressões explicativas ou conclusivas, tais como: por exemplo, **isto é, digo, assim, com efeito, a saber, minto, ou melhor, então**.
Depois de esclarecido, o aluno recolheu-se, isto é, ficou quieto em seu lugar.

Vírgula entre as orações do período

Emprega-se a vírgula para:

1. Separar orações coordenadas assindéticas.
O estudante entediado guarda o material, apanha a mochila, parte sem se despedir.
2. Separar as orações coordenadas sindéticas ligadas pelas conjunções **mas, senão, nem, que, pois, porque**, ou pelas alternativas **ou...ou, ora...ora, quer...quer**, etc.
Gostaríamos de saber, mas não temos noção deste assunto.

Observações:

- Quanto a conjunção **mas**, se for muito frisante o sentido adversativo, pode-se usar o ponto e vírgula. Divirta-se; mas também estude.
- Há duas situações em que antes da conjunção e deve-se usar a vírgula:
 - Quando essa conjunção aparece repetida várias vezes no período, assumindo valor enfático.
E ri, e chora, e ri.
 - Quando as orações coordenadas sindéticas possuem sujeitos distintos.
Nós tínhamos saído para dançar, e **ela** não parava de falar em estudo.
- Separar orações subordinadas adjetivas explicativas.
Ele, **que acredita saber tudo**, incomoda o grupo inteiro.
- Separar orações subordinadas adverbiais, postostas ou antepostas à oração principal.
Quando saímos, esquecemos de desligar o computador.
- Separar orações intercaladas ou interferentes.
Agora, **afirmou o professor**, vamos ao trabalho.

Quando não se emprega a vírgula

1. Entre o sujeito e o predicado.
Os textos científicos **devem ser sintéticos e precisos**.
2. Entre a oração principal e a subordinada substantiva, bem como entre a oração principal e a adjetiva restritiva.
Não acredito **que você perdeu o prazo de submissão do trabalho!**
Observação:
Se a oração subordinada substantiva vier antes da principal, usa-se vírgula para separá-las.
Que a pesquisa é interessante, eu já percebi.
3. Entre termos diretamente relacionadas.
 - verbo e seus complementos;
 - nome (substantivo, adjetivo, advérbio) e complemento nominal.

Ponto e vírgula

O *ponto e vírgula* é um sinal gráfico destinado a marcar uma pausa mais sensível que a vírgula; é um sinal intermediário entre o ponto e a vírgula.

Emprega-se o ponto e vírgula para:

1. Separar as partes distintas de um período, que se equilibram em valor e importância.
A disciplina exige esforço e colaboração; não dispensa o seu envolvimento pessoal.

2. Separar séries ou membros de frases que já são interiormente separadas por vírgulas.
Alguns alunos se esforçam, se desdobram; outros abrem mão, deixam acontecer.
3. Separar os diversos itens que constituem uma lei, um decreto, uma portaria, um relatório, um regulamento, uma instrução normativa, uma exposição de motivos.
"Art 12. Os cargos públicos são providos por:
I – Nomeação;
II – Promoção;
III – Transferência;
IV – Reintegração;
V – Readmissão;
VI – Reversão;
VII – Aproveitamento." (Estatuto dos Funcionários Públicos)
"O **Vocabulário** conterà:
a) o formulário ortográfico, que são estas instruções;
b) o vocabulário comum;
c) o registro de abreviaturas." (Pequeno Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa)

Dois Pontos

Os *dois pontos* destinam-se a marcar uma pausa repentina da voz, mais acentuada que a da vírgula, indicando que a frase não está concluída. É freqüente seu uso para:

1. Introduzir a fala de um interlocutor.
O conferencista levantou-se, pediu silêncio:
– Estou aqui para ser ouvido.
2. Introduzir uma citação.
Paulo Freire caracteriza da seguinte forma a "educação autêntica":
A educação autêntica não se faz de 'A' para 'B' ou de 'A' sobre 'B', mas de 'A' com 'B' mediatizados pelo mundo.
3. Introduzir uma enumeração explicativa.
Entregamos tudo à equipe: textos, ilustrações, fotos.
4. Introduzir um esclarecimento ou uma síntese do que foi dito anteriormente.
Teremos uma nova proposta de disciplina: de um lado conteúdos disponibilizados na internet, de outro trabalho colaborativo na execução das atividades.

Ponto de interrogação

O *ponto de interrogação* marca o tom de voz que se eleva (ascendente), próprio da interrogação direta, podendo, ou não, exigir resposta.

– E então? O que achou do texto?

Na interrogações indiretas, não há ponto de interrogação, nem entonação ascendente.

O professor perguntou aos alunos o que acharam da proposta apresentada para a disciplina.

Observações:

1. Na perguntas que denotam surpresa ou admiração, costuma-se usar também o ponto de exclamação, ao lado do ponto de interrogação:
– Você já viram tantos exercícios ao mesmo tempo?!
2. O ponto de interrogação pode aparecer sozinho para marcar o estado de dúvida ou surpresa diante de certa situação:
O internet, por exemplo. Quem de nós já parou para pensar o quanto, hoje, dependemos dela?

Ponto de exclamação

Usa-se o *ponto de exclamação* nas seguintes situações:

1. Depois de qualquer palavra, expressão ou frase, na qual, com entonação apropriada de voz, se indique espanto, surpresa, entusiasmo, susto, cólera, piedade, súplica:
– Por favor, não complique as coisas!
– Que interessante!
2. Depois das interjeições e dos vocativos intensos:

Ah! Agora entendi.

Reticências

As *reticências* indicam, normalmente, a suspensão da fala, a interrupção das idéias e pensamentos, a hesitação de quem fala. Servem para representar, na escrita, o estado de espírito de quem se interrompe ou é interrompido quando diz alguma coisa.

Empregam-se as reticências para:

1. Indicar que o sentido vai além do que já ficou expresso.
A universidade é um mundo; alguns enveredam pela pesquisa, outros bem ou mau assistem as aulas, outros, ainda passeiam, os demais ...
2. Permitir que o leitor (ou interlocutor), com sua imaginação, dê prosseguimento ao assunto.
Quero pegar a mochila, acelerar a moto e ...
3. Sugerir um prolongamento das entonações interrogativa e exclamativa.
- O exercício é fácilimo, meu caro! ...
4. Indicar que algumas partes foram suprimidas de uma citação. Nesse caso, aparecem entre parênteses.
Vivendo numa sociedade (...), o indivíduo privado das ferramentas da leitura e da escrita está sujeito à marginalização – pessoal, profissional e social.

Aspas

As *aspas* podem ser duplas (“”) ou simples (‘’). Normalmente usam-se aspas duplas quando se quer enfatizar determinada palavra num texto, ou mesmo fazer alguma citação. As aspas simples são empregadas quando, dentro de um texto já destacado por aspas simples, houver necessidade de novas aspas.

Empregam-se aspas para:

1. Indicar o início e o fim de uma citação, de modo a diferenciá-la do restante do texto.
Meu avô dizia: “O tempo é o melhor remédio”.
2. Salientar palavras estrangeiras ou gírias.
A expressão “*déjà vu*” é usada para indicar que algo supostamente novo já foi visto ou experimentado antes.
3. Ressaltar o valor significativo de uma palavra ou expressão.
A sua “contribuição” nada mais é do que um trecho copiado de outra publicação. Isto é plágio!
4. Isolar idéias, pensamentos ou falas de personagens do restante do texto.
Seu sorriso irônico certamente queria dizer: “Nessa eu não caio”.
5. Para destacar capítulos ou partes de um texto.
Com relação a licenças de uso mais flexíveis, Lemos (2005) observa que “esta mudança de paradigma quanto ao direito autoral não renega o direito autoral tradicional. Ao contrário: fundamenta-se nele e nas prerrogativas legais dos autores de autorizarem a utilização de suas obras como bem entenderem. Trata-se de um deslocamento do eixo ‘todos os direitos reservados’ para ‘alguns direitos reservados’ (‘all rights reserved’ para ‘some rights reserved’).”
Observações: Em lugar das aspas, podem-se também destacar os títulos de livros, jornais, revistas, obras de arte etc., em itálico ou negrito. As aspas também poderão ser substituídas pelo grifo (ou itálico) no caso de emprego de palavras estrangeiras.

Parênteses

Os *parênteses* servem para intercalar, na escrita, termos, palavras ou expressões em um período. Usam-se os parênteses para:

1. Introduzir indicações bibliográficas.
Para J. M. Ziman, “só é científico o trabalho publicado”, pois “um artigo em um periódico de boa reputação não representa meramente a opinião do seu autor; leva consigo o imprimátur da autenticidade científica, dado a ele pelo editor e pelos avaliadores por este consultados”, que representam “a base sobre a qual todo processo científico repousa” (Ziman citado por Zuckerman & Merton1, p. 66). (Charles Pessanha)
2. Fazer indicações cênicas de textos teatrais.
Mesocarpo: (olhando a janela) Vê minha irmã, como o dia nasceu mais belo hoje!

Adelaide: Que exagero Mesocarmo!

Mesocarmo: Como exagero Adelaide? Os pássaros cantam, o sol brilha o céu azul e o ar mais puro da nossa Bandeirantes nos saúda! (respirando fundo) (Villela)

3. Introduzir o advérbio latino sic, indicativo, em transcrições, de que há erro no texto original do autor. Um exemplo clássico disso, de acordo com o médico, é o tabagismo: “O tabagista pagará juros altos no futuro pelo prazer de fumar. Se considerar os juros muito altos (sic) pára de fumar”. (Paulo Greven)

Colchetes

Os *colchetes* são sinais gráficos que têm a mesma finalidade dos parênteses: intercalam palavra ou palavras que não fazem parte de uma transcrição. O seu uso, entretanto, restringe-se quase exclusivamente aos textos de cunho científico, filosófico ou didático.

Assim, usam-se colchetes para:

1. Indicar origem etimológica de uma palavra.
texto [Do lat. textu, 'tecido'.] Substantivo masculino. Conjunto de palavras, de frases escritas. (Dicionário Aurélio)
2. Intercalar palavras ou símbolos não pertencentes ao texto.
O segundo [parágrafo] está mal escrito.
3. Indicar omissões de partes na transcrição de um texto.
A forma clássica de argumentação é [...] composto de premissas, explícitas ou não, e de uma conclusão. (Mário Vilela e Ingedore Villaça Koch)

Travessão

Graficamente representado por um traço horizontal, mais longo que o hífen, o *travessão* tem um uso bastante expressivo como indicador de certas pausas na leitura de um texto.

O travessão é usado para:

1. Indicar, nos diálogos, a fala ou mudança de interlocutor.
“Karin passou a mão nos cabelos encharcados de Mansinho e tomou mais vodca.
– Fala alguma coisa.
– Você gosta de versos e eu só tenho prosa.” (Antônio Callado)
2. Distinguir os comentários do narrador nas falas dos personagens.
“– Por que poderia não ter simpatizado comigo. Simpatia não se impões – empregava um tom de humildade – e eu respeito muito esse sentimento secreto e humaníssimo.” (Marques Rebelo)
3. Dar mais relevo a certas expressões ou chamar a atenção do leitor.
“Que importa a paisagem, a Glória, a baía, a linha do horizonte?
– O que eu vejo é o beco.” (Manuel Bandeira)



Redação Científica/Unicamp.

são os autores, existe, ainda, a discussão sobre a ordem em que eles serão elencados. Um critério natural é enumerar os autores segundo o grau de envolvimento no trabalho relatado. Em algumas áreas, a praxe é listar os autores em ordem alfabética. Informe-se sobre a prática comum em sua área.

▪ **problemas com citações:**

Citações são, muitas vezes, utilizadas como evidências e as obras das quais foram extraídas precisam ser referenciadas e relacionadas na seção "Referências bibliográficas". Citar apenas não é, em geral, suficiente. Você precisa comentar e evidenciar a importância de cada citação bem como relacioná-las entre si, para demonstrar um claro entendimento da questão abordada. Por exemplo, se você concorda com um autor e apresenta uma citação, com idéias a ele atribuídas e cita outro, cujas idéias não aceita, deve comentá-las, relacionando-as. Evite citações longas (inclusive porque a legislação de proteção aos direitos autorais não lhe faculta fazer isto), use elipses (...) para remover partes pouco importantes sem prejudicar o entendimento do trecho citado e use colchetes ([]) para introduzir, quando necessário, palavras na citação para melhorar a sua compreensão já que ela é apresentada fora do seu contexto original. Use aspas para destacar o trecho citado. Sempre que possível, mencione, além da data de publicação, a página da obra da qual foi extraída a citação. Cuidado para não ser acusado de plágio. Indique e referencie todas as fontes das quais as suas citações foram extraídas. O emprego de termos pouco usuais cunhados por alguém, por exemplo, sem que esta pessoa seja devidamente mencionada já caracteriza plágio. Estes termos também precisam ser destacados com aspas e a fonte original referenciada.

▪ **exclusão de co-autores do processo de revisão:**

Todos os autores associados a um texto científico devem ser informados sobre a sua confecção e devem ser incluídos no processo de revisão de um texto científico antes do mesmo ser submetido para publicação. Todos precisam estar de acordo com tudo o que foi dito pois, ao serem enumerados na lista de autores, eles são co-responsáveis pelos resultados apresentados. Eles não podem ser surpreendidos depois do texto já publicado com resultados e opiniões não compartilhadas.

▪ **omissão de informações conflitantes levantadas em sua pesquisa:**

Relatar apenas o que é conveniente para defender suas idéias e hipóteses não é admissível. Tais informações podem, por exemplo, ser resultantes de uma sucessão de experimentos em que os dados levantados em um ou alguns poucos experimentos não se alinham bem com a sua hipótese inicial e os resultados obtidos nos demais experimentos. O leitor do artigo tem o direito de ser informado corretamente e, a partir daí, tirar as suas próprias conclusões.

▪ **falta de referência a trabalhos precusores:**

Todo e qualquer trabalho sempre tem como ponto de partida os conhecimentos acumulados ao longo de décadas e séculos e, portanto, é calcado em trabalhos realizados por precusores. No mundo científico, uma forma de "remunerar" precusores é citar trabalhos relacionados ou complementares. Os trabalhos de precusores mais importantes também precisam ser citados para melhor contextualizar o seu trabalho. Não citar os trabalhos relacionados e complementares mais importantes é negar a recompensa devida aos merecedores de tal recompensa. Outra falha grave é não citar trabalhos anteriores contraditórios aos seus pontos de vista e conflitantes com os seus resultados. Todo e qualquer aspecto relevante a um trabalho precisa ser abordado e não apenas aqueles que apóiam apenas o ponto de vista de um grupo de alinhado com uma particular tendência. Isto não significa negar as suas próprias convicções, mas é preciso "dialogar" no seu texto com autores de linhas de pensamento contrárias às suas.

▪ **apresentação de uma "correlação" como sendo uma "relação de causa e efeito":**

Muitas vezes os resultados de uma pesquisa permitem apenas estabelecer uma correlação entre dois fenômenos, mas não permite concluir que um seja a causa de outro. Um comportamento ético adequado é que os autores apontem claramente uma correlação quando a relação entre causa e efeito não pode ser estabelecida e comprovada. Exemplo: A Unicamp fez, no passado, um estudo comparativo entre o desempenho acadêmico dos estudantes e as notas obtidas no vestibular. Os resultados foram surpreendentes. Um dos resultados indicava que existia uma forte correlação entre a nota obtida na prova de Inglês com o desempenho posterior do estudante, mas não com a nota obtida na redação. Nesse caso, não se podia concluir que o Inglês é uma pré-condição para um bom desempenho acadêmico. Podia-se apenas tecer especulações como: "o estudante com maiores conhecimentos em Inglês provavelmente tem um nível cultural maior que permite que ele relacione melhor conhecimentos prévios com novas informações a que era exposto na Universidade". Isto seria apenas uma hipótese não comprovada que pudesse ser melhor investigada em outro estudo.

▪ **publicação do mesmo resultado repetidas vezes e de forma "variada":**

Também não é aceitável, do ponto de vista ético, que um mesmo trabalho seja publicado em diferentes veículos (a não ser que os autores recebam, de algum veículo de publicação, um convite explícito para proceder de tal maneira – os autores de um artigo publicado nos anais de um evento científico podem, eventualmente, ser convidados a submeter uma versão expandida do artigo para publicação em um revista). Em alguns casos de textos "requeitados", apenas pequenas mudanças cosméticas são feitas como a mudança do título do texto e nenhuma outra ou apenas poucas no restante do documento. Também é discutível apresentar um trabalho de forma "fatiada", isto é, a partir de um mesmo resultado diversos textos são produzidos em que cada um apresenta informações de forma apenas parcial. Em casos, assim, o leitor é obrigado a rastrear todos os textos relacionados para entender, como um todo, o trabalho realizado. Uma outra maneira de fazer render mais um resultado, mas também discutível do ponto de vista ético, é considerar apenas um subconjunto de variáveis em um artigo e em outro adicionar ou substituir outra variável para produzir um "novo" resultado "original".

Comportamentos anti-éticos no meio acadêmico arranham e, muitas vezes, destroem a reputação de uma pessoa. Evite constrangimentos desnecessários! Seja ético!



Redação Científica/Unicamp.

Autoria

Disciplina
"Redação Científica"



Reflexões sobre a
Produção Científica



(cc) Marco Garcia

Até bem pouco tempo atrás era simples e lógico pensar que, exceção feita às obras de referência, como enciclopédias ou dicionários por exemplo, textos são escritos para serem lidos na ordem e seqüência estabelecidos pelo autor.

Entretanto, crítica e teorias contemporânea nos levam a rever nosso entendimento de conceitos, aparentemente despidos de problemas, como aqueles de autor, leitor e, por que não, de "textos".

No período dos manuscritos, quando escribas e exegetas (estudiosos, intérpretes e críticos de textos) freqüentemente alteravam os textos que transcreviam e copiavam a separação entre autores e leitores não era tão significativa. Vale lembrar que a visão expressa por Sto. Tomás de Aquino e Sto. Agostinho de que não eram autores, mas realizadores da palavra de Deus, consolidou a metáfora bíblica das duas leituras: a leitura do livro da natureza – obra de Deus – e a leitura da palavra revelada, também obra divina, que lhes conferia autoridade.

Mais tarde, os autores profanos, que não mantinham a mesma relação com a palavra divina, assumiram, também, o papel de criadores. Entretanto sua autoridade provinha das próprias histórias que compunham. As palavras e histórias criadas serviam para avalizar sua individualidade e reconhecimento. Essa autoridade foi, com o passar do tempo, se consolidando pelo fato de que imprimir representava uma tarefa complexa, podendo poucos leitores se transformarem em autores. O texto impresso distanciava o autor de seu leitor, tornando suas palavras dificilmente contestáveis ou passíveis de alteração, a cópia impressa, graças à sua simplicidade visual e à garantia de reprodução, estendia e ampliava a autoridade adquirida, assim, também, como a organização e efetivação de um mercado editorial em tudo concorriam para fortalecê-la.

Hoje, autores de sucesso são celebridades, cuja "autoridade" se baseia no seu poder de entretenimento e em sua "supostamente" melhor compreensão da condição humana. Além disso, graças à avançada tecnologia de impressão e imposições mercadológicas, autores, respaldados por editores e agentes publicitários, exercem um controle absoluto sobre os textos que produzem – nada pode neles ser alterado, após sua publicação, sem prévia autorização de editores e códigos de [direitos autorais](#), sendo tudo organizado em função de um autor e de um mercado "dominantes". Os desejos do autor são expressos na obra e os leitores, de forma mais ou menos passiva, devem (supostamente) e tendem a respeitá-los.

Foucault (1992), em seu texto "O que é um autor?", comenta que, historicamente, os textos passaram a ter

autores na medida em que os discursos se tornaram transgressores com origens passíveis de punições. Na antigüidade, as narrativas, contos, tragédias, comédias e epopéias – textos que hoje chamaríamos literatura – eram colocados em circulação e valorizados sem que se pusesse em questão a autoria – o anonimato não constituía nenhum problema, a sua própria antigüidade era uma garantia suficiente de autenticidade. Os [textos científicos](#), ao contrário, deveriam ser avalizados pelo nome de um autor, como os tratados de medicina, por exemplo.

Em seu polêmico estudo "A Morte do Autor", [Barthes \(1987\)](#) enfatiza a questão da não existência do autor fora ou anterior à linguagem. Procurando apresentar a idéia do autor como sujeito social e historicamente constituído, Barthes o vê como um produto do ato de escrever – é o ato de escrever que faz o autor e não o contrário.

Para ele, um escritor será, sempre, o imitador de um gesto ou de uma palavra anteriores a ele, mas nunca originais, sendo seu único poder mesclar escritas.

Barthes retira a ênfase de um sujeito que tudo sabe, unificado, intencionado como o "lugar" de produção da linguagem, esperando assim libertar a escrita do despotismo da obra – o texto.

As chances de traçar padrões pessoais de leitura, de mover-se de forma aleatória de maneira não linear servem para destacar a importância do leitor na "escrita" de um texto.

Cada leitura não muda fisicamente as palavras, mas reescreve o texto, simplesmente através de sua reorganização, enfatizando diferentes pontos que podem, de forma sutil, alterar seu significado. Barthes sugere que os leitores criam suas próprias interpretações independentemente das intenções do autor.

As polêmicas idéias de Barthes, mais próximas do texto literário, em função de seu caráter polissêmico, com várias possibilidades de significação, não são aplicáveis, em sua totalidade, aos textos científicos que demandam uma interpretação exata, por parte do leitor, das intenções do autor. No caso dos ensaios, entretanto, tais idéias são apropriadas, pois geralmente apresentam temas, também polêmicos, de ordem filosófica ou literária.



Redação Científica/Unicamp.

Direito autoral

Disciplina
"Redação Científica"



Reflexões sobre a
Produção Científica





(cc) Matt Callahan

Assim como textos dialogam com outros textos, conhecimentos se constroem sobre conhecimentos prévios em um movimento reticular em que valores são agregados a valores construídos por outros. Este movimento, contudo, se fragiliza e se quebra quando leis de direito autorai passam da proteção justa do esforço criativo do autor para a preservação de um modelo de negócio.

[Foucault \(1992\)](#), em seu conhecido texto “O que é um autor”, comenta que historicamente os textos, que hoje definiríamos como literatura, passaram a ter autores na medida em que se tornaram transgressores e passíveis de punição, pois, na antiguidade, as narrativas, contos, tragédias, comédias e epopéias, circulavam livremente sem que houvesse uma preocupação com a sua autoria.

O primeiro estatuto de direito autorai, entretanto, foi criado na Inglaterra, em 1710, para regular o mercado editorial e atribuir a autoria a textos anteriormente circulantes de forma anônima e previa um período de proteção ao autor de uma obra impressa por um período de apenas 14 anos. Desde então tais períodos de proteção vêm sendo ampliados. Inicialmente de forma esporádica e recentemente com frequência cada vez maior. [Lessig \(2004\)](#) aponta a indústria cultural como a força por trás de tais mudanças.

A abrangência inicial do direito autorai regulava apenas a impressão da obra e não impedia a criação de obras derivadas nem regulava outros usos corriqueiros. Em 1831, o período de proteção passou para 42 anos, em 1909 o direito autorai passou para 56 anos e, a partir de 1962, a lei de direito autorai dos Estados Unidos foi emendada mais de dez vezes para aumentar não só o período de proteção de novas obras, mas também das obras já existente, isto é, as mudanças sempre retroagiam. O período foi ampliado para 70 anos após a morte do autor.

Hoje existe um grande sistema constituído por advogados para regular a criatividade, dadas as proporções cada vez maiores da abrangência dos direitos autorais que englobam, inclusive, tecnologias de acesso a conteúdos, bem como de controle de sua propriedade intelectual. As proteções têm se tornado cada vez mais amplas. Publicar uma mera página na Internet está se tornando uma atividade de risco, do ponto de vista legal, para os menos avisados, conforme apontado por [Kienle et al. \(2004\)](#).

No Brasil, o direito autorai é regulado pela [Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998](#).



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.

[Mensagem de veto](#)

Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Título I

Disposições Preliminares

Art. 1º Esta Lei regula os direitos autorais, entendendo-se sob esta denominação os direitos de autor e os que lhes são conexos.

Art. 2º Os estrangeiros domiciliados no exterior gozarão da proteção assegurada nos acordos, convenções e tratados em vigor no Brasil.



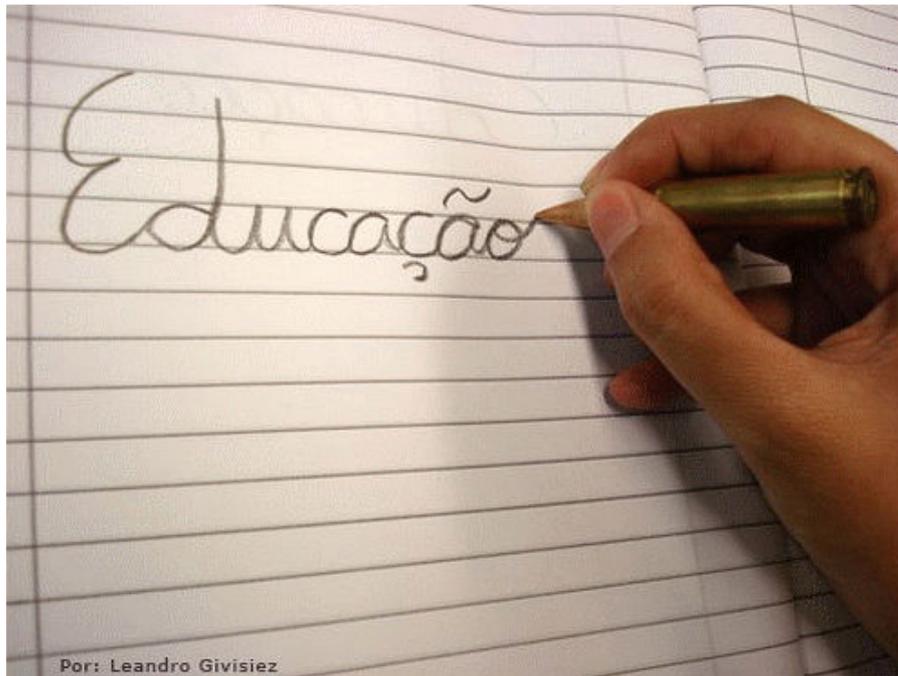
Redação Científica/Unicamp.

Produção do conhecimento científico

Disciplina
"Redação Científica"



Reflexões sobre a
Produção Científica



(cc) Leandro Givisiez

Você está em uma Universidade...

Já parou para pensar no que significa isso?

São tantos os significados quantos são os sujeitos, as pessoas e suas buscas, indagações, aspirações.

Toda produção de conhecimento sistematizada ou não pressupõe alguém que deseja conhecer algo. No caso chamamos esse algo de “objeto de estudo”, de conhecimento.

Praticar a produção de conhecimento na Universidade envolve uma diversidade de contribuições, elaboradas ao longo da história da humanidade. É importante entender que todo esse processo de produção e os seus resultados trazem consigo contradições. Por isso, o tema da neutralidade na produção científica é controverso e tem se acomodado melhor quando entendido como um ideal a ser perseguido. Toda produção parte de uma pessoa que conhece algo a partir de sua trajetória de vida, de suas relações com os outros, com ela mesma e com o mundo que a cerca.

As contribuições acumuladas e sistematizadas ao longo do tempo permitem que não partamos do “zero”, mas que possamos processar tais informações a partir da compreensão de que a realidade é dinâmica, assim, tanto o sujeito que produz conhecimento, que elabora uma pesquisa científica, quanto o objeto estudado, como totalidade histórica, estão em movimento.

Existem várias formas de produção de conhecimento, isso não quer dizer que uma é superior à outra. No entanto, no contexto da universidade moderna a produção tem um caráter predominantemente acadêmico-científico, mas a cultura popular e outras formas de conhecimento também são objeto de estudo.

O que caracteriza, de fato, o conhecimento científico?

Não há uma resposta consensual para esta pergunta, o que aliás, é a única certeza que você perceberá em sua

trajetória na Universidade, que não há consensos nas ciências. Dependendo do foco, das referências teóricas utilizadas, o conhecimento científico se transforma. E esta, provavelmente, é a característica mais fascinante do conhecimento científico, ele expressa o seu tempo, o que em um momento histórico determinado pôde ser traduzido pela expressão paradigma.

E como resolver nosso problema de caracterizar como se dá a produção do conhecimento científico?

Todo conhecimento, aceito como científico pela comunidade acadêmica, possui algumas características comuns que se universalizaram e geram uma identidade e uma linguagem que permitem sua identificação. Para se fazer ciência é necessário uma inquietação, uma pergunta problematizadora ou uma hipótese; necessitamos também de um objeto de análise; temos que adotar alguns procedimentos, metodologias, que assegurem o rigor científico de nossa produção; e finalmente, temos que realizar toda esta ação, a partir de algumas referências teóricas e de métodos, de forma crítica, para concordar ou discordar destas mesmas referências.

É exatamente na discussão dos procedimentos e referências, metodologia e métodos, que encontramos respostas que permitem agrupar ou caracterizar diferentes áreas de conhecimento e grupos de cientistas em uma mesma corrente teórica ou forma de abordagem. Nesta discussão é que se estabelecem as diferentes linguagens e sentidos da ciência, e que você, durante sua trajetória na universidade, encontrará traduzidas em termos, tipologias como: ciência pura, ciência formal, ciência aplicada, ciência natural, pesquisa básica, pesquisa bibliográfica, pesquisa experimental, pesquisa de campo...

Estas características, comuns à produção de conhecimento de todas as ciências, podem ter como um dos seus resultados o texto científico, que procura expressar na forma de [texto](#) as relações e características comuns a todas as ciências, basta notar que a estrutura lógica de construção do texto científico se aproxima da forma apresentada acima de como fazer ciência. Por meio do [texto científico](#) contribuiremos inicialmente para a sua vivência acadêmica.



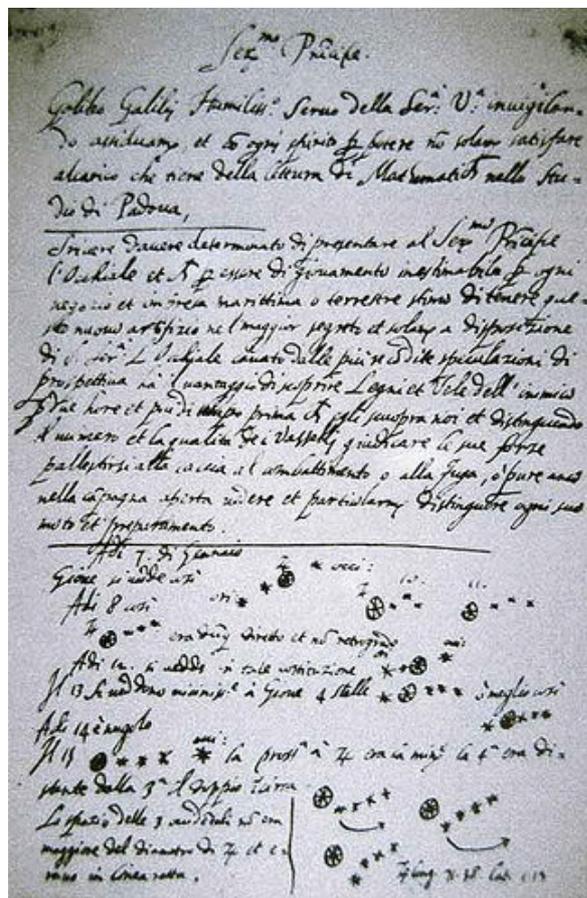
Redação Científica/Unicamp.

O texto científico

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Chris Weisberg

Para maior entendimento, podemos iniciar nossa reflexão com uma pergunta simples: O que é realmente o texto científico?

Partindo da conceituação mais geral do texto, podemos entender como texto científico a manifestação verbal, constituída de elementos lingüísticos selecionados de forma intencional, na maioria das vezes ordenados na modalidade escrita da língua (há textos científicos que se utilizam da modalidade oral, como as conferências ou os seminários, por exemplo), cujo objetivo é permitir aos parceiros interação e apreensão de conteúdos de ordem científica, técnica ou didática.

O texto científico pertence ao gênero utilitário em que estão classificados todos os textos "não literários", possuindo algumas normas ligadas à sua finalidade e ao seu objeto, ou seja normas que permitam uma validade intersubjetiva e compreensão clara dos conteúdos dos quais trata, pois supõe divulgação e compartilhamento entre colegas ou participantes de uma mesma área de interesse.

São textos científicos: artigos científicos, projetos e relatórios de pesquisas, ensaios acadêmicos, monografias temáticas de final de cursos, dissertações de mestrado, teses de doutorado, livros didático, tratados de medicina, direito, entre outros

O texto científico demanda fundamentação teórica, ou seja, requer de seu autor conhecimento aprofundado, baseado em fontes fidedignas, que são os autores consagrados como conhecedores de determinado assunto. Supõe relevância temática que o faça útil a seus pares, à comunidade científica, ao desenvolvimento da ciência e, sobretudo, à sociedade como um todo. Para tanto é necessário que seu autor tenha clareza e transparência nos

procedimentos de pesquisa e divulgação, identificando as fontes consultadas, tanto primárias como secundárias, e os métodos adotados.

Traduzindo tudo isso em linguagem mais simples, para se escrever um texto científico é necessário: conhecer o assunto sobre o qual se vai tratar, consultar os autores que já tenham tratado sobre ele e citar o nome de cada autor consultado, conforme regras específicas, avaliar a utilidade do tema, para que possa trazer benefícios à ciência e à sociedade. No caso de um texto que relate uma pesquisa ou experimento descrever passo a passo todos os procedimentos e métodos adotados.



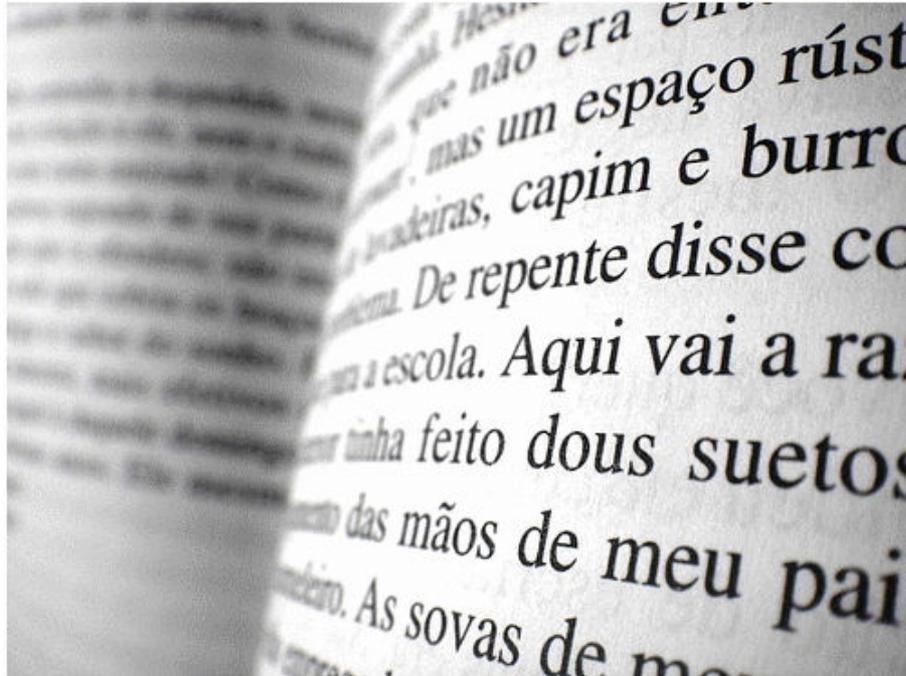
Redação Científica/Unicamp.

Ensaio acadêmico

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) tchurutchuru

Uma modalidade de texto bastante usada na academia, especialmente nas áreas de Ciências Humanas, é o ensaio que consiste na exposição das idéias e pontos de vista do autor sobre determinado tema, buscando originalidade no enfoque, sem, contudo, explorar o tema de forma exaustiva.

Para redigir um ensaio acadêmico é bom que você saiba:

- Em um ensaio acadêmico, uma tese (idéia principal) é defendida pelo autor ou autores e, portanto, é preciso expressar claramente qual é essa tese. O leitor de um ensaio acadêmico espera ser informado corretamente sobre o tema a ser tratado e como o mesmo será trabalhado.
- Para ensaios acadêmicos é adotada, normalmente, a estrutura lógica típica de um texto científico (título, lista de autores, resumo, introdução, ...). A tese a ser defendida (isto é, a idéia relacionada ao tema a ser tratado) já aparece de forma sucinta no título e no "Resumo", posteriormente é apresentada com mais detalhes, na "Introdução".
- O tema deve ter uma certa dose de ousadia para capturar a atenção do leitor. Um "bom" tema pode ter uma ou mais das seguintes características: ser controverso, pouco usual ou ter alto grau de relevância para o leitor; ter uma hipótese passível de ser comprovada com evidências adequadas; contrapor-se ao senso comum; ser a chamada para uma ação contra algo; ou qualquer promessa que consiga captar a atenção do leitor.
- A introdução de um ensaio acadêmico apresenta a idéia a ser explorada e trabalhada, sugere a linha de argumentação a ser adotada e esboça a organização do restante do texto.
- Um ensaio acadêmico, portanto, requer um tópico interessante e claramente caracterizado. Converse com outras pessoas sobre os materiais de que você dispõe para tentar identificar um tópico envolvente e instrutivo. De conversas assim costumam surgir propostas muito interessantes.
- Os leitores de seu ensaio acadêmico esperam que você se posicione claramente em relação ao tema proposto e defenda o seu ponto de vista com argumentos e evidências sólidas. Para tal é necessário que você realize previamente uma pesquisa bibliográfica mais exaustiva sobre o tema escolhido, sobre a área em que se insere o tema, bem como sobre áreas correlatas. Possivelmente você também precisa coletar dados complementares. Não relate apenas aquilo em que você acredita ou o que aprendeu nas suas

investigações, mas mostre evidências convincentes para fundamentar seus pontos de vista e convencer seus leitores.

- Dedique cada parágrafo a apenas uma questão, isto é, cada parágrafo deve servir a apenas um propósito, expressando as etapas de seu raciocínio. Não se esqueça de criar "[elos de ligação](#)" através de recursos coesivos entre parágrafos para promover "transições suaves" entre questões apresentadas de forma sucessiva (coesão). Normalmente a transição de um parágrafo para outro é feita na primeira sentença do parágrafo que se sucede com destaque para a forma de relação dos dois parágrafos entre si. Algumas expressões que sugerem uma transição são: "mesmo assim", "em contraposição", "todavia", "embora" e "ademais" entre outras que se constituem em recursos coesivos.
- Não seja categórico demais. Relativize as suas afirmações, pois as "verdades" não são absolutas. Não emita juízo em seu texto. Deixe o leitor tirar a suas próprias conclusões. Evite termos que possam ocasionar viés preconceituoso e que possam ofender leitores ou qualquer outra pessoa.
- Redija com cuidado as suas **conclusões** e dedique especial atenção à última frase, local ideal para retomar e reforçar a mensagem principal do seu texto que você quer que seus leitores levem consigo.
- Depois de concluída a primeira versão, distancie-se do seu texto. Aguarde um dia ou mais para retomá-lo e revisá-lo. Você certamente o verá com "outros olhos" e isso o ajudará muito a melhorá-lo. Falhas e pequenos defeitos de que você não se deu conta, dois dias depois, saltam aos olhos.
- Caso você peça ajuda a outros para **revisar** o seu texto, analise as sugestões de melhoria recebidas e veja se você concorda com elas. O texto é seu e cabe a você a decisão sobre a sua versão final.

Ensaio podem ter preponderância de um ou mais dos propósitos abaixo:

- **ensaio descritivo**
Apresenta, de forma expressiva, objetos, locais e eventos para que o leitor consiga vislumbrar e tenha uma sensação clara sobre aquilo que foi descrito.
- **ensaio explicativo**
Tem por objetivo descrever um termo ou fato específico através de outros termos, fatos e metáforas.
- **ensaio narrativo**
Descreve uma sucessão de eventos a partir de uma perspectiva subjetiva privilegiada e explícita o desenvolvimento pessoal do narrador em termos de experiências e reflexões.
- **ensaio comparativo**
Visa demonstrar relações e diferenças mais substanciais entre dois ou mais itens analisados.
- **ensaio de persuasão**
Pretende convencer o leitor sobre as idéias ou opiniões do autor. O autor precisa (a) demonstrar que seu ponto de vista é razoável, (b) manter a atenção do leitor ao longo do texto e (c) fornecer evidências fortes para sustentar o seu ponto de vista.
- **ensaio reflexivo**
Inicia-se com uma proposição e um argumento, a seguir apresenta um contra-argumento e, por fim, derruba o contra-argumento com um novo argumento.



Redação Científica/Unicamp.

Artigo científico

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Lívia Vasconcelos

Artigos, tal como os demais textos científicos, exigem, de sua parte, conhecimento de algumas regras para que sejam bem escritos e cumpram sua finalidade de divulgação e enriquecimento do debate acadêmico.

Para um artigo científico de boa qualidade, antes de mais nada, é necessário escolher seu tema. Muitas vezes este tema deriva de uma pesquisa ou experiência já realizadas, cujos resultados podem e devem ser apresentados ao meio acadêmico.

Outras vezes o tema escolhido deriva de tópicos desenvolvidos em dissertações ou teses, cuja relevância e comprovado interesse demandam apresentação a um número maior de leitores, mesmo porque artigos são publicados em revistas temáticas, periódicos de grande circulação e anais de congressos temáticos. Além disso, artigos submetidos e publicados são uma garantia de aprovação e reconhecimento de determinados trabalhos pela academia, pois ao serem submetidos para publicação os artigos passam pelo crivo de dois ou mais pareceristas que julgam e avaliam o texto em questão. Tal julgamento envolve entre outros aspectos: a relevância do tema, o grau de originalidade, as contribuições para a área, a adequação da linguagem bem como a coerência da argumentação apresentada, a veracidade das informações e a bibliografia efetivamente consultada.

Quanto ao aspecto "físico" do artigo, relacionado à sua formatação, número de laudas, número máximo de caracteres, tipo de letra, margens, etc. o autor deve consultar as regras de publicação ou periódico a que se destina ou do congresso em que se pretende seja apresentado.

Quanto à estrutura, o artigo deve apresentar: título, nome dos autores e sua filiação institucional, um resumo em português e outro em inglês (abstract), um conjunto de palavras-chave, que facilite sua localização em catálogos

e repositórios eletrônicos.

Deve conter, também, uma [introdução](#) que apresente o tema a ser desenvolvido, seu objetivo, sua relevância, a metodologia adotada, as principais fontes consultadas e um panorama geral das seções ou itens que o mesmo artigo contém.

Conforme a área a que pertence e a metodologia adotada, o [desenvolvimento](#) do tema conterá, além da argumentação que o sustenta, uma revisão bibliográfica e/ou uma descrição dos materiais e dos métodos adotados, as citações que reforçam e confirmam a discussão ou análise dos resultados, divididos em seções e itens.

Finalmente o artigo deve apresentar a [conclusão](#) contendo uma revisão do que foi apresentado, os principais resultados ou achados encontrados. É fundamental que a conclusão seja coerente com a introdução, isto é que contemple o que foi proposto como objetivo do texto.

Caso algum dos objetivos propostos para a pesquisa ou experiência, tema do artigo, não tenha sido alcançado, a conclusão deve mencioná-lo e as causas que impediram que fosse cumprido.

Como parte final do artigo devem ser apresentadas as [referências bibliográficas](#) obedecendo as orientações específicas.



Redação Científica/Unicamp.

Relatório científico

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Ernest Parcerisa

Relatórios científicos, como o próprio nome os define, são textos que relatam [projetos de pesquisa](#), experimentos, observações de campo, em desenvolvimento ou já desenvolvidos.

Para redigir um relatório você deve reler o projeto inicialmente feito, ou seja o que você pretendia realizar.

Na elaboração de um relatório a principal seqüência textual será a narração, intercalada de descrições que, por exemplo, retratam materiais mais usados nos procedimentos ou o campo onde a pesquisa foi ou vem sendo realizada.

No relatório o projeto deve ser contextualizado.

Como os trabalhos acadêmicos são realizados, em sua maioria, em várias etapas, os relatórios são uma forma de se avaliar, em cada etapa, o que já foi feito, verificar o que ainda falta e o que se pode fazer, dentro do projeto originalmente proposto, cumprindo-se o cronograma estabelecido. Se a pesquisa faz parte de um projeto mais amplo, desenvolvido por vários pesquisadores, é importante que tal projeto seja, também, mencionado.

A estrutura de um relatório compõe-se, inicialmente, de uma [introdução](#) que menciona, a partir do projeto originalmente proposto, objetivos e a relevância do tema em relato, bem como a menção da fase em que o trabalho se encontra.

Em seguida, desenvolve-se o relatório propriamente dito.

No [desenvolvimento](#) do relatório apresenta-se o que foi efetivamente realizado de forma detalhada. As dificuldades bem como os sucessos e achados devem ser descritos passo a passo. Os materiais e os procedimentos utilizados descritos e a bibliografia consultada também deve ser apontada.

Finalmente, como [conclusão](#), apresenta-se um resumo do que já foi feito e uma prospecção do que ainda resta a fazer.

Relatórios de trabalhos já totalmente realizados devem apresentar todos os achados, mostrar a relevância do tema abordado e sua aplicabilidade.



Redação Científica/Unicamp.

Projeto de pesquisa

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Renan Marks

Volta e meia os estudantes se vêem frente à necessidade de elaborar Projetos de Pesquisa, seja para obtenção de bolsas de estudo seja para redigir e apresentar trabalhos acadêmicos. A pesquisa, como sabemos, se constitui em um conjunto de ações que visam produzir e desenvolver novos conhecimentos, avaliar ou refutar conhecimentos pré-existentes e, como tal, deve ser cuidadosamente planejada.

Independentemente da área em que você esteja fazendo o curso, na universidade, poderá encontrar-se em situação de elaboração de tal planejamento.

Projetos de Pesquisa, entretanto, não têm segredos, basta você ter claro o tema que deseja abordar em seu trabalho.

As partes constitutivas de um Projeto de Pesquisa dependem do caminho que se pretende percorrer, ou seja da metodologia de trabalho que será adotada, para alcançar os objetivos propostos, com o tema a ser abordado.

Tais caminhos ou metodologias são muito variados e se originam sempre daquilo que se pretende investigar. Há projetos que envolvem apenas uma revisão bibliográfica, isto é um estudo aprofundado de determinado assunto, a partir do que foi publicado, por diferentes autores, sobre o mesmo assunto.

Outros projetos supõem pesquisas de campo que demandam coleta de dados, para posterior análise e interpretação, no local onde acontece o fenômeno ou fato a ser investigado, outros, ainda, supõem testes ou experimentos, realizados em laboratórios que demandam instrumentos e material apropriado, como reagentes químicos por exemplo. A pesquisa experimental tem como objetivo principal testar hipóteses, supõe rigorosas

técnicas de amostragem e relações de causa e efeito.

Conforme o que se deseja verificar com a pesquisa a ser realizada, ela será quantitativa ou qualitativa.

Pesquisas quantitativas coletam e analisam dados de ordem numérica, apresentando gráficos e tabelas para ilustrar e reforçar a análise dos dados coletados. No caso de uma pesquisa, em laboratório, sobre a incidência de obesidade em camundongos, alimentados com determinada substância, a análise dos dados, certamente, apresentará gráficos com a frequência de ocorrência da doença nos animais examinados, o que caracteriza a pesquisa quantitativa. Uma pesquisa, para verificar problemas de infraestrutura em determinada região urbana, provavelmente, será realizada a partir da técnica de questionários estruturados aplicados, por amostragem, entre habitantes daquela região. As questões respondidas confirmarão ou não os problemas supostamente existentes e a frequência em que ocorrem, dependendo do número de resposta afirmativas ou negativas encontradas.

Pesquisas qualitativas são, normalmente, utilizadas para se verificar a existência de determinados fenômenos, especialmente nas áreas de Ciências Humanas. Através de técnicas como questionários não estruturados ou entrevistas, os respondentes, de alguma forma ligados ao fenômeno averiguado, se expressam, livremente ou orientados por perguntas, sobre o assunto. A análise dos dados supõe avaliação criteriosa das respostas. Se, por exemplo, o tema da pesquisa é a posição política dos ingressantes na Unicamp, pode-se entrevistar calouros das diferentes áreas, gravando-se cada entrevista e, posteriormente, analisar as respostas para se obter um denominador que defina as posições políticas encontradas, não havendo aí preocupação com o número de alunos que tenha essa ou aquela posição.

Outra técnica de pesquisa que pode fornecer dados tanto quantitativos como qualitativos é a observação direta do fenômeno, no local onde acontece (em campo). Esta técnica é muito comum nas pesquisas de zoologia e de botânica.

Assim, ao redigir um Projeto de Pesquisa você levará em conta os caminhos possíveis para realizá-la. E o seu projeto terá como partes constitutivas os caminhos escolhidos. Apresentando:

- objetivos – o que você pretende verificar, estudar ou avaliar com seu trabalho;
- justificativa – que importância seu trabalho pode ter para a ciência, para seus pares e para a sociedade como um todo;
- metodologia ou materiais e métodos – que caminho você percorrerá a partir de seu tema e que materiais ou experimentos utilizará para alcançar os objetivos a que se propõe;
- cronograma tentativo – quanto tempo você prevê para executar o trabalho a que se propõe;
- referências bibliográficas – que autores e publicações darão suporte ao seu trabalho.

Se você vai apresentar um projeto que possa ser financiado por algum órgão de fomento à pesquisa deve, também, apresentar um orçamento prevendo compra de materiais, viagens ao campo de trabalho, etc.



Redação Científica/Unicamp.

Escolha do tema

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Pamela Machado

A escolha do tema com que se vai trabalhar é primordial, não importa a área a que você se dedique, o curso em que está matriculado ou o tipo de pesquisa que deseja realizar. O tema escolhido será sempre o ponto de partida para qualquer trabalho acadêmico, ele é que dará a direção para você pesquisar, relatar a pesquisa, elaborar um artigo sobre ela ou, mesmo, redigir um ensaio. Os objetivos, as justificativas, o método de trabalho serão sempre subordinados ao tema que se escolheu.

Há uma tendência, por parte dos estudantes, a escolher temas muito amplos, muito abrangentes. Um bom projeto, que terá como resultado um bom trabalho, precisa ter um foco, de preferência um foco que esteja ao alcance de seus recursos em termos de fontes bibliográficas, aportes financeiros, orientação acadêmica. É bastante complicado escolher temas para cuja orientação você não encontre um professor em sua unidade ou temas que demandem deslocamentos muito caros, se você não dispõe de meios para tanto e mesmo temas cuja bibliografia é raríssima e de difícil acesso.

Nada de projetos de trabalho do tipo "A informática na escola", se você é aluno do curso de Pedagogia, por exemplo. Temas como esse têm numerosos desdobramentos e um deles pode ser o seu foco. Que tal "A relação dos alunos de quarta série da escola pública com a internet"? Um trabalho com este tema permitirá a você: entrar em contato com uma escola da rede pública municipal e/ou estadual que tenha computadores ligados à rede, solicitar permissão para um trabalho ao diretor, entrar em contato com uma ou mais professoras de quarta série, entrevistá-las sobre o trabalho que realizam com os alunos, entrevistar os próprios alunos e se for o caso, o diretor e o encarregado da sala de informática, se houver um na unidade escolar. O projeto de um trabalho assim será exequível, e o relato de sua experiência patrocinará um conjunto de dados útil e interessante em termos

pedagógicos.

Se você está matriculado no curso de Economia e se interessa pela questão do valor das "commodities", não é possível lidar com um tema tão amplo, numa simples pesquisa de graduação acadêmica. É preciso escolher um foco. Se você, por exemplo escolher como foco o algodão e, especificamente, o algodão produzido em determinada região do país, você poderá estudar, de forma, também, focalizada, como a valorização de tal produto, naquela região, se deu nos últimos cinco anos e que resultados patrocinou em termos econômicos. Seu projeto, para um estudo com tais características, envolverá uma cuidadosa revisão bibliográfica que demandará, de sua parte, provavelmente, uma visita à Bolsa de Mercadorias, caso os dados não estejam disponibilizados e a universidade não lhe proporcione como acessá-los. Mesmo assim seu projeto estará bem focalizado, será possível e interessante para ser desenvolvido.

Vamos a um outro exemplo. Um estudante de química, em determinado momento, sente necessidade de aprofundar mais seus estudos na área, após alguns dias de longa reflexão decide que irá realizar pesquisa em química inorgânica.

Aparentemente se trata de um assunto bastante específico, porém, se uma breve pesquisa for realizada, o estudante descobre que a química inorgânica pode ter algumas vertentes como: síntese de compostos, catálise, espectroscopia, química de materiais, química de coordenação, bioinorgânica ou até mesmo o ensino de química inorgânica (superior ou médio) Dentro de cada um desses exemplos poderá realizar trabalhos sobre uma gama de compostos ou até mesmo sobre um único "reagente", afinal só a tabela periódica contém, atualmente, 111 elementos. Imagine as infinitas maneiras com as quais eles poderiam ser combinados, além do mais um segundo questionamento surge: qual a intenção de se estudar alguma das áreas acima? Criar um novo composto, melhorar o que já existe, comprovar a existência de alguma coisa, etc. Os caminhos são muitos, a literatura é vasta e o que se tem a descobrir é infinito.

Ainda um outro exemplo: Pesquisa " Fonte energética alternativa"

A partir desse título, só podemos afirmar, ou melhor, indagar: que fonte? Tal fonte será destinada a realizar que tipo de trabalho?

Nas coisas mais comuns que conhecemos a energia é utilizada de formas distintas, como o movimento de um automóvel ou a luz irradiada de uma lâmpada acesa no poste. Podemos listar alguns exemplos atuais que têm merecido atenção da ciência e /ou da economia mundial: biodiesel, biogás, petróleo, etanol, energia nuclear, energia a partir do hidrogênio, energia eólica, energia solar, energia a partir de antimateria.

Para produzir ou pesquisar tais fontes é preciso escolher os caminhos a seguir. O etanol, por exemplo, no Brasil é produzido a partir da cana-de-açúcar, já nos EUA eles utilizam o milho. Estudar e pesquisar uma fonte de energia sem direcionar os esforços para um determinado assunto, sem dúvida, é algo que deixaria qualquer um louco e talvez sem obter resultados satisfatórios!



Redação Científica/Unicamp.

Preparativos e esboços

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Ernest Parcerisa

Algumas regras práticas aqui apontadas são pertinentes às primeiras atividades do processo de elaboração de um texto científico. Elas foram adaptadas de diferentes fontes, para a disciplina, e são um caminho para quem, como você, quer e precisa escrever textos científicos.

Atividades preliminares

Assim como um pintor, antes de iniciar um quadro, imagina o que vai pintar e traça as primeiras linhas na tela localizando e esboçando o desenho, para ter idéia de como sua obra vai ficar, para se produzir um texto de qualidade é preciso definir e delimitar o assunto a ser abordado e trabalhado, organizar idéias, alinhar a argumentação para a proposta a ser defendida, buscar trabalhos científicos que sustentem a linha de argumentação a ser adotada, enfim elaborar um esboço preliminar do texto, revisá-lo e reestruturá-lo até se conseguir um conjunto "convicente", isto é, um esboço que a gente sinta que vai "funcionar". Não é possível começar a escrever um texto de qualquer maneira.

Segue-se um possível roteiro que você individualmente ou você e seu grupo podem seguir, nas primeiras etapas de um processo de produção de um texto científico:

- identifique um tema interessante (para você e os demais membros da sua equipe);
- estreite e foque em um tópico específico;
- redija o tópico escolhido em forma de questão a ser respondida ou problema a ser resolvido;

- redija uma declaração da idéia a ser defendida em forma de proposição sobre o tópico escolhido; a declaração da idéia ou tese irá sugerir ao leitor o escopo, o propósito e o encaminhamento do trabalho a ser apresentado; normalmente a declaração será melhor elaborada no final da introdução do texto;
- faça o levantamento bibliográfico (biblioteca, internet, ...); redija uma "bibliografia comentada" (referências com pequenos resumos ou avaliações); tal redação demandará uma leitura mais cuidadosa das fontes levantadas; evite fontes secundárias; procure as fontes primárias;
- identifique o público-alvo (para quem estou escrevendo?, quem pretendo cativar com as minhas idéias?);
- selecione o meio de divulgação (como jornal, revista, anais de congresso, relatório técnico, ...);
- identifique a linguagem apropriada para o seu público-alvo e o veículo de publicação (por exemplo, um texto científico destinado a uma revista especializada terá termos mais acadêmicos do que aquele destinado a alunos do Ensino Médio);
- elabore um esboço de trabalho.

Justificativas para a elaboração de um esboço

Antes de se enfiar na escrita do seu texto, a elaboração de um esboço do texto a ser produzido vai auxiliá-lo a:

- organizar as suas idéias;
- definir a seqüência em que serão apresentadas as idéias no texto;
- organizar o material a ser apresentado de forma lógica para sustentar a sua linha de argumentação;
- evidenciar relacionamentos entre idéias;
- estabelecer o escopo do texto, isto é, decidir o que será abordado e o que não será objeto de discussão no seu texto.

Processo de construção de um esboço de texto

Como superar a "síndrome da folha em branco", isto é, o bloqueio típico no início da produção de um texto? Nada melhor do que traçar esboços para explorar propostas alternativas. Eles são menos "comprometedores" por serem apenas "esboços", isto é, "contornos" de algo não acabado. Por enquanto a visão do todo é mais importante do que dos detalhes. Eles podem ser produzidos de forma mais ligeira do que um texto completo e, portanto, em um tempo mais curto e com um esforço menor. Um esboço representa, assim, algo semi-acabado em que se tenta captar a essência de uma proposta de um texto ainda a ser produzido.

Uma seqüência de atividades é sugerida para orientar você e seu grupo a produzir esboços. A produção colaborativa de um esboço é muito mais rica do que uma produção individual e solitária. Em grupo, mais idéias afloram, entendimentos podem ser confrontados e refinados, as experiências individuais são melhor valorizadas, em suma, as chances de produzir e apresentar algo inovador aumentam. Veja, a seguir, recomendações relevantes para a elaboração de esboços:

- liste todas as idéias que o tema do texto lhe sugere ("toró de palpites" ["brainstorming"]);
- faça resumos breves de questões e problemas relevantes;
- liste os elementos importantes para as questões e os problemas a serem tratados;
- organize as informações levantadas ao agrupar idéias e elementos associados;
- ordene o material em subseções do geral ao específico (ou do abstrato ao concreto);
- verifique se a organização preliminar do material é clara e bem estruturada;
- identifique detalhes relevantes que possam contribuir na apresentação dos elementos a serem incorporados ao texto;
- crie títulos e subtítulos;
- associe fontes bibliográficas relevantes às idéias a serem apresentadas.

Atividades preparatórias para a escrita

A forma de estruturação física de um texto científico variam muito e são rigorosamente estabelecidas pro cada veículo de publicação. Procure pela seção "Instruções para autores" ou algo com título semelhante em revistas acadêmicas ou chamadas de artigos para eventos científicos para se informar sobre regras referentes a:

- dimensões do papel;
- margens;
- estilo e tamanho de letras para títulos de seções, parágrafos e notas de rodapé, por exemplo;
- número de palavras-chave;
- o número máximo de caracteres para o resumo e o texto como um todo;
- espaçamentos entre os diversos elementos de um texto; e
- muitas outras regras que visam um padronização visual do veículo de publicação ou de um coletânea de textos como relatórios técnicos.

Textos fora do padrão costumam ser rejeitados. A adesão a tais regras é uma pré-condição a ser satisfeita para uma avaliação de mérito e o aceite para a publicação.

Regras semelhantes costumam existir para monografias, dissertações e relatórios técnicos. Informe-se sobre elas para não violá-las quando da redação de um texto dessa natureza.

Muitos meios de publicação oferecem modelos para um ou mais editores de textos. Se existirem, adote-os, pois uma série de parâmetros já se encontram pré-configurados conforme requeridos pelas regras vigentes. Ao adotar um modelo, você é poupado de diversas tarefas de ajuste do seu texto às regras impostas.



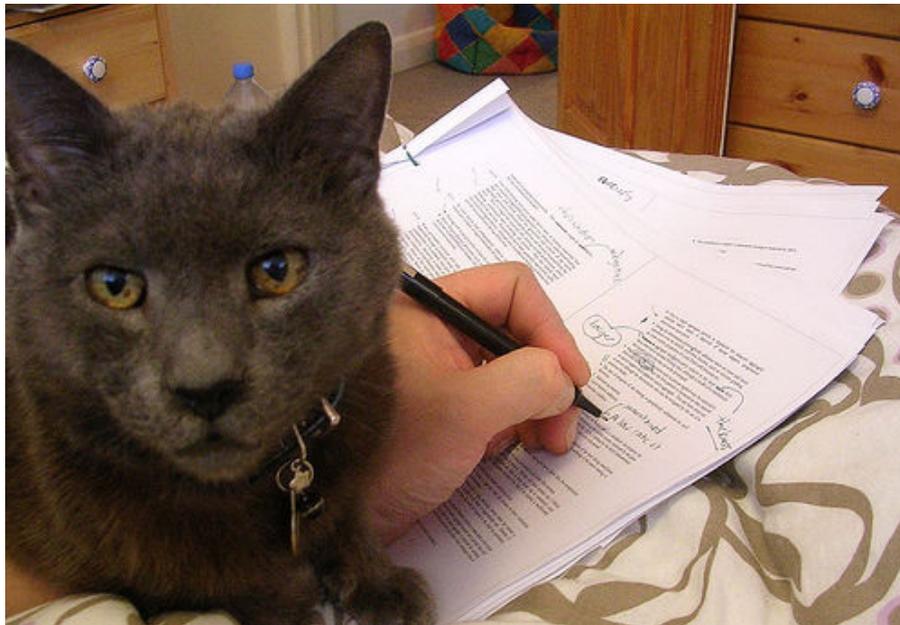
Redação Científica/Unicamp.

Revisão de texto

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) John Bullas

Durante o processo de escrita, conforme idéias são registradas na forma de texto, novas idéias surgem e as estratégias de organização do texto em construção são repensados a cada momento. O autor do texto, no intuito de registrar as idéias mais importantes, vai redigindo, no início, de forma um tanto frenética, sem se preocupar muito com detalhes relacionados com estilo, gramática, ortografia, apresentação correta das informações e escolha da linguagem adequada. A preocupação maior é: não deixar escapar idéias interessantes, em detrimento da qualidade do próprio texto.

Por esta razão, um texto precisa ser submetido a diversas revisões para melhorar a sua qualidade em termos de coerência, coesão, estilo, por exemplo, e reduzir o número de problemas que possa apresentar. O próprio autor costuma fazer diversas revisões assim, mas, por estar tão envolvido com o seu próprio texto e ter uma grande familiaridade com os assuntos que aborda ele já não percebe algumas falhas. A sua mente acaba lendo aquilo que não está escrito.

Para melhorar a eficiência na detecção de falhas do seu texto, o autor precisa se distanciar "temporalmente" do texto, que escreveu. Isto é, ele precisa deixar de lado o seu texto por algumas horas ou dias e, depois, voltar a analisá-lo novamente. Ele lerá o texto com "novos olhos" que o ajudarão a perceber agora o que não via antes.

Uma vez, aparentemente, concluído, é recomendável que uma terceira pessoa leia e analise o texto. Problemas com o entendimento da mensagem são, assim, levantados, bem como falhas que ainda passam despercebidas às vistas do autor. As recomendações do revisor "externo" são, então, avaliadas e ponderadas pelo autor para decidir que ações corretivas deve tomar.

Prime pela qualidade de seus textos! Os seus leitores serão exigentes!



Redação Científica/Unicamp.

A redação do texto científico

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Tuli Nishimura

O texto científico tem um destinatário, um receptor determinado – o leitor que partilha os mesmos interesses acadêmicos do autor. Por esta razão precisa ser claro, não dando margem a diferentes interpretações, como é o caso do texto literário, bastante trabalhado nas aulas de redação do Ensino Médio.

Em primeiro lugar exige correção gramatical (não admitindo erros de concordância nominal ou verbal, de regência nominal ou verbal, por exemplo) e ortográfica, com exatidão da grafia e acentuação das palavras (aspectos que um bom dicionário e um revisor ortográfico podem solucionar). O emprego correto dos [sinais de pontuação](#) também é de fundamental importância para a clareza do texto.

Quanto à questão do conteúdo deve demonstrar, por parte do autor, domínio do assunto a ser tratado, uso adequado do referencial teórico proposto, argumentação coerente e terminologia precisa, em conformidade com a área a que o tema pertence.

É sempre bom lembrar que escreve bem quem tem hábito de ler. Textos de bons autores podem e devem ser auxílios preciosos e modelos a serem seguidos. Quanto à redação propriamente dita, a linguagem empregada no texto científico deve ser clara, objetiva, com frases curtas, na ordem direta, contendo uma única idéia e as informações que lhe são necessárias, observando-se a impessoalidade, ou seja fazendo-se uso do verbo na terceira pessoa do singular com a partícula apassivadora "se" ou na primeira pessoa do plural. Por exemplo: *"Permite-se concluir, através das respostas obtidas, que ..."*, ou *"As respostas obtidas nos permitem concluir que..."*. O vocabulário deve ser adequado, com recurso às palavras que melhor transmitam o que o autor quer dizer.

É recomendável que os parágrafos expressem as etapas do raciocínio lógico, envolvendo as frases que o complementam. Parágrafos compostos de uma só frase correm o risco de quebrar o sentido do texto. Parágrafos muito longos não valorizam as idéias de maior relevância, prejudicando o entendimento do texto.

O adjetivo "econômica" cai bem no tipo de linguagem empregada, que demanda [coerência](#), [coesão](#), simplicidade, precisão e concisão. Nada de verbos e adjetivos desnecessários que possam impedir a exposição correta, por parte do autor, e a compreensão exata, por parte do leitor, do tema abordado.

Não inicie a redação de um texto, sem [planejar cuidadosamente o que fazer](#) e as normas de estruturação lógica de um texto científico.



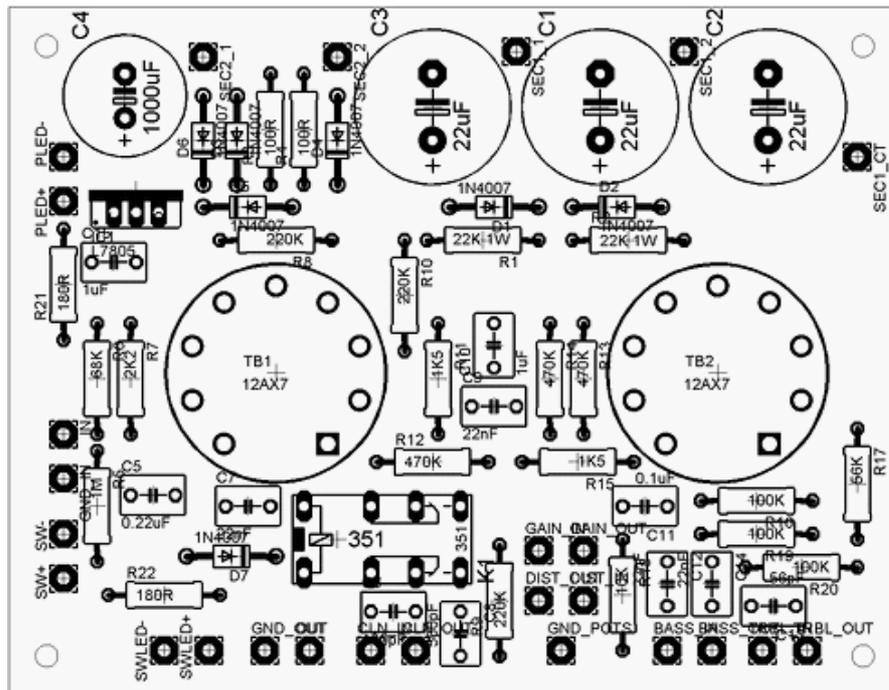
Redação Científica/Unicamp.

Estrutura lógica de um texto científico

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(c) Luís Fernando Chavier

Ao longo de séculos de [produção do conhecimento científico](#) consolidaram-se normas relativas à estruturação lógica de um texto científico. Tais regras definem quais são as partes constituintes de um texto, independentemente do meio em que é veiculado e da forma em que será apresentado. Segue-se uma relação das partes mais usuais de um texto científico acompanhadas de alguns comentários:

- Título (afirmação simples sobre o contexto do trabalho; deve conter as principais palavras-chave)
- Relação de autores e sua filiação institucional
- Relação de palavras-chave: as palavras-chave são utilizadas para indexar um texto em bases catalográficas. Se não forem escolhidas com cuidado, a localização do texto, por leitores interessados, pode ser frustrada
- Resumo
 - qual é o problema?
 - por que o problema é importante?
 - como o problema foi abordado?
 - que tipo de solução é proposta?
- Introdução (estabelece o contexto para o trabalho apresentado)
 - caracterização do problema abordado
 - como o problema é entendido hoje? Ele é relevante do ponto de vista científico? (revisão bibliográfica)
 - quais são os objetivos e as hipóteses do trabalho apresentado?

- **Materiais e Métodos** (visam fornecer detalhes para que o experimento possa ser repetido por outros). São mais utilizados em textos de áreas exatas e biológicas. Nas Ciências Humanas são apresentados, no desenvolvimento do texto, com a denominação geral de Metodologia.
 - como o problema foi abordado?
 - que materiais foram utilizados?
 - que procedimentos de investigação foram adotados?
- **Desenvolvimento** (parte principal do texto em que o autor expõe ordenadamente o seu tema)
 - divide-se em capítulos ou seções e subseções ou, ainda, em itens e sub-itens
 - baseia-se em conhecimentos prévios do autor
 - fundamenta-se em autores consagrados como conhecedores do assunto
 - pode apresentar, também, mapas, tabelas, ilustrações, gráficos pertinentes ao assunto
- **Resultados** (mera apresentação sem interpretação). Também mais utilizados em trabalhos, nas áreas exatas e biológicas.
 - o que foi observado?
- **Discussão** (terminologia mais utilizada nas áreas biológicas). Nas Ciências Humanas aparece como análise dos dados, quando se trata de uma pesquisa, seja ela qualitativa ou quantitativa. A análise dos dados na maioria das vezes é apresentada no desenvolvimento do trabalho em um item específico.
 - quais foram os principais achados?
 - o que significam?
 - como se comparam com outros trabalhos na área?
 - as conclusões podem ser aplicadas a um contexto mais amplo?
 - quais as sugestões para futuras pesquisas, novos métodos, ...?
- **Agradecimentos** (opcionais em artigos) Os agradecimentos, se redigidos em textos como teses, dissertações ou monografias, costumam ser apresentados no início do trabalho, em uma única página que precede o sumário ou índice, quando o texto é mais extenso e possui diversas páginas.
 - quem mais contribuiu de alguma forma para o trabalho?
- **Referências bibliográficas**
- **Apêndices ou anexos** (opcionais)
 - informações adicionais, não essenciais para o entendimento do texto, que elucidam um pouco mais alguns pontos abordados

Os nomes sugeridos, acima para as diferentes seções, são os canônicos, isto é, os que seguem os padrões estabelecidos. Você não é obrigado a adotá-los e, dependendo do seu público-alvo, pode até ser apropriado mudá-los para que possam melhor identificar do que se trata.

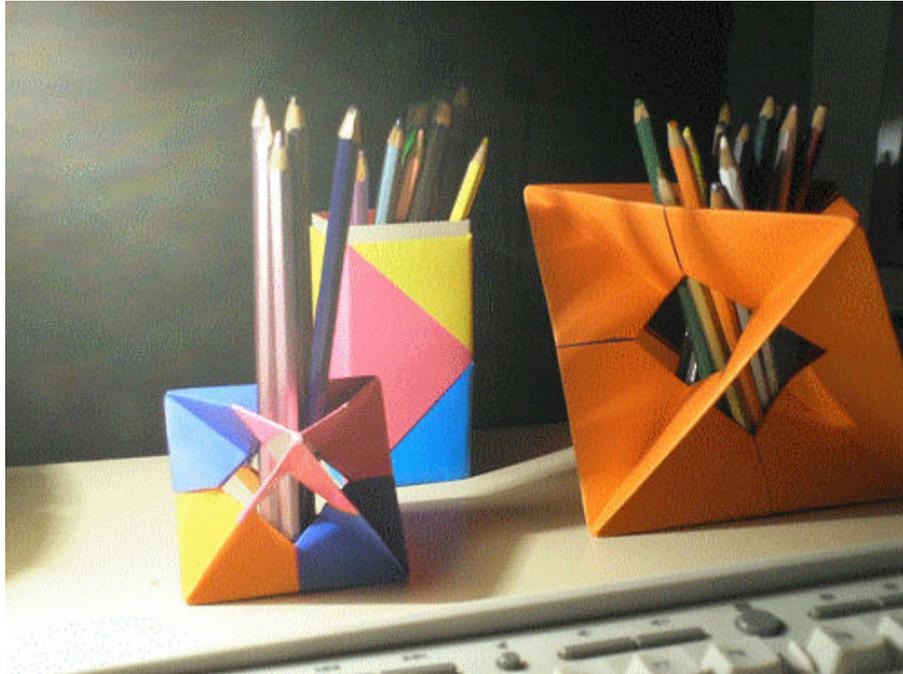


Título

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Eduardo dos Santos

O título de um artigo científico deve condensar, no menor número possível de palavras sem perder a precisão, a essência do texto. Ele não deve criar expectativas falsas para o leitor ao sugerir algo mais amplo e importante do que o assunto propriamente abordado e discutido no texto nem ser genérico demais, sem precisar exatamente o que será apresentado no corpo do texto.

Se o título for mal escolhido, o artigo, relatório ou ensaio correm o risco de nunca ser encontrados pelas ferramentas de busca, na Internet ou em bibliotecas, pelo público alvo a que se destinam. É recomendável que as principais palavras-chave também sejam utilizadas na formulação do título.

Pense em diversas alternativas para o título, verifique se caracterizam com a maior precisão possível o assunto abordado no texto e identifique as principais vantagens e desvantagens de cada uma. Faça a sua escolha e tente reduzir ainda mais o número de palavras do título sem prejuízo da precisão. Elimine as palavras supérfluas como "Um estudo sobre ...". Tais expressões, muito comuns nas Ciências Humanas, são mais adequadas para sub-títulos de monografias ou dissertações.



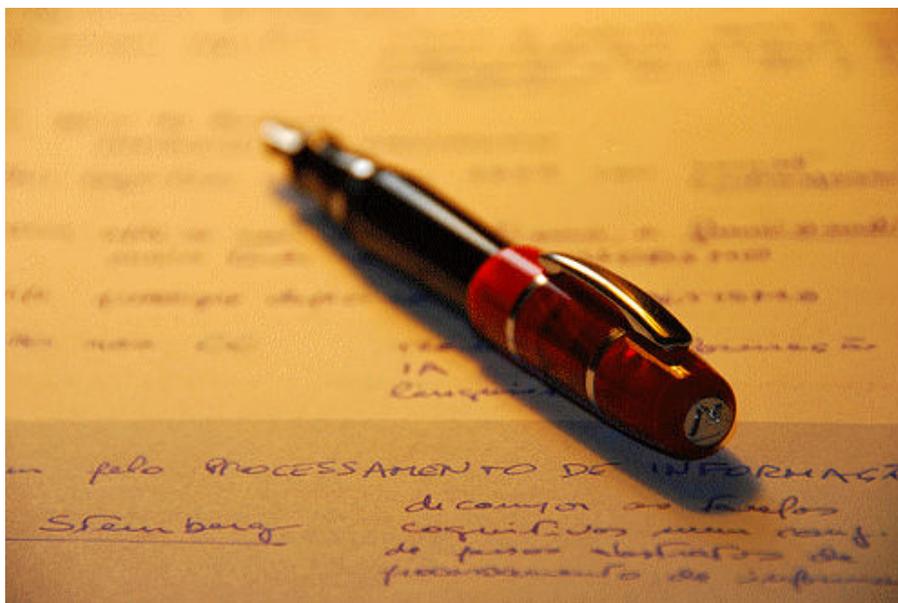
Redação Científica/Unicamp.

Resumo

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Pedro Prats

O resumo é elemento obrigatório em um texto científico e muitas publicações têm regras rigorosas para serem seguidas em sua redação. Hoje, com a questão das indexações, eles são também apresentados em língua estrangeira, preferencialmente em inglês (*abstract*). Algumas publicações renomadas disponibilizam, na Internet, apenas os resumos de artigos nelas publicados, para posterior acesso de leitores interessados.

Caso o veículo de publicação exigir, também, um resumo em inglês, não faça uma tradução literal do resumo em português. Existem diferenças na maneira como frases são estruturadas nas duas línguas. Ao manter a estrutura original a tradução fica muito ruim. Faça uma tradução livre que apresente as mesmas informações sem perda de precisão.

Resumos de textos científicos, como artigos e relatórios, devem ser apresentados em um único parágrafo, com linguagem precisa, através de frases curtas e objetivas que relatem, de forma sintética, o assunto sobre o qual o texto trata, o estudo realizado, a metodologia utilizada e as conclusões a que se chegou.

O resumo de um artigo científico estende um pouco mais o que foi dito de forma extremamente concisa no título, sem contudo repetir as mesmas palavras, e visa dar subsídios ao leitor para determinar a relevância do texto em relação aos seus interesses pessoais. Ao ler o resumo de um texto, o leitor tomará a decisão de ler ou não o restante do texto.

O título juntamente com o resumo devem formar uma unidade coesa. Cabe no resumo a caracterização precisa do escopo do trabalho e a apresentação de forma bem concisa os resultados mais importantes e as principais conclusões a que se chegou. Se o foco do trabalho não for uma metodologia, então não devem ser apresentados maiores detalhes sobre a metodologia empregada. No resumo também não cabem referências a outras obras ou a tabelas e gráficos no próprio texto nem devem ser empregadas abreviações obscuras e acrônimos.

No resumo não há necessidade de se enumerar os itens ou tópicos do texto, apenas os aspectos mais relevantes devem ser mencionados.

Vejamos um exemplo simples de resumo:

O artigo descreve uma pesquisa realizada com professores de Ciências da rede pública sobre os trabalhos que desenvolvem com seus alunos, relacionados à consciência ambiental, buscando compreender que

repercussão têm . Para a pesquisa, realizada através de entrevistas semi-estruturadas, foram convidados 35 professores de Ciências que atuam na cidade de Campinas e região. As questões propostas versaram sobre projetos sobre meio ambiente, em andamento nas escolas. As respostas obtidas, devidamente analisadas e tabuladas, permitem concluir que: há diferentes projetos relacionados ao meio ambiente, em desenvolvimento nas escolas públicas, mas tais projetos se atêm ao ambiente escolar não atingindo as comunidades do entorno.

É muito importante distinguir, conhecer as diferenças entre resumo e introdução do texto. O resumo descreve o estudo realizado como um todo, ao passo que a introdução delimita o tema do texto, explicitando seus objetivos, relevância e metodologia utilizada na pesquisa.

Logo em seguida ao resumo, também de forma obrigatória, devem ser apresentadas as palavras-chave do texto, cujo número (4 ou 5, por exemplo) é, muitas vezes, prescrito pela publicação a que o artigo se destina. As palavras-chave são uma forma segura para a localização do artigo, por parte de interessados no tema sobre o qual o artigo discorre. Palavras-chave, não se esqueça, são as expressões substantivas que se constituem o núcleo temático do seu trabalho. No exemplo acima poderíamos citar: projetos, meio-ambiente, escola pública.

Uma maneira fácil de redigir um resumo é, em primeiro lugar, procurar expor oralmente, de forma rápida, a descrição do assunto do texto, como se estivesse explicando para alguém. Depois, torna-se mais simples passar tal descrição para o papel ou para o computador.



Redação Científica/Unicamp.

Introdução

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Mauro Guanandi

Vamos redigir a introdução de um texto?

Embora muitos autores defendam a posição de que a introdução seja feita após o texto (artigo, relatório, monografia, etc) pronto, uma versão preliminar é necessária para garantir a clareza dos objetivos do texto, não só para quem vai ler, mas, também, para você que vai redigi-lo.

Ao leitor, a introdução deve dar uma idéia sobre o que constitui o tema do texto, melhor dizendo, deve dar uma idéia do assunto sobre o qual o texto trata. A introdução estabelece o contexto para o trabalho a ser apresentado.

Uma boa forma para você elaborar a introdução ao seu texto é redigi-la, inicialmente, como resposta à pergunta: Qual o objetivo deste texto e que importância o tema a ser desenvolvido pode ter?

Logo em seguida, descreva, de forma resumida, o caminho percorrido para o desenvolvimento do tema. Este caminho representa a metodologia escolhida e utilizada por você, conforme referencial teórico consultado. Esta metodologia pode abranger revisão bibliográfica, pesquisa de campo, experiências ou testes realizados em laboratório, questionários estruturados, entrevistas, etc, dependendo do trabalho científico que você elaborou, seja ele um relatório de pesquisa, resenhas de artigos sobre determinado tema, um artigo de divulgação de experimento ou, mesmo, um ensaio acadêmico, conforme a área de estudos, em que você está inserido.

Um texto mais elaborado apresenta, em sua introdução, também, os principais autores que foram consultados, dando, assim, ao leitor uma visão do referencial teórico de que o autor se utilizou para respaldar suas idéias.

A introdução, no conjunto do texto, deve representar cerca de 10% da extensão total da redação, não sendo, assim, muito longa, mas contendo os elementos acima: objetivos, relevância do tema, principais autores consultados e resumo da metodologia utilizada.

Caso seu texto contenha vários itens e trate o tema sob aspectos diferenciados, a introdução conterá, também, de forma muito resumida, o assunto de cada item, o mesmo acontecendo se a estruturação do texto for em forma de seções. Sempre tendo em mente antecipar ao leitor o assunto sobre o qual o texto se detém.

Uma monografia de fim de curso, que envolve um texto dividido em capítulos, bem mais longo, demanda uma introdução que os apresente, um a um, mas também de forma resumida. O mesmo procedimento deve ser obedecido com a tese, cuja introdução deve apresentar os capítulos que contém.

Se, ao final do trabalho, a versão preliminar da introdução não estiver correspondendo exatamente ao conteúdo do texto (artigo, relatório, ensaio acadêmico, etc.) você pode, tranqüilamente, refazê-la, tornando-a mais adequada ao texto que, efetivamente, redigiu.

Vejamos, agora, exemplos simples de versões preliminares de introdução que poderão ajudá-lo.

Se você precisa e deseja elaborar o relatório de um trabalho realizado por sua equipe, relacionado com publicações sobre o Projeto Tamar, você pode redigir sua introdução da seguinte forma (**texto 1**):

O presente relatório tem como finalidade apresentar artigos e reportagens, relacionados ao Projeto Tamar, encontrados em diferentes fontes bibliográficas, não só localizados em publicações científicas de renome, mas também, disponibilizados na Internet e publicados em revistas de grande circulação.

A razão de um trabalho como este consiste em tornar acessível ao público interessado, ligado à academia, ou não, um projeto cuja importância é reconhecida em todo o mundo, graças à sua eficiência na preservação e conservação de uma espécie que esteve exposta ao perigo de ser extinta.

Para se elaborar a revisão bibliográfica, reunir e selecionar os artigos constantes no relatório foi realizada uma busca criteriosa nas bibliotecas digitais, em revistas eletrônicas como as mantidas na biblioteca digital Scielo e em arquivos de revistas de grande circulação como as Revistas Terra, Veja, Época, entre outras. Os artigos, após leitura, foram resumidos, selecionados por fontes e formas de abordagem do tema, sendo organizados conforme se segue.

Outro exemplo de introdução:

Você é estudante de Biologia, fez um estágio junto ao Projeto Tamar, no litoral da Bahia, e deseja escrever um artigo relatando uma experiência de que participou. Redija, assim, sua introdução (**texto 2**):

Este artigo procura descrever, dentre os inúmeros estudos realizados pelo Projeto Tamar, sobre as tartarugas marinhas, uma sondagem sobre a frequência da volta das fêmeas, ao mesmo local, para desova.

Tal estudo foi significativo para o Projeto no sentido de reforçar a necessidade de identificação dos animais, para possível contagem e determinação das áreas onde o trabalho do Projeto deve ser intensificado.

Para o estudo, realizado através de amostragem, foram escolhidos dois locais no litoral da Bahia: Sítio do Conde e Arembepe e foi selecionada uma amostra de fêmeas em cada um. A amostra selecionada permitiu a contagem dos animais identificados e dentre eles, aqueles cuja desova no mesmo local ultrapassava dois anos.

E, ainda, um terceiro exemplo:

Em seu curso de licenciatura em Pedagogia você recebeu como tema, para trabalhar com seus possíveis alunos, a questão da preservação ambiental e escolheu desenvolver um texto sobre o Projeto Tamar, como exemplo concreto de ação em prol da preservação. Introduza seu texto da seguinte forma (**texto 3**):

Este texto tem como finalidade, divulgar, dentre os diversos trabalhos de preservação ambiental, já em curso em nosso país, o Projeto Tamar, cuja permanência e resultados têm demonstrado que o mesmo merece figurar como exemplo de consciência ambiental a ser desenvolvida entre crianças e jovens.

A questão da consciência ambiental é um tema palpitante, atual e se constitui, hoje, uma das preocupações centrais da educação.

Para o conhecimento de detalhes sobre o desenvolvimento e a atuação do Projeto Tamar foram consultadas todas as fontes disponíveis na Internet sobre o tema, bem como foram realizadas entrevistas não estruturadas com biólogos que atuam no mesmo.

As dados colhidos na Internet e os depoimentos dos biólogos compõem as informações que se seguem, cujo objetivo é apresentar um modelo de consciência ambiental.

Os três exemplos de introdução, de maneira muito simplificada e bastante resumida, para facilitar seu trabalho, procuram mostrar os aspectos que devem ser abordados em uma introdução:

- objetivo do texto
 - texto 1 – seleção e divulgação de artigos e reportagens sobre o Projeto Tamar
 - texto 2 – descrição de uma pesquisa
 - texto 3 – divulgação de projetos relacionados à consciência ambiental
- relevância do tema
 - texto 1 – tornar o Projeto Tamar acessível ao grande público
 - texto 2 – verificar a necessidade de identificação dos animais e delimitação de áreas de abrangência de um projeto em desenvolvimento
 - texto 3 – desenvolver a consciência ambiental entre crianças e jovens
- metodologia
 - texto 1 – revisão bibliográfica
 - texto 2 – amostragem
 - texto 3 – revisão bibliográfica e entrevistas semi-estruturadas

Ao escrever a introdução definitiva de seu texto você pode reelaborar sua redação, acrescentando a ela informações mais detalhadas sobre a metodologia utilizada e sobre o referencial teórico mais importante. Tais dados podem auxiliar o leitor para que saiba, perfeitamente, sobre o tema abordado em seu texto e seja motivado a lê-lo.



Materiais e Métodos

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Alfonso Para

A capacidade de pessoas independentes e apropriadamente qualificadas reproduzirem, com precisão, testes e experimentos, nas mesmas condições em que foram originalmente efetuadas, representa um dos princípios mais importantes do método científico. Por esta razão, o principal objetivo da seção "Materiais e Métodos", que compõe textos ligados às áreas exatas e biológicas, é fornecer detalhes suficientes para permitir a reprodução do relatado.

No caso de estudos em campo, por exemplo, a região estudada e as condições climáticas encontradas precisam ser devidamente caracterizadas. Quando se trata de testes em laboratório, poderia ser relevante informar, dependendo obviamente da natureza do experimento, sobre os equipamentos e os materiais empregados, as eventuais adaptações feitas nos equipamentos para a realização do experimento e os métodos empregados para preparar reagentes, por exemplo.

A ordem cronológica é a usual para descrever métodos. Use o pretérito perfeito nessa seção pois você está relatando fatos já ocorridos e concluídos. Se um método for novo, o nível de detalhe a ser dado é muito maior do que o de um método já publicado na literatura acadêmica. Nesse último caso basta referenciar a publicação pertinente. Medidas e erros de medidas, certamente, precisam ser descritos, enquanto detalhes de procedimentos estatísticos usuais não devem ser incluídos por representarem um ferramental comumente utilizado por aqueles que atuam na área.

Ao redigir a seção "Materiais e Métodos" tente sempre responder a pergunta: Quais são as informações essenciais e absolutamente necessárias para que alguém consiga reproduzir a contento o experimento?



Redação Científica/Unicamp.

O desenvolvimento do texto

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Bruno Vellutini

Após o "[Resumo](#)" e a "[Introdução](#)" é que se procede o desenvolvimento ou a explanação do tema – o texto científico propriamente dito.

Artigos curtos trazem o desenvolvimento em uma só parte, seguida da conclusão. O mais comum, porém, é que o texto seja dividido em seções, itens ou capítulos (caso das monografias, dissertações e teses) que precedem a conclusão. Cada item deve receber um subtítulo que resuma, de certa forma, a parte do tema de que tratará.

Por exemplo, se o seu tema é a questão urbanística, na periferia de determinada cidade de médio porte, após a introdução, pode iniciar o desenvolvimento de seu artigo, fazendo um breve histórico da cidade e de como sua periferia se consolidou: o aparecimento de uma grande indústria na década de 70 ou o êxodo rural a partir dos anos 60 ou, mesmo, reunindo os dois fatores, se for o caso. A seguir, no segundo item, pode apresentar os problemas urbanos que mais afligem a região periférica – a falta de saneamento básico ou a dificuldade de ordenação dos logradouros e, assim por diante, item por item, até chegar à conclusão.

Para tanto seus argumentos devem ser adequados à idéia que pretende transmitir e defender e apresentados com coerência e coesão.

Nas áreas exatas e biológicas o texto se desenvolve com a exposição dos "[Materiais e Métodos](#)" utilizados, procedimento-padrão que envolve a execução e o posterior relato de experimentos e pesquisas, nas referidas áreas.

Antes de desenvolver o seu texto é importante, porém, que tenha em mãos um esboço previamente organizado, que permitirá manter o foco temático. Tal esboço deve conter as informações suficientes para sustentar a argumentação.

As seqüências textuais: argumentação, descrição, explicação e narração estarão presentes no texto, com predominância daquela mais adequada ao que se quer dizer. Por exemplo: um item com dados históricos tem predominância das seqüências narrativas, ao passo que um item apresentando problemas vividos pela comunidade tem predominância de aspectos descritivos, o que não impede o aparecimento de outras seqüências, já que não

existem textos puros. A seção "Materiais e Métodos" será predominantemente descritiva com alguns aspectos [narrativos](#).

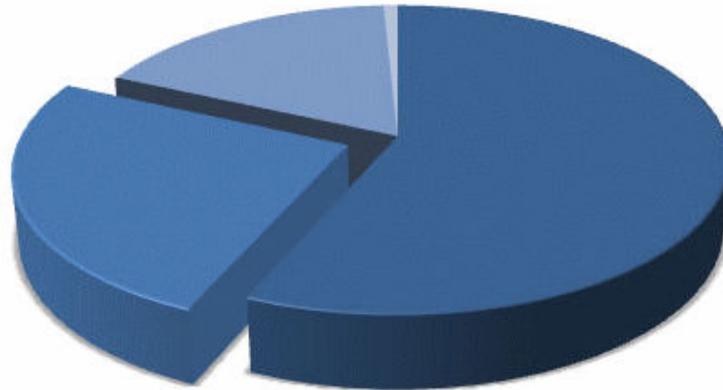
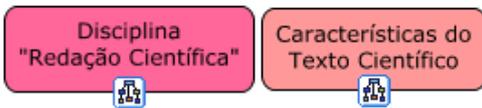
Se o texto em elaboração for o relatório de uma pesquisa de campo ou realizada em laboratório, ou mesmo o relato de dados obtidos através de questionários ou entrevistas, um dos itens deverá ser a descrição dos procedimentos e um outro deverá conter os resultados obtidos ou a análise dos dados, caso o texto seja mais longo. Em textos mais condensados o número de itens será menor.

Finalmente, após esgotados os argumentos e apresentadas as informações relevantes para sustentá-los você redigirá a conclusão.



Redação Científica/Unicamp.

Resultados



(cc) João Amaral

Na seção "Resultados" você deve descrever os seus "achados", as suas descobertas. Como os seus "achados" representam (ou pelo menos deveriam representar) alguma contribuição nova para a fronteira do conhecimento, os seus resultados precisam ser apresentados de forma simples e clara.

Apresente dados já trabalhados e consolidados e aponte para tendências observadas. Evite uma verbosidade excessiva. Ao invés de usar uma grande abundância de palavras para expressar poucas idéias e fatos, faça o contrário: apresente os resultados em uma linguagem direta e de fácil compreensão para os leitores pretendidos. Vá direto ao alvo. Nada mais cansativo para o leitor do que o exibicionismo de uma (muitas vezes pretensa) erudição do autor.

No caso de valores numéricos, apresente-os em forma de tabelas e gráficos que façam sentido para o leitor.

Relate o que foi observado, destacando os resultados mais representativos bem como os piores e o melhores casos levantados. Ordene resultados múltiplos de forma lógica (como do mais ao menos importante ou do mais simples ao mais complexo). Use nessa seção também o pretérito perfeito do indicativo pois está descrevendo resultados obtidos no passado.

A interpretação dos dados não é feita na seção "Resultados", mas na seção "Conclusão" ou, em alguns casos, no próprio desenvolvimento do trabalho num item destinado à análise dos dados. Apresente apenas os principais resultados da forma mais didática possível.



Redação Científica/Unicamp.

Conclusão

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Mauro Guanandi

Após o [desenvolvimento](#) do texto redige-se a "Conclusão" que deve começar com a interpretação dos resultados obtidos ou dos "achados". É necessário que você indique se tais resultados ou "achados" são novos ou se reafirmam princípios já estabelecidos por fontes que você, eventualmente, consultou e com os quais devem ser comparados.

Aponte para possíveis aplicações teóricas ou práticas do seu trabalho sem, contudo, extrapolar para aplicações que seus dados não possam respaldar. Relacione suas conclusões com os seus objetivos iniciais, já descritos na redação preliminar da [introdução](#).

De um fechamento em seu texto, apresentando um breve resumo do trabalho realizado e\ou comentários sobre a relevância dos resultados obtidos.

Não deixe o leitor chegar ao final do texto com a pergunta "E daí?". Ao contrário, sua "Conclusão" deve ser um "Gran Finale".

Para uma conclusão contundente você:

- resume inicialmente os "achados" ou resultados mais importantes;
- descreve, para cada "achado", padrões, princípios e relacionamentos que podem ser derivados dele;
- explica como cada "achado" se relaciona com sua hipótese inicial e com a bibliografia citada;

- explica, de forma plausível, compatibilidades, discrepâncias e exceções;
- sugere que pesquisa adicional seria necessária para resolver os casos contraditórios e explicar as exceções;
- sugere aplicações teóricas e práticas para os achados;
- indica possíveis aplicações mais amplas para os "achados";
- destaca a sua contribuição para a área.

Ao redigir a "Conclusão", vá do específico para o geral, apresente evidências para cada uma de suas deduções e conclusões e apresente justificativas para "achados" esperados e inesperados. Não se exceda nas suas generalizações, não ignore as exceções e evite especular sobre o que não pode ser testado e confirmado.



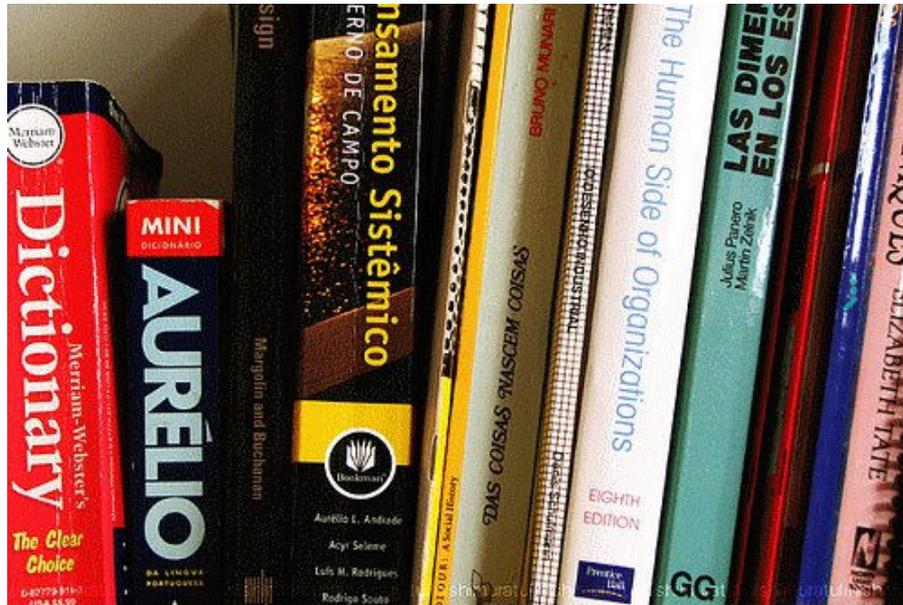
Redação Científica/Unicamp.

Referências bibliográficas

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Tuli Nishimura

Existem diversas formas de citar uma obra consultada em um texto científico e listar a sua referência. Uma referência é definida como um conjunto padronizado de informações extraídas da própria obra que permite identificá-la de forma única.

É importante que você saiba que cada veículo de publicação (revistas, periódicos, eventos) pode definir seu próprio padrão de referência. Por isso, antes de enviar o seu trabalho, certifique-se das normas do veículo a que o trabalho se destina.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), entretanto, estabelece normas gerais para este fim. A seguir, você encontra referências a documentos publicados na internet que descrevem as principais regras dessas normas. O primeiro trata de **citações** e o segundo e o terceiro sobre como apresentar **referências**.

- [Paulovic Sabadini, A.A.Z. et al., Citações no Texto e Notas de Rodapé: Adaptação do Estilo de Normalizar de Acordo com as Normas da ABNT \(Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 10520, 2002\)](#)
- [Serviço de Biblioteca e Documentação/IP/USP, Uma Adaptação do Estilo de Normalizar de Acordo com as Normas da ABNT \(Associação Brasileira de Normas Técnicas – 2002\): NBR 6023 – Informação e Documentação: Referência – Elaboração](#)
- [Biblioteca, Faculdade de Engenharia de Alimentos, Unicamp, Citações Bibliográficas em Trabalhos Acadêmicos de Acordo com NBR 10520/2002 da ABNT: Manual](#)

COMO FAZER REFERÊNCIAS: bibliográficas, eletrônicas e demais formas de documentos

bdados@bu.ufsc.br

Copyright©2000 de Maria Bernardete Martins Alves e Susana M. de Arruda
Este documento pode ser copiado e disponibilizado eletronicamente, desde que forma e conteúdo sejam mantidos.

Atualizada em fev 2007, conforme NBR-6023/2002

SUMÁRIO

REFERÊNCIA	AUTORIA	SÉRIES E COLEÇÕES
ELEMENTOS ESSENCIAIS & COMPLEMENTARES	ELABORAÇÃO DAS REFERÊNCIAS	NOTAS
ORDENAÇÃO DAS REFERÊNCIAS	PUBLICAÇÕES PERIÓDICAS	OUTROS TIPOS DE DOCUMENTOS
ASPECTOS GRÁFICOS	IMPRESSÃO	DOCUMENTOS ELETRÔNICOS

[REFERÊNCIAS](#)



Redação Científica/Unicamp.

Glossário

Disciplina
"Redação Científica"



Características do
Texto Científico



(cc) Stephen Trepeneur

Estas são algumas palavras, que imaginamos, você irá ouvir durante sua trajetória acadêmica. Procuramos explicá-las de forma simples para auxiliá-lo a familiarizar-se com o “dialeto acadêmico”.

Artigo Científico

O artigo científico é um texto com autoria declarada que apresenta e discute idéias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas de conhecimento tendo como forma preferencial de publicação os periódicos e não possuem matéria suficiente para um livro. Do ponto de vista de sua estrutura é equivalente ao Paper, denominação Anglo-Saxônica para publicação de processos e resultados de pesquisa científicas. Mas acaba por se diferir na forma devido as diferenças da língua e da concepção de ciência a partir de um olhar Latino. Por isso, para alguns autores de metodologia científica no Brasil o Paper diferencia-se do artigo pois é um texto escrito de uma comunicação oral (resumo ou integral) que tem por objetivo a publicação em atas ou anais do evento em que foi apresentado.

Ciência Aplicada

Deriva da classificação de finalidades das ciências e refere-se às que visam à aplicação da prática e/ou técnica de resultados científicos.

Ciência Formal

Classificação criada por Wilhelm Wundt (1832–192) para diferir as ciências formais (lógica e matemática) das ciências reais (ciências da natureza e do espírito).

Ciência Natural

As ciências naturais são ciências que têm como objetivo o estudo da natureza. As ciências naturais estudam os aspectos físicos e não humanos do mundo. Como grupo, as ciências naturais se diferenciam das ciências sociais, por um lado, e das artes e humanas por outro. O termo ciência natural é também usado para diferenciar entre "ciência" como uma disciplina que segue o método científico, e "ciência" como um campo do conhecimento geral, como ciência da computação, ou mesmo "a ciência da teologia".

Ciência Pura

Deriva da classificação de finalidades das ciências e refere-se às que visam à construção do conhecimento, formulação de teorias e métodos. Atualmente classificada como Ciência ou Pesquisa Básica.

Comunicação

Modalidade de trabalho científico apresentada oralmente em congresso, simpósios e outros eventos científicos.

Corrente Teórica

Conjunto de autores dispostos temporal ou espacialmente que se identificam com determinado conjunto de teorias ou métodos.

Crítica

O termo crítica provém do grego *crinein*, que significa separar, julgar. É um ato do espírito que preserva o que merece ser afirmado e põe em dúvida a pretensão daquilo que vai além de seu domínio de aplicação e, portanto, não merece ser afirmado. A crítica é um julgamento de mérito: tal julgamento é estético, se contempla uma obra de arte; lógico, se contempla um raciocínio; intelectual, se contempla um conceito, uma teoria ou um experimento; moral, se contempla uma conduta. Esse julgamento de mérito é fruto de uma atividade da razão, esse poder de distinguir o verdadeiro do falso, que age como uma espécie de tribunal. Ele pode tomar por objeto a própria razão, pelo exercício da crítica da razão, separando, distinguindo o domínio dentro do qual a razão pode ser exercida daquele em que ela delira a cada vez que pretende conhecer o absoluto, aquilo que tem sua razão de ser em si mesmo e a que não corresponde nada de sensível. Pertencendo à ordem de um ato de espírito que duvida antes de afirmar, a crítica faz parte, então, da ordem da liberdade de espírito.

Hipótese

Uma hipótese é uma teoria provável mas não demonstrada, uma suposição admissível. Na matemática, é o conjunto de condições para poder iniciar uma demonstração. Surge no pensamento científico após a recolha de dados observados e na consequência da necessidade de explicação dos fenômenos associados a esses dados. É normalmente seguida de experimentação, que pode levar à verificação ou refutação da hipótese. Assim que comprovada, a hipótese passa a se chamar teoria, lei ou postulado.

Método

A palavra método vem do grego *méthodos*, (caminho para chegar a um fim). O método científico é um conjunto de regras básicas para desenvolver uma experiência com vistas a produzir novo conhecimento, bem como corrigir e integrar conhecimentos pré-existentes. Uma característica importante do método, na ciência, é a sua generalidade e didaticamente esta generalidade está dividida em Método de Abordagem, que representa a forma do raciocínio, o pensar e argumentar científico, podendo ser dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo e dialético; e ainda, Método de Procedimento, que está ligado às etapas da pesquisa e às diferentes necessidades operacionais de trato do objeto pesquisado, podendo ser classificado como, histórico, comparativo, estatístico, monográfico ou estudo de caso, etnográfico, tipológico, funcionalista, estruturalista e, usualmente, também considera-se métodos de procedimentos o método qualitativo e quantitativo.

Metodologias

Metodologia, literalmente, refere-se ao estudo dos métodos e, especialmente, do método da ciência, que se supõe universal. Embora procedimentos variem de uma área da ciência para outra (as disciplinas científicas), diferenciadas por seus distintos objetos de estudo, consegue-se determinar certos elementos que diferenciam o método científico de outros métodos.

Objeto

No contexto dos estudos acadêmicos é o assunto ou tema de estudo ao qual será aplicado determinado método de análise.

Paradigma

Paradigma (do grego *Parádeigma*) literalmente modelo, é a representação de um padrão a ser seguido. É um pressuposto filosófico, matriz, ou seja, uma teoria, um conhecimento que origina o estudo de um campo científico; uma realização científica com métodos e valores que são concebidos como modelo; uma referência inicial como base de modelo para estudos e pesquisas. Na década de 60 um físico chamado Thomas Samuel Kuhn (1922 -1996) na obra *A Estrutura das Revoluções Científicas* causou grande polêmica. Kuhn mostra que a ciência não é só um contraste entre teorias e realidade, senão que há diálogo, debate, tensões e até lutas entre os defensores de distintos paradigmas. E é precisamente nesse debate ou luta onde se demonstra que os cientistas não são só absolutamente racionais, não podem ser objetivos, pois nem a eles é possível afastar-se de todos os paradigmas e compará-los de forma objetiva, senão que sempre estão imersos em um paradigma e interpretam o mundo conforme o mesmo. Isto demonstra que na atividade científica influem tanto interesses científicos (ex: a aplicação prática de uma teoria), como subjetivos, como por exemplo, a existência de coletividades ou grupos sociais a favor ou contra uma teoria concreta, ou a existência de problemas éticos, de tal maneira que a atividade científica vê-se influenciada pelo contexto histórico-sociológico em que se desenvolve.

Pesquisa Básica

Deriva da classificação de finalidades das ciências e refere-se às que visam à construção do

conhecimento, formulação de teorias e métodos. Atualmente classificada como Ciência Pura.

Pesquisa Bibliográfica

Deriva de processo de levantamento de dados por meio de documentação indireta (obtida indiretamente do objeto de pesquisa) através de fontes secundárias, ou seja, sistematizações já publicadas sobre o objeto de pesquisa, diferindo-se das fontes primárias, caracterizadas por documentos gerados pelo próprio fenômeno pesquisado.

Pesquisa de Campo

Deriva de processo de levantamento de dados por meio de documentação direta (obtida diretamente do objeto de pesquisa). É realizada no local originário do objeto pesquisado (Pesquisa de Campo), ou em ambiente de pesquisa (Pesquisa de Laboratório). Ambas, podem ser intensivas (observação e entrevista) ou extensiva (questionário, formulário, opinião pública, teste, história de vida...).

Pesquisa Experimental

Pesquisa que supõe a utilização de variáveis de controle de determinado fenômeno de forma a testar as diversas reações do objeto submetido a diversas circunstâncias ou realidades.

Pôster

Modalidade de trabalho científico apresentada graficamente (painel ou banner) em congresso, simpósios e outros eventos científicos.

Questão Problematizadora

Tem para as Ciências Humanas e Sociais o mesmo sentido de hipótese para as Ciências Exatas. Elabora possíveis respostas ao problema da pesquisa e orienta a busca de outras informações.

Referências teóricas

Teoria, do grego θεωρία, é o conhecimento especulativo, puramente racional. O substantivo theoría significa ação de contemplar, olhar, examinar, especular. Também pode ser entendido como forma de pensar e entender algum fenômeno a partir da observação. O termo é aplicado a diversas áreas do conhecimento, sendo que em cada área possui uma definição específica. Também podemos significar a referência teórica como afirmação de um pesquisador, ligado a determinado campo do conhecimento, que realizou investigações e reflexões sobre determinado tema e chegou a explicações e conclusões metódicas sobre o assunto, ou seja, é o ponto de vista de alguém cientificamente reconhecido sobre determinado assunto em particular.

Técnica

Conjuntos de normas (preceitos ou processos, ou a habilidade de uso destes preceitos e processos, usadas especificamente em cada área do conhecimento. Está relacionada à coleta de dados da pesquisa e por isso, pode ser dividida em documentação direta e indireta (ver pesquisa bibliográfica e de campo).



Redação Científica/Unicamp.

Atividades programadas

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



- [Atividade 01](#)
- [Atividade 02](#)
- [Atividade 03](#)
- [Atividade 04](#)
- [Atividade 05](#)
- [Atividade 06](#)
- [Atividade 07](#)
- [Atividade 08](#)
- [Atividade 09](#)
- [Atividade 10](#)
- [Atividade 11](#)
- [Atividade 12](#)
- [Atividade 13](#)
- [Atividade 14](#)
- [Atividade 15](#)
- [Atividade 16](#)



(cc) Zach Kowalczyk



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 1

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) gustavo.junio

Objetivos:

- Primeira interação com os membros de seu grupo e com o monitor e o docente designados para acompanhar o seu grupo.
- Produção de seu primeiro texto: memorial.
- Exploração inicial do "[Caderno Eletrônico](#)".

Datas-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** postagem do seu memorial no blog de seu grupo.
- **Até o final do período alocado à atividade:** adição de seus comentários sobre o memorial de outro colega postado no blog de seu grupo.

Descrição da Atividade:

Com o intuito de iniciarmos nossas atividades formativas, solicitamos que você elabore um texto, que aqui chamaremos de memorial, [narrando](#) sua trajetória escolar da escola de ensino fundamental até ingressar na universidade.

A elaboração de um texto como esse envolve aspectos específicos do [texto científico](#) e, também, do texto literário.

O objetivo da atividade é possibilitar, através da escrita de seu memorial e da leitura de trajetórias escolares de seus colegas, que você estabeleça, com outros membros do seu grupo, um intenso diálogo.

Para subsidiar a elaboração de seu "Memorial da minha Trajetória Acadêmica" disponibilizamos diversas e

diferentes contribuições.

Explore o material de apoio e elabore o Memorial de sua trajetória acadêmica (educacional) – seu percurso até chegar aqui na Unicamp, como estudante de Graduação.

O texto a ser elaborado deverá apresentar entre cinco e dez parágrafos.

Socialize o seu memorial com os demais colegas – poste-o no blog de seu grupo.

Escolha um memorial de outro colega que tenha pontos em comum com a sua trajetória. Adicione, no blog de seu grupo, um comentário ao memorial escolhido em que você deverá traçar os paralelos entre as duas trajetórias bem como apresentar a justificativa para a escolha feita.

Subsídios para a Elaboração do Memorial Acadêmico

1. Histórias de vida de cientistas:

Existe uma diversidade de materiais de apoio que contribuem para pensarmos a nossa trajetória, o nosso caminho, as nossas escolhas. Trouxemos algumas possibilidades, no entanto, solicitamos que você não se restrinja a elas. Inicie as suas buscas:

■ [SBPC](#)

SBPC Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

Home Conheça a SBPC Administração Reuniões Associados

Sociedades associadas

Notícias

Publicações

Jornal da Ciência

Eventos

Artigos & comentários

Banco de imagens

Links

Videos

Perguntas frequentes

Home

- DESTAQUES

BIODIVERSIDADE
Ministro do Meio Ambiente e m
nesta terça-feira para discutir aces

O presidente da entidade, Marco Antônio Helena Nader e Otávio Velho participam

SBPC denuncia ato de agressão contra cientista durante Anual na Unicamp

Entidade manifesta repúdio contra ataque sofrido pela cientista Pekelmann Markus, atingida por tinta vermelha durante o 1º Encontro das Comissões de Ética de Experimentação em Animal do Brasil

■ [CNPq](#)

Ministério da Ciência e Tecnologia Destaques do governo



Edital Universal 2008
inscrições até 7 de agosto

Edital dos Institutos Nacionais de CT&I
R\$ 435 milhões

Sala de Imprensa

04/01/2008
Prêmio Const
inicia process

- Inscrições para o Ed agosto
- Terapia gênica é tem
- Lançado kit educacion

O CNPq

- Bolsas
- Auxílios
- Valores de Diárias e Bolsas
- Editais
- Resultados e Como recorrer
- Formulários e

Do que você Precisa?

Selecione uma opção:

-  Plataforma Carlos Chagas
-  Plataforma Lattes
-  Seu e-mail

Busca no Site

- Sua Senha
- Programas
- Prêmios

■ [Domínio Público](#)

Governo Federal Destaques do governo

Portal

Domínio Público

Biblioteca digital desenvolvida em software livre

- Missão
- Política do Acervo
- Estatísticas
- Fale
- Que
- Aju

Pesquisa Básica

Selecione o critério da pesquisa.

* Campo Obrigatório

Tipo de Mídia *

Categoria

Autor

Título

Idioma

+ Pesquisa

Refina sua pesquisa.

Destaques

-  Plano de Desen
-  Música Erudita
-  Obras Machado
-  Shakespeare er
-  Vídeo Paulo Fre

■ [Wikipédia, Lista de Cientistas](#)

Anexo: Lista de cientistas

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

(Redirecionado de **Lista de cientistas**)

A lista de cientistas subdivide-se por sublistas:

- astrônomos e astrofísicos
- biólogos
- bioquímicos
- cientistas da computação
- economistas
- engenheiros agrônomos
- físicos
- geólogos
- historiadores

2. Outras referências:

- Gleiser, Marcelo. O livro do cientista. São Paulo, Companhia das Letrinhas, 2004: 13–14
- Muitas Monografias, Dissertações e Teses trazem, além das contribuições teórico–metodológicas, o pesquisador e parte de sua memória. Teses e dissertações defendidas na Unicamp podem ser encontradas na [Biblioteca Digital](#) da Biblioteca Central da Universidade.



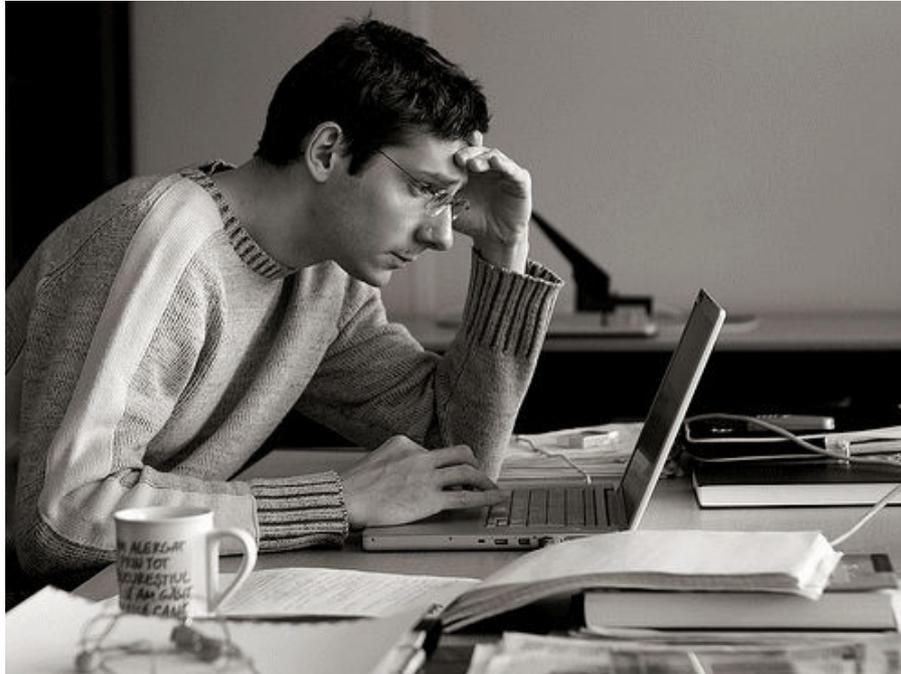
Redação Científica/Unicamp.

Atividade 2

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Thomas Claveirole

Objetivos:

- Reflexões sobre o conhecimento científico.
- Características do texto científico.

Datas-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** postagem no blog com considerações sobre o trabalho de César Lattes.
- **Até o final do período alocado à atividade:** adição de comentários às postagens de seus colegas de grupo sobre o trabalho de César Lattes; postagem no blog de seu grupo de um [texto explicativo](#) sobre modalidades de textos científicos.

Descrição da Atividade:

1. A produção do conhecimento não é neutra. Ela tem conseqüências e implicações sócio-econômicas. Solicitamos que você se depare com algumas dessas possíveis conseqüências:

1. Assista aos vídeos abaixo:

■ .

.

■ .

.

- .
- .
- 2. Levante informações sobre o trabalho científico de César Lattes (Cesare Mansueto Giulio Lattes) e os seus impactos acadêmicos e econômicos. Organize seus achados e considerações e poste-as no blog de seu grupo.
- 3. Leia as apreciações dos colegas de seu grupo.
- 4. Comente as postagens de colegas de grupo relativas ao trabalho de César Lattes.

2. Modalidades de Textos Científicos

1. Com o objetivo de proporcionar que você, na qualidade de estudante, possa reconhecer alguns dos aspectos que diferenciam as diversas modalidades de textos científicos, solicitamos que elabore um [texto explicativo](#) sobre as peculiaridades, finalidades e diferenças entre um [Artigo Científico](#), um [Relatório](#) e um [Ensaio](#).
2. Elabore o texto e, para ilustrá-lo, aponte, ao menos, dois exemplos de textos publicados na internet nas diferentes modalidades.
3. Poste o seu texto explicativo no blog de seu grupo.



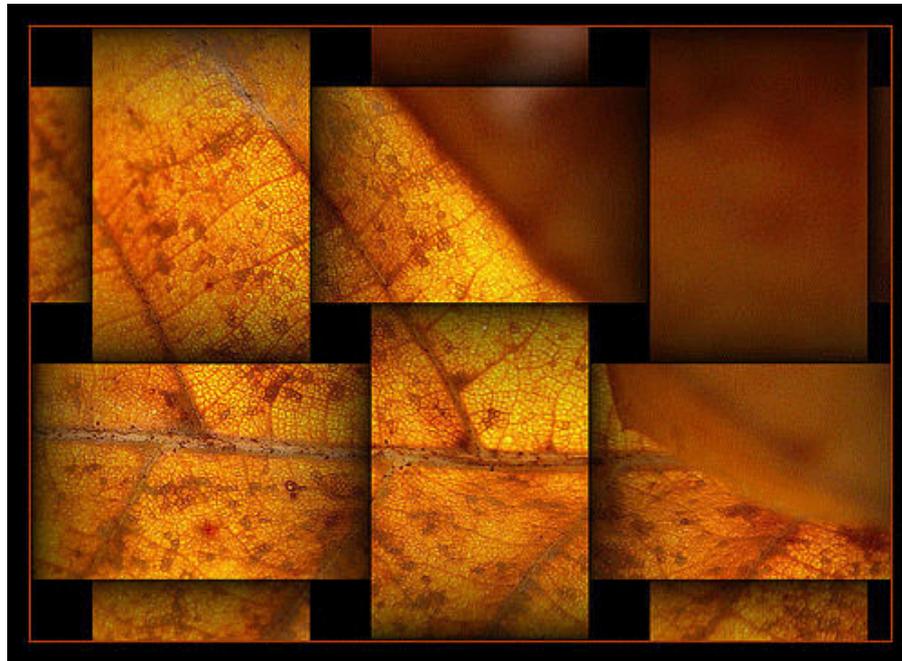
Redação Científica/Unicamp.

Atividade 3

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Scott Robinson

Objetivos:

- Características do Texto Científico.
- Aspectos Teóricos do Texto – Conceituação do Texto.

Datas-Limite:

- **Até o meio do período alocado à atividade:** postagem do texto sobre sensações e percepções decorrentes de quatro "leituras".
- **Até o final do período alocado à atividade:** postagens sobre os textos descritivo e argumentativo derivados do anterior.

Descrição da Atividade:

1. Nesta atividade você entrará em contato e analisará:

- um decreto-lei,
- um conceito de Física,
- uma tela de Portinari e
- uma música de Chico Buarque.

Redija um [texto narrativo](#) de oito a doze parágrafos para relatar suas sensações e percepções sobre o que leu, viu e ouviu.

Poste o texto no seu blog para compartilhar suas reflexões com os colegas.

Agora vamos à análise dos conteúdos propostos:

1. O decreto-lei:

DECRETO-LEI N.º 5.452, DE 1º DE MAIO DE 1943

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, usando da atribuição que lhe confere o art. 180 da Constituição, DECRETA:

Art. 1º Fica aprovada a Consolidação das Leis do Trabalho, que a este decreto-lei acompanha, com as alterações por ela introduzidas na legislação vigente.

Parágrafo único. Continuam em vigor as disposições legais transitórias ou de emergência, bem como as que não tenham aplicação em todo o território nacional.

Art. 2º O presente decreto-lei entrará em vigor em 10 de novembro de 1943.

Rio de Janeiro, 1 de maio de 1943, 122º da Independência e 55º da República.

GETÚLIO VARGAS.

Alexandre Marcondes Filho.

CAPÍTULO III

DO SALÁRIO MÍNIMO

SEÇÃO I

DO CONCEITO

Art. 76 – Salário mínimo é a contraprestação mínima devida e paga diretamente pelo empregador a todo trabalhador, inclusive ao trabalhador rural, sem distinção de sexo, por dia normal de serviço, e capaz de satisfazer, em determinada época e região do País, as suas necessidades normais de alimentação, habitação, vestuário, higiene e transporte.

~~Art. 77 – A fixação do salário mínimo, a que todo trabalhador tem direito, em retribuição ao serviço prestado, compete às Comissões de Salário Mínimo, na forma que este Capítulo dispõe. (Revogado pela Lei nº 4.589, de 11.12.1964)~~

Art. 78 – Quando o salário for ajustado por empreitada, ou convencionado por tarefa ou peça, será garantida ao trabalhador uma remuneração diária nunca inferior à do salário mínimo por dia normal da região, zona ou subzona.

Parágrafo único. Quando o salário-mínimo mensal do empregado a comissão ou que tenha direito a percentagem for integrado por parte fixa e parte variável, ser-lhe-á sempre garantido o salário-mínimo, vedado qualquer desconto em mês subsequente a título de compensação. [\(Incluído pelo Decreto-lei nº 229, de 28.2.1967\)](#)

~~Art. 79 – Quando se tratar da fixação do salário mínimo dos trabalhadores ocupados em serviços insalubres, poderão as Comissões de Salário Mínimo aumentá-lo até de metade do salário mínimo normal da região, zona ou subzona. (Revogado pela Lei nº 4.589, de 11.12.1964)~~

~~Art. 80. Tratando-se de menores aprendizes, poderão as Comissões fixar o seu salário até em metade do salário mínimo normal da região, zona ou subzona.~~

~~Parágrafo único. Considera-se aprendiz o trabalhador menor de 18 e maior de 14 anos, sujeito à formação profissional metódica do ofício em que exerça o seu trabalho.~~

~~Art. 80. Ao menor aprendiz será pago salário nunca inferior a meio salário-mínimo regional durante a primeira metade da duração máxima prevista para o aprendizado do respectivo ofício. Na segunda metade passará a perceber, pelo menos, 2/3 (dois terços) do salário-mínimo regional. (Redação dada pelo Decreto-lei nº 229, de 28.2.1967)(Revogado pela Lei nº 5.274, de 1967)~~

~~Parágrafo único – Considera-se aprendiz a menor de 12 (doze) a 18 (dezoito) anos, sujeito a formação profissional metódica do ofício em que exerça o seu trabalho. (Redação dada pelo~~

Decreto-lei nº 229, de 28.2.1967(Revogado pela Lei nº 5.274, de 1967)

Art. 80. Ao menor aprendiz será pago salário nunca inferior a meio salário-mínimo regional durante a primeira metade da duração máxima prevista para o aprendizado do respectivo ofício. Na segunda metade passará a perceber, pelo menos, 2/3 (dois terços) do salário-mínimo regional. (Revogado pela Lei nº 6.086, de 1974)<(Revogado pela Lei 10.097, de 19.12.2000)Parágrafo único— Considera-se aprendiz a menor de 12 (doze) a 18 (dezoito) anos, sujeito a formação profissional metódica do ofício em que exerça o seu trabalho. (Revogado pela Lei nº 6.086, de 1974)(Revogado pela Lei 10.097, de 19.12.2000)

Art. 81 – O salário mínimo será determinado pela fórmula $S_m = a + b + c + d + e$, em que "a", "b", "c", "d" e "e" representam, respectivamente, o valor das despesas diárias com alimentação, habitação, vestuário, higiene e transporte necessários à vida de um trabalhador adulto.

§ 1º – A parcela correspondente à alimentação terá um valor mínimo igual aos valores da lista de provisões, constantes dos quadros devidamente aprovados e necessários à alimentação diária do trabalhador adulto.

§ 2º – Poderão ser substituídos pelos equivalentes de cada grupo, também mencionados nos quadros a que alude o parágrafo anterior, os alimentos, quando as condições da região, zona ou subzona o aconselharem, respeitados os valores nutritivos determinados nos mesmos quadros.

§ 3º – O Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio fará, periodicamente, a revisão dos quadros a que se refere o § 1º deste artigo.

Art. 82 – Quando o empregador fornecer, in natura, uma ou mais das parcelas do salário mínimo, o salário em dinheiro será determinado pela fórmula $S_d = S_m - P$, em que S_d representa o salário em dinheiro, S_m o salário mínimo e P a soma dos valores daquelas parcelas na região, zona ou subzona.

Parágrafo único – O salário mínimo pago em dinheiro não será inferior a 30% (trinta por cento) do salário mínimo fixado para a região, zona ou subzona.

Art. 83 – É devido o salário mínimo ao trabalhador em domicílio, considerado este como o executado na habitação do empregado ou em oficina de família, por conta de empregador que o remunere.

2. um conceito descrito na [Wikipedia](#)

Trabalho

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

Em física, **trabalho** (normalmente representado por W , do inglês *work*, ou pela letra grega *tau*) é uma medida da energia transferida pela aplicação de uma força ao longo de um deslocamento.

O trabalho de uma força F aplicada ao longo de um caminho C pode ser calculada de forma geral através da seguinte integral de linha:

$$W_c = \int_c \mathbf{F} \cdot d\mathbf{r}$$

onde:

\mathbf{F} é o vector força.

\mathbf{r} é o vector posição ou deslocamento.

O trabalho é um número real que pode ser positivo ou negativo. Quando a força atua no

3. a tela publicada no Projeto Portinari



4. a música:

- [Chico Buarque – Construção](#)

O tema comum dos três conteúdos é o "Trabalho".

Como você interpreta essas manifestações?

Como a sua área de formação abordaria o tema "Trabalho"?

2. O [texto científico](#) pode utilizar-se de variadas seqüências textuais como estratégia de apresentação do tema pesquisado.

Recupere o texto que você preparou na atividade anterior (1) e as manifestações verbais presentes naquela

atividade para construir novas seqüências textuais sobre o mesmo tema.

A presente atividade tem como objetivo exercitar o processo de identificação das diferentes possibilidades de [seqüências textuais](#) e estratégias para composição de um texto.

Elabore um texto descritivo (dois parágrafos) e um texto argumentativo (dois parágrafos).



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 4

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Fabio Panico

Objetivos:

- Reflexão sobre a questão da relevância temática e social da produção científica.

Data-Limite:

- **Até o final do período alocado à atividade:** postagem no blog do seu grupo de justificativas de escolha e comentários sobre trabalhos acadêmicos de impacto de curto prazo para a sociedade brasileira.

Descrição da Atividade:

Para executar esta atividade leia e reflita sobre as considerações abaixo:

1. O processo de produção científica é sempre relevante a partir da perspectiva de formação. Através dele o estudante se constitui profissional e pesquisador.
2. Dentre os processos de construção do conhecimento, algumas pesquisas têm, a curto prazo, uma visibilidade de destinação mais imediata como alguns dos trabalhos que vêm sendo feitos nas áreas de (a) Educação, para a melhoria da escola pública, (b) Saúde, no setor de prevenção, (c) Arquitetura e Urbanismo, para a melhoria do trânsito das grandes metrópoles, por exemplo. Outras têm objetivos voltados para o médio e longo prazos, como os trabalhos com células tronco, tão debatidos na atualidade. A clareza de tal destinação é muito importante para quem está envolvido com a esfera acadêmica, cuja sustentação acontece não só na pesquisa, mas também no ensino e na extensão universitária.
3. Mesmo a produção de conhecimentos, com características inovadoras, requer do pesquisador leitura criteriosa das principais contribuições para o desenvolvimento de trabalhos sobre determinado tema, não só em ordem cronológica, mas também num contexto social e político.
4. O rigor teórico-metodológico na produção científica envolve: clareza, consistência e ética na utilização de fontes bibliográficas, bem como explicitação dos procedimentos utilizados, que, para além dos resultados

obtidos, contribuem, também, para a construção do conhecimento.

5. A utilização dos recursos aplicados em todo trabalho acadêmico deve ser ética e socialmente responsável.
6. A divulgação do conhecimento produzido é extremamente importante. O conhecimento compartilhado pode ser aprovado, contestado, reformulado, transformado, avaliado para gerar novos conhecimentos, patrocinar mudanças de rumo e, sobretudo, enriquecer o debate acadêmico ou de outros grupos de alguma forma interessados pela temática.
7. O processo de produção de conhecimento aponta para novos desafios e diferentes perspectivas, mostrando caminhos para novas pesquisas. Os resultados obtidos se constituem não só em contribuição para o progresso da ciência, mas permitem o surgimento de novas indagações e perspectivas de trabalho.
8. O processo de produção de conhecimento é um campo propício para as parcerias, nascidas de interesses comuns, afinidades teóricas, político-pedagógicas, sócio-econômicas e desejos efetivos de interferência na realidade com vistas a transformá-la.

Escolha três exemplos de trabalhos na sua área, publicados na [biblioteca digital de teses e dissertações da Unicamp](#), com impacto a curto prazo para a sociedade brasileira. Justifique e comente as suas escolhas no blog de seu grupo. Se tais trabalhos não forem encontrados comente as razões para tal no blog.



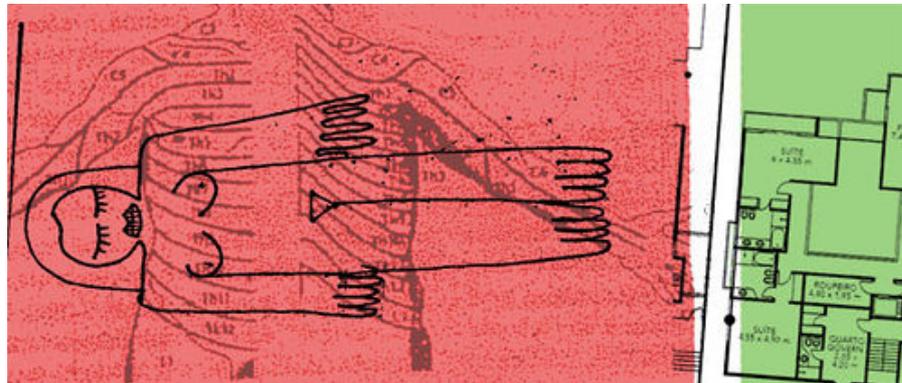
Redação Científica/Unicamp.

Atividade 5

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Thiago Fonseca

Objetivos:

- Leitura de um texto científico.
- Identificação da estrutura de um texto científico.

Datas-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** postagens no blog referentes à (a) caracterização dos componentes peculiares identificados no texto base atribuído a seu grupo bem como a (b) um resumo das principais questões abordadas em tal texto.
- **Até o final do período alocado à atividade:** comentários individuais sobre as postagens dos demais membros de seu grupo.

Descrição da Atividade:

- Recebimento do texto base, um texto científico atribuído ao grupo pelo professor da disciplina, que será objeto de estudo e definirá o foco do texto científico a ser produzido ao longo do semestre.
- Leitura individual e discussão em grupo do texto base.
- Identificação dos principais [elementos do texto](#) base.



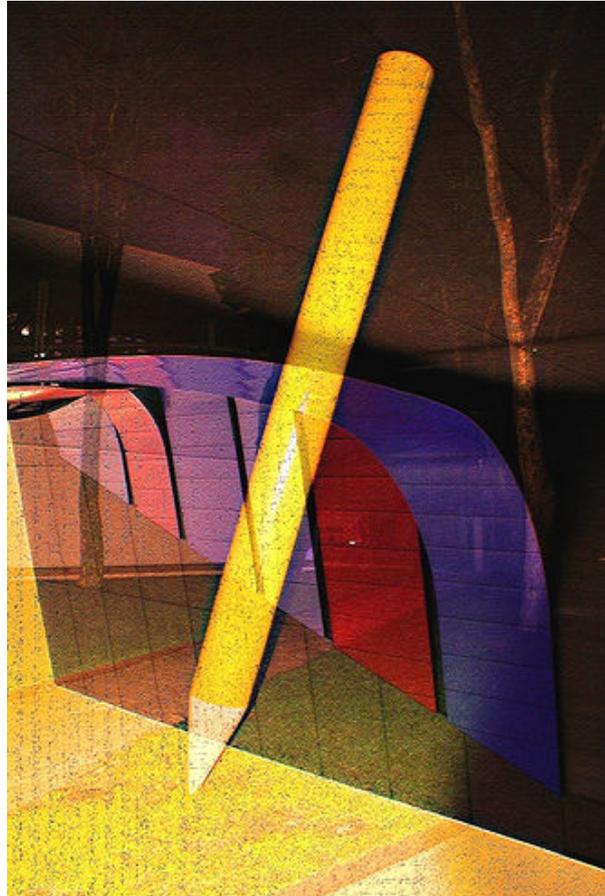
Redação Científica/Unicamp.

Atividade 6

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Antonio Carlos Castejón

Objetivos:

- Identificação de temas a serem explorados.
- Caracterização dos potenciais públicos para cada tema proposto.
- Escolha da modalidade de texto científico a ser produzido de forma colaborativa.

Datas-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** postagem individual no blog de possíveis temas a serem trabalhados e potenciais públicos para os temas propostos.
- **Até o final do período alocado à atividade:** postagem no blog das opiniões pessoais dos temas sugeridos com vistas a uma escolha consensual do tema a ser trabalhado pelo grupo bem como da modalidade em que será desenvolvido.

Descrição da Atividade:

- Postar a identificação, de forma individual, de potenciais temas para o trabalho a ser desenvolvido relacionados com os assuntos abordados no texto base. Cada tema sugerido deverá vir acompanhado da caracterização de públicos com potencial interesse no tema proposto.

- Discussão, através do blog, das propostas de temas e a escolha consensual, acompanhada com as devidas justificativas, de um particular tema, do público para o qual o tema será escrito e da modalidade (ensaio acadêmico, artigo científico, relatório científico, projeto de pesquisa) em que será desenvolvido.



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 7

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Darlene Carvalho

Objetivos:

- Busca de referências e dados complementares.
- Seleção de referências bibliográficas mais importantes e dados contundentes.
- Organização das referências bibliográficas selecionadas, em uma página do wiki a ser dedicada ao texto científico a ser construído, de acordo com normas pertinentes para a modalidade de texto escolhida.

Datas-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** postagem no blog de dados e das referências complementares, levantadas individualmente, que possam contribuir para o desenvolvimento do tema escolhido pelo grupo.
- **Até o final do período alocado à atividade:** postagem no blog da triagem coletiva de referências bibliográficas e dados feita através de uma discussão consensual na forma de comentários adicionados às sugestões postadas individualmente; edição colaborativa de uma página no wiki com a organização das referências selecionadas segundo normas pertinentes para a modalidade de texto escolhida.

Descrição da Atividade:

- Busca de referências bibliográficas e dados complementares.
- Seleção do material bibliográfico e dados mais relevantes para (a) caracterizar o contexto em que se insere o texto a ser produzido e (b) sustentar a linha de argumentação a ser adotada.
- Abertura de uma página no wiki do seu grupo a ser dedicada ao texto científico a ser construído de forma colaborativa. O wiki mantém todo o histórico de alterações. Você e os seus colegas de grupo poderão fazer todas as alterações desejadas no texto, sempre que as julgarem necessárias. Pelo histórico da página é possível acompanhar como o esboço inicial passou por transformações sucessivas até redundar na versão

final.

- Organização das [referências bibliográficas](#) selecionadas na página no wiki dedicada ao texto científico a ser construído.



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 8

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Tehmina Goskar

Objetivos:

- Desenvolvimento colaborativo de um esboço do texto a ser produzido.
- Indicação em que parte do esboço do texto os dados coletados as referências bibliográficas já editadas serão utilizadas.
- Registro das principais decisões tomadas e as suas justificativas.

Data-Limite:

- **Até o final do período alocado à atividade:** edição colaborativa do esboço de texto na página no wiki dedicada ao texto em construção; indicação dos locais em que serão utilizados os dados coletados e as referências bibliográficas selecionadas; registro, no blog, das principais decisões tomadas e as suas justificativas.

Descrição da Atividade:

- Elaboração, na página do wiki dedicada ao texto em construção, do [esboço do texto](#).
- Indicação, no esboço, da forma como serão utilizados os dados coletados e as referências bibliográficas selecionadas.

- Registro, no blog, das principais decisões tomadas e as suas justificativas.



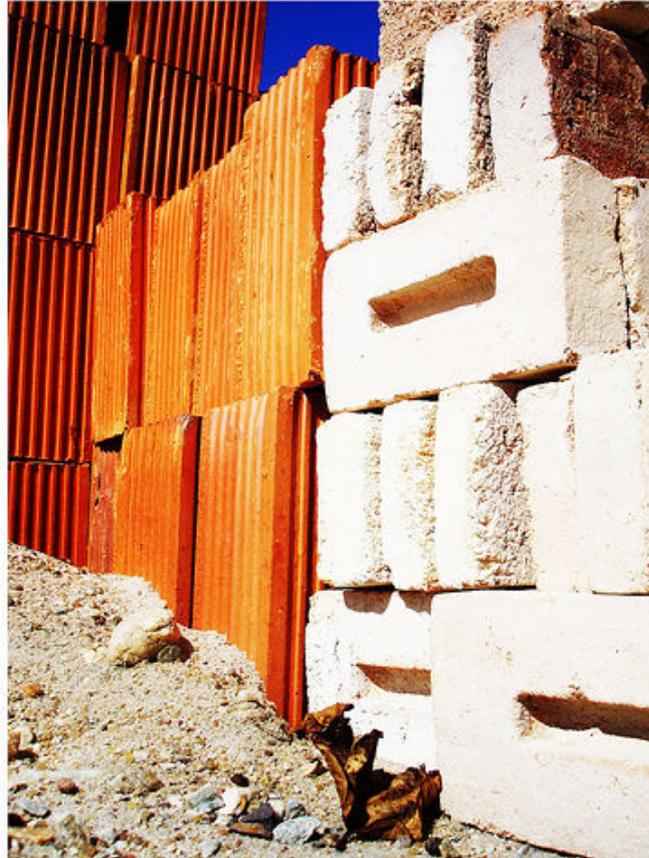
Redação Científica/Unicamp.

Atividade 9

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Rafael Bittaro

Objetivos:

- Produção da primeira versão do texto científico a ser produzido pelo seu grupo.
- Avaliação individual do trabalho realizado de forma colaborativa.

Data-Limite:

- **Até o final do período alocado à atividade:** edição colaborativa da página no wiki dedicada ao texto científico em construção para transformá-la na primeira versão de tal texto; registro e avaliação, no blog, dos trabalhos realizados.

Descrição da Atividade:

- A partir do esboço já feito, [elaborar a primeira versão do texto científico](#) do grupo, no wiki e de forma colaborativa. A participação de todos os membros do grupo é um requisito fundamental a ser considerado pelo professor e pelos monitores na avaliação desta atividade.
- Postagem, no blog, da descrição sobre como o trabalho colaborativo foi desenvolvido, acompanhada de avaliações na forma de comentários adicionados à postagem em questão.



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 10

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) psychbird

Objetivo:

- Troca de documentos (primeira versão do texto científico) entre grupos.

Datas-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** repassar, como anexo de uma mensagem eletrônica, uma cópia da primeira versão do texto científico produzido pelo grupo para um grupo avaliador identificado pelo docente da disciplina; receber e confirmar recebimento de uma primeira versão de texto de um grupo avaliado também indicado pelo professor da disciplina.
- **Até o final do período alocado à atividade:** postar no blog a cópia de texto recebida para análise e avaliação.

Descrição da Atividade:

- Geração de uma cópia eletrônica da primeira versão do texto científico produzido pelo seu grupo.
- Encaminhamento da cópia da primeira versão do texto científico ao grupo avaliador indicado pelo docente da disciplina.
- Recebimento da primeira versão de um texto científico produzido por um grupo avaliado, também indicado pelo docente da disciplina.

Observação:

A atividade é crítica para a cadência dos trabalhos de todos os grupos da disciplina. A falta do cumprimento de suas datas-limite implicarão no **desligamento** do seu grupo da disciplina e, conseqüentemente, na **reprovação** de todos os seus membros.



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 11

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Angela (Blondie5000)

Objetivo:

- Análise da primeira versão de texto científico produzido por outro grupo.

Datas-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** postar, no blog, considerações pessoais sobre e imperfeições encontradas no texto recebido para análise e avaliação.
- **Até o final do período alocado à atividade:** comentar as postagens de seus colegas de grupo referentes ao texto sob análise e avaliação.

Descrição da Atividade:

- Análise individual do texto recebido do grupo avaliado e postagens com considerações pessoais no blog.
- Discussão, em grupo, através de comentários no blog, das falhas e imperfeições encontradas no texto sob análise e avaliação.



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 12

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Jen (gonemissing)

Objetivo:

- Elaboração de relatório de revisão de texto científico.

Data-Limite:

- **Até o final do período alocado à atividade:** Conclusão do relatório de revisão de texto analisado em nova página do wiki.

Descrição da Atividade:

- Produção colaborativa, em uma nova página do wiki, de um relatório com as apreciações sobre o texto analisado.



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 13

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Darwin Bell

Objetivo:

- Troca de relatórios de revisão de texto científico.

Datas-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** enviar cópia de relatório, como anexo de mensagem eletrônica, para o grupo avaliado; receber e confirmar recebimento do relatório produzido pelo grupo avaliado.
- **Até o final do período alocado à atividade:** postar, no blog, o relatório recebido do grupo avaliado.

Descrição da Atividade:

- Geração de uma cópia eletrônica do relatório produzido pelo seu grupo.
- Encaminhamento, através de envio de mensagem eletrônica, da cópia do relatório para o grupo avaliado.
- Recebimento e confirmação de recebimento do relatório com as apreciações do grupo avaliado.

Observação:

A atividade é crítica para a cadência dos trabalhos de todos os grupos da disciplina. A falta do cumprimento de suas datas-limite implicarão no **desligamento** do seu grupo da disciplina e, conseqüentemente, na **reprovação** de todos os seus membros.



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 14

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Steve Burke

Objetivos:

- Avaliação das recomendações de revisão recebidas.
- Decisões sobre as alterações a serem efetuadas.

Datas-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** postar, no blog, considerações pessoais sobre o relatório de revisão de texto recebido do grupo avaliador e comentários sobre as apreciações dos demais colegas de seu grupo.
- **Até o final do período alocado à atividade:** registrar, no blog, (a) as recomendações acatadas com as devidas justificativas bem como (b) as propostas de alteração do texto científico de seu grupo.

Descrição da Atividade:

- Apreciação individual, no blog, do relatório de revisão de texto recebido do grupo avaliador e adição de comentários às apreciações de seus colegas de grupo.
- Registro, no blog, das recomendações acatadas, com as devidas justificativas, e de propostas de alteração.
- Revisão, no wiki, do texto científico do seu grupo à luz do relatório de revisão de texto recebido do grupo avaliador.



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 15

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Asier Villafranca

Objetivo:

- Finalização do texto científico de seu grupo.

Data-Limite:

- **Até o final do período alocado à atividade:** concluir, no wiki, a revisão do científico do grupo; postar, no blog, uma breve relação das alterações de fato efetuadas.

Descrição da Atividade:

- Fechamento e submissão da segunda versão do texto científico do seu grupo.



Redação Científica/Unicamp.

Atividade 16

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Procsilas Moscas

Objetivos:

- Auto-avaliação.

Data-Limite:

- **Até a metade do período alocado à atividade:** postar, no blog, auto-avaliações do desempenho pessoal e do grupo.

Descrição da Atividade:

- Fechamento do blog de seu grupo com auto-avaliações referentes ao desempenho individual e do grupo.



Redação Científica/Unicamp.

A natureza das atividades a serem desenvolvidas de forma colaborativa

Disciplina
"Redação Científica"



Atividades
Práticas



(cc) Mauro Guanandi

As atividades programadas para a disciplina são decompostas em tarefas que têm como fio condutor um projeto conjunto a ser desenvolvido, de forma colaborativa. O processo de [construção de conhecimento](#) será coletivo. Isto não significa que todas as atividades serão desenvolvidas em grupo. Em alguns momentos, tarefas serão realizadas individualmente e, em outros, em grupo.

É preciso que cada um detenha alguns conhecimentos prévios relevantes para poder atuar efetivamente em atividades de construção coletiva de conhecimento. Experiências anteriores e conhecimentos adquiridos fora do grupo são ingredientes importantes para a socialização e a troca de informações significativas para o trabalho colaborativo. É preciso que cada um possua “moedas de troca” (no caso específico, conhecimentos “especializados”) para todos saírem beneficiados das atividades desenvolvidas em equipe. Enquanto, em momentos coletivos, a interação ocorre entre alunos, em momentos individuais, ela ocorre entre um aluno particular e recursos educacionais como livros, artigos, vídeos e páginas na Internet.

O foco da ação pedagógica, portanto, será colocado no grupo, no coletivo, e não no instrutor ou no aluno de forma isolada. Grande parte da responsabilidade sobre a condução do processo de aprendizagem será atribuída gradualmente ao grupo e uma parte menor ao aluno, individualmente. Os instrutores atuarão como facilitadores em tal processo. Além de gerenciar as atividades propostas, tanto o grupo como o aluno precisam refletir e avaliar o processo de aquisição de conhecimento:

- que conhecimentos já são detidos por membros do grupo e que conhecimentos precisam ser adquiridos para atingir um determinado objetivo?;
- as estratégias adotadas para a aquisição de novos conhecimentos foram eficientes ou não?, por quê?;
- como distribuir as tarefas para atingir mais rapidamente o objetivo perseguido?.

Um resultado importante, portanto, é a aquisição de habilidades para gerir o processo de construção de conhecimento de forma individual e coletiva e tanto o entendimento como o domínio do processo como um todo serão componentes importantes na mensuração do aproveitamento do aluno na disciplina.

A questão tecnológica é, assim, acidental e as habilidades técnicas adquiridas representam apenas um subproduto da disciplina. As tecnologias serão utilizadas à medida que alguns de seus recursos se façam necessários. Não é

preciso que o aluno se torne um especialista nas ferramentas empregadas, mas que ele saiba resolver satisfatoriamente problemas com os quais for se defrontar ao longo das atividades a serem desenvolvidas. Em caso de dúvidas, quanto ao uso das ferramentas de software, o auxílio mútuo se dará através de um fórum eletrônico de discussão. Os conhecimentos e descobertas específicas de uns serão socializados com outros, para acelerar o processo de construção coletiva de conhecimento.

As demais informações necessárias serão procuradas pelos próprios alunos, principalmente nas bibliotecas da Universidade e na internet. A proposta da disciplina é, portanto, aberta. As experiências, produções e conhecimentos prévios serão valorizados e materiais externos podem e devem ser utilizados, se considerados pertinentes pelos participantes dos processos de aprendizagem percorridos por alunos e grupos. Os materiais úteis para o desenvolvimento do projeto conjunto não se restringem, portanto, só àqueles providos pelos instrutores.

Cada aluno e cada grupo é responsável pela condução autônoma de suas atividades e pela auto-avaliação dos trabalhos realizados de forma individual e coletiva, respectivamente, e pela avaliação das atividades e da atuação de cada um de seus membros, pela elaboração de estratégias de trabalho e pela solução inovadora a ser encontrada para o projeto conjunto. Caberá a cada aluno contribuir, de forma efetiva, para o esforço do seu grupo (o sucesso individual depende fortemente do sucesso do grupo e, por esta razão, não deve ser estimulada nenhuma competição entre os alunos) bem como para a condução harmoniosa dos trabalhos e para o processo coletivo de aprendizagem. O registro de informações sobre as atividades desenvolvidas por cada aluno e cada grupo, bem como as anotações relativas às avaliações e reflexões deverão ser efetuados em “diários eletrônicos” (blogs).

Em termos de atividades, o foco da disciplina estará voltado, primordialmente, para o trabalho autônomo e a gestão dos grupos. O funcionamento bem entrosado de cada grupo será fundamental para a obtenção de resultados de impacto e qualidade. Uma postura mais individualista, portanto, prejudicará não só o grupo, mas o próprio aluno com dificuldades ou falta de intenção de compartilhar e contribuir para algo maior, visto que a aprendizagem solitária é mais pobre e menos efetiva do que aquela que ocorre de forma coletiva.

Diversas discussões no âmbito de cada grupo se farão necessárias. Será preciso socializar achados, levantar lacunas em termos de conhecimento e hipóteses, avaliar o progresso do grupo, distribuir tarefas individuais a serem realizadas até a próxima discussão do grupo, ... Para melhor gerir as discussões de um grupo de trabalho, sugere-se que três de seus membros desempenhem papéis destacados em tais discussões. Tais papéis poderão ser trocados periodicamente, em um sistema de rodízio, para que cada um dos participantes de um particular grupo possa ter a oportunidade de exercê-los de forma alternada e de acordo com uma ordem acordada pelo próprio grupo e, assim, adquirir algumas habilidades de gestão de trabalhos colaborativos, realizados em encontros presenciais e/ou virtuais:

- O **líder** estabelece a pauta de atividades e o tempo a ser dedicado a cada item da pauta em comum acordo com o grupo; ele monitora o tempo a ser dedicado a cada item da pauta; ele aponta comportamentos que possam prejudicar o bom andamento das atividades; ele conduz o processo de auto-avaliação do grupo; ele levanta, junto ao grupo, a avaliação coletiva do líder, do moderador e do secretário ao final de sua “gestão”; ele avalia o desempenho individual de cada membro da equipe, de acordo com a sua percepção, antes de passar a liderança para o próximo. Todas as avaliações devem vir acompanhadas sempre das devidas justificativas e registradas no diário do grupo pela pessoa que desempenha o papel de secretário.
- O **moderador** é o animador das discussões. Em cada grupo existem geralmente aqueles que se manifestam mais, aqueles que gostam de impor os seus pontos de vista e não conseguem apreciar as contribuições dos demais, aqueles que se envolvem menos ou se distraem com outras coisas, ... Para que o trabalho seja produtivo e executado de forma coletiva, o moderador encoraja a participação de todos; ele se certifica que todos consigam expressar livremente as suas opiniões (é preciso evitar que alguém monopolize a discussão ou que se esquive dela) e que elas sejam “ouvidas” e entendidas pelos outros; ele solicita a participação de membros mais retraídos; ele corrige o rumo das discussões quando este se desvia do objetivo acordado; ele deve saber lidar com “silêncios” (momentos de reflexão), quando apropriado; ele coloca para o grupo perguntas provocadoras (o que ...?, por que ...?, como ...? quem já ...?, etc.) para manter o fluxo da discussão, para estimular todos a reavivar e usar seus conhecimentos prévios e pô-los em ação ou para concluir um raciocínio incompleto; ele suscita divergências de opinião para animar a discussão; ele sintetiza, de tempos em tempos, a posição do grupo de acordo com a evolução das discussões e confirma o seu entendimento junto ao grupo; ele dá uma estrutura à discussão; ele assegura que o trabalho realizado pelo grupo seja realmente coletivo.
- O **secretário** deve manter atualizado o “diário de grupo”. Ele registra, em tal diário, o desenrolar das discussões e das atividades do grupo, o entendimento coletivo das questões trabalhadas e as avaliações individuais dos membros pelo líder do grupo. Ele também anexa ao “diário de grupo” ou nele referencia os artefatos (textos, diagramas, modelos conceituais, ... em formato digital) produzidos e aprovados coletivamente pelo grupo.

As estratégias de aprendizagem necessárias, em maior ou menor grau, ao longo do semestre, são: seleção de conhecimentos, reativação de conhecimentos anteriores, elaboração de conhecimentos, organização de conhecimentos, planejamento, gestão de materiais coletados e produzidos, integração de conhecimentos e gestão do processo de aprendizagem.

Cada grupo deve manter o seu “diário eletrônico” em que deverão ser registradas: a forma de organização e de funcionamento do grupo; as atividades realizadas coletivamente; os cronogramas acordados e suas revisões; as estratégias adotadas e os ajustes que porventura se fizeram necessários; as decisões coletivas; e a auto-avaliação da atuação do grupo como um todo. Em tal diário devem constar como anexos todos os artefatos produzidos (documentos, diagramas, ...) e as suas revisões. O “diário de grupo” bem como os artefatos produzidos devem ser mantidos no ambiente de edição colaborativa (um [wiki](#)).

Cabe a cada aluno manter um “diário eletrônico pessoal” em que ele registra: os seus planos de aprendizagem, elaborados com o intuito de tentar atender as atribuições a ele alocadas nas sessões conjuntas, as atividades que desenvolveu de forma individual e a realização ou não de seus objetivos de aprendizagem, as reflexões sobre o seu trabalho, as dificuldades que encontrou, os destaques das principais contribuições para o seu grupo, as suas atuações no grupo e a sua auto-avaliação. O “diário pessoal” deve referenciar artefatos mantidos no ambiente de edição colaborativa, que foram produzidos pelo próprio aluno, mas não foram referenciados no “diário eletrônico” de seu grupo.

Os objetivos do processo de desenvolvimento do projeto conjunto proposto não devem, portanto, restringir-se a uma mera busca de uma solução na forma de um texto científico ou ao uso de conhecimentos prévios apenas, mas deverão estar voltados, principalmente, à aquisição de novos conhecimentos, competências, habilidades, atitudes e comportamentos. O projeto conjunto proposto pode ser encarado como um desafio, mas o seu desenvolvimento nada mais é do que um pretexto para aprender. Algumas das habilidades e competências a serem adquiridas ou aprimoradas são: a organização do trabalho em grupo e individual, a gestão de tempo, a comunicação eficaz, a capacidade de avaliar e mitigar riscos, a capacidade de fazer escolhas fundamentadas, o respeito aos outros, mesmo àqueles com opinião contrária, e a capacidade de criticar e pôr em cheque idéias recebidas ou expressas por terceiros.

Uma característica importante do processo adotado é o trabalho em grupo, que, entre outras coisas:

- ajuda na preparação e organização do trabalho pessoal,
- cria um clima favorável ao estudo individual,
- ajuda cada membro do grupo a avaliar, depurar e validar os seus próprios conhecimentos,
- estimula a criatividade,
- permite ir mais longe do que seria possível ir de forma individual já que a carga de trabalho pode ser distribuída,
- desenvolve o senso crítico ao suscitar a confrontação de diferentes pontos de vista,
- desenvolve aptidões de comunicação e ele aumenta o senso de responsabilidade.

Para tal, contudo, é preciso organizar e gerenciar corretamente todas as etapas do trabalho a ser realizado. O sucesso de um grupo depende, em grande parte, da sua capacidade de tirar proveito de todas as inteligências presentes no grupo bem como de atitudes profissionais e habilidades de comunicação de cada um de seus membros. Algumas de tais habilidades são:

- a capacidade de “ouvir” e respeitar a opinião dos outros;
- a capacidade de se comunicar, de forma clara e precisa, com o demais;
- a capacidade de reconhecer os seus limites, aceitar positivamente críticas e rever as suas posições;
- a capacidade de apresentar e discutir o seu ponto de vista de maneira positiva;
- a capacidade de fazer críticas de forma construtiva; e
- a capacidade de ser flexível o suficiente em uma situação de conflito a fim de que uma posição de compromisso possa ser alcançada.



Redação Científica/Unicamp.

Dinâmica da disciplina



(cc) Curious Expeditions

As atividades a serem desenvolvidas por você e o seu grupo são apresentadas no diagrama abaixo e organizadas de forma panorâmica. As principais [ferramentas](#) para realizá-las são um blog e um wiki, abertos no ambiente de ensino à distância para o uso seu e por seu grupo.

Mantenha-se informado sobre o que é esperado de você e de seu grupo e esteja muito atento à **pontualidade** na entrega dos trabalhos.

Para saber mais detalhes sobre uma particular atividade, clique na sua representação no diagrama abaixo. Além dos nomes sintéticos das atividades, também são indicadas, no diagrama, quando será necessário postar/comentar no blog de seu grupo e em que momentos o seu grupo deverá editar textos no wiki, de forma colaborativa. Você pode, inclusive, visualizar no mesmo diagrama em que momento o seu grupo vai receber, trocar e enviar documentos a outros grupos e ao docente da sua turma. As datas-limite para postagens/comentários no blog e término de edição de documentos no wiki você pode encontrar na [Agenda](#) da disciplina.

Os documentos destacados no diagrama abaixo devem ser enviados/trocados **impreterivelmente nas datas-limite** especificadas. Se isto não ocorrer, o seu grupo será desligado da disciplina e, conseqüentemente, reprovado, já que a disciplina exige um sincronismo fino em tais momentos para não haja rupturas e perda de cadência nas atividades programadas. Portanto, não deixe de cumprir tais prazos de forma alguma. O seu sucesso e o da disciplina dependem disso.

Docente/ Monitor	Wiki	Blog	Seu grupo	Grupo Avaliado	Grupo Avaliador
		●	Atividade 1: Elaboração de Memorial		
		●	Atividade 2: O texto científico		
		●	Atividade 3: Aspectos Teóricos		
		●	Atividade 4: Relevância Temática		
		●	Atividade 5: Estrutura do Texto		
		●	Atividade 6: Escolha do Tema		
	●	●	Atividade 7: Busca de referências		
	●	●	Atividade 8: Rascunho de esboço		
	●	●	Atividade 9: Elaboração da 1ª versão		
		●	Atividade 10: Troca de documentos	1ª Versão	1ª Versão
		●	Atividade 11: Identificação de falhas		
	●		Atividade 12: Relatório de revisão		
		●	Atividade 13: Troca de relatórios	Relatório	Relatório
		●	Atividade 14: Análise de recomendações		
	●	●	Atividade 15: Finalização do texto		
		●	Atividade 16: Auto-avaliação		
			Prova		

Texto Base

Texto Final

1ª Versão

1ª Versão

Relatório

Relatório



Redação Científica/Unicamp.
