INSTRUÇÕES PARA O PROJETO E A FORMATAÇÃO DO ARTIGO DE TCC: COLOQUE AQUI O TÍTULO DO TRABALHO

NONONONONO (aluno)

NONONONONON (orientador)

NONONONON (coorientador)

****Resumo****

*O objetivo deste documento é apresentar ao aluno a estrutura básica de um projeto, que é a primeira entrega do Trabalho de Conclusão de Curso do Departamento de Engenharia de Produção - UEM. Este documento está escrito de acordo com o modelo de formatação do artigo, assim, servindo de referência, ao mesmo tempo em que comenta os diversos aspectos da formatação. Observe as instruções quanto à estrutura e conteúdo de cada parte do projeto e formate seu artigo de acordo com as instruções de formatação fornecidas. Solicitamos que observe com atenção as indicações aqui contidas, pois tudo isso contribui para uma boa avaliação do seu artigo.*

**Palavras-chave**: *estrutura do projeto de TCC; formatação do artigo.*

# Introdução

Esta seção deve responder às questões “o que se vai fazer?” e “por que?”.

Segundo Gil (2007, p.161): “a primeira seção do projeto é constituída por sua introdução, que define brevemente os objetivos do trabalho, as razões de sua realização, o enfoque dado ao assunto e sua relação com outros estudos”.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define por sua vez a introdução como a “parte inicial do texto, onde devem constar a delimitação do assunto tratado, objetivos da pesquisa e outros elementos necessários para situar o tema do trabalho”. (ABNT, 2001, p.4).

É nesta seção em que o autor irá apresentar o tema da pesquisa, o problema a ser pesquisado, suas justificativas para a elaboração do mesmo e os objetivos, indicando claramente o que deseja fazer, o que pretende alcançar.

A elaboração desta introdução deve conter o seguinte conteúdo:

* Justificativa
* Definição e delimitação do problema
* Objetivos

A justificativa pode incluir:

* fatores que determinaram a escolha do tema, sua relação com a experiência profissional ou acadêmica do autor, assim como sua vinculação à área temática e a uma das linhas de pesquisa do curso;
* argumentos relativos à importância da pesquisa, do ponto de vista teórico, metodológico ou empírico;
* referência a sua possível contribuição para o conhecimento de alguma questão teórica ou prática ainda não solucionada.

Para definir e delimitar o problema, deve-se deixar claro o problema que se pretende responder com a pesquisa, assim como sua delimitação espacial e temporal. Cabe também esclarecer o significado dos principais termos envolvidos no problema, sobretudo quando podem assumir significados diferentes em decorrência do contexto em que são estudados ou do quadro de referência adotado.

Depois de contextualizado o trabalho, procede-se nesta parte à apresentação dos objetivos da pesquisa em termos claros e precisos. Recomenda-se, portanto, que em sua redação sejam utilizados verbos de ação, como identificar, verificar, descrever, analisar. Quando a pesquisa envolve hipóteses, é necessário deixar explícitas as relações previstas entre as variáveis.

O objetivo geral indica de forma genérica qual o objetivo a ser alcançado. É único, claro e preciso com no máximo três linhas. Indica a finalidade global do trabalho de pesquisa e resulta da busca por uma solução para o problema formulado.

Além disso, pode-se subdividir o objetivo geral em objetivos específicos. Para isso, detalhe o objetivo geral mostrando o que pretende alcançar com a pesquisa. Os objetivos específicos devem ser formulados de tal forma que contribuam para o objetivo geral na medida em que forem atingidos.

# Revisão da literatura

Esta seção se dedica a apresentar “O que já foi escrito sobre o tema?”.

Esta parte é dedicada à contextualização teórica do problema e a seu relacionamento com o que tem sido investigado a seu respeito. Deve esclarecer, portanto, os pressupostos teóricos que dão fundamentação à pesquisa e as contribuições proporcionadas por investigações anteriores.

Nesta seção você realizará uma análise comentada do que já foi escrito sobre o tema de sua pesquisa procurando mostrar os pontos de vista convergentes e divergentes dos autores.

A referência bibliográfica do projeto há de ser apenas a essencial. A própria pesquisa, necessária ao desenvolvimento do trabalho, encarregar-se-á do levantamento mais completo e atualizado.

[As citações feitas nesta etapa do projeto deverão obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (NBR 10520)]

# Metodologia

Esta seção se dedica a elucidar às questões: “como? onde? com que?”.

Não basta mostrar a cientificidade e a aplicabilidade do projeto (o que se consegue na formulação do problema, na apresentação do marco teórico de referência e nos objetivos). Faz-se necessário explicitar detalhadamente a metodologia que funciona como suporte e diretriz da pesquisa a ser realizada.

Nesta parte, descrevem-se os procedimentos a serem seguidos na realização da pesquisa. Sua organização varia de acordo com as peculiaridades de cada pesquisa. Requer-se, no entanto, a apresentação de informações acerca de alguns aspectos, como os que são apresentados a seguir:

* tipo de pesquisa: deve-se esclarecer se a pesquisa é de natureza exploratória, descritiva ou explicativa. Convém, ainda, esclarecer acerca do tipo de delineamento a ser adotado (pesquisa experimental, levantamento, estudo de caso, pesquisa bibliográfica etc.);
* população e amostra: envolve informações acerca do universo a ser estudado, da extensão da amostra e da maneira como será selecionada;
* coleta de dados: envolve a descrição das técnicas a serem utilizadas para a coleta de dados. Indique como pretende coletar os dados e que instrumentos de pesquisa pretende usar: observação, questionário, formulário, entrevistas;
* análise dos dados: envolve a descrição dos procedimentos a serem adotados tanto para análise quantitativa (p. ex.: testes de hipóteses, testes de correlação) quanto qualitativa (p. ex.: análise de conteúdo, análise de discurso).

# Cronograma

“Quando? Em quanto tempo?” são as indagações que se procura deixar claro neste tópico.

Seu projeto não deve se resumir a um mero “projeto de intenções” uma vez que tem de ser tecnicamente redigido e apresentado a uma banca para avaliação do mesmo de acordo com o calendário previamente definido para esta disciplina.

[Neste item você deverá apresentar um cronograma estimando o tempo necessário para executar cada uma das etapas do seu trabalho de conclusão de curso.]

**É importante lembrar que tal cronograma deverá ser formulado em conformidade com o calendário da disciplina que prevê a apresentação da versão final do trabalho escrito (**Quadro 1**)**.

Quadro 1: Cronograma de atividades

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atividades** | **Mês** | | | | | |
| **Ago** | **Set** | **Out** | **Nov** | **Dez** | **Jan** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

# Instruções gerais de formatação

Os originais devem ser redigidos na ortografia oficial e digitados em folhas de papel tamanho A4. As margens superior e lateral esquerda devem ter 3,0 cm e as margens inferior e lateral direita devem ter 2,0 cm. Recomenda-se que os trabalhos contenham entre 6.000 e 12.000 palavras, sem incluir o resumo e as referências bibliográficas nesta contagem. O artigo deve ser escrito no programa *Word for Windows*. Os artigos devem ser enviados apenas em formato docx.

## Título e subtítulo

Deve estar na primeira linha da primeira página, em posição centralizada, com tipo de fonte *Times New Roman*, tamanho 14, em **negrito**, com todas as letras maiúsculas e em espaçamento simples.

## Resumo

Localizado 24 pontos abaixo do título, o resumo deve ser na própria língua do trabalho, contendo entre 200 e 250 palavras. Deve-se utilizar texto com fonte *Times New Roman*, justificado, tamanho 12, com espaçamento entre linhas simples, em *itálico*.

## Palavras-chave

Distante 6 pontos abaixo do resumo, devem ser informadas as palavras-chave. Sugerem-se três palavras-chave no mínimo e cinco no máximo, em português, separadas por ( ; ), com todas as letras em minúscula, fonte *Times New Roman*, justificado, tamanho 12, com espaçamento entre linhas simples. O “Resumo” deste documento inclui a formatação correta do Resumo e das Palavras-chave.

## Títulos das sessões

Os títulos das sessões devem ser posicionados à esquerda, em **negrito**, numerados com algarismos arábicos. Deve-se utilizar texto com fonte *Times New Roman,* tamanho 12, em negrito, conforme os estilos de formatação definidos como **Título 1, Título 2**. Apenas a primeira palavra do título deve iniciar com letra maiúscula. Não coloque ponto final nos títulos. O título da *primeira* seção deve ser posicionado (24 pontos) abaixo das palavras-chave. Entre uma seção e outra, considerar (12 pontos) de intervalo.

## Corpo do texto

O texto deve iniciar (12 pontos) abaixo do título das seções. Utilize fonte tipo *Times New Roman*, tamanho 12, justificado, com espaçamento entre linhas de 1,5, conforme o estilo de formatação **Corpo de texto**.

Deve ser utilizada fonte tipo *Times New Roman* tamanho 10 e espaçamento entre linhas simples em citações com mais de três linhas, notas de rodapé, referências, entrelinhas de quadros e tabelas e legendas das ilustrações.

**Negrito** deve ser utilizado para **dar ênfase** a termos, frases ou símbolos. *Itálico* deverá ser utilizado apenas para palavras em língua estrangeira (*for exemple*).

* No caso do uso de listas, deve-se usar o estilo **Lista**;
* As listas devem ser justificadas na direita e na esquerda, da mesma maneira que os trechos de corpo de texto.

É possível, também, o uso de alíneas, que obedecem às seguintes indicações:

1. Cada item de alínea deve ser ordenado alfabeticamente por letras minúsculas seguidas de parênteses;
2. Os itens de alínea são separados entre si por ponto-e-vírgula;
3. O último item de alínea termina com ponto;
4. O estilo “Alínea” constante deste documento pode ser usado para a aplicação automática da formatação correta de alíneas.

Conforme a metodologia adotada ou finalidade que se destina, o texto é estruturado de maneira distinta, mas geralmente consiste em introdução, desenvolvimento e conclusão, não necessariamente com esta divisão e denominação, mas nesta sequência.

**Notas**: As notas devem ser reduzidas ao mínimo e digitadas em pé de página, numeradas a partir de 1. Usar fonte 10, *Times New Roman*, justificado. Se houver nota no título, ela receberá asterisco e não numeração. As notas não devem ser utilizadas para referência bibliográfica.

# Formatação de ilustrações (figuras), gráficos, diagramas, tabelas e quadros

## Ilustrações (figuras), gráficos e diagramas

Devem ser numeradas em algarismos arábicos, apresentar título na parte superior e fonte na parte inferior, centralizado, fonte *Times New Roman*, tamanho 10, bem como ser referenciados no corpo do texto.

A legenda deve ser posicionada na parte superior da ilustração, utilizando o estilo “Legenda”. Na parte inferior da mesma, deve ser indicada a fonte consultada, com o estilo “Fonte”. Para melhor visualização dos objetos, deve ser previsto um espaço de “12 pt” entre texto-legenda e entre fonte-texto. Exemplo na Figura 1.

Figura 1 - Exemplo de Figura



Fonte: UEM (2013)

## Tabelas e quadros

Devem estar centralizados e numeradas em algarismos arábicos, apresentar título na parte superior (centralizado) e fonte na parte inferior (centralizado), fonte *Times New Roman*, tamanho 10, bem como ser referenciados no corpo do texto. Os itens das tabelas e quadros devem ser escritos utilizando fonte *Times New Roman*, tamanho 10. O espaçamento entre os itens deve ser simples. Para melhor visualização dos objetos, deve-se prever um espaço de “12 pt” entre texto-legenda e entre fonte-texto. Ver, por exemplo, conforme ilustrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Exemplo de tabela

|  |  |
| --- | --- |
| **Idade** | **Percentual** |
| Até 20 anos | 0% |
| Entre 21 e 30 anos | 10% |
| Acima de 31 anos | 40% |

Fonte: Adaptado de Beltrano (2011)

Todas as ilustrações devem obrigatoriamente conter legenda e fonte. Caso os dados da ilustração sejam inéditos e provenientes de uma pesquisa de campo realizada pelos próprios autores do artigo, essa especificação deve constar na fonte, juntamente com o ano da pesquisa de campo. Nesse caso a fonte deve ser: Pesquisa de campo (2022).

Caso a ilustração não retrate uma pesquisa de campo, mas ainda assim, seja inédita e pertencente aos autores do próprio artigo, isso também deve ser especificado, seguido pelo ano do estudo. Na fonte deve constar: Autoria própria (2022).

Quadro 1 – Exemplo de quadro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Idade** | **Conceito** | **Distribuição** |
| Até 20 anos | Médio | Grande |
| Entre 21 e 30 anos | Alto | Baixa |
| Acima de 31 anos | Alto | Baixa |

Fonte: Autoria própria (2022)

# Citações e referências

As citações devem obedecer ao sistema autor-data e estar de acordo com a norma NBR 10520 da ABNT. As abreviaturas dos títulos dos periódicos citados deverão estar de acordo com as normas internacionais.

Quando o autor citado estiver no corpo do texto, a grafia deve ser em minúsculo. Quando estiver no fim do texto a grafia deve estar entre parênteses e em maiúsculo. Citações diretas de até 03 linhas acompanham o corpo do texto e se destacam com dupla aspa. Caso o texto original já contenha aspas, estas devem ser substituídas por aspa simples.

Exemplos:

1. Fulano (2008, p. 10) afirma que “é importante a utilização das citações corretamente”.
2. "Citar trechos de ‘outros autores’ sem referenciá-los, pode ser caracterizado plágio”. (FULANO; BELTRANO, 2008, p. 20).

Para as citações com mais de 03 linhas, estas devem ser transcritas em parágrafo distinto. Deve se utilizar um recuo de 4,0 cm na margem esquerda, terminando na margem direita. Deve ser utilizada fonte tamanho 10, com espaçamento de entrelinhas simples e sem as aspas, conforme o estilo “Citação”. A citação deve ser separada do texto que a antecede e a sucede por 12 pontos. Exemplo:

Toda citação direta com mais de 03 linhas é considerada uma citação direta longa. A citação com mais de 03 linhas deve ser escrita sem aspas, em parágrafo distinto, com fonte menor e com recuo de 4,0 cm da margem esquerda, terminando na margem direita, conforme ilustrado neste exemplo. Deve haver uma linha em branco antes e depois da citação (FULANO, 2008, p. 150).

A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores. Comunicações pessoais, trabalhos em andamento e os não publicados não devem ser incluídos na lista de referências bibliográficas, mas citados em notas de rodapé. As referências devem ser ordenadas alfabeticamente pelo sobrenome do autor, seguindo os padrões da norma NBR 6023 da ABNT.

Para as referências, deve-se utilizar texto com fonte *Times New Roman*, tamanho 10, espaçamento simples, prevendo (12 pontos) depois de cada referência, exatamente conforme aparece nas referências aleatórias incluídas a seguir. As referências devem aparecer em ordem alfabética e não devem ser numeradas. Todas as referências citadas no texto, e apenas estas, devem ser incluídas ao final, na seção Referências.

O tópico a seguir, responde à questão “que materiais foram citados?”. Seu projeto ou artigo deverá indicar o material bibliográfico utilizado para a elaboração do mesmo, o qual certamente será enriquecido no momento da elaboração do trabalho, em função de novas consultas bibliográficas realizadas.

As referências bibliográficas devem, obrigatoriamente, ser feitas de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (NBR 6023) e, portanto, em ordem alfabética.

Referências

ALENCAR, L. H.; ALMEIDA, A. T.; MOTA, C. M. M. Sistemática proposta para seleção de fornecedores em gestão de projetos. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 14, n. 3, set./dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-530X2007000300005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 19 mai. 2008.

ANDUJAR, A. M. **Modelo de qualidade de vida dentro dos domínios biopsicossocial para aposentados**. 2006. 206 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2001. 6 p.

BUCKHOUT, S; FREY, E.; NEMEC JUNIOR, J. Por um ERP eficaz. **HSM management**, v. 3, n. 16, 1999.

CARVALHO, V. R. Qualidade de vida no trabalho. In: OLIVEIRA, O. J. (Org.). **Gestão da qualidade**: tópicos avançados. São Paulo: Thomson, 2004.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007. 175 p.

KALAKOTA, R.; ROBINSON, M. **E-business**: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

MENEZES, H. **Comércio eletrônico para pequenas empresas**. Santa Catarina: Visual Books, 2003.

OTANI, M.; MACHADO, W. V. A proposta de desenvolvimento de gestão da manutenção industrial na busca da excelência ou classe mundial. **Revista Gestão Industrial**, v. 4, n. 2, p. 1-16, abr./jun. 2008.

PURCIDONIO, P. M. **Práticas de gestão do conhecimento em arranjo produtivo local**: o setor moveleiro de Arapongas – PR. 2008. 153 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2008.

RAMOS, A. S. M.; MIRANDA, A. L. B. Processos de adoção de um sistema integrado de gestão: uma pesquisa qualitativa com gestores da Unimed/Natal. In. ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23, 2003, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ABEPRO, 2003.

REZENDE, D. A.; ABREU, F. **Tecnologia da informação**: aplicada a sistemas de informações empresariais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SOUZA, C. A.; ZWICKER, R. Implementação de sistemas ERP: um estudo de casos comparados. In. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24, 2000, Rio de Janeiro*.* **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2000.