



educação
FARMANGUINHOS

***MANUAL PARA ELABORAÇÃO DE
TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE
CURSO – RELATÓRIO TÉCNICO-
CIENTÍFICO***

Lato sensu



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



Diretor

Jorge Souza Mendonça

Vice-Diretora de Ensino, Pesquisa e Inovação

Nubia Boechat Andrade

Coordenadora de Educação

Mariana Conceição de Souza

Elaboração

Livia Deris Prado

Revisão

Camila Areias de Oliveira

Denise Monteiro da Silva

Prezados alunos e professores,

Este manual foi redigido como referência para alunos e orientadores dos Cursos de Pós-Graduação Lato sensu de Farmanguinhos na elaboração dos trabalhos de conclusão de curso, com o objetivo de estabelecer critérios e normas, que padronizem as decisões no desenvolvimento destes trabalhos.

O manual é uma iniciativa conjunta da Coordenação de Ensino e das coordenações dos Cursos de Pós-Graduação Lato sensu do Instituto de Tecnologia em Fármacos – Farmanguinhos /Fundação Oswaldo Cruz.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura do RTC.	10
Figura 2 – Modelo de (a) capa e (b) folha de rosto.	12
Figura 3 – Seção primária e título de seção com mais de uma linha.	20
Figura 4 – Exemplo de alíneas.	20
Figura 5 – Exemplos de equações no texto.	23

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISO	International Organization for Standardization
NBR	Norma Brasileira
RTC	Relatório Técnico-Científico
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	8
2	RELATÓRIO TÉCNICO CIENTÍFICO.....	9
3	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO	10
4	REGRAS GERAIS DE APRESENTAÇÃO.....	11
4.1	Configuração da página.....	11
4.2	Fonte, espaçamento entrelinhas e parágrafo.....	11
4.3	Paginação	11
5	FORMATAÇÃO DOS ELEMENTOS EXTERNOS E INTERNOS	12
5.1	Elementos externos.....	12
5.1.1	Capa e folha de rosto	12
5.2	Elementos pré-textuais	12
5.2.1	Ficha catalográfica.....	12
5.2.2	Resumo na língua vernácula.....	13
5.2.3	Resumo em língua estrangeira.....	13
5.2.4	Lista de ilustrações, tabelas, símbolos, abreviaturas e siglas	14
5.2.5	Sumário	14
5.3	Elementos textuais.....	15
5.4	Elementos pós-textuais.....	16
5.4.1	Referências.....	16
5.4.2	Glossário	16
5.4.3	Apêndices e anexos	17
5.4.4	Índice.....	17
6	ELEMENTOS DE APOIO AO TEXTO	19
6.1	Indicativos de seção	19
6.2	Alíneas.....	20
6.3	Ilustrações.....	21
6.4	Tabelas	22
6.5	Equações e fórmulas.....	23
6.6	Símbolos, abreviaturas e siglas.....	23
6.7	Numerais e unidades de medida.....	25
6.8	Notas de rodapé.....	26
6.9	Citações.....	26

7	DEFESA DO RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO COMO TCC	27
8	ENTREGA DO RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO COMO TCC	28
9	REFERÊNCIAS	29

1 APRESENTAÇÃO

Este manual orienta a construção de relatórios técnico-científicos como trabalho de conclusão de curso (TCC) elaborado nos cursos *Lato sensu* de Farmanguinhos, estabelecendo princípios para a sua construção e conferindo-lhes qualidade científica necessária para o reconhecimento da comunidade acadêmica. Baseado nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), este manual determina as diretrizes para a apresentação de relatório técnico-científico.

2 RELATÓRIO TÉCNICO CIENTÍFICO

O relatório técnico-científico (RTC) trata-se de uma forma de disponibilizar o conhecimento científico, a partir da descrição de experiências, testes, métodos, análises, investigações e processos. Ou seja, através desse documento original, são apresentados os fatos observados, mediante pesquisas ou experiências, relacionados ao estudo, com explicações detalhadas dos resultados (ABNT, 2015).

O objetivo do RTC é registrar e disponibilizar dados técnicos de forma sistemática e como características, destacam-se:

- descreve o resultado de uma pesquisa científica e/ou técnica;
- apresenta uma discussão referente aos resultados de uma atividade;
- descreve os resultados de acordo com as funções exercidas e de forma cronológica;
- organiza as informações de maneira sistemática.

Além das características citadas, o texto do RTC deve apresentar as seguintes qualidades (BRASIL, 2016):

- clareza, precisão e consistência: utilização correta de terminologia e apresentação clara das ideias;
- concisão: objetividade e abordagem direta do assunto na escrita, evitando-se repetições. Os períodos e os parágrafos não devem ser longos e devem exprimir uma unidade de raciocínio;
- impessoalidade: elaboração do texto na terceira pessoa no singular. Para a metodologia deve ser utilizado o tempo verbal pretérito no TCC (PROETTI, 2005).

A elaboração do RTC pelo aluno contribui para a construção do conhecimento em relação a uma determinada área ou tema eleito para estudo. O RTC elaborado ao longo dos cursos é considerado uma modalidade de TCC. O TCC é uma atividade acadêmica obrigatória individual que consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos produzidos na área do curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica e extensão.

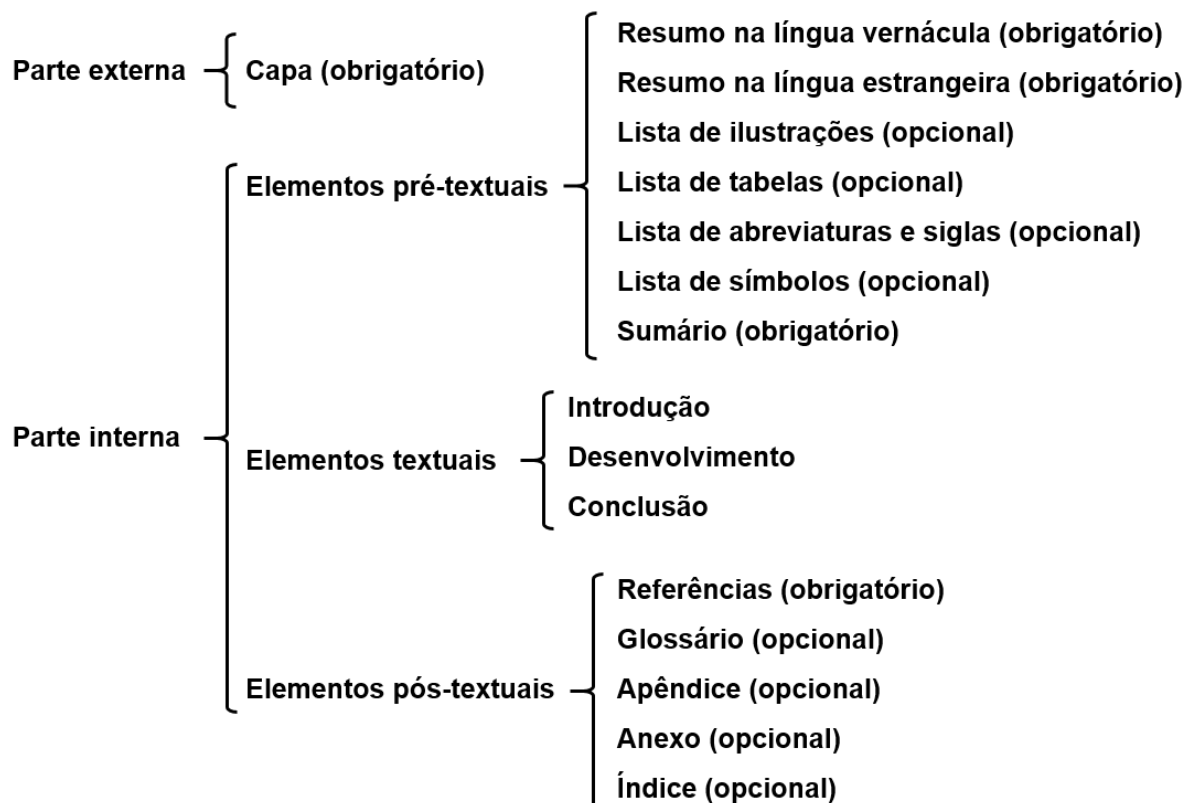
Para ser apresentado como TCC, o RTC deve **seguir as orientações descritas neste manual**. Além disso, deve ser usado o modelo normativo.

3 ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

O RTC deve conter os elementos na ordem apresentada na Figura 1, baseada nas recomendações da ABNT (ABNT, 2015). Recomenda-se que, dentre os elementos opcionais, as listas de ilustrações, de tabelas e de abreviaturas e siglas sejam apresentadas. O aluno deve usar o modelo normativo disponibilizado pelos cursos.

Os elementos textuais estão detalhados na seção 4.3 A etapa de desenvolvimento deve ser dividida em seções que variam em função da abordagem do tema e do método. Recomenda-se que a parte de desenvolvimento apresente justificativa, objetivos, metodologia e resultados e discussão.

Figura 1 – Estrutura do RTC.



Fonte: próprio autor

4 REGRAS GERAIS DE APRESENTAÇÃO

4.1 Configuração da página

O texto deve ser digitado em formato A4 (21 cm por 29,7 cm). As margens superior e esquerda devem apresentar 3 cm e as margens inferior e direita devem ser de 2 cm.

4.2 Fonte, espaçamento entrelinhas e parágrafo

A cor do texto deve ser preta; outras cores só poderão ser usadas em ilustrações. Todo o texto deve ser digitado com espaço de 1,5 cm entrelinhas, sem espaço entre parágrafos e com fonte Arial tamanho 12, incluindo os títulos das seções e subseções. O corpo do texto deve ser justificado e os parágrafos devem ser iniciados com recuo de 1,25 cm na primeira linha.

As citações longas, notas de rodapé, títulos das ilustrações e tabelas devem ser digitadas em espaçamento simples tamanho 10. Legendas e fonte das ilustrações e tabelas devem ser digitadas em espaçamento simples tamanho 8.

4.3 Paginação

As páginas pré-textuais devem ser contadas, mas não numeradas. Todas as páginas a partir dos elementos textuais devem ser numeradas em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha.


5 FORMATAÇÃO DOS ELEMENTOS EXTERNOS E INTERNOS

5.1 Elementos externos

5.1.1 Capa e folha de rosto

A capa deve ser elaborada de acordo com o modelo apresentado na Figura 2, a partir do modelo normativo disponibilizado pelos cursos.

Figura 2 – Modelo de (a) capa e (b) folha de rosto.

<p></p> <p>FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM FÁRMACOS – FARMANGUINHOS</p> <p>Nome completo do autor em caixa alta e sem negrito (fonte tamanho 14)</p> <p>RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO</p> <p>Título e subtítulo (se houver). Em caixa alta, negrito, com espaçamento de 1,5 cm entrelinhas e fonte tamanho 14</p> <p>Rio de Janeiro Ano da defesa</p>	<p>Nome completo do autor em caixa baixa e sem negrito (fonte tamanho 12)</p> <p>Título e subtítulo, se houver. Em caixa alta, negrito, com espaçamento 1,5 cm entre linhas e fonte tamanho 12</p> <p>Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Pós-Graduação <i>Lato sensu</i> de Farmanguinhos da Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ como requisito para obtenção do título de Especialista em "nome do curso".</p> <p>Orientador: título e nome completo Coorientador: título e nome completo, se houver</p> <p>Rio de Janeiro Ano da defesa</p>
--	--

(a) (b)

5.2 Elementos pré-textuais

5.2.1 Ficha catalográfica

A ficha catalográfica deve conter os dados conforme o Código de Catalogação Anglo-Americano vigente (ABNT, 2011b), ou seja, a ficha será elaborada por um

bibliotecário conforme as normas institucionais de Farmanguinhos (Figura 3). Depois de pronta, a ficha deverá ser inserida no verso da folha de rosto.

Figura 3 – Modelo de ficha catalográfica.

M435p Mattos, Ana Paula Felix de Lima
Proposta de estudo de degradação forçada e desenvolvimento de método indicativo de estabilidade para o insumo farmacêutico ativo Praziquantel e produto acabado. / Ana Paula Felix de Lima Mattos. – Rio de Janeiro, 2017.
xi, 49 f. : il. ; 30 cm. Orientadora: Margareth Borges Coutinho Gallo
Monografia (Especialização) – Instituto de Tecnologia em Fármacos-Farmanguinhos, Pós-graduação em Tecnologia Industriais Farmacêuticas, 2017. Bibliografia: f. 34-37
1. Método Indicador de Estabilidade. 2. Praziquantel. 3. Estudo de Degradação Forçada. I. Título.
CDD 615.1

Fonte: próprio autor.

5.2.2 Resumo na língua vernácula

O resumo deve conter os pontos relevantes do trabalho com uma contextualização inicial, objetivo de estudo, metodologia, resultados e uma breve conclusão. O resumo deve ser composto de uma sequência de frases concisas e afirmativas com o verbo na voz ativa e na terceira pessoa do singular. Não deve conter nomes de autores e obras e não deve apresentar enumeração de tópicos (ABNT, 2003).

O resumo deve ser escrito em folha separada com o título RESUMO na parte superior da folha com fonte tamanho 12 em caixa alta, negrito e centralizado. Após o título, para iniciar o texto, deve-se dar um espaço de com espaçamento entrelinhas de 1,5 cm.

O texto não deve ser iniciado com recuo de parágrafo e não deve ser dividido em diferentes parágrafos. O espaçamento entrelinhas deve ser de 1,5 cm e a fonte tamanho 12. O texto deve ter no mínimo 250 palavras e no máximo uma folha.

5.2.3 Resumo em língua estrangeira

O resumo na língua estrangeira segue o mesmo padrão do resumo na língua vernácula. O resumo na língua estrangeira deve ser escrito em folha separada com o título escrito na língua estrangeira escolhida na parte superior da folha.

5.2.4 Lista de ilustrações, tabelas, símbolos, abreviaturas e siglas

As listas são elementos opcionais, porém a apresentação de três ou mais ilustrações (figuras, quadros, gráficos), tabelas, abreviaturas, siglas e símbolos nas folhas textuais do trabalho justifica a elaboração de uma ou mais listas, pois favorece a recuperação da informação, de forma ágil e precisa.

Todas as listas devem conter o título escrito na parte superior da folha com fonte tamanho 12 em caixa alta, negrito e centralizado (LISTA DE FIGURAS, LISTA DE QUADROS, LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS, LISTA DE SÍMBOLOS). Após o título, para iniciar a listagem, deve-se dar um espaço de com espaçamento entrelinhas de 1,5 cm.

Na listagem, o texto deve ser digitado com fonte tamanho 12, espaçamento de 1,5 cm entrelinhas e com alinhamento justificado, sem recuo de parágrafo. As listas de ilustrações e de tabelas devem ser elaboradas de forma ordenada como aparecem no texto. As ilustrações e as tabelas devem ser colocadas com o tipo, número, legenda e a página em que se localiza. No caso de haver vários tipos de ilustrações (quadros, mapas, gráficos, figuras, entre outros), deve-se usar uma listagem para cada tipo.

A lista de abreviaturas e siglas deve conter todas utilizadas no corpo do texto. Devem ser listadas em ordem alfabética (ABNT, 1989) e seguidas das palavras e expressões correspondentes. Na lista de símbolos, estes devem ser colocados na ordem em que aparecem no texto, seguidos dos seus significados.

5.2.5 Sumário

O sumário contém as seções e os números das páginas em que estas se encontram, fornecendo uma visão geral do conteúdo de um documento e auxiliando os leitores a localizarem com facilidade uma determinada seção.

O título SUMÁRIO deve ser escrito na parte superior da folha com fonte tamanho 12 em caixa alta, negrito e centralizado. Após o título, para iniciar o texto do sumário, deve-se dar um espaço de com espaçamento entrelinhas de 1,5 cm.

Para criar o sumário, as seções devem exibir a mesma formatação apresentada na parte textual do trabalho (ver seção 5.1). Os títulos sucedem os indicativos das seções e devem ser alinhados pela margem do título do indicativo mais extenso, inclusive os elementos pós-textuais. A paginação deve ser apresentada à margem direita (ABNT, 2012a). No sumário, além da formatação já descrita, deve-se utilizar fonte tamanho 12 com espaçamento de 1,5 cm entrelinhas.

Os elementos pré-textuais não devem ser indicados no sumário, somente devem ser indicados, os elementos textuais e os pós-textuais. Todos os elementos pós-textuais que não têm indicação numérica (referências, apêndices e anexos) devem apresentar o mesmo modelo de destaque das seções primárias.

5.3 Elementos textuais

Na introdução deve ser apresentada uma conceituação do tema, com a delimitação do problema. Deve-se apresentar também a parte conceitual que fundamenta o RTC com uma breve revisão da literatura a respeito do assunto tratado.

O desenvolvimento é a parte fundamental do texto e deve expor de forma ordenada e pormenorizada o assunto. Deve ser dividido em seções que variam em função da abordagem do tema e do método. Recomenda-se que a parte de desenvolvimento seja dividida em justificativa, objetivos, metodologia, resultados e discussão.

A justificativa do RTC deve conter as razões, sobretudo de ordem teórica, que legitimam o trabalho científico e justificam o interesse ou a relevância do trabalho.

Os objetivos devem indicar as metas (geral e específicas) que se pretende alcançar com o desenvolvimento da pesquisa. O objetivo geral e os objetivos específicos devem ser apresentados separadamente.

A metodologia, após os objetivos, deve conter todos os métodos e técnicas adotadas na realização da pesquisa de forma detalhada.

No tópico de resultados e discussão, deverão ser apresentados os dados obtidos na pesquisa, demonstrando a importância dos mesmos discutindo-os e comparando-os com outros estudos já realizados.

A conclusão é a parte final do texto, na qual são apresentadas as conclusões correspondentes aos objetivos. Normalmente, retorna-se à ideia apresentada na introdução, mas com ênfase conclusiva.

5.4 Elementos pós-textuais

5.4.1 Referências

As referências são “um conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual” (ABNT, 2018).

Como os títulos dos elementos pós-textuais não apresentam identificação numérica, o título REFERÊNCIAS deve ser escrito na parte superior da folha com fonte tamanho 12 em caixa alta, negrito e centralizado. Após o título, deve-se dar um espaço de com espaçamento entrelinhas de 1,5 cm.

As referências devem ser alinhadas somente à margem esquerda do texto (não justificadas) com espaçamento simples entrelinhas, fonte tamanho 12 e separadas entre si com espaço duplo. Devem ser apresentadas em listas em ordem alfabética (ABNT, 1989).

5.4.2 Glossário

O glossário é uma lista em ordem alfabética (ABNT, 1989) de palavras e expressões técnicas de uso restrito ou de sentido obscuro, acompanhadas das respectivas definições (ABNT, 2011). Assim, o objetivo do glossário é facilitar a compreensão e o sentido do texto, com o significado de termos técnicos ou outras palavras utilizadas.

O título GLOSSÁRIO deve ser escrito na parte superior da folha com fonte tamanho 12 em caixa alta, negrito e centralizado. Após o título, deve-se dar um espaço com espaçamento entrelinhas de 1,5 cm. O texto do glossário deve ser digitado com

fonte tamanho 12 com espaçamento de 1,5 cm e seu recuo de parágrafo. Entre as definições deve-se manter um espaço de 1,5 cm entrelinhas.

5.4.3 Apêndices e anexos

O apêndice é um texto ou documento elaborado pelo autor, a fim de complementar sua argumentação, enquanto o anexo é texto ou documento complementar ao trabalho, não desenvolvido pelo autor (ABNT, 2011).

Os apêndices devem apresentar a palavra APÊNDICE seguida por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título. Este conjunto deve ser escrito na parte superior da folha com fonte tamanho 12 em caixa alta, negrito e centralizado. Após o título, para iniciar o texto ou documento, deve-se dar um espaço de com espaçamento entrelinhas de 1,5 cm. Utiliza-se letras maiúsculas dobradas, na identificação dos apêndices, quando esgotadas as letras do alfabeto.

Os anexos seguem a mesma formatação dos apêndices, porém com a palavra ANEXO no título.

5.4.4 Índice

O índice é uma listagem de palavras ou frases organizadas por critérios variados cujo objetivo é localizar elementos dentro do trabalho (ABNT, 2004). Os critérios para organização podem ser:

- a) quanto à ordenação:
 - ordem alfabética;
 - ordem sistemática;
 - ordem cronológica;
 - ordem numérica;
 - ordem alfanumérica;
- b) quanto ao enfoque:
 - autores;
 - assuntos;
 - títulos;
 - pessoas e/ou entidades;
 - nomes geográficos;

- citações;
- anunciantes e matérias publicitárias;
- combinadas duas ou mais das categorias indicadas na alínea b).

O título do índice deve definir sua função e/ou conteúdo, como **ÍNDICE DE ASSUNTO**, **ÍNDICE CRONOLÓGICO**, **ÍNDICE ONOMÁSTICO** etc. Deve ser escrito na parte superior da folha com fonte tamanho 12 em caixa alta, negrito e centralizado. Após o título, para iniciar o índice, deve-se dar um espaço de com espaçamento entrelinhas de 1,5 cm.

O indicativo dos itens do índice deve ser apresentado por:

- a) números extremos, ligados por hífen, quando o texto abranger páginas ou seções consecutivas;
- b) números separados por vírgula, quando o texto abranger páginas ou seções não consecutivas;
- c) número do volume ou parte correspondente, seguido de página(s) ou seção(ões) consecutivas ou não em documento composto de mais de um volume ou parte.

6 ELEMENTOS DE APOIO AO TEXTO

6.1 Indicativos de seção

As seções são partes em que se divide o texto de um documento para a exposição ordenada do assunto (ABNT, 2012b). As seções numeradas devem ser indicadas por algarismos arábicos (indicativos de seção) alinhados à esquerda, separados por um espaço de caractere do título. Não devem ser usados pontos, travessões ou qualquer outro símbolo entre o número e o título.

As seções numeradas são divididas em primária, secundária, terciária, quaternária e quinária, sendo a procedente uma subdivisão da precedente. Não é recomendado o uso além da seção quinária. O destaque de cada nível hierárquico deve ser diferente:

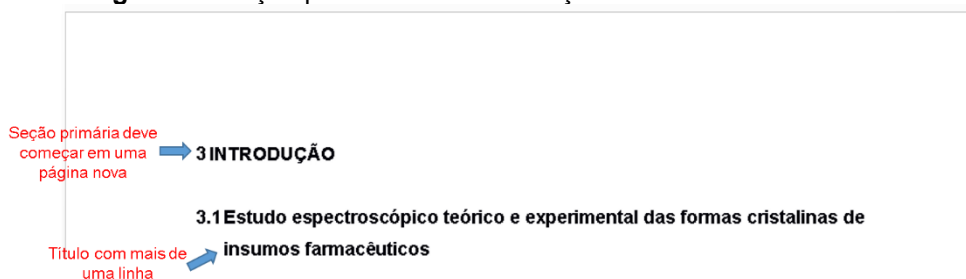
- a) primária em caixa alta e negrito;
- b) secundária em caixa baixa e negrito;
- c) terciária em caixa baixa sem negrito;
- d) quaternária em caixa baixa em itálico;
- e) quinária em caixa baixa em itálico e sublinhado.

As seções não numeradas são: lista de ilustrações, lista de tabelas, lista de abreviaturas e siglas, lista de símbolos, resumos, sumário, referências, glossário, apêndice, anexo e índice. Estas devem ter o título centralizado, não numerados, com o mesmo destaque tipográfico das seções primárias.

Os títulos das seções devem ser separados do texto que os sucede por um espaço entrelinhas de 1,5 cm. Os títulos das seções primárias e das seções não numeradas devem começar na parte superior da página, podendo ser necessário o uso de uma nova página (Figura 4). Os títulos das demais seções devem ser separados do texto que os precede por um espaço entrelinhas de 1,5 cm.

Os títulos que ocupem mais de uma linha devem ser, a partir da segunda linha, alinhados abaixo da primeira letra da primeira palavra do título (exemplo na Figura 4).

Figura 4 – Seção primária e título de seção com mais de uma linha.



Fonte: Prado, 2020

6.2 Alíneas

As alíneas são subdivisões dentro de cada seção do documento (Figura 5), seja qual for o nível hierárquico da seção (ABNT, 2012b). As alíneas devem ser indicadas alfabeticamente, em letra minúscula, seguida de parêntesis; em caso de muitas alíneas, quando esgota-se as letras do alfabeto, utiliza-se letras dobradas.

As letras indicativas das alíneas devem apresentar recuo em relação à margem esquerda. Se o texto da alínea ocupar mais de uma linha, a segunda linha e as seguintes linhas devem começar sob a primeira letra do texto da própria alínea.

O texto que antecede as alíneas deve terminar em dois pontos e o texto das alíneas deve começar por letra minúscula e terminar com ponto-e-vírgula, exceto a última alínea, que termina com ponto final.

Figura 5 – Exemplo de alíneas.

A capa deve conter as seguintes informações, apresentadas na ordem demonstrada abaixo:

- a) nome da instituição;
- b) nome do autor;
- c) título;
- d) subtítulo;
- e) cidade da instituição onde for apresentado;
- f) ano de entrega.

Fonte: Prado, 2020

Se houver subalínea, o texto da alínea deve terminar em dois pontos. A subalínea deve começar com travessão seguido de um espaço. As subalíneas devem apresentar recuo em relação à alínea. Se o texto da subalínea ocupar mais de uma linha, a segunda linha e as seguintes linhas devem começar sob a primeira letra do texto da própria subalínea. O texto da subalínea deve começar por letra minúscula e

terminar com ponto-e-vírgula. A última subalínea deve terminar em ponto final, se não houver alínea subsequente.

6.3 Ilustrações

A identificação das ilustrações deve ser colocada na parte superior, com a palavra designativa em **negrito** (figura, quadro, gráfico, entre outros), seguida de seu número (em algarismos arábicos), na ordem de ocorrência do texto, travessão e do respectivo título sem destaque. A identificação deve ser centralizada, digitada com fonte tamanho 10 e com espaçamento simples entrelinhas.

Após a ilustração, na parte inferior, obrigatoriamente deve ser indicada a fonte consultada, mesmo que a produção seja do próprio autor. Para ilustrações extraídas de outra fonte, sem modificação, deve-se usar “Fonte: referência”. Para ilustrações criadas ou adaptadas de outras fontes, deve-se usar a expressão “Adaptado de: referência”. Para ilustrações criadas pelo próprio autor, deve-se usar “Fonte: próprio autor”. A fonte deve ser digitada em tamanho 8 e alinhada à esquerda da ilustração. A referência deve ser colocada com o formato autor-data (ver seção 5.9)

Legendas, notas e outras informações necessárias à compreensão da ilustração deve ser colocada, em tamanho 8, na parte inferior e acima da fonte consultada e alinhada à esquerda da ilustração.

A ilustração deve ser citada no texto com a palavra designativa iniciando em **maiúsculo** e o seu número. Deve ser inserida, centralizada, próxima ao trecho a que se refere. Deve ser mantido um espaço de 1,5 cm entre a ilustração e o texto.

As ilustrações do tipo gráficos, devem seguir as recomendações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 1993):

- f) título: apresenta o que os gráficos contêm de forma autoexplicativa;
- g) escala; intervalos igualmente espaçados e números mostrados nos eixos das abscissas e ordenadas;
- h) legenda explicativa; se necessário, deve informar diferenças entre cores, símbolos, tipos de reta etc.

Ressalta-se que as informações explicativas do gráfico também podem ser inseridas no título, não tendo necessidade de repetição com o uso de legendas explicativas.

6.4 Tabelas

As tabelas apresentam dados numéricos e devem ser formatadas conforme recomendações do IBGE. Assim, devem ser abertas nas laterais, com espaços verticais separando as colunas e sem espaços horizontais separando as linhas, exceto na separação do cabeçalho.

As tabelas se diferenciam dos quadros, pois os últimos devem apresentar dados textuais. Assim, para ABNT, os quadros são tipos de ilustrações (ABNT, 2011) e, diferentemente das tabelas, devem ser fechados nas laterais. Os outros elementos de formatação seguem conforme para as ilustrações.

As tabelas devem ser constituídas por (IBGE, 1993):

- a) título: apresenta o que a tabela contém de forma autoexplicativa;
- b) cabeçalho (rótulo das colunas): especifica o conteúdo das colunas;
- c) coluna indicadora (rótulo das linhas): especifica o conteúdo das linhas;
- d) corpo: formado pelos dados apresentados.

Para elaboração da tabela, os dados contidos nela devem ser digitados com a fonte escolhida para o texto e em tamanho 12. Em casos de tabelas grandes, é possível reduzir o tamanho, sem que prejudique a leitura, ou colocá-la com a página na orientação horizontal, com somente a tabela nesta página. Caso a tabela seja maior que uma página, em linhas ou colunas, ela deve ser dividida em duas ou mais páginas, repetindo-se o cabeçalho na página seguinte. Neste caso, no início da tabela, no topo junto à linha do cabeçalho, alinhado à direita deve-se colocar “(continua)”; na página seguinte, deve-se colocar “continuação” ou “conclusão”.

A identificação das tabelas deve ser colocada na parte superior, com a palavra designativa em negrito (tabela), seguida de seu número (em algarismos arábicos), na ordem de ocorrência do texto, travessão e do respectivo título sem destaque. A identificação deve ser centralizada, digitada com fonte tamanho 10 e com espaçamento simples entrelinhas.

Após a tabela, na parte inferior, obrigatoriamente deve ser indicada a fonte consultada, mesmo que a produção seja do próprio autor. Para tabelas extraídas de outra fonte, sem modificação, deve-se usar “Fonte: referência”. Para tabelas criadas ou apitadas de outras fontes, deve-se usar a expressão “Adaptado de: referência”. Para tabelas criadas pelo próprio autor, deve-se usar “Fonte: próprio autor”. A fonte

deve ser digitada em tamanho 8 e alinhada à esquerda da tabela. A referência deve ser colocada com o formato autor-data (ver seção 5.9).

Legendas, notas e outras informações necessárias à compreensão da tabela deve ser colocada, em tamanho 8, na parte inferior, acima da fonte consultada e alinhada à esquerda da ilustração.

A tabela deve ser citada no texto com a palavra designativa iniciando em maiúsculo e o seu número. Deve ser inserida, centralizada, próxima ao trecho a que se refere. Deve ser mantido um espaço de 1,5 cm entre a tabela e o texto.

6.5 Equações e fórmulas

As equações devem ser destacadas no texto e numeradas com algarismos arábicos entre parênteses, alinhados à direita (Figura 6). Para melhor comportar os elementos das equações, como expoentes e índices, deve-se utilizar uma entrelinha maior (ABNT, 2011).

Figura 6 – Exemplos de equações no texto.

$$x^2 + y^2 = z^2 \tag{1}$$

$$(x^2 + y^2)^{1/5} = n \tag{2}$$

Fonte: ABNT (2011).

6.6 Símbolos, abreviaturas e siglas

Os símbolos são representações por meio de letras, números, pictogramas ou da combinação destes elementos para substituir um nome ou uma ação. Os símbolos são representações abreviadas, com um valor geralmente internacional. Deve-se evitar o uso de símbolos que não sejam de uso corrente.

As abreviaturas são representação de uma palavra por meio de algumas de suas sílabas ou letras (ABNT, 2011). Como regras, as abreviaturas devem seguir algumas orientações (BRASIL, 2016 PAIVA, 2013):

- a) devem possuir ponto, diagonal ou parêntesis, por exemplo doc. (documento), N/A (não se aplica) e (a) assinado;

- b) normalmente, o final da palavra é suprimido e substituído por um ponto, porém, nas abreviaturas de uso corrente é admitida a supressão de letras do meio da palavra;
- c) a inicial pode ser maiúscula ou minúscula de acordo com as normas ortográficas em relação à palavra por extenso;
- d) o ponto abreviativo, quando coincide com o ponto-final, acumula a função deste, por isso, evita-se a repetição;
- e) não devem ser usadas abreviaturas nos nomes geográficos, excetuando-se as siglas dos estados;
- f) o plural das palavras só deve ser indicado em caso de necessidade e, para isso, acrescenta-se a letra s, sem apóstrofo;
- g) abrevia-se cada elemento das palavras compostas como se estivesse isolado, unindo-se os elementos da palavra com um traço-de-união, por exemplo médico-sanitárias = méd.-sanit;
- h) abreviam-se os substantivos terminados pelos sufixos “logia”, “grafia”, “nomia”, ou seus derivados, até as letras l, gr e n, iniciais dos sufixos, exceto as listadas na ABNT NBR 6032:1989.
- i) não devem ser abreviadas palavras com menos de cinco letras, exceto as listadas na ABNT NBR 6032:1989.

As siglas são um conjunto de letras iniciais dos vocábulos e/ou números que representa um determinado nome. Como regras, as siglas devem seguir algumas orientações (BRASIL, 2016; PAIVA, 2013):

- a) não devem ser usadas aspas nem pontos de separação entre as letras da sigla;
- b) com a sigla empregada no plural, admite-se o uso do s (minúsculo) do plural, sem apóstrofo;
- c) o plural de siglas terminadas em s deve ser definido pelo artigo os, por exemplo, os EUA;
- d) siglas formadas por três letras são grafadas em maiúsculo, assim com as siglas de quatro letras ou mais, cuja leitura seja feita letra por letra;
- e) siglas formadas por quatro ou mais letras e que formem palavra pronunciável, são grafadas preferencialmente com a primeira letra em maiúsculo, por exemplo, Unesco, Petrobrás;

- f) siglas de leitura mista (parte é pronunciada pela letra e parte como palavra) são grafadas com as letras em maiúsculo, por exemplo DNIT;
- g) no caso de siglas consagradas que fogem as regras, deve-se obedecer a grafia própria, por exemplo CNPq.

As abreviaturas e siglas, no primeiro momento em que forem citadas no texto acadêmico, precisam ser colocadas entre parêntesis e precedidas de seus nomes por extenso. Após isso, podem ser empregadas no corpo do texto. No caso de siglas de palavras em inglês, no primeiro momento em que forem citadas no texto, devem ser precedidas de seus nomes por extenso em português e as siglas devem ser colocadas entre parêntesis, seguida de vírgula e com o nome por extenso em inglês.

Não se recomenda que as abreviaturas sejam utilizadas nos títulos de trabalhos, bem como nos resumos, sem os nomes por extenso, pois esse tipo de uso pode dificultar o entendimento.

6.7 Numerais e unidades de medida

Devem ser observadas as seguintes regras:

- a) escrever por extenso os números de uma só palavra (um, dezesseis, cem) e usar algarismos para os números de mais de uma palavra;
- b) nas referências ao primeiro dia do mês, usa-se o número ordinal e nos demais usa-se o cardinal (primeiro de abril e 27 de junho);
- c) para designar horas do dia, utiliza-se sempre numeral cardinal (9 h);
- d) evitar o uso de algarismos no início de frases;
- e) para indicar porcentagem utiliza-se o símbolo % precedido de algarismo;
- f) nos números seguidos de unidades padronizadas, é obrigatório o uso do algarismo;
- g) as unidades de medida são abreviadas, quando seguem os numerais (50 g, 8 mL);
- h) quando anunciadas isoladamente, as unidades de medida devem ser escritas por extenso (grama, mililitro, porcentagem);
- i) as unidades de medida devem ser usadas de acordo com o Sistema Internacional de Unidade (SI);

- j) os números e as unidades, além serem separados por um espaço, devem estar sempre na mesma linha.

6.8 Notas de rodapé

As notas de rodapé devem ser digitadas dentro das margens na parte inferior da página, separadas do texto por um espaço simples entrelinhas e por um traço horizontal de 5 cm a partir da margem esquerda.

As notas devem ser numeradas de forma sequencial com algarismos arábicos sobrescritos e devem ser colocadas na mesma página onde foi citada. . Devem ter o alinhamento justificado, digitadas com tamanho 10 e com espaçamento simples. Não se deve iniciar a numeração das notas a cada página.

A segunda linha da nota deve ser alinhada abaixo da primeira letra da primeira palavra, de forma a destacar o algarismo arábico sobrescrito. A segunda nota deve ser iniciada logo abaixo da primeira, e assim, por diante.

As notas de rodapé podem ser explicativas ou de referência (ABNT, 2002). As explicativas podem ser usadas como comentários, esclarecimentos, complementações e observações. As notas de referência são usadas para dar crédito à fonte bibliográfica. Essas mesmas informações também precisam ser incluídas na lista de referências ao final do trabalho. As notas de referência devem apresentar a referência completa com o sistema autor-data (ver seção 5.9).

6.9 Citações

As citações devem ser feitas pelo sistema autor-data (ABNT, 2002), não se deve utilizar o sistema numérico. O sistema autor-data é feito pelo sobrenome do autor ou pelo nome da entidade responsável até o primeiro sinal de pontuação, seguido da data de publicação do documento.

As citações no texto devem ser realizadas de acordo com o Manual de elaboração de TCC – Monografia dos cursos *Lato sensu* de Farmanguinhos.

Ao final do texto, a lista de referências deve seguir a formatação de acordo com o Manual de elaboração de TCC – Monografia dos cursos *Lato sensu* de Farmanguinhos.

7 DEFESA DO RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO COMO TCC

Recomenda-se que a defesa do RTC como TCC, seja feita em uma apresentação em power point, de acordo com as seguintes características:

- deve ter uma sequência lógica dos tópicos que serão apresentados, de acordo com a ordem escrita no texto.
- o fundo do slide deve ter uma cor branda/neutra, evite cores fortes.
- o tamanho da fonte deve ser adequado para a leitura.
- não se deve adicionar muito texto em um único slide.

8 ENTREGA DO RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO COMO TCC

Os TCCs, após finalizados, são entregues à secretaria do curso e ficam disponíveis no repositório institucional da Fiocruz, o ARCA. A entrega do RTC deve ser feita em um documento no formato *portable document format* (PDF).

9 REFERÊNCIAS

- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos – apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10719** Informação e documentação - relatório técnico e/ou científico – apresentação. Rio de Janeiro, 2015.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos – apresentação. Rio de Janeiro, 2011b.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências – elaboração. Rio de Janeiro, 2018.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6024**: Informação e documentação — numeração progressiva das seções de um documento — apresentação. Rio de Janeiro, 2012b.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6027**: informação e documentação: sumário – apresentação. Rio de Janeiro, 2012a.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: Informação e documentação: resumo – apresentação. Rio de Janeiro, 2003.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6033**: ordem alfabética. Rio de Janeiro, 1989.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6034**: Informação e documentação: índice – apresentação. Rio de Janeiro, 2004.
- BRASIL. Senado Federal. Secretaria de Documentação. **Manual de padronização de textos do STJ**. 2. ed. Brasília, 2016.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Normas de apresentação tabular**. 3 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.
- PAIVA, M. **Redação discursiva e oficial**. 4. ed. São Paulo: Alumnus, 2017.
- PRADO, L. D. Manual de elaboração de trabalho de conclusão de curso (*Lato sensu*). Farmanguinhos/Fiocruz. Rio de Janeiro, 2020.
- PROETTI, S. **Metodologia do trabalho científico**: abordagens para a construção de trabalhos acadêmicos. 4. ed. São Paulo: Edicon, 2005.