

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA COMPUTACIONAL E SISTEMAS (PGBCS) DO INSTITUTO OSWALDO CRUZ

NORMAS PARA A APRESENTAÇÃO DE DISSERTAÇÕES DE MESTRADO E TESES DE DOUTORADO

Conforme os Regimentos de Ensino da FIOCRUZ, o aluno deverá apresentar uma cópia da versão definitiva da tese/dissertação em até 90 dias após a data da defesa, para que não perca os direitos adquiridos com a defesa da tese.

A cópia da versão definitiva da tese/dissertação deve ser entregue na Secretaria Acadêmica do Curso, no Departamento de Ensino, juntamente com CD contendo a tese em pdf. No caso de ter havido recomendações de alterações da tese por parte da banca, o aluno deverá entregar relatório contendo o teor e os parágrafos e números das páginas em que as alterações foram realizadas.

O texto a seguir contém orientações para auxiliar os alunos na formatação e montagem de dissertações e teses a serem submetidas a PGBCS. No final deste texto encontra-se um arquivo modelo para auxiliar na estruturação das dissertações e teses.

A tese/dissertação deve ser redigida em língua portuguesa (A defesa da tese poderá ser apresentada nas línguas estrangeiras inglês ou espanhol quando autorizadas pela CPG-BCS), em papel branco formato A4 (210x297mm), impressa em apenas uma face da folha, em espaço 1,5; observando margem de 3 cm do lado esquerdo, e de 2 cm nos restantes.

- O texto deverá ser impresso em letras tipo TIMES ROMAN, ARIAL ou equivalente, corpo 12.
- A numeração das páginas deve estar na parte central inferior da página. Todas as páginas deverão, obrigatoriamente, ser numeradas, inclusive páginas iniciais, divisões de capítulos, encartes, anexos, etc. As páginas iniciais deverão ser numeradas com algarismos romanos em letras minúsculas: i, ii, iii, iv, etc. A partir da Introdução, a numeração é arábica: 1, 2, 3, etc.
- A numeração de diagramas, fotos e tabelas no texto deve ser seqüencial em cada capítulo; exemplo: Figura 3.1; Foto 3.1; Tabela 3.1 O primeiro dígito refere-se ao capítulo, enquanto que o segundo dígito ao número da Figura/Foto/Tabela.
- O Resumo e o Abstract devem estar contidos em apenas uma folha cada e terem dimensão de até 500 palavras (espaço simples)

Partes Integrantes

a) Preliminares:

- Folha de Rosto - Deve conter título, autor, especificação do grau e da instituição de ensino a que vai ser submetido o trabalho, orientador, local e ano da publicação e Ficha Catalográfica no verso. (Modelo disponível abaixo)
- Folha de Aprovação - Deve conter título, autor, orientador, componentes da banca examinadora, data da defesa, local e ano da publicação.
- Folha de dedicatória - opcional - com citação impressa na metade inferior direita da página 3.
- Folha de Agradecimentos
- Folha de epígrafe - opcional - com citação impressa na metade inferior direita da página

Organização do corpo da Dissertação/Tese:

A) No caso de não-inclusão de artigo(s) publicado(s) e/ou manuscrito(s) aceito(s) para publicação (apresentação da maneira formal);

Organizar o texto na seguinte ordem:

1. Preliminares: conforme descrito acima.
2. Resumo: descrição sucinta e clara descrevendo os principais resultados do trabalho apresentado. O resumo deve ser redigido de modo a permitir uma compreensão geral do trabalho sem a necessidade de consulta a outras fontes (esse texto será utilizado também em relatórios e divulgação do PGBCS em geral); não incluir referência(s) bibliográfica(s).
3. Abstract: resumo (item A.5, em inglês);
4. Introdução: esta seção geralmente contém uma revisão bibliográfica abrangente, que dê uma clara idéia do estado atual da área de conhecimento/tema abordado na Dissertação/Tese.
5. Objetivos: consta de uma clara exposição dos objetivos do trabalho. Podem ser apresentados como um item, constando como tal do sumário, ou como um subitem da Introdução.
6. Material e Métodos: breve descrição de materiais (incluindo organismos) e técnicas utilizadas, que deve permitir que um leitor qualificado repita os experimentos/procedimentos relatados na Dissertação/Tese. Técnicas e procedimentos já publicados podem ser descritos brevemente, desde que acompanhadas de uma referência bibliográfica adequada, salientando-se quaisquer modificações introduzidas. Técnicas/procedimentos efetivamente originais devem ser descritos em detalhe.
7. Resultados: descrição objetiva dos resultados, com base em figuras e tabelas. As figuras e tabelas devem aparecer imediatamente após o local onde são citadas pela primeira vez, inseridas no próprio texto, ou em página exclusiva. Os títulos e as legendas das tabelas e das figuras devem ser completos, auto-explicativos e informativos; devem ser utilizados como

exemplo os títulos e as legendas de figuras e tabelas de artigos publicados em periódicos científicos.

8. Discussão: evitar uma repetição descritiva dos resultados (item A.10) na Discussão; essa seção deve ser centrada na interpretação dos mesmos, no estabelecimento de conclusões parciais ou finais e na correlação dos resultados/conclusões encontrados com os de outros trabalhos já publicados. As perspectivas futuras para a continuação do trabalho/linha de pesquisa podem integrar a discussão ou constituir um item à parte.
9. Resultados e Discussão (opcional aos itens A.10 e A.11): as seções de Resultados e Discussão podem, a critério do autor e de seu orientador, ser aglutinados em uma única seção, desde que também obedecendo às recomendações acima.
10. Conclusões: referem-se aos dados e resultados encontrados. Compreende o fechamento do trabalho com as indicações e/ou recomendações.
11. Referências Bibliográficas:
ATENÇÃO: As citações bibliográficas no texto deverão seguir as [normas de Vancouver](#).

12. Apêndices e/ou Anexos: Nos projetos em que há necessidade de aprovação ética, licença de coleta ou situações que requerem licenças especiais para a realização do trabalho, essas deverão ser apresentadas nesse item. Fica facultativa a apresentação de outro tipo de material adicional, como texto, figuras ou tabelas, considerado relevante e complementar a qualquer das seções acima; podem ser incluídos em um ou mais anexos, a critério do autor e de seu orientador. São freqüentemente colocados na forma de Apêndices programas utilizados em PCR, dados taxonômicos, listagem de programas de computador, questionários, fichas, etc.

B) No caso de inclusão de artigo(s) publicado(s), manuscrito(s) aceito(s) ou submetidos para publicação:

A PGBCS permite (e incentiva) que os pós-graduandos utilizem artigo(s) publicado(s) ou manuscrito(s) aceito(s) para publicação, como parte integrante das Dissertações/Teses, obedecendo-se às seguintes normas ou recomendações:

1. O(s) artigo(s)/manuscrito(s) deve(m) ser exclusivamente o(s) referente(s) ao trabalho desenvolvido durante o curso de Mestrado ou Doutorado em andamento;
2. Para utilizar este formato de tese é necessário que o doutorando tenha como produto de sua tese pelo menos 2 (dois) artigos aceitos ou publicados e um submetido para publicação (com comprovante), sendo no mínimo 2 (dois) como 1º autor, poderá solicitar à CPG-BCS autorização para redação da tese no "formato de artigos". Caso aprovado pela CPG, o documento deverá obrigatoriamente apresentar a seguinte estrutura mínima:
 - 1- Introdução; 2- Capítulos: 2.1- Artigo 1; 2.2- Artigo 2; 2.3- Artigo 3 (até o máximo de 5 capítulos, um por artigo); 3- Discussão, 4- Conclusão e 5- Bibliografia
3. Os artigos científicos/manuscritos substituirão as seções de Material e Métodos e Resultados (itens A6 e A7, acima). Cada artigo formará um "capítulo", precedido de uma página de rosto apresentando sucintamente a

relação entre o artigo e os objetivos da tese. Nesta mesma folha devem ser apresentadas a referência bibliográfica completa e a situação do manuscrito: publicado, aceito ou no prelo, incluindo a revista para a qual o artigo foi submetido. As demais seções descritas no item A deverão constar neste tipo de formatação.

4. Artigos já publicados devem preferencialmente ser incluídos na sua forma original, como separata da revista, ou na forma de impressão direta de arquivo pdf (Adobe Acrobat). Cópias xerográficas também são aceitáveis, desde que a qualidade da reprodução, especialmente no caso das figuras, seja boa.

Outras normas e convenções

1) Referências Bibliográficas:

Fontes de consulta eletrônicas, acessadas via Internet, também devem ser citadas formalmente, como partes integrantes das Referências Bibliográficas. Estas fontes de consulta incluem, entre outras: (i) páginas pessoais; (ii) páginas profissionais; (iii) páginas institucionais; (iv) livros editados *online* (*e-books*); (v) periódicos científicos editados exclusivamente *online* (*e-journals*); (vi) artigos de revistas eletrônicas (*e-zines*); (vii) artigos de jornais acessados via Internet; (viii) publicações governamentais oficiais, editadas via Internet; (ix) mensagens de e-mail; e (x) mensagens postadas em fóruns de discussão *online*. Os formatos das citações de fontes eletrônicas ainda estão em desenvolvimento e discussão, mas existem muitas páginas na própria Internet que oferecem normas aceitáveis para este tipo de referência. Uma página da *University of Wisconsin-Madison* (<http://www.library.wisc.edu/libraries/Memorial/citing.htm>), por exemplo, apresenta um índice de diversas páginas da Internet que tratam deste assunto; caberá ao autor e a seu orientador a escolha do conjunto de normas a ser seguido.

No texto, as referências bibliográficas devem ser citadas:

- a) Comunicação pessoal: para resultados obtidos por pesquisadores de outros grupos a título de comunicação pessoal, citando o sobrenome e as iniciais do autor principal;
- b) Dados não-publicados, manuscrito em preparação ou submetido à publicação: para citação de resultados ainda não publicados do próprio grupo do autor da Dissertação/Tese ou do seu grupo de pesquisa; neste caso, a citação deverá aparecer somente no texto e não deverá ser incluída nas Referências Bibliográficas. Deverá ser citado o sobrenome e as iniciais do autor principal.
- c) No prelo: para citação de artigo já aceito para publicação, mas ainda não publicado. Nesse caso, o artigo deverá ser citado nas Referências Bibliográficas, mencionando-se o periódico no qual ele será publicado, acrescido dos termos "no prelo" ou "in press".

No caso de citações múltiplas, elas deverão ser ordenadas em ordem cronológica, da referência mais antiga para a referência mais recente. Quando da citação múltipla de referências de mesmo ano, elas devem ser organizadas em ordem alfabética, obedecendo a ordem: autor isolado, dois autores e mais de dois autores, etc.

A responsabilidade pela correção de todas as citações e referências bibliográficas é exclusivamente do autor da Dissertação/Tese e de seu orientador.

2) A nomenclatura e siglas de enzimas, aminoácidos, peptídeos, proteínas, nucleotídeos, ácidos nucléicos, carboidratos, lipídeos e demais compostos químicos deve obedecer às normas e convenções da *International Union of Pure and Applied Chemistry* (IUPAC) e da *International Union of Biochemistry and Molecular Biology* (IUBMB), que podem ser encontradas na Internet (<http://www.chem.qmw.ac.uk/iupac/bibliog/white.html>).

3) A grafia dos nomes em inglês deve ser convertida para o português, seguindo como referência o Dicionário Aurélio Século XXI ou o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (Editora Objetiva, 2001).

4) Fórmulas de compostos químicos podem ser encontradas no *Chemical Abstracts* (http://sciencelit.lib.uiowa.edu/html/Tutorials/ChemAbstracts/formula_search.htm).

5) Íons devem aparecer como H⁺, Mg²⁺ (valência e carga como sobrescrito à direita). Isótopos devem ser indicados como ¹⁴C, ³²P (número de massa como sobrescrito à esquerda). Minerais devem ser indicados como elementos químicos (P, N, K, etc.).

6) Nomes científicos de gêneros e espécies devem aparecer em *itálico*. Nomes de espécies devem aparecer obrigatoriamente por extenso na primeira vez em que são citados (p. ex., *Leishmania braziliensis*); depois disso, pode-se usar a forma abreviada, com o gênero abreviado por sua letra inicial maiúscula seguida por um ponto (p. ex., *L. braziliensis*). Os nomes de outros táxons (reinos, filos, classes, ordens, famílias e seus sub e supratáxons) devem seguir a nomenclatura oficial, sem ser em itálico. Guias de referência de Taxonomia estão a disposição na Internet, em páginas do NCBI (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy>) ou BIOSIS (http://www.biosis.org/free_resources/ion.html). Podem ser utilizados nomes vulgares de táxons em português, seguindo como referência o Dicionário Aurélio Século XXI (Editora Nova Fronteira, 2000) ou o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (Editora Objetiva, 2001).

7) Palavras, nomes ou expressões em idioma estrangeiro, quando não traduzidas, devem aparecer entre aspas ou em itálico (o itálico é geralmente reservado para o latim, enquanto que aspas são utilizadas para citações nos demais idiomas). Quando necessário, pode ser incluída a tradução da citação em idioma estrangeiro, entre parênteses.