

METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

AUTORES:

Adriana Soares Pereira

Dorlivete Moreira Shitsuka

Fabio José Parreira

Ricardo Shitsuka



2

NORMATIZAÇÃO DOS
TRABALHOS ACADÊMICOS

INTRODUÇÃO

Normas são regras para serem respeitadas dentro de um âmbito ou limite que pode ser uma família, empresa, organização, universidade, algum segmento da sociedade, uma região ou para todos de um país ou conjunto de países. Desta forma há normas locais, outras regionais, nacionais e internacionais.

A norma representa a forma mais simples, econômica, racional e acordada por todos ou pelos segmentos interessados de modo a ser útil a todos. A palavra “normatização”, criada por meio do senso comum, está relacionada a estabelecer normas. Muitas vezes, o desenvolvimento de um país pode ser associado à quantidade de normas que são utilizadas.

Na elaboração das normas forma-se comitês nos quais os participantes são pessoas ligadas a quem fabrica, a quem vende, a quem consome, a quem ensina, a quem aprende, a quem armazena etc. Em outras palavras, buscam-se representantes da sociedade junto às organizações governamentais, sindicatos, institutos de pesquisa, instituições de ensino etc. Quanto mais setores da sociedade participam, mais representativa fica a norma.

Normalmente, as instituições, institutos de pesquisa, universidades, faculdades e, empresas, exigem que os trabalhos produzidos nelas ou apresentados para elas sejam feitos seguindo as normas, caso os trabalhos não obedeçam ao especificado, são rejeitados sumariamente e sem aceitar recursos.

As normas também têm edições e periodicamente há normas que são revistas e modificadas para atenderem melhor à sociedade que está em evolução, por exemplo, observe o leitor, as tomadas elétricas que sofreram modificações nos últimos anos para atender melhor a questão da segurança e evitar choques elétricos. Houve mudança nas normas e tanto quem fabrica, como quem projeta, quem é construtor, quem faz manutenção elétrica e, quem é usuário, todos tiveram que se adaptar às novas normas em vigência.

Quando um autor ou autores seguem as normas, podem ter a liberdade de escolher seus temas e escrever livremente e de modo autônomo, desde que sigam as normas que são balizadoras, ou seja, que estabelecem os limites, mas não o conteúdo que é do autor ou autores.

Desta forma iremos apresentar nesta unidade a normatização dos trabalhos acadêmicos. Para isso esta unidade está dividida da seguinte forma:

- 1) Estrutura e organização de trabalhos acadêmicos de acordo com normas técnicas;
- 2) Regras da ABNT;
- 3) Construção e validação de instrumentos e técnicas de coleta de dados e,
- 4) A prática do planejamento e organização de anteprojeto de pesquisa Científica no ensino.

2.1

ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS DE ACORDO COM NORMAS TÉCNICAS

Há algumas normas internacionais que afetam vários países como é o caso das normas da American National Standard Institution (ANSI) e, as normas europeias da International Standard Organization (ISO).

No Brasil, as normas mais utilizadas no meio acadêmico brasileiro são as da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Estas normas indicam como deve ser feito, preferencialmente, um documento científico e ao segui-las, ou respeitá-las torna-se mais fácil a elaboração de um documento que seja aceito neste meio. Em princípio estas normas têm aplicação e validade nacional a menos que se especifique o contrário por meio de alguma outra norma particular.

Nos meios acadêmicos, mesmo nacionais, há alguns que utilizam normas internacionais para elaboração de trabalhos científicos e entre essas normas estão a Vancouver, que é norma voltada para trabalhos das áreas de saúde.

Existem as normas da American Psychological Association (APA) que são semelhantes às normas da ABNT mas apresentam diferenças, podendo ser convertidas de um formato em outro com facilidade. Há também instituições que trabalham com normas internas próprias que são válidas localmente, porém que não possuem validade nacional ou internacional.

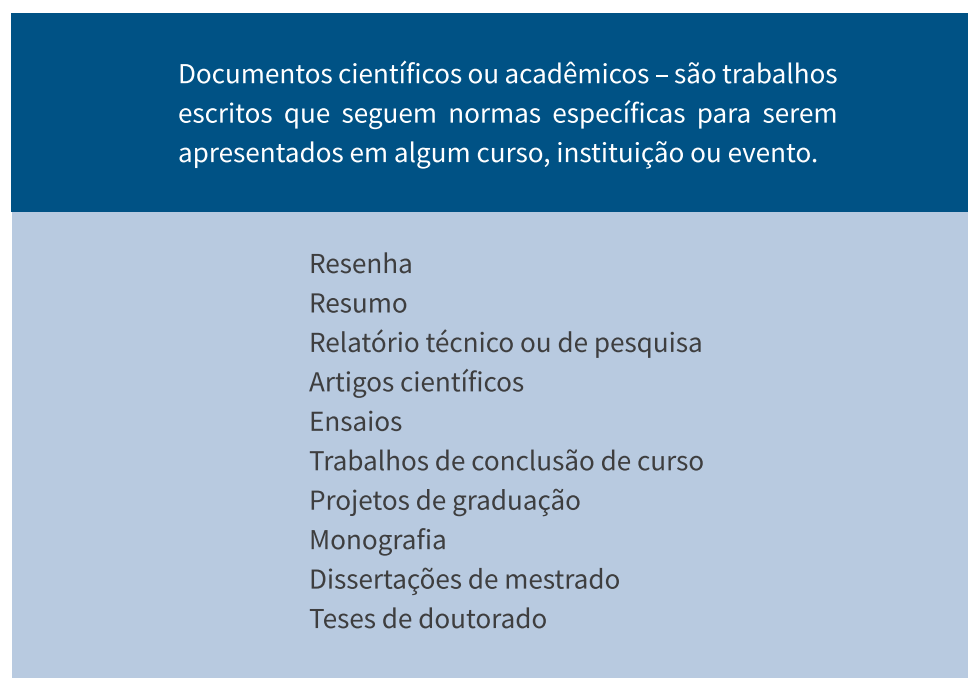
Algumas das principais normas ABNT voltadas para o emprego na elaboração dos documentos científicos.

Nas linhas seguintes, inicia-se apresentando o que são documentos científicos. Este tópico é importante para se delimitar o tipo de normas que se trabalha nesta seção e nelas se inclui a norma ABNT NBR 14.724 que aborda o formato e conteúdo dos documentos científicos.

2.1.1 Documentos Científicos

Considera-se como documentos científicos, uma gama enorme de documentos que incluem: monografias, trabalhos de conclusão de curso, relatórios, teses, dissertações, artigos científicos, resumos, resenhas, livros, capítulos de livros, projetos e muitos outros. A Figura 4 apresenta alguns dos principais documentos científicos.

Figura 4 – Tipos de documentos científicos.



Fonte: Autores.

A escrita dos documentos científicos deve ser, o mais possível: clara, precisa, evitando-se o uso de muitos adjetivos e procurando se focar no tem e objetivo do estudo.

2.1.2 Monografias, Teses, Dissertações e Artigos Científicos

Nesta seção são descritos os principais tipos de trabalhos científicos, sendo que iremos detalhar mais especificamente a elaboração dos artigos científicos por fazerem parte mais especificamente dos resultados da pesquisa científica. A normatização destes trabalhos pode ser encontrada no Manual de Dissertações e Teses da UFSM (MDT, 2015).

2.1.2.1 Monografia

Monografias são documentos manuscritos, isto é, escritos por meio mecânico ou eletrônico e que se concentram em um único tema, por isso são monografias. Elas podem ser escritas por vários autores (ou autor e co-autores) e são utilizadas principalmente em cursos de Pós-Graduação “Lato sensu” como uma das atividades finais do curso.

Na elaboração de uma monografia é importante a existência de um orientador para que o estudante possa discutir seu tema e recortes do tema de modo a torná-lo mais específico e administrável.

Uma monografia é uma sucessão de argumentos que vão se encadeando de forma lógica (e não um conjunto de frases desconexas). Os argumentos devem

ser colocados gradativamente de modo a fazer sentido e se chegar ao último que é a conclusão do trabalho.

As monografias são cobradas na parte final dos cursos de Pós-Graduação para que o estudante possa concluí-lo. Por meio dessas monografias que são realizadas de modo autônomo pelo estudante, pode-se atualizar, organizar e sintetizar o saber sobre o assunto em foco, de modo que o estudante adquira o domínio sobre o tema, os autores principais sobre o assunto e suas falas, bem como o trabalho prático, seus resultados e discussões em relação aos autores considerados no trabalho.

Os cursos de Pós-Graduação “Lato sensu” normalmente são cursados por estudantes que já concluíram alguma graduação anteriormente. Eles possuem duração entre um a dois anos e além de atualizarem o saber dos alunos, servem de reforço para os que por algum motivo sentem a falta de algum preparo da graduação anterior e, também servem de preparo para aqueles que pretendem cursar um mestrado e/ou doutorado posteriormente, uma vez que mantêm a mente do estudante ativa e concentrada no estudo de um tema em foco.

2.1.2.2 Tese

Tese é um tipo de monografia escrita por um autor, com temas e conteúdos originais, e com um nível de aprofundamento elevado e abrindo novos caminhos para o saber. Normalmente, as Teses são cobradas para a finalização de cursos de doutoramento.

Os doutorados normalmente, possuem duração entre 3 a 5 anos. Eles constam de um momento inicial no qual os estudantes cursam disciplinas que vão fornecer subsídios para a elaboração de suas teses e outro momento posterior no qual vão trabalhar prioritariamente com seus orientadores realizando pesquisas e escrevendo suas monografias.

A escrita das teses, no Brasil, geralmente ocorre seguindo as normas ABNT mencionadas anteriormente. Torna-se interessante que os estudantes desse nível conheçam as normas e as utilizem de modo a alcançar o sucesso em seus projetos e trabalhos, uma vez que eles serão cobrados ao longo do doutorado e ao longo da vida profissional ou acadêmica que se segue ao doutorado.

As teses devem ser apresentadas e defendidas diante de uma banca, composta por pelo menos 5 membros que são professores doutores, sendo que um deles é o presidente da banca e é o orientador do candidato a obter o título de doutor. Alguns dos membros devem ser externos, de outras instituições, mas todos devem ser especializados na área da defesa.

Na defesa da tese, após a apresentação realizada pelo candidato, há o momento da arguição no qual os membros da banca fazem questionamentos para verificar se o candidato tem o saber e a explicação em relação às dúvidas apresentadas.

Após a arguição por todos os membros da banca, há a nota final dos membros e a informação se o candidato está aprovado ou não.

2.1.2.3 Dissertação

A dissertação normalmente é menos aprofundada em relação à tese, pode tratar de temas mais comuns, mas com conteúdo original e, é utilizada normalmente em cursos de mestrado.

Nas dissertações os estudantes mestrandos podem pegar temas já desenvolvidos anteriormente e prosseguir na pesquisa sobre o saber, buscando novos elementos e ópticas que enriqueçam o conhecimento sobre o tema.

Os mestrados, normalmente, possuem duração menor que os doutorados em termos de duração, variando de 1 a 3 anos.

No momento inicial do mestrado, o aluno cursa as disciplinas necessárias para que possa desenvolver o tema e seu recorte na linha de pesquisa que escolher.

No segundo momento, o aluno desenvolverá o trabalho de sua pesquisa em conjunto com seu orientador. Como resultado, o aluno tem que escrever a monografia que é a dissertação. Esta deverá ser apresentada e defendida diante de uma banca examinadora, composta por no mínimo três professores doutores, da área de estudos em foco.

Ao ser aprovado, o aluno recebe o título de mestre na área específica do saber que estudou e poderá prosseguir seus estudos em cursos de doutorado.

2.1.2.4 Artigos científicos

Os artigos científicos são documentos científicos que apresentam textos atuais sobre experiências realizadas, relatos de casos, revisões de literatura etc. Eles são menores que as monografias e em geral têm de 10 a 20 páginas.

Artigos são semelhantes às monografias, uma vez que são também sucessões de argumentos, mas de modo mais simplificado e contendo somente as informações necessárias ao bom entendimento, mas de modo menos volumoso e adaptado às normas que são exigidas em cada revista ou periódico científico para que possam ser publicadas.

A apresentação de artigos pode ocorrer em eventos como é o caso de Congressos, Seminários, Encontros científicos ou semelhantes. Nestes eventos, muitas vezes há a publicação na íntegra do artigo em volumes dos anais do evento. No entanto, a forma mais comum de publicação de artigos é por meio de periódicos ou revistas científicas.

As revistas normalmente têm períodos de submissão que são as épocas nas quais a revista aceita artigos. Normalmente, para uma revista aceitar um artigo ele tem que atender uma série de quesitos, entre os quais: o conteúdo do texto deve ser coerente com o tipo de revista, por exemplo, se é revista da área de saúde ela receberá artigos dessa área do saber, já as de engenharia receberão artigos relacionados ou classificados como de engenharia, os da computação idem em relação às temáticas e conteúdo de sua área e assim respectivamente para cada área do saber.

Algumas exceções são: há revistas multidisciplinares que aceitam artigos de todas as áreas do saber e, existem também revistas de fluxo contínuo e, estas recebem artigos continuamente, em qualquer mês, dia ou época do ano e assim que formam uma quantidade de artigos aprovados, publica-se uma nova edição.

Os artigos científicos permitem que os leitores se atualizem e construam o conhecimento de modo autônomo e informal. A educação informal apoia a formal que é aquela que ocorre nas escolas regulares, nos cursos técnicos e tecnológicos e nas faculdades e universidades e que são os cursos que cobram a presença dos alunos, realizam avaliações periódicas e no final do curso, após o cumprimento de todos quesitos, conferem um diploma ao estudante. Já na educação ou ensino não formal, há cursos, porém não se confere diplomas, mas sim, certificados de participação. Estes cursos podem ser os de curta duração relacionados à esportes, música, idiomas, cursos que ensinam alguma técnica como é o caso de cabeleireiro, manicure, chaveiro, manutenção e montagem de computadores, direção defensiva, mecânica de automóveis, eletricista etc.

A educação informal pode ocorrer entre amigos, na família, nos locais onde as pessoas se encontram e conversam de modo informal, como é o caso de lanchonetes, clubes, igrejas, rodas de amigos etc.

As revistas científicas colaboram com a educação informal e, essa contribui para que a educação formal alcance sucessos maiores uma vez que podem fornecer informações e subsídios para as pessoas que estão estudando no ensino formal em alguma determinada área do saber.

Para a pesquisa científica, este tema é de grande importância, pois os artigos apresentam todo o desenvolvimento de uma pesquisa e os resultados alcançados. Desta forma, iremos estudar na unidade 5 todas as etapas para a elaboração de um artigo.